

# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos Empresa Clinker Sistema Clinker Construcciones

### **Docente:**

- AS.Fernandez, Karina Estela

### **Integrantes:**

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848

# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
06/12/2019	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0

# Contenido

<b>Clinker - Project Charter</b>	<b>7</b>
Introducción: “Sistema Clinker Construcciones”	7
<b>Clinker - Scope Statement</b>	<b>10</b>
<b>Objetivo</b>	<b>10</b>
<b>Justificación</b>	<b>10</b>
<b>Alcance</b>	<b>10</b>
<b>Supuestos</b>	<b>11</b>
Funcionales	11
Tecnológicos	11
Restricciones	11
<b>Entregables</b>	<b>11</b>
APK para Android	11
Instalador de la PWA	11
Backup de la base de datos	12
Manual de usuario	12
<b>Organigrama</b>	<b>12</b>
<b>Roles</b>	<b>13</b>
Product Owner	13
Project Manager	13
Analista Funcional	13
Desarrollador	14
Testing	14
<b>Clinker - WBS</b>	<b>15</b>
<b>Clinker - Lista de Actividades</b>	<b>18</b>
<b>Clinker - Diccionario de Actividades</b>	<b>23</b>
Inicio - Relevamiento de Negocio	23
Inicio - Definición de Límites y Alcances	24
Inicio - Planificar	25
Análisis y Diseño - Definición y Asignación de Roles	26
Análisis y Diseño - Definición de Etapas de Desarrollo	27
Análisis y Diseño - Definición de Herramientas a Utilizar	28
Análisis y Diseño - Definición de Arquitectura de Proyecto	30
Análisis y Diseño - Definición de Metodología	31
Desarrollo y Pruebas - Entorno	33
Desarrollo y Pruebas - Ambiente	34
Desarrollo y Pruebas - Base de Datos	35

Desarrollo y Pruebas - Desarrollo	36
Desarrollo y Pruebas - Ambiente de Prueba	37
Implementación y Capacitación - Creación y Configuración de Entorno de Cliente	39
Implementación y Capacitación - Carga de Datos Reales	40
Implementación y Capacitación - Instalación de Sistema	41
Implementación y Capacitación - Desarrollo y Entrega de Manual de Usuario	42
Nivel de Esfuerzo - Minuta de Reunión	44
Nivel de Esfuerzo - Generación de Entregables	45
<b>Clinker - Plan de Comunicación</b>	<b>48</b>
<b>Información del Proyecto</b>	<b>48</b>
<b>Diagrama de Comunicación</b>	<b>49</b>
<b>Comunicación entre los distintos perfiles involucrados en el proyecto</b>	<b>49</b>
Entre el Project Manager (PM) y Equipo de Trabajo	49
Entre el Project Manager (PM) y Cliente Clinker	50
<b>Matriz de Escalamiento</b>	<b>51</b>
Procedimientos y condiciones	51
Nuevos requerimientos	51
Cambios en requerimientos existentes	51
<b>Herramientas de Comunicación</b>	<b>52</b>
<b>Listado de Reportes</b>	<b>53</b>
<b>Diagrama de Flujo de la Comunicación</b>	<b>54</b>
<b>Glosario de Términos</b>	<b>55</b>
Project Manager	55
Correo Electrónico	55
WhatsApp	55
Hangout	55
Trello	55
Requerimiento	55
Sprint	55
<b>Clinker - Entregables</b>	<b>58</b>
<b>Clinker - Diagrama de Gantt</b>	<b>59</b>
<b>Clinker - Plan de Riesgos</b>	<b>70</b>
Proyecto: Clinker Construcciones	70
Parámetros	74
<b>Clinker - Plan de Calidad</b>	<b>77</b>
Checklist de Calidad	77
Objetivo	77

# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos I Clinker - Project Charter

### Docente:

- AS.Fernandez, Karina Estela

### Integrantes:

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848

# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
15/04/2019	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0

# Clinker - Project Charter

## Introducción: “Sistema Clinker Construcciones”

El proyecto Clinker Construcciones, tiene como único objetivo el desarrollo de un sistema informático que permita gestionar de manera ágil y segura todos los procesos y áreas de la empresa, y de esta manera conseguir una mejor administración de los materiales y servicios comercializados obteniendo también información más certera en cada una de las áreas.

En sus aspectos generales el proyecto va a contemplar la identificación de la problemática de cada área de la empresa que abarca el sistema y de esta manera planificar el desarrollo del sistema requerido. Los principales procedimientos que se pueden mencionar son ventas, con el respectivo movimiento de caja, el stock con el manejo de productos, y la gestión administrativa. El Sistema que se desarrollarán es una aplicación web con posibilidad de ser instalada en el equipo del usuario administrativo o aquel con cargo jerárquico y una aplicación para celulares, que permita acceder a cierta información requerida para cargos jerárquicos.

Se brindará asesoramiento con los requerimientos de hardware e infraestructura con el fin de poder implementar el sistema. Y para finalizar se brindará capacitación sobre el uso del sistema final.

El proyecto estará a cargo del Project Manager (PM) Marcos Ignacio Casor Pressacco quien definirá el equipo de trabajo y las actividades a desarrollar por cada uno. También trabaja en contacto permanente de los dueños de la empresa constructora, quienes definen los tiempos de entrega parciales e incrementales del sistema, así como también el presupuesto que cuentan para el equipamiento necesario para la implementación del sistema.

Se considera primordial que el sistema esté instalado y funcionando correctamente para fines de Enero del 2020.

Firma:.....

# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos I Clinker - Scope Statement

### Docente:

- AS.Fernandez, Karina Estela

### Integrantes:

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848



# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
15/04/2019	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0
15/11/2019	Se agrega Organigrama de Roles en el Proyecto y Detalle de Roles	Matías Gastón Sotola	1.1

# Clinker - Scope Statement

## Objetivo

Instalacion y configuracion de sistema de gestión para constructora llamada Clinker ubicada en el interior de Córdoba.

## Justificación

Este proyecto es parte del crecimiento de la empresa y pretende solucionar la problemática actual en el área contable y administrativa. De esta forma, dichas áreas podrán tener acceso a información organizada, ordenada y guardada para su posterior análisis. A su misma vez cabe destacar que acelera, en términos de tiempo, la carga de pedidos y generación de reportes.

También forma parte de este proyecto la segunda problemática del cliente que es tener la información de la caja, a través de app mobile, en su teléfono.

## Alcance

Las tareas que se realizarán durante el proyecto se incluye la instalación del sistema en las computadoras de la empresa, la configuración del sistema en caso que haya puertos cerrados, instalación de la app mobile en los teléfonos del cliente, también se entregarán los backups instalables de ambas aplicaciones y se capacitará a 2 personas del staff. Posterior a la entrega del producto se realizarán visitas semanales durante 4 semanas para evacuar cualquier duda o consulta.

El sistema al ser instalado por primera vez ejecutará un proceso de carga de productos en la base de datos con precios y stock actualizado.

El sistema abarca la gestión de distintas áreas y procesos por medio del sistema tales como, el cobro de las ventas de los productos, lo que incluye manejo de Caja con distintas transacciones financieras, montos de apertura, cierre y movimientos transaccionales, Historial de Ventas donde podremos ver los distintos productos vendidos, los vendedores y montos de las ventas, Stock donde podremos ver los distintos productos y las cantidades que se poseen y gestionar los mismos.

## Supuestos

### Funcionales

- Se da por supuesto que el cliente entregará la lista de productos con precios actualizados.
- Se da por supuesto que el cliente deberá pagar por la conexión a internet al proveedor que se contrate.
- Se da por supuesto que el cliente provee las imágenes, textos y colores usados en su identidad corporativa.
- Se da por supuesto que el sistema traerá la información actualizada a menos que haya problemas de conexión a internet.

### Tecnológicos

- Telefono android para instalar la app.
- Computadoras con sistema Windows 10.

### Restricciones

- Una visita semanal al entregar el sistema.
- Consultas online (email) por temas relacionados a los entregables 2 meses.

## Entregables

### APK para Android

Consta de un instalador oficial para teléfonos Android en donde los encargados de la empresa podrán ver de manera online el estado de la caja y realizar consultas relacionadas a los ingresos.

### Instalador de la PWA

Este instalador consta del sistema principal que por este medio podrá ser instalado en cualquier computadora cuyo sistema operativo sea superior a Windows 7. Por medio de este se podrá acceder a las diferentes funcionalidades del sistema central que toma pedidos y administra los diferentes módulos de la empresa.

## Backup de la base de datos

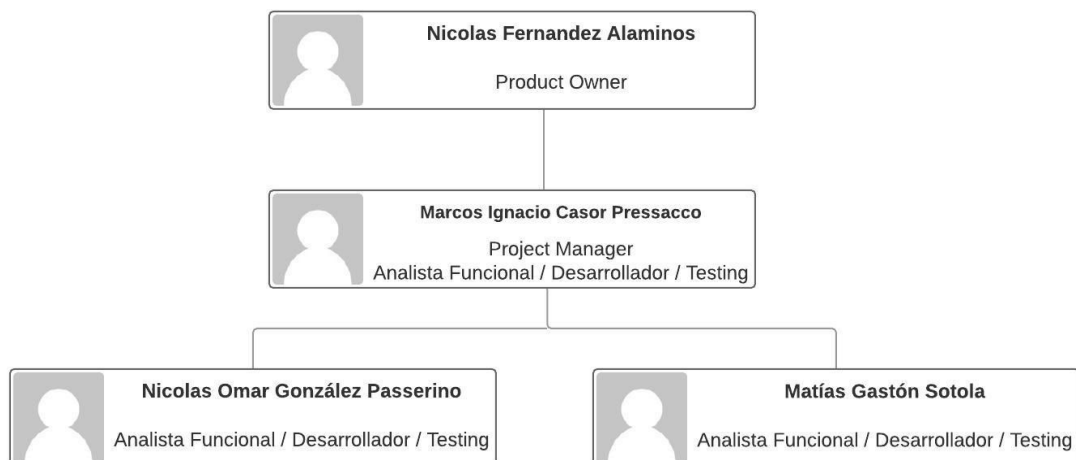
En este entregable se dispondrá de un backup inicial de la base de datos (Mongo). El mismo consta de todos los datos de los proveedores, productos y clientes enviados por product owner (PO) previamente.

## Manual de usuario

Se proveerá de un manual para el usuario final en el cual se pueden evacuar dudas relacionadas al sistema y su funcionamiento. Este documento abarcara diferentes secciones que van desde la configuración del sistema como así también las operaciones que se pueden realizar con el mismo. También se mostrará en una de las secciones el procedimiento de instalación de la aplicación mobile.

## Organigrama

### ORGANIGRAMA PROYECTO CLINKER CONSTRUCCIONES (ROLES)



## Roles

### Product Owner

Es la persona responsable de asegurar que el equipo aporte valor al negocio. Representa las partes interesadas internas y externas, por lo que debe comprender y apoyar las necesidades de todos los usuarios en el negocio, así como también las necesidades y el funcionamiento del Equipo.

El product owner es usualmente un usuario principal del sistema, un representante de marketing, gestión de productos, o alguien con un sólido conocimiento de los usuarios, la competencia y las tendencias a futuro para el tipo de sistema que se está desarrollando.

### Project Manager

Es la persona responsable de liderar y gerenciar el proyecto para lograr los resultados esperados en tiempo y forma.

Entre sus competencias está:

Conducir las actividades diarias del equipo de proyecto, ejerciendo un control sobre resultados, plazos y calidad. Mantener la relación con usuarios y cliente, motivando y brindando apoyo a los integrantes del equipo y gestionando los recursos necesarios, tomando las decisiones operativas necesarias para mantener el proyecto en tiempo, alcances y costo.

### Analista Funcional

Es la persona responsable de realizar tareas de relevamiento, análisis y diseño de los sistemas informáticos.

Entre sus competencias está:

Analizar los negocios y procesos del cliente para entender y descubrir sus necesidades de información y con base a los mismos, definir los requerimientos y funcionalidades del software que les dé solución, diseñando y documentando en detalle dichos requisitos funcionales.

Adicionalmente, supervisión de la programación, documentación, actualización y mantenimiento de los sistemas informáticos.

---

## Desarrollador

Es la persona responsable por el desarrollo de las piezas de software.

Entre sus competencias está:

Diseñar, producir o mantener (programar, adaptar e integrar) componentes o subconjuntos de software (clases, módulos, pantallas, rutinas, subsistemas, programas en general) conforme a especificaciones (funcionales y técnicas) para ser integrados en aplicaciones.

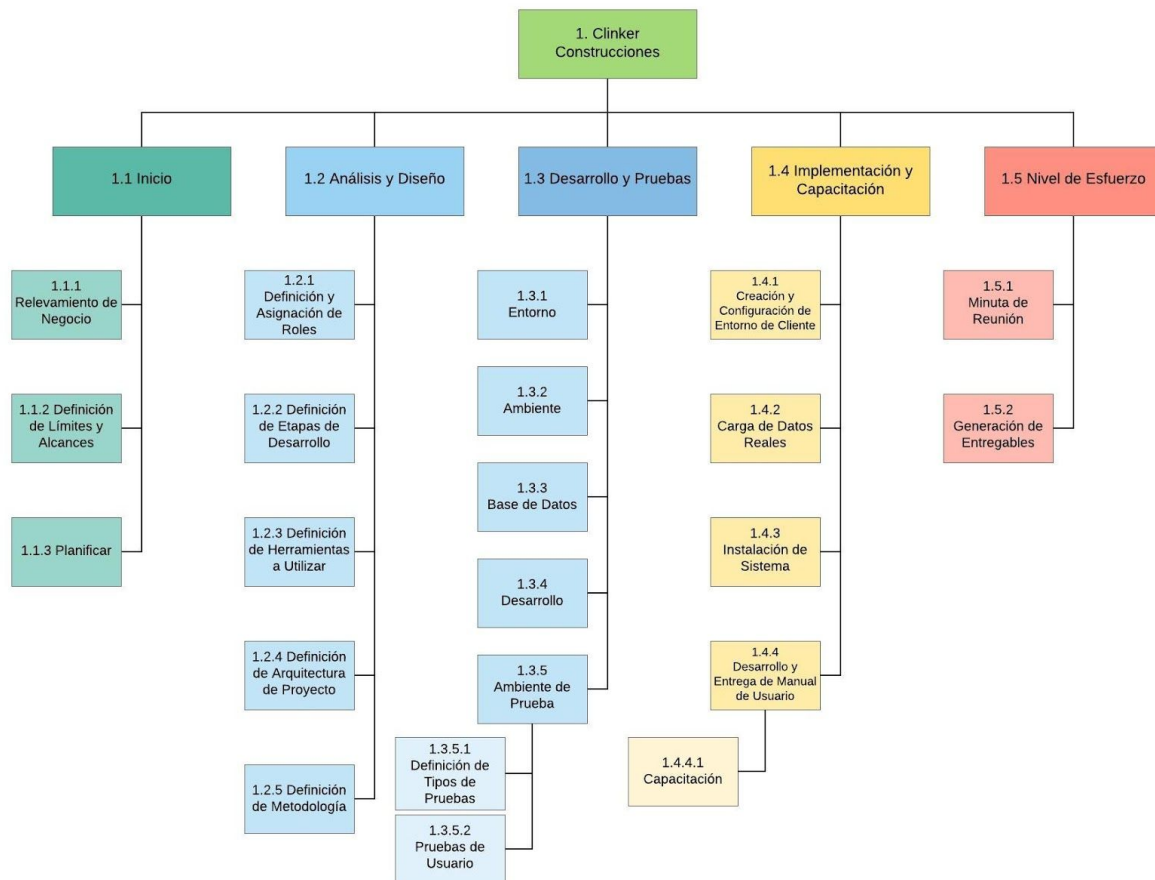
## Testing

Es la persona responsable por realizar el Control de Calidad del Producto de Software (Quality Control), intentando encontrar la mayor cantidad de fallas antes de que el software salga a producción.

Entre sus competencias está:

Construir el plan de testing; diseñar casos de prueba; gestionar los ambientes de prueba; generar los datos de prueba; ejecutar y documentar pruebas, reportando y siguiendo los incidentes encontrados, usando las herramientas apropiadas de acuerdo a los estándares de trabajo de donde se desempeñe.

## Clinker - WBS



# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos I Clinker - Lista de Actividades

### Docente:

- AS.Fernandez, Karina Estela

### Integrantes:

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848



# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
08/11/19	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0

## Clinker - Lista de Actividades

Nº ITEM	ACTIVIDAD	PRECEDENCIA
<b>1.1</b>	<b>Inicio</b>	
<b>1.1.1</b>	<b>Relevamiento de negocio</b>	
1.1.1.1	Investigar acerca del negocio por varios medios	-
1.1.1.2	Concretar entrevista con el cliente	-
1.1.1.3	Hacer visita al negocio del cliente	1.1.1.2
<b>1.1.2</b>	<b>Definición de límites y alcances</b>	
1.1.2.1	Recolectar la información del relevamiento previo	1.1.1.1 1.1.1.3
1.1.2.2	Categorizar la información del relevamiento en funcionalidades	1.1.2.1
1.1.2.3	Crear un listado de alcances en base a las funcionalidades	1.1.2.2
<b>1.1.3</b>	<b>Planificar</b>	
1.1.3.1	Definir la fecha de entrega estimativa en base a las funcionalidades relevadas y la metodología elegida	1.1.2.2
<b>1.2</b>	<b>Análisis y diseño</b>	
<b>1.2.1</b>	<b>Definición y asignación de roles</b>	
1.2.1.1	Concertar reunión entre los integrantes del equipo	1.1.3.1
1.2.1.2	Hacer un listado de las capacidades de cada integrante del equipo	1.2.1.1
1.2.1.3	Definir las responsabilidades de cada rol en base a la elección de los integrantes	1.2.1.2
<b>1.2.2</b>	<b>Definición de etapas de desarrollo</b>	
1.2.2.1	Agrupar las funcionalidades relevadas en módulos por puntos en común	1.1.2.3 1.2.1.3
1.2.2.2	Ordenar los módulos por prioridad y por interdependencias	1.2.2.1
<b>1.2.3</b>	<b>Definición de herramientas a utilizar</b>	
1.2.3.1	Definir el tipo de sistema a desarrollar en base a los dispositivos pedidos por el cliente	1.2.1.3 1.2.2.2
1.2.3.2	Listar las posibles tecnologías a utilizar en base a los conocimientos de los integrante del equipo y las que ofrece el mercado actual	1.2.3.1
1.2.3.3	Seleccionar el conjunto de las tecnologías a utilizar para el desarrollo	1.2.3.2
1.2.3.4	Definir los entornos de desarrollo	1.2.3.3
1.2.3.5	Definir las herramientas de desarrollo a utilizar	1.2.3.3
<b>1.2.4</b>	<b>Definición de arquitectura del proyecto</b>	
1.2.4.1	Hacer una investigación sobre posibles arquitecturas a implementar en base al conjunto de tecnologías a usar	1.2.3.1 1.2.3.3 1.2.3.5

1.2.4.2	Concertar reunión entre los miembros del equipo para seleccionar la arquitectura mejor adaptada al proyecto	1.2.4.1
<b>1.2.5</b>	<b>Definición de metodología</b>	
1.2.5.1	Hacer una investigación sobre posibles metodologías en base a los requerimientos del cliente, el tipo de proyecto y los tiempos de entrega	1.2.2.2 1.2.3.1
1.2.5.2	Concertar reunión entre los miembros del equipo para seleccionar la metodología mejor adaptada al proyecto	1.2.5.1
1.2.5.3	Asignar los roles de la metodología seleccionada entre los miembros del equipo	1.2.5.2
<b>1.3</b>	<b>Desarrollo y pruebas</b>	
<b>1.3.1</b>	<b>Entorno</b>	
1.3.1.1	Instalar las herramientas de desarrollo a utilizar	1.2.3.4 1.2.3.5 1.2.4.1
1.3.1.2	Configurar las herramientas de desarrollo en base a las necesidades del proyecto	1.3.1.1
<b>1.3.2</b>	<b>Ambiente</b>	
1.3.2.1	Crear los repositorios Git para cada proyecto	1.3.1.2
1.3.2.2	Configurar los repositorios con la estructura inicial de cada proyecto	1.3.2.1
1.3.2.3	Instalar los repositorios localmente en las computadoras de cada desarrollador	1.3.2.2
<b>1.3.3</b>	<b>Base de datos</b>	
1.3.3.1	Crear instancia de base de datos en el proveedor elegido previamente	1.3.1.1 1.3.1.2
1.3.3.2	Incluir la estructura de base de datos inicial en la instancia del servidor	1.3.3.1
<b>1.3.4</b>	<b>Desarrollo</b>	
1.3.4.1	Análisis y codificación del sistema.	1.3.2.3
<b>1.3.5</b>	<b>Ambiente de prueba</b>	
1.3.5.1	Definición de Tipos de Pruebas	1.3.4.1
1.3.5.1.1	Definir las pruebas unitarias, de integración y de regresión, que se van a realizar en el sistema	1.3.4.1
1.3.5.2	Pruebas de Usuario	1.3.5.1
1.3.5.2.1	Realizar pruebas con los usuario para presentar la funcionalidad del sistema	1.3.5.1
1.3.5.3	Crear un ambiente de pruebas para cada proyecto en el proveedor elegido previamente	1.3.5.1
1.3.5.4	Enlazar cada repositorio git con los ambientes correspondientes	1.3.5.3
1.3.5.5	Crear y configurar ambientes superiores para pruebas de testing específicas	1.3.5.4

<b>1.4</b>	<b>Implementación y capacitación</b>	
<b>1.4.1</b>	<b>Creación y configuración del entorno del cliente</b>	
1.4.1.1	Creación del ambiente donde se alojará la instancia del cliente	1.3.3.2
1.4.1.2	Creación de la base de datos donde se alojará la instancia del cliente	1.3.3.2
1.4.1.3	Configuración de las conexiones entre el ambiente y la base de datos del cliente	1.4.1.1 1.4.1.2
1.4.1.4	Cargar la última versión de los proyectos en las instancias del cliente	1.4.1.3
<b>1.4.2</b>	<b>Carga de datos reales del cliente</b>	
1.4.2.1	Consultar al cliente por los datos reales para su carga	1.3.3.2
1.4.2.2	Organizar los datos entregados por el cliente en base a las entidades utilizadas por el sistema	1.4.2.1
1.4.2.3	Guardar la información procesada en documentos ejecutables para la carga final de datos	1.4.2.2
1.4.2.4	Realizar la carga final usando los documentos ejecutables	1.4.2.3
<b>1.4.3</b>	<b>Instalación del sistema</b>	
1.4.3.1	Revisar estado del equipo donde se hará la instalación	1.4.1.4 1.4.2.3
1.4.3.2	Instalación y prueba final del sistema	1.4.3.1
<b>1.4.4</b>	<b>Desarrollo y entrega del manual de usuario</b>	
1.4.4.1	Capacitación	
1.4.4.1.1	Preparar la capacitación	1.4.3.2
1.4.4.1.2	Elaborar la documentación necesaria para la capacitación	1.4.4.1.1
1.4.4.1.3	Dictar la capacitación a los usuarios del sistema	1.4.4.1.2
1.4.4.2	Analizar la documentación generada previo al desarrollo	1.2.2.2
1.4.4.3	Realizar demostraciones con el sistema para tomar notas sobre los posibles caminos lógicos	1.4.1.4 1.4.2.3
1.4.4.4	Redacción del documento en base a los módulos hechos anteriormente	1.4.4.2 1.4.4.3
1.4.4.5	Revisión ortográfica y gramatical del documento	1.4.4.4
1.4.4.6	Impresión del documento para entregarlo al cliente	1.4.4.5
<b>1.5</b>	<b>Nivel de esfuerzo</b>	
<b>1.5.1</b>	<b>Minuta de reunión</b>	
1.5.1.1	Definir plantilla o herramienta como minuta de reunión	-
1.5.1.2	Definir canal de comunicación de entrega de minuta	1.5.1.1
<b>1.5.2</b>	<b>Generación de entregables</b>	
1.5.2.1	Plan de pruebas	1.3.5.1.1
1.5.2.2	Manual de usuario	1.4.4.1.2

# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos I y II Clinker - Diccionario de Actividades

### Docente:

- AS.Fernandez, Karina Estela

### Integrantes:

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848

# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
25/11/2019	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0
30/11/2019	Se agregan paquetes faltantes, cálculo de horas y valor hora	Matías Gastón Sotola	1.1
10/12/2019	Se actualizan horas y costos	Matías Gastón Sotola	1.2

# Clinker - Diccionario de Actividades

## Inicio - Relevamiento de Negocio

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Inicio <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Relevamiento de Negocio		<b>FECHA:</b> 25/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.1.1 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 25/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El equipo obtendrá la información del funcionamiento actual del negocio y de las necesidades del cliente, que se tomará de base para realizar el análisis de la propuesta informática.				
<b>RRHH</b> Product Owner Project Manager Analista Funcional				
<b>TIEMPOS</b> 80 hs				
<b>SUPUESTOS</b> El cliente no dispone de un sistema informático.				
<b>COSTOS</b> \$16.000				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>El cliente no brinde la información necesaria del funcionamiento actual del negocio.</li><li>El cliente no sea lo suficientemente claro con las necesidades de requerimientos.</li><li>Que el cliente no cuente con disponibilidad para responder preguntas.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Investigar acerca del negocio por varios medios.	\$8.000	40 hs	Project Manager Analista Funcional	-
Concretar entrevista con el cliente.	\$4.000	20 hs	Product Owner Project Manager Analista Funcional	-
Hacer visita al negocio del cliente.	\$4.000	20 hs	Project Manager Analista Funcional	1.1.1.2

## Inicio - Definición de Límites y Alcances

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Inicio <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Definición de Límites y Alcances		<b>FECHA:</b> 25/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.1.2 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 25/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El equipo delimita la funcionalidad del sistema mediante la definición de alcances.				
<b>RRHH</b> Product Owner Analista Funcional				
<b>TIEMPOS</b> 88 hs				
<b>SUPUESTOS</b> N/A				
<b>COSTOS</b> \$17.600				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que no se haya podido realizar el relevamiento del negocio.</li><li>• Que la información obtenida durante el relevamiento no sea correcta.</li><li>• Que los alcances definidos no sean correctos.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Recolectar la información del relevamiento previo.	\$4.000	20 hs	Product Owner Analista Funcional	1.1.1.1 1.1.1.3
Categorizar la información del relevamiento en funcionalidades.	\$8.000	40 hs	Analista Funcional	1.1.2.1
Crear un listado de alcances en base a las funcionalidades.	\$5.600	28 hs	Analista Funcional	1.1.2.2



## Inicio - Planificar

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Inicio <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Planificar		<b>FECHA:</b> 25/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.1.3 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 25/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El equipo debe se encargará de estimar las tareas para definir la posible fecha de entrega del sistema al cliente.				
<b>RRHH</b> Product Owner Project Manager Analista Funcional				
<b>TIEMPOS</b> 20 hs				
<b>SUPUESTOS</b> N/A				
<b>COSTOS</b> \$4.000				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Que no se cumpla con las fechas pactadas con el cliente de entrega de funcionalidades.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Definir la fecha de entrega estimativa en base a las funcionalidades relevadas y la metodología elegida.	\$4.000	20 hs	Product Owner Project Manager Analista Funcional	1.1.2.2

## Análisis y Diseño - Definición y Asignación de Roles

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Análisis y Diseño <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Definición y Asignación de Roles		<b>FECHA:</b> 25/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.2.1 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 25/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> Se analizarán las habilidades del equipo, a partir de las cuales se asignan los roles a cumplir a lo largo del proyecto.				
<b>RRHH</b> Product Owner Project Manager Analista Funcional				
<b>TIEMPOS</b> 84 hs				
<b>SUPUESTOS</b> Cada integrante del equipo tiene conocimiento de las actividades que se debe llevar a cabo cada uno de los roles.				
<b>COSTOS</b> \$16.800				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que los integrantes del equipo no asuman el rol con responsabilidad.</li><li>• Que los integrantes del equipo no quieran asumir el rol propuesto en el proyecto.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Concertar reunión entre los integrantes del equipo.	\$4.000	20 hs	Product Owner Project Manager Analista Funcional	1.1.3.1
Hacer un listado de las capacidades de cada integrante del equipo	\$8.000	40 hs	Project Manager	1.2.1.1
Definir las responsabilidades de cada rol en base a la elección de los integrantes	\$4.800	24 hs	Project Manager	1.2.1.2

## Análisis y Diseño - Definición de Etapas de Desarrollo

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Análisis y Diseño		<b>FECHA:</b> 25/11/2019			
<b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A		<b>NUMERO:</b> 1.2.2			
<b>NOMBRE DE WP:</b> Definición de Etapas de Desarrollo		<b>FECHA ULT. MOD.:</b> 25/11/2019			
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0			
		<b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b>					
El equipo agrupará las funcionalidades en módulos para luego clasificarlos según la prioridad y la interdependencia de los mismos.					
<b>RRHH</b>					
Project Manager					
Analista Funcional					
<b>TIEMPOS</b>					
52 hs					
<b>SUPUESTOS</b>					
Los alcances del sistema fueron aprobados por el cliente.					
<b>COSTOS</b>					
\$10.400					
<b>RIESGOS</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Que las funcionalidades no correspondan con lo solicitado por el cliente.</li><li>• Que el orden de las prioridades no sean correctas para el cliente.</li></ul>					
<b>ACTIVIDAD</b>		<b>COSTOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
Agrupar las funcionalidades relevadas en módulos por puntos en común.		\$8.000	40 hs	Analista Funcional	1.1.2.3 1.2.1.3
Ordenar los módulos por prioridad y por interdependencias.		\$2.400	12 hs	Project Manager Analista Funcional	1.2.2.1

## Análisis y Diseño - Definición de Herramientas a Utilizar

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Análisis y Diseño <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Definición de Herramientas a Utilizar		<b>FECHA:</b> 25/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.2.3 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 25/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El equipo define la tecnologías a utilizar para el análisis, desarrollo, prueba y gestión del proyecto.				
<b>RRHH</b> Analista Funcional Desarrollador				
<b>TIEMPOS</b> 180 hs				
<b>SUPUESTOS</b> N/A				
<b>COSTOS</b> \$36.000				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que la tecnología a utilizar no tenga soporte oficial o quede en desuso.</li><li>• Que la curva de aprendizaje de la tecnología sea muy alta.</li><li>• Que la tecnología no sea la más conveniente con respecto a los recursos informáticos que dispone el cliente.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Definir el tipo de sistema a desarrollar en base a los dispositivos pedidos por el cliente.	\$8.000	40 hs	Analista Funcional Desarrollador	1.2.1.3 1.2.2.2
Listar las posibles tecnologías a utilizar en base a los conocimientos de los integrante del equipo y las que ofrece el mercado actual.	\$6.400	32 hs	Analista Funcional Desarrollador	1.2.3.1
Seleccionar el	\$8.000	40 hs	Analista Funcional	1.2.3.2

conjunto de las tecnologías a utilizar para el desarrollo.			Desarrollador	
Definir los entornos de desarrollo.	\$7.200	36 hs	Analista Funcional Desarrollador	1.2.3.3
Definir las herramientas de desarrollo a utilizar.	\$6.400	32 hs	Analista Funcional Desarrollador	1.2.3.3

## Análisis y Diseño - Definición de Arquitectura de Proyecto

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Análisis y Diseño		<b>FECHA:</b> 25/11/2019		
<b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A		<b>NUMERO:</b> 1.2.4		
<b>NOMBRE DE WP:</b> Definición de Arquitectura de Proyecto		<b>FECHA ULT. MOD.:</b> 25/11/2019		
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0		
		<b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b>				
El equipo define la arquitectura a utilizar para el desarrollo y construcción del proyecto.				
<b>RRHH</b>				
Analista Funcional				
Desarrollador				
<b>TIEMPOS</b>				
48 hs				
<b>SUPUESTOS</b>				
N/A				
<b>COSTOS</b>				
\$9.600				
<b>RIESGOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• No realizar la investigación de manera responsable y profesional.</li><li>• No llegar a un acuerdo con los miembros del equipo con la posible arquitectura a implementar.</li><li>• No coordinar días y horarios con los miembros del equipo para realizar la reunión.</li></ul>				
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>COSTOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
Hacer una investigación sobre posibles arquitecturas a implementar en base al conjunto de tecnologías a usar.	\$8.000	40 hs	Analista Funcional Desarrollador	1.2.3.1 1.2.3.3 1.2.3.5
Concertar reunión entre los miembros del equipo para seleccionar la arquitectura mejor adaptada al proyecto.	\$1.600	8 hs	Analista Funcional Desarrollador	1.2.4.1

## Análisis y Diseño - Definición de Metodología

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Análisis y Diseño		<b>FECHA:</b> 25/11/2019		
<b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A		<b>NUMERO:</b> 1.2.5		
<b>NOMBRE DE WP:</b> Definición de Metodología		<b>FECHA ULT. MOD.:</b> 25/11/2019		
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0		
		<b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b>				
El equipo deberá definir la metodología de trabajo, a partir de la cual se definirán los roles a los integrantes del equipo.				
<b>RRHH</b>				
Project Manager				
Analista Funcional				
<b>TIEMPOS</b>				
100 hs				
<b>SUPUESTOS</b>				
N/A				
<b>COSTOS</b>				
\$20.000				
<b>RIESGOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Que la metodología elegida no se adapte al proyecto.</li><li>• Que el equipo no cuente con la experticia requerida en el uso de la metodología de desarrollo elegida.</li></ul>				
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>COSTOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
Hacer una investigación sobre posibles metodologías en base a los requerimientos del cliente, el tipo de proyecto y los tiempos de entrega.	\$8.000	40 hs	Project Manager Analista Funcional	1.2.2.2 1.2.3.1
Concertar reunión entre los miembros del equipo para seleccionar la metodología mejor adaptada al	\$4.000	20 hs	Project Manager Analista Funcional	1.2.5.1

proyecto.				
Asignar los roles de la metodología seleccionada entre los miembros del equipo.	\$8.000	40 hs	Project Manager Analista Funcional	1.2.5.2



## Desarrollo y Pruebas - Entorno

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Desarrollo y Pruebas <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Entorno		<b>FECHA:</b> 26/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.3.1 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 26/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El desarrollador instala y configura las herramientas que usará en el proyecto.					
<b>RRHH</b> Desarrollador					
<b>TIEMPOS</b> 39,5 hs					
<b>SUPUESTOS</b> N/A					
<b>COSTOS</b> \$7.900					
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que la herramienta de desarrollo no disponga de licencia.</li><li>• Que las máquinas no cuenten con los requisitos mínimos y necesarios de hardware para la instalación de las herramientas y su utilización óptima.</li></ul>					
ACTIVIDAD		COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Instalar las herramientas de desarrollo a utilizar.		\$2.400	12 hs	Desarrollador	1.2.3.4 1.2.3.5 1.2.4.1
Configurar las herramientas de desarrollo en base a las necesidades del proyecto.		\$5.500	27,5 hs	Desarrollador	1.3.1.1

## Desarrollo y Pruebas - Ambiente

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Desarrollo y Pruebas <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Ambiente		<b>FECHA:</b> 26/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.3.2 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 26/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El desarrollador crea y configura los repositorios de los proyectos, también deberá configurar cada uno de ellos localmente en las computadoras de los desarrolladores.				
<b>RRHH</b> Desarrollador				
<b>TIEMPOS</b> 56 hs				
<b>SUPUESTOS</b> El desarrollador cuenta con conocimientos de configuración y estructuras básicas de repositorio.				
<b>COSTOS</b> \$11.200				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Que el desarrollador no cuente con los conocimientos necesarios para la configuración e instalación de la herramienta Git en el proyecto.</li><li>Que no se cree correctamente el repositorio imposibilitando el trabajo en forma paralela en equipo.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Crear los repositorios Git para cada proyecto.	\$3.200	16 hs	Desarrollador	1.3.1.2
Configurar los repositorios con la estructura inicial de cada proyecto.	\$5.600	28 hs	Desarrollador	1.3.2.1
Instalar los repositorios localmente en las computadoras de cada desarrollador.	\$2.400	12 hs	Desarrollador	1.3.2.2

## Desarrollo y Pruebas - Base de Datos

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Desarrollo y Pruebas <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Base de Datos		<b>FECHA:</b> 26/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.3.3 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 26/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El desarrollador crea la instancia base de datos en la cual se incluye la estructura de base de datos.				
<b>RRHH</b> Desarrollador				
<b>TIEMPOS</b> 39,5 hs				
<b>SUPUESTOS</b> El desarrollador cuenta con conocimientos de base de datos no relacionales.				
<b>COSTOS</b> \$7.900				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que no se realice correctamente el diseño de la base de datos.</li><li>• Que la elección de diseñar una base de datos no relacional no sea correcta para el proyecto.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Crear instancia de base de datos en el proveedor elegido previamente.	\$3.900	19,5 hs	Desarrollador	1.3.1.1 1.3.1.2
Incluir la estructura de base de datos inicial en la instancia del servidor.	\$4.000	20 hs	Desarrollador	1.3.3.1

## Desarrollo y Pruebas - Desarrollo

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Desarrollo y Pruebas <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Desarrollo		<b>FECHA:</b> 30/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.3.4 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 30/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El equipo debe realizar el análisis de los requerimientos funcionales del sistema que se tomará de referencia para realizar la codificación.				
<b>RRHH</b> Analista Funcional Desarrollador				
<b>TIEMPOS</b> 80 hs				
<b>SUPUESTOS</b> Se encuentra realizado el relevamiento del sistema.				
<b>COSTOS</b> \$16.000				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que no se realice adecuadamente el análisis.</li><li>• Que el desarrollo no se corresponda con el análisis realizado.</li></ul>				
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>COSTOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
Análisis y del codificación sistema.	\$16.000	80 hs	Analista Funcional Desarrollador	1.3.2.3

## Desarrollo y Pruebas - Ambiente de Prueba

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Desarrollo y Pruebas <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Ambiente de Prueba		<b>FECHA:</b> 26/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.3.5 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 26/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> El desarrollador prepara los ambientes de prueba para luego enlazarlos con cada repositorio git. Además, se debe definir los tipos de pruebas y realizar las pruebas pertinentes. Se deben definir los tipos de prueba que se van a ejecutar en el sistema. Se realiza la prueba con el usuario final del sistema para mostrar la funcionalidad y obtener la aceptación por parte del mismo.				
<b>RRHH</b> Desarrollador Analista Funcional				
<b>TIEMPOS</b> 244 hs				
<b>SUPUESTOS</b> N/A				
<b>COSTOS</b> \$48.800				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que el desarrollador no cuente con los conocimientos necesarios para preparar los ambientes de prueba.</li><li>• Que no se abarquen todas las casuísticas a probar.</li><li>• Que no se cuente con el entorno para realizar la prueba.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Definición de Tipos de Pruebas.	\$8.000	40 hs	Analista Funcional	1.3.4.1
Definir las pruebas unitarias, integración y de regresión, que se van a realizar en el sistema.	\$8.000	40 hs	Analista Funcional	1.3.4.1
Pruebas de Usuario.	\$8.000	40 hs	Analista Funcional	1.3.5.1

Realizar pruebas con los usuarios para presentar la funcionalidad del sistema.	\$3.200	16 hs	Analista Funcional	1.3.5.1
Crear un ambiente de pruebas para cada proyecto en el proveedor elegido previamente.	\$9.600	48 hs	Desarrollador	1.3.5.1
Enlazar cada repositorio git con los ambientes correspondientes.	\$4.000	20 hs	Desarrollador	1.3.5.3
Crear y configurar ambientes superiores para pruebas de testing específicas.	\$8.000	40 hs	Desarrollador	1.3.5.4

## Implementación y Capacitación - Creación y Configuración de Entorno de Cliente

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Implementación y Capacitación		<b>FECHA:</b> 26/11/2019		
<b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A		<b>NUMERO:</b> 1.4.1		
<b>NOMBRE DE WP:</b> Creación y Configuración de Entorno de Cliente		<b>FECHA ULT. MOD.:</b> 26/11/2019		
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0		
		<b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b>				
Se prepara la implementación y puesta en marcha del sistema en el ambiente de producción.				
<b>RRHH</b>				
Desarrollador				
<b>TIEMPOS</b>				
76 hs				
<b>SUPUESTOS</b>				
Las pruebas fueron realizadas con éxito y el usuario realizó la aceptación de la funcionalidad del sistema.				
<b>COSTOS</b>				
\$15.200				
<b>RIESGOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>Que las máquinas de los usuarios no cuenten con los requisitos mínimos y necesarios de hardware para la instalación y puesta en marcha del sistema.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	PRECEDENCIA
Creación del ambiente donde se alojará la instancia del cliente.	\$4.800	24 hs	Desarrollador	1.3.3.2
Creación de la base de datos donde se alojará la instancia del cliente.	\$3.200	16 hs	Desarrollador	1.3.3.2
Configuración de las conexiones entre el ambiente y la base de datos del cliente.	\$5.600	28 hs	Desarrollador	1.4.1.1 1.4.1.2
Cargar la última versión de los proyectos en las instancias del cliente.	\$1.600	8 hs	Desarrollador	1.4.1.3

## Implementación y Capacitación - Carga de Datos Reales

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Implementación y Capacitación		<b>FECHA:</b> 26/11/2019		
<b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A		<b>NUMERO:</b> 1.4.2		
<b>NOMBRE DE WP:</b> Carga de Datos Reales		<b>FECHA ULT. MOD.:</b> 26/11/2019		
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0		
		<b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b>				
Preparar los datos para ser procesados y cargados en el sistema en el ambiente de producción.				
<b>RRHH</b>				
Analista Funcional				
<b>TIEMPOS</b>				
71,5 hs				
<b>SUPUESTOS</b>				
Debe estar configurado el entorno del cliente.				
<b>COSTOS</b>				
\$14.300				
<b>RIESGOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Que los datos obtenidos no sean los correctos.</li><li>• Que el cliente no tenga en claro los datos que el sistema requiere.</li></ul>				
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>COSTOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
Consultar al cliente por los datos reales para su carga.	\$4.000	20 hs	Analista Funcional	1.3.3.2
Organizar los datos entregados por el cliente en base a las entidades utilizadas por el sistema.	\$2.400	12 hs	Analista Funcional	1.4.2.1
Guardar la información procesada en documentos ejecutables para la carga final de datos.	\$2.400	12 hs	Analista Funcional	1.4.2.2
Realizar la carga final usando los documentos ejecutables.	\$5.500	27,5 hs	Analista Funcional	1.4.2.3



## Implementación y Capacitación - Instalación de Sistema

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Implementación y Capacitación		<b>FECHA:</b> 26/11/2019		
<b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A		<b>NUMERO:</b> 1.4.3		
<b>NOMBRE DE WP:</b> Instalación de Sistema		<b>FECHA ULT. MOD.:</b> 26/11/2019		
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0		
		<b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b>				
Realizar la instalación del sistema y corroborar que funcione adecuadamente.				
<b>RRHH</b>				
Desarrollador				
<b>TIEMPOS</b>				
60 hs				
<b>SUPUESTOS</b>				
N/A				
<b>COSTOS</b>				
\$12.000				
<b>RIESGOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Que el sistema no se pueda instalar por falta de recursos.</li><li>• Que ocurran errores no previstos durante la instalación del sistema.</li></ul>				
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>COSTOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
Revisar estado del equipo donde se hará la instalación.	\$4.000	20 hs	Desarrollador	1.4.1.4 1.4.2.3
Instalación y prueba final del sistema.	\$8.000	40 hs	Desarrollador	1.4.3.1

## Implementación y Capacitación - Desarrollo y Entrega de Manual de Usuario

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Implementación y Capacitación		<b>FECHA:</b> 30/11/2019			
<b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A		<b>NUMERO:</b> 1.4.4			
<b>NOMBRE DE WP:</b> Desarrollo y Entrega de Manual de Usuario		<b>FECHA ULT. MOD.:</b> 30/11/2019			
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0			
		<b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b>					
Elaborar documento con aspectos funcionales y las instrucciones necesarias para que un usuario final pueda utilizar el sistema.					
Capacitar al usuario final sobre el uso y funcionalidad del sistema.					
<b>RRHH</b>					
Analista Funcional					
<b>TIEMPOS</b>					
132 hs					
<b>SUPUESTOS</b>					
El sistema se encuentra instalado y operativo.					
<b>COSTOS</b>					
\$26.400					
<b>RIESGOS</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Que el documento no esté redactado en un lenguaje entendible por el usuario final.</li><li>• Que no se cuente con el tiempo suficiente para elaborar el documento.</li><li>• Que la última versión del documento no se encuentre actualizada.</li><li>• Que el equipo de capacitación no cuente con recursos con las habilidades necesarias para explicar la funcionalidad del sistema.</li><li>• Que el equipo de capacitación no conozca en detalle la funcionalidad del sistema.</li></ul>					
<b>ACTIVIDAD</b>		<b>COSTOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
Preparar capacitación.	la	\$2.400	12 hs	Analista Funcional	1.4.3.2
Elaborar documentación necesaria para la capacitación.	la	\$2.400	12 hs	Analista Funcional	1.4.4.1.1
Dictar capacitación a los usuarios del sistema.	la	\$4.000	20 hs	Analista Funcional	1.4.4.1.2

Analizar la documentación generada previo al desarrollo.	\$4.000	20 hs	Analista Funcional	1.2.2.2
Realizar demostraciones con el sistema para tomar notas sobre los posibles caminos lógicos.	\$6.400	32 hs	Analista Funcional	1.4.1.4 1.4.2.3
Redacción del documento en base a los módulos hechos anteriormente.	\$2.400	12 hs	Analista Funcional	1.4.4.2 1.4.4.3
Revisión ortográfica y gramatical del documento.	\$1.600	8 hs	Analista Funcional	1.4.4.4
Impresión del documento para entregarlo al cliente.	\$3.200	16 hs	Analista Funcional	1.4.4.5

## Nivel de Esfuerzo - Minuta de Reunión

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Nivel de Esfuerzo <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Minuta de Reunión		<b>FECHA:</b> 30/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.5.1 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 30/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> Se define la plantilla de la minuta de reunión para dejar por escrito una lista de los presentes, siguiendo con los planteamientos y las respuestas de cada uno de los asistentes, y finalizando con el detalle de las conclusiones arribadas. También se define el medio por el cual se realizará la comunicación de la minuta.				
<b>RRHH</b> Project Manager				
<b>TIEMPOS</b> 8 hs				
<b>SUPUESTOS</b> N/A				
<b>COSTOS</b> \$1.600				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que no se realicen las minutas de reunión.</li><li>• Que las minutas de reunión no se han distribuidas a quien corresponda.</li></ul>				
ACTIVIDAD	COSTOS	TIEMPOS	RECURSOS	RECEDENCIA
Definir plantilla o herramienta como minuta de reunión.	\$800	4 hs	Project Manager	-
Definir canal de comunicación de entrega de minuta	\$800	4 hs	Project Manager	1.5.1.1

## Nivel de Esfuerzo - Generación de Entregables

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Nivel de Esfuerzo <b>NOMBRE DE SUB ENTREGABLES:</b> N/A <b>NOMBRE DE WP:</b> Generación de Entregables		<b>FECHA:</b> 30/11/2019 <b>NUMERO:</b> 1.5.2 <b>FECHA ULT. MOD.:</b> 30/11/2019 <b>VERSIÓN:</b> 1.0 <b>AUTOR:</b> Sotola Matías Gastón		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE</b> A los largo del ciclo de vida del proyecto el equipo de desarrollo genera entregables que serán documentos necesarios para especificar, implementar y probar el sistema, también será necesario contar con la documentación para llevar a cabo la capacitación de los usuarios finales.				
<b>RRHH</b> Analista Funcional Desarrollador				
<b>TIEMPOS</b> 52 hs				
<b>SUPUESTOS</b> Que las actividades predecesoras se hayan completado.				
<b>COSTOS</b> \$10.400				
<b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que la especificación de requerimiento no refleje las necesidades del cliente.</li><li>• Que la especificación de requerimiento con la que el desarrollador realizará el sistema no se encuentra actualizada.</li><li>• Que el código fuente presente errores.</li><li>• Que no se entregue al cliente la última versión del código fuente.</li><li>• Que el plan de pruebas no se encuentre realizado correctamente.</li><li>• Que el plan de pruebas se encuentre desactualizado.</li><li>• Que el plan de pruebas no contemple todas las casuísticas del sistema.</li><li>• Que el manual de usuario no describa todas la funcionalidades del sistema.</li><li>• Que no se entregue al cliente la última versión del manual de usuario.</li></ul>				
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>COSTOS</b>	<b>TIEMPOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRECEDENCIA</b>
Plan de pruebas.	\$8.000	40 hs	Analista Funcional	1.3.5.1.1
Manual de usuario.	\$2.400	12 hs	Analista Funcional	1.4.4.1.2

# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos I Clinker - Plan de Comunicación

### Docente:

- AS.Fernandez, Karina Estela

### Integrantes:

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848

# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
15/06/2019	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0
03/10/2019	Cambios Generales	Matías Gastón Sotola	1.1

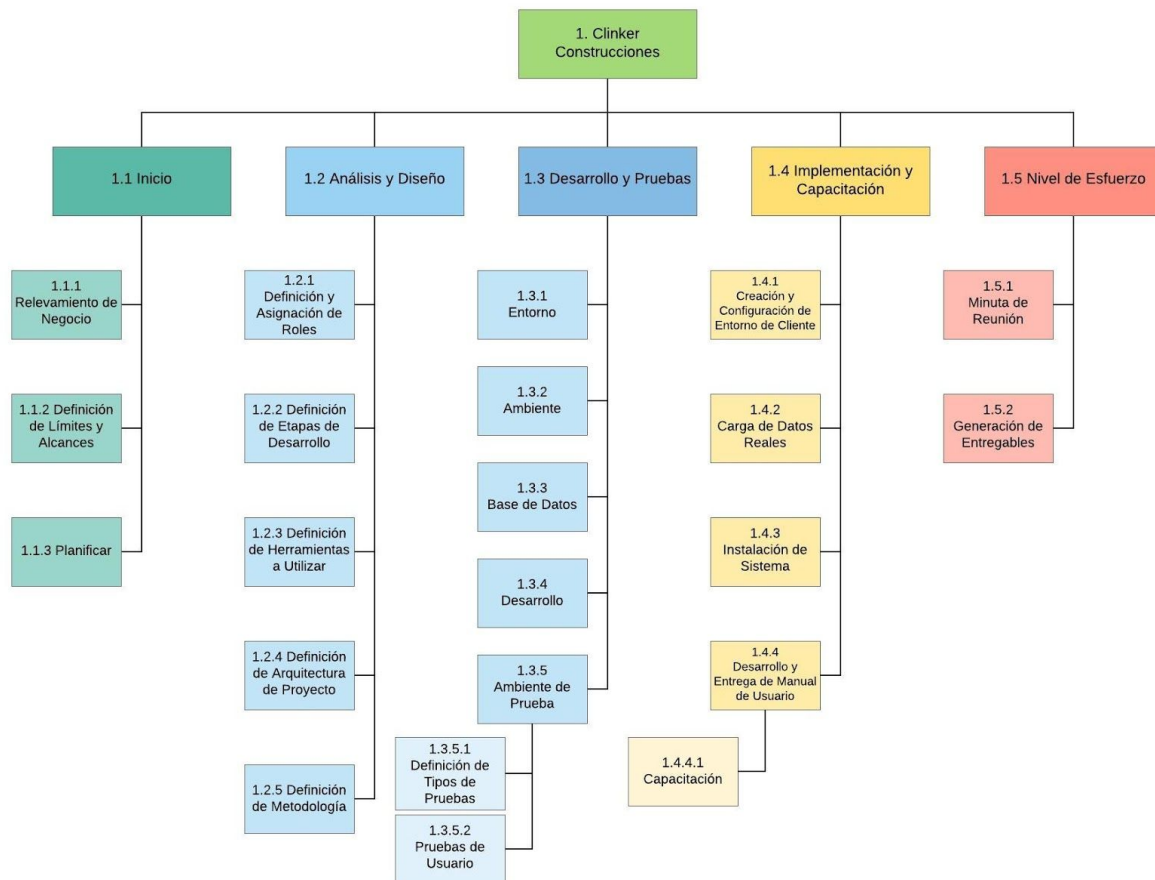
## Clinker - Plan de Comunicación

### Información del Proyecto

Empresa / Organización	Grupo Tesis
Nombre del Proyecto	Clinker Construcciones
Fecha de elaboración	15/06/2019
Cliente	Clinker
Project Manager (PM) del proyecto	Marcos Ignacio Casor Pressacco



## Diagrama de Comunicación



Comunicación entre los distintos perfiles involucrados en el proyecto

Entre el Project Manager (PM) y Equipo de Trabajo

- **Comunicación Formal**  
La herramienta utilizada para la comunicación formal es el correo electrónico y reuniones personales de las cuales se obtendrán minutas de reuniones.
- **Comunicación Informal**  
Las herramientas utilizadas para la comunicación informal es WhatsApp, Hangout y llamadas telefónicas.

---

## Entre el Project Manager (PM) y Cliente Clinker

- Comunicación formal

La herramienta utilizada para la comunicación formal es el correo electrónico y reuniones personales de las cuales se obtendrán minutas de reuniones.

- Comunicación Informal

Las herramientas utilizadas para la comunicación informal es WhatsApp, y llamadas telefónicas.

## Matriz de Escalamiento

### Procedimientos y condiciones

En esta sección se detalla el procedimiento utilizado para el tratamiento de nuevos requerimientos y cambios sobre requerimientos ya existentes.

### Nuevos requerimientos

Se utilizará el canal de comunicación vía correo electrónico, reuniones personales de las cuales se obtendrán minutas de reuniones, también se utilizará la herramienta Trello, donde se listaran las tareas a realizar y se podrá visualizar el estado de las mismas.

### Cambios en requerimientos existentes

Se utilizará correo electrónico y WhatsApp para dejar evidencia del cambio pedido. Los cambios solicitados serán aceptados solo y exclusivamente luego de liberada una versión o Sprint. Los cambios solicitados no deberán ser sobre la estructura ya definida del sistema, sino cambios de características cosméticas (colores, errores de ortografía, detalles de diseño, etc.). En caso contrario deberá ser un nuevo requerimiento.

---

## Herramientas de Comunicación

Las herramientas utilizadas en la comunicación entre los distintos miembros del proyecto se listan a continuación:

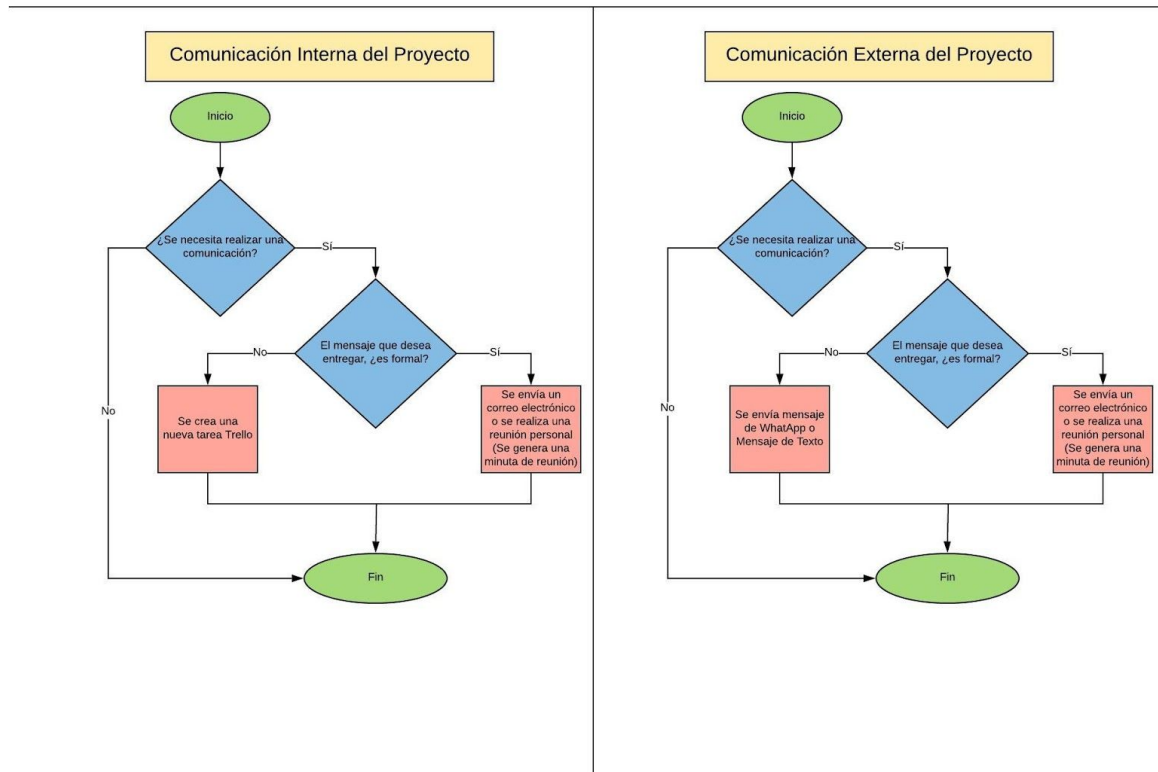
- Reuniones personales
- Correo electrónico
- WhatsApp
- Hangout
- Llamadas telefónicas
- Trello

## Listado de Reportes

En esta sección se listaran todos los elementos involucrados que participan de una comunicación y que permiten tener evidencia que la comunicación se llevó a cabo.

- Correo electrónicos
- Minuta de reuniones
- Capturas de pantalla de reuniones vía WhatsApp

## Diagrama de Flujo de la Comunicación



## Glosario de Términos

### Project Manager

Un gestor de proyecto, también conocido con el término gerente de proyecto, director de proyecto, líder de proyecto o encargado de proyecto, es la persona que tiene la responsabilidad total del planeamiento y la ejecución acertada de cualquier proyecto.

### Correo Electrónico

El correo electrónico (en inglés: electronic mail, comúnmente abreviado e-mail o email) servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes (también denominados mensajes electrónicos o cartas digitales) mediante redes de comunicación electrónica.

### WhatsApp

Es una aplicación de mensajería para teléfonos inteligentes, que envía y recibe mensajes mediante Internet, complementando servicios de mensajería instantánea, servicio de mensajes cortos o sistema de mensajería multimedia.

### Hangout

Es una aplicación de mensajería multiplataforma desarrollada por Google Inc. Se creó para sustituir los servicios Google Talk, Google+ Messenger y Google+ Hangouts, unificando todos estos servicios en una única aplicación.

### Trello

Es un software de administración de proyectos con interfaz web y con cliente para iOS y android para organizar proyectos.

### Requerimiento

Características que se desea que posea un sistema o un software.

### Sprint

Es el período en el cual se lleva a cabo el trabajo en sí. Es recomendado que la duración de los sprints sea constante y definida por el equipo con base en su propia experiencia. Se puede comenzar con una duración de sprint en particular (2 o 3 semanas) e ir ajustándolo con base en el ritmo del equipo, aunque sin relajarlo demasiado. Al final de cada sprint, el equipo deberá presentar los avances logrados, y el resultado obtenido es un producto que, potencialmente, se puede entregar al cliente.

# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos I Clinker - Entregables

### Docente:

- AS.Fernandez, Karina Estela

### Integrantes:

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848



# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
12/11/2019	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0

## Clinker - Entregables

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Definición de Límites y Alcance	<b>NÚMERO: 1.1.2</b>	
ACTIVIDAD	ENTREGABLE	PRECEDENCIA
Categorizar la información del relevamiento en funcionalidades.	ERS	1.1.2.1
Crear un listado de alcances en base a las funcionalidades.	ERS	1.1.2.2

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Ambiente de Prueba	<b>NÚMERO: 1.3.5</b>	
ACTIVIDAD	ENTREGABLE	PRECEDENCIA
Definir las pruebas unitarias, integración y de regresión, que se van a realizar en el sistema.	Plan de pruebas unitarias	1.3.4.1
Pruebas de Usuario.	Plan de pruebas usuario	1.3.5.1

<b>NOMBRE DE ENTREGABLE:</b> Desarrollo y Entrega de Manual de Usuario	<b>NÚMERO: 1.4.4</b>	
ACTIVIDAD	ENTREGABLE	PRECEDENCIA
Preparar la capacitación.	Manual de usuario	1.4.3.2
Elaborar la documentación necesaria para la capacitación.	Manual de usuario	1.4.4.1.1
Redacción del documento en base a los módulos hechos anteriormente.	Manual de usuario	1.4.4.2 1.4.4.3

## Clinker - Diagrama de Gantt

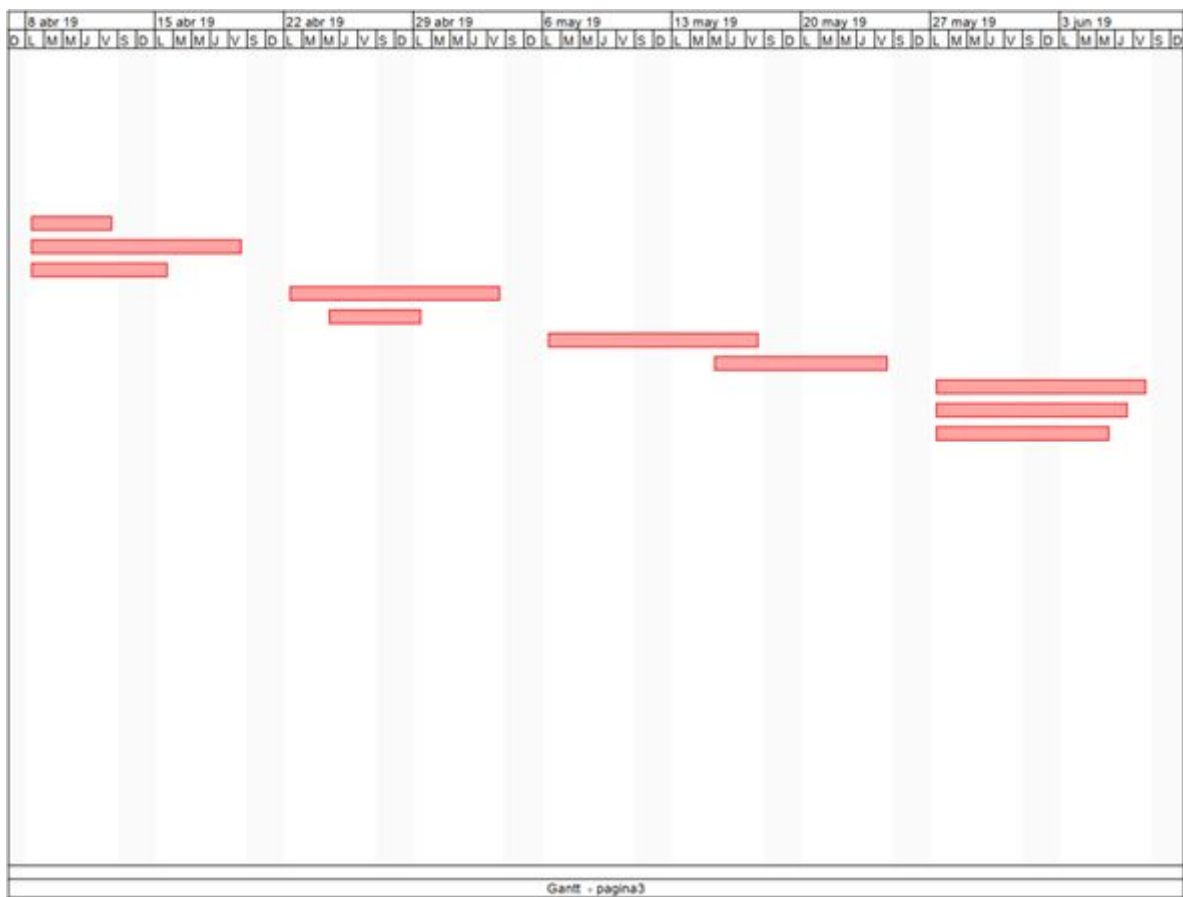
	Item	Nombre	Duracion	Inicio
1	1.1.1.1	Investigar acerca del negocio por varios medios	10 days?	04/03/19 08:00
2	1.1.1.2	Concretar entrevista con el cliente	5 days?	04/03/19 08:00
3	1.1.1.3	Hacer visita al negocio del cliente	5 days?	04/03/19 08:00
4	1.1.2.1	Recolectar la información del relevamiento previo	5 days?	18/03/19 09:00
5	1.1.2.2	Categorizar la información del relevamiento en funcionalidades	10 days?	18/03/19 09:00
6	1.1.2.3	Crear un listado de alcances en base a las funcionalidades	7 days?	18/03/19 08:00
7	1.1.3.1	Definir la fecha de entrega estimativa en base a las funcionalidades relevadas y la metodología elegida	5 days?	01/04/19 08:00
8	1.2.1.1	Concertar reunión entre los integrantes del equipo	5 days?	08/04/19 08:00
9	1.2.1.2	Hacer un listado de las capacidades de cada integrante del equipo	10 days?	08/04/19 08:00
10	1.2.1.3	Definir las responsabilidades de cada rol en base a la elección de los integrantes	6 days?	08/04/19 08:00
11	1.2.2.1	Agrupar las funcionalidades relevadas en módulos por puntos en común	10 days?	22/04/19 08:00
12	1.2.2.2	Ordenar los módulos por prioridad y por interdependencias	3 days?	24/04/19 11:00
13	1.2.3.1	Definir el tipo de sistema a desarrollar en base a los dispositivos pedidos por el cliente	10 days?	06/05/19 08:00
14	1.2.3.2	Listar las posibles tecnologías a utilizar en base a los conocimientos de los integrantes del equipo y las que ofrece	8 days?	15/05/19 08:00
15	1.2.3.3	Seleccionar el conjunto de las tecnologías a utilizar para el desarrollo	10 days?	27/05/19 08:00
16	1.2.3.4	Definir los entornos de desarrollo	9 days?	27/05/19 08:00
17	1.2.3.5	Definir las herramientas de desarrollo a utilizar	8 days?	27/05/19 08:00
18	1.2.4.1	Hacer una investigación sobre posibles arquitecturas a implementar en base al conjunto de tecnologías a usar	10 days?	10/06/19 08:00
19	1.2.4.2	Concertar reunión entre los miembros del equipo para seleccionar la arquitectura mejor adaptada al proyecto	2 days?	17/06/19 08:00
20	1.2.5.1	Hacer una investigación sobre posibles metodologías en base a los requerimientos del cliente, el tipo de proyecto	10 days?	24/06/19 08:00
21	1.2.5.2	Concertar reunión entre los miembros del equipo para seleccionar la metodología mejor adaptada al proyecto	5 days?	08/07/19 08:00
22	1.2.5.3	Asignar los roles de la metodología seleccionada entre los miembros del equipo	10 days?	08/07/19 08:00
23	1.3.1.1	Instalar las herramientas de desarrollo a utilizar	3 days?	22/07/19 12:00
24	1.3.1.2	Configurar las herramientas de desarrollo en base a las necesidades del proyecto	6,875 days?	25/07/19 09:00
25	1.3.2.1	Crear los repositorios Git para cada proyecto	4 days?	05/08/19 09:00
26	1.3.2.2	Configurar los repositorios con la estructura inicial de cada proyecto	8 days?	05/08/19 08:00
27	1.3.2.3	Instalar los repositorios localmente en las computadoras de cada desarrollador	3 days?	14/08/19 08:00
28	1.3.3.1	Crear instancia de base de datos en el proveedor elegido previamente	4,875 days?	19/08/19 08:00
29	1.3.3.2	Incluir la estructura de base de datos inicial en la instancia del servidor	5 days?	26/08/19 08:00
30	1.3.4.1	Análisis y codificación del sistema	20 days?	26/08/19 08:00
31	1.3.5.1	Definición de Tipos de Pruebas	10 days?	26/08/19 08:00
32	1.3.5.1.1	Definir las pruebas unitarias, de integración y de regresión, que se van a realizar en el sistema	10 days?	26/08/19 08:00
33	1.3.5.2	Pruebas de Usuario	10 days?	09/09/19 08:00
34	1.3.5.2.1	Realizar pruebas con los usuario para presentar la funcionalidad del sistema	4 days?	09/09/19 08:00
35	1.3.5.3	Crear un ambiente de pruebas para cada proyecto en el proveedor elegido previamente	12 days?	16/09/19 09:00

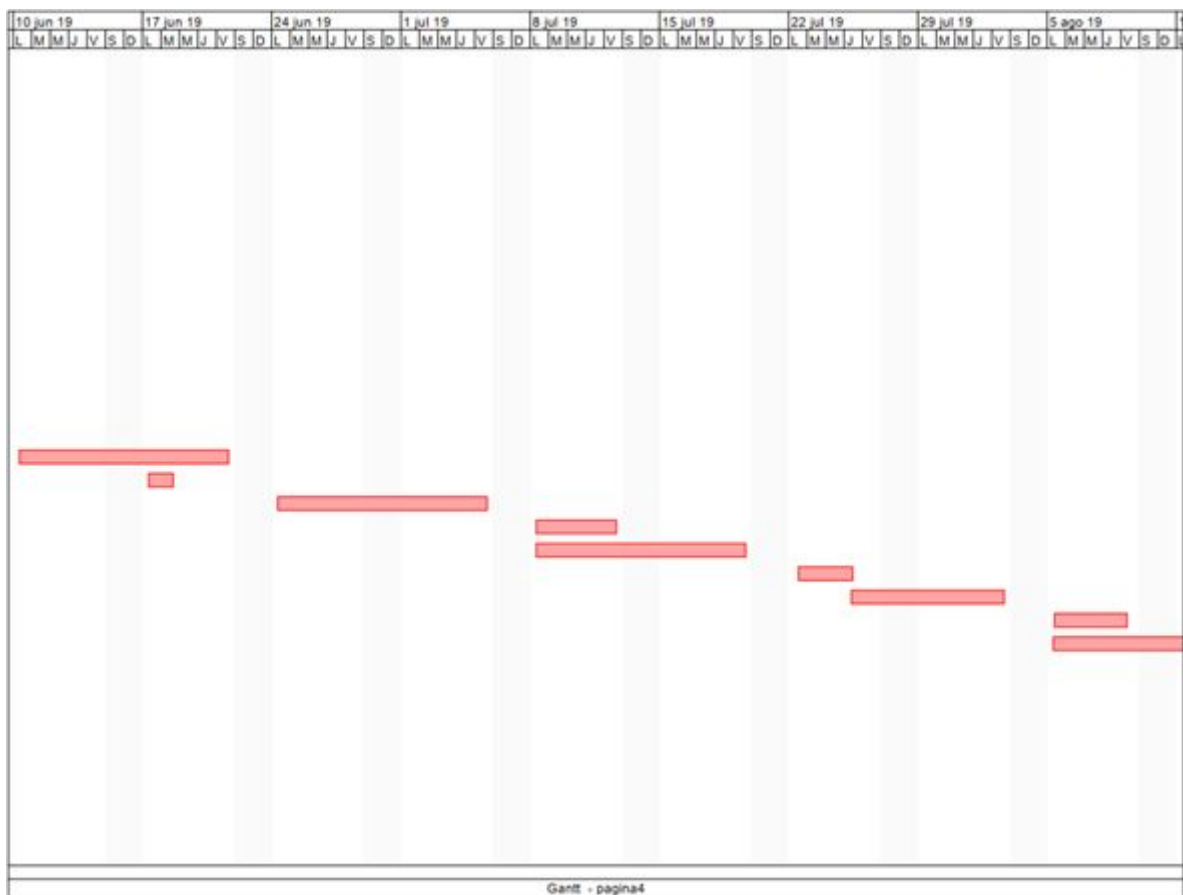
Gantt - pagina1

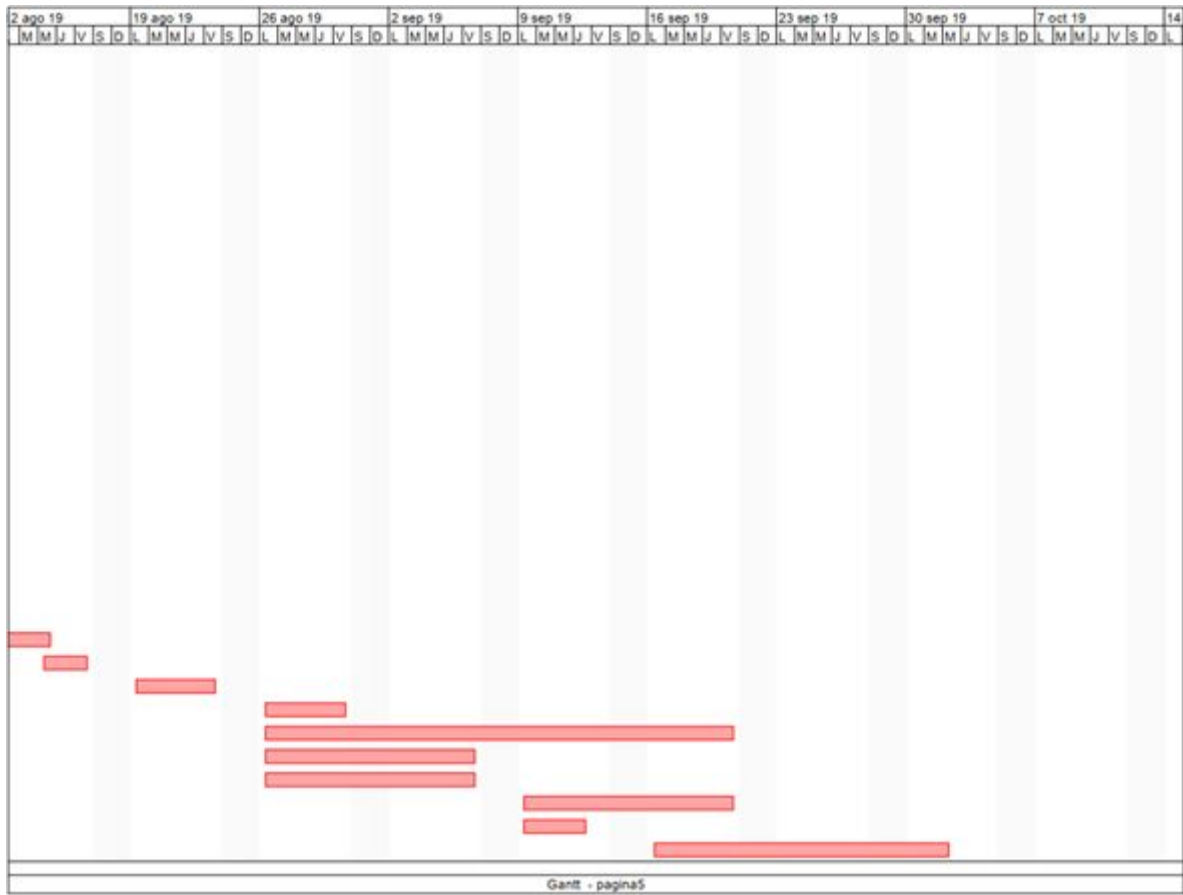
Terminado	Predecesores	Nombres del Recurso	4 mar 19							11 mar 19							18 mar 19							25 mar 19							1 abr 19								
			V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
15/03/19 17:00																																							
08/03/19 17:00																																							
08/03/19 17:00																																							
25/03/19 09:00																																							
01/04/19 09:00																																							
26/03/19 17:00																																							
05/04/19 17:00																																							
12/04/19 17:00																																							
19/04/19 17:00																																							
15/04/19 17:00																																							
03/05/19 17:00																																							
29/04/19 11:00																																							
17/05/19 17:00																																							
24/05/19 17:00																																							
07/06/19 17:00																																							
06/06/19 17:00																																							
05/06/19 17:00																																							
21/06/19 17:00																																							
18/06/19 17:00																																							
05/07/19 17:00																																							
12/07/19 17:00																																							
19/07/19 17:00																																							
25/07/19 13:00																																							
02/08/19 17:00																																							
09/08/19 09:00																																							
14/08/19 17:00																																							
16/08/19 17:00																																							
23/08/19 16:00																																							
30/08/19 17:00																																							
20/09/19 17:00																																							
06/09/19 17:00																																							
06/09/19 17:00																																							
20/09/19 17:00																																							
12/09/19 17:00																																							
02/10/19 09:00																																							

Garnt - pagina2

Garit - pagina2





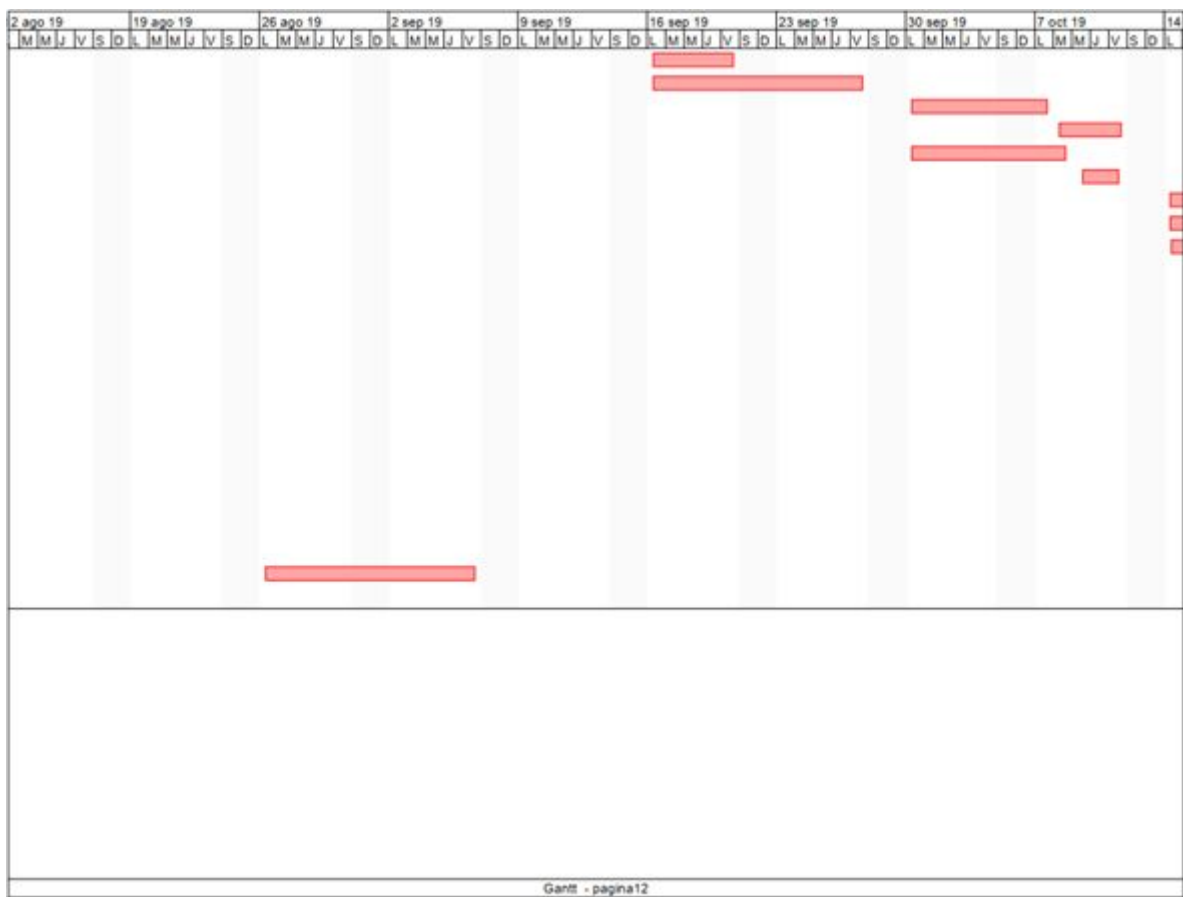


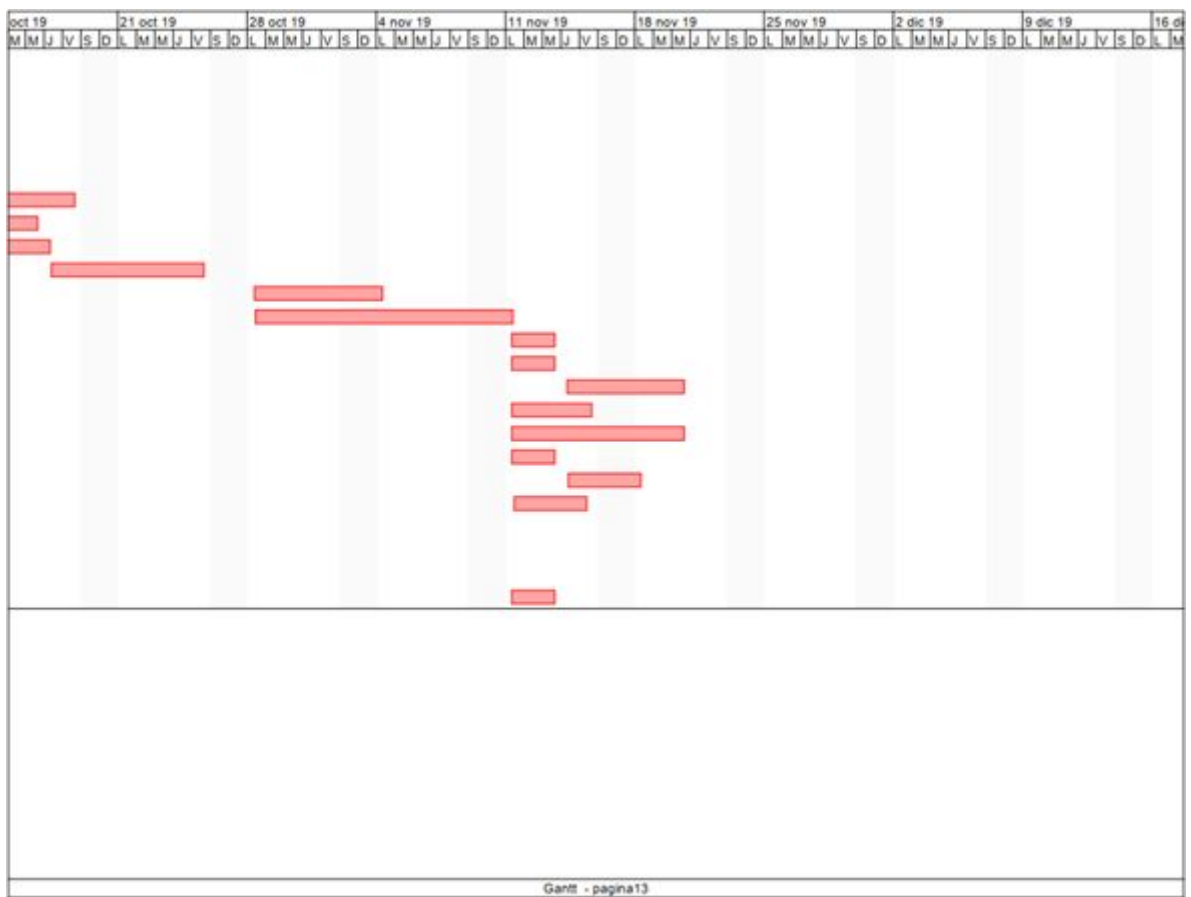
	Item	Nombre	Duracion	Inicio
36	1.3.5.4	Enlazar cada repositorio git con los ambientes correspondientes	5 days?	16/09/19 08:00
37	1.3.5.5	Crear y configurar ambientes superiores para pruebas de testing específicas	10 days?	16/09/19 08:00
38	1.4.1.1	Creación del ambiente donde se alojará la instancia del cliente	6 days?	30/09/19 08:00
39	1.4.1.2	Creación de la base de datos donde se alojará la instancia del cliente	4 days?	08/10/19 08:00
40	1.4.1.3	Configuración de las conexiones entre el ambiente y la base de datos del cliente	7 days?	30/09/19 08:00
41	1.4.1.4	Cargar la última versión de los proyectos en las instancias del cliente	2 days?	09/10/19 14:00
42	1.4.2.1	Consultar al cliente por los datos reales para su carga	5 days?	14/10/19 08:00
43	1.4.2.2	Organizar los datos entregados por el cliente en base a las entidades utilizadas por el sistema	3 days?	14/10/19 08:00
44	1.4.2.3	Guardar la información procesada en documentos ejecutables para la carga final de datos	3 days?	14/10/19 09:00
45	1.4.2.4	Realizar la carga final usando los documentos ejecutables	6,875 days?	17/10/19 09:00
46	1.4.3.1	Revisar estado del equipo donde se hará la instalación	5 days?	28/10/19 09:00
47	1.4.3.2	Instalación y prueba final del sistema	10 days?	28/10/19 11:00
48	1.4.4.1.1	Preparar la capacitación	3 days?	11/11/19 08:00
49	1.4.4.1.2	Elaborar la documentación necesaria para la capacitación	3 days?	11/11/19 08:00
50	1.4.4.1.3	Dictar la capacitación a los usuarios del sistema	5 days?	14/11/19 08:00
51	1.4.4.2	Analizar la documentación generada previo al desarrollo	5 days?	11/11/19 08:00
52	1.4.4.3	Realizar demostraciones con el sistema para tomar notas sobre los posibles caminos lógicos	8 days?	11/11/19 08:00
53	1.4.4.4	Redacción del documento en base a los módulos hechos anteriormente	3 days?	11/11/19 08:00
54	1.4.4.5	Revisión ortográfica y gramatical del documento	2 days?	14/11/19 09:00
55	1.4.4.6	Impresión del documento para entregarlo al cliente	4 days?	11/11/19 11:00
56	1.5.1.1	Definir plantilla o herramienta como minuta de reunión	1 day?	04/03/19 08:00
57	1.5.1.2	Definir canal de comunicación de entrega de minuta	1 day?	04/03/19 08:00
58	1.5.2.3	Plan de pruebas	10 days?	26/08/19 08:00
59	1.5.2.4	Manual de usuario	3 days?	11/11/19 08:00

Gantt - pagina8



Página 65





# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos II Clinker - Plan de Riesgos

### Docente:

- AS.Fernandez, Karina Estela

### Integrantes:

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848

# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
28/11/2019	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0

# Clinker - Plan de Riesgos

## Proyecto: Clinker Construcciones

DESCRIPCIÓN DE RIESGO		PROBABILIDAD	IMPACTO
<b>1. Relevamiento de Negocio</b>			
1	El cliente no brinde la información necesaria del funcionamiento actual del negocio.	3	4
2	El cliente no sea lo suficientemente claro con las necesidades de requerimientos.	3	4
3	Que el cliente no cuente con disponibilidad para responder preguntas.	3	4
<b>2. Definición de Límites y Alcances</b>			
1	Que no se haya podido realizar el relevamiento del negocio.	2	4
2	Que la información obtenida durante el relevamiento no sea correcta.	2	3
3	Que los alcances definidos no sean correctos.	2	4
<b>3. Planificar</b>			
1	Que no se cumpla con las fechas pactadas con el cliente de entrega de funcionalidades.	3	4
<b>4. Definición y Asignación de Roles</b>			
1	Que los integrantes del equipo no asuman el rol con responsabilidad.	2	3
2	Que los integrantes del equipo no quieran asumir el rol propuesto en el proyecto.	2	3
<b>5. Definición de Herramientas a Utilizar</b>			
1	Que la tecnología a utilizar no tenga soporte oficial o quede en desuso.	1	3
2	Que la curva de aprendizaje de la	1	2

	tecnología sea muy alta.		
3	Que la tecnología no sea la más conveniente con respecto a los recursos informáticos que dispone el cliente.	2	3
<b>6. Definición de Arquitectura de Proyecto</b>			
1	No realizar la investigación de manera responsable y profesional.	2	3
2	No llegar a un acuerdo con los miembros del equipo con la posible arquitectura a implementar.	2	2
3	No coordinar días y horarios con los miembros del equipo para realizar la reunión.	2	2
<b>7. Definición de Metodología</b>			
1	Que la metodología elegida no se adapte al proyecto.	2	2
2	Que el equipo no cuente con la experticia requerida en el uso de la metodología de desarrollo elegida.	2	2
<b>8. Entorno</b>			
1	Que la herramienta de desarrollo no disponga de licencia.	2	2
2	Que las máquinas no cuenten con los requisitos mínimos y necesarios de hardware para la instalación de las herramientas y su utilización óptima.	2	2
<b>9. Ambiente</b>			
1	Que el desarrollador no cuente con los conocimientos necesarios para la configuración e instalación de la herramienta Git en el proyecto.	2	2
2	Que no se cree correctamente el repositorio imposibilitando el trabajo en forma paralela en equipo.	2	3
<b>10. Base de Datos</b>			
1	Que no se realice correctamente el diseño de la base de datos.	3	4
2	Que la elección de diseñar una base de	3	4

	datos no relacional no sea correcta para el proyecto.		
<b>11. Desarrollo</b>			
1	Que no se realice adecuadamente el análisis.	2	4
2	Que el desarrollo no se corresponda con el análisis realizado.	2	4
<b>12. Ambiente de Prueba</b>			
1	Que el desarrollador no cuente con los conocimientos necesarios para preparar los ambientes de prueba.	2	2
2	Que no se abarquen todas las casuísticas a probar.	3	3
3	Que no se cuente con el entorno para realizar la prueba.	2	3
<b>13. Creación y Configuración de Entorno de Cliente</b>			
1	Que las máquinas de los usuarios no cuenten con los requisitos mínimos y necesarios de hardware para la instalación y puesta en marcha del sistema.	2	4
<b>14. Carga de Datos Reales</b>			
1	Que los datos obtenidos no sean los correctos.	2	4
2	Que el cliente no tenga en claro los datos que el sistema requiere.	3	3
<b>15. Instalación de Sistema</b>			
1	Que el sistema no se pueda instalar por falta de recursos.	2	3
2	Que ocurran errores no previstos durante la instalación del sistema.	3	3
<b>16. Desarrollo y Entrega de Manual de Usuario</b>			
1	Que el documento no esté redactado en un lenguaje entendible por el usuario final.	2	2
2	Que no se cuente con el tiempo suficiente para elaborar el documento.	3	3



3	Que la última versión del documento no se encuentre actualizada.	2	3
4	Que el equipo de capacitación no cuente con recursos con las habilidades necesarias para explicar la funcionalidad del sistema.	2	3
5	Que el equipo de capacitación no conozca en detalle la funcionalidad del sistema.	2	2
<b>17. Minuta de Reunión</b>			
1	Que no se realicen las minutas de reunión.	3	2
2	Que las minutas de reunión no se han distribuidas a quien corresponda.	3	2
<b>18. Generación de Entregables</b>			
1	Que la especificación de requerimiento no refleje las necesidades del cliente.	3	3
2	Que la especificación de requerimiento con la que el desarrollador realizará el sistema no se encuentra actualizada.	2	4
3	Que el código fuente presente errores.	2	4
4	Que no se entregue al cliente la última versión del código fuente.	2	3
5	Que el plan de pruebas no se encuentre realizado correctamente.	2	3
6	Que el plan de pruebas se encuentre desactualizado.	2	3
7	Que el plan de pruebas no contemple todas las casuísticas del sistema.	2	2
8	Que el manual de usuario no describa todas la funcionalidades del sistema.	2	3
9	Que no se entregue al cliente la última versión del manual de usuario.	2	2

## Parámetros

PROBABILIDAD		IMPACTO	
4	Muy Probable	4	Catastrófico
3	Probable	3	Crítico
2	Poco Probable	2	Marginal
1	Improbable	1	Despreciable

# Institución Cervantes



## Analista de Sistemas de Computación Administración de Proyectos II Clinker - Plan de Calidad

### Docente:

- AS.Fernandez, Karina Estela

### Integrantes:

- Marcos Ignacio Casor Pressacco - Matrícula: 23925
- Matías Gastón Sotola - Matrícula: 23990
- Nicolás Omar González Passerino - Matrícula: 23848

# Control de cambios

Fecha	Descripción del cambio	Autor	Versión
12/11/2019	Versión inicial	Matías Gastón Sotola, Marcos Ignacio Casor Pressacco, Nicolás Omar González Passerino	1.0

# Clinker - Plan de Calidad

## Checklist de Calidad

### Objetivo

Realizar un seguimiento detallado y específico de toda la documentación y entregables que se desarrollan durante todo el ciclo de vida del proyecto con el objetivo de aplicar control sobre lo ya desarrollado contra lo pendientes de crear.

<b>Responsable de Ejecución:</b> Project Manager																																																											
<b>Proyecto:</b> Clinker Construcciones			<b>Project Manager:</b> Marcos Ignacio Casor Pressacco																																																								
<b>Entregable:</b> Procedimiento de Comunicación con el Cliente			<b>WP:</b> N/A																																																								
<b>Nro Revisión:</b> 1.0																																																											
<b>Revisor:</b> Project Manager			<b>Fecha Revisión:</b> 12/11/2019																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>N/A</th> <th>COMENTARIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Análisis de Inicio de Proyecto.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Realizar listado de preguntas.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Determinar Procesos a formalizar.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Comunicar a toda la Institución el Área a formalizar.</td> <td></td> <td><b>x</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Revisar Plan de Tiempos y Plazos de Tareas.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Definir responsables de procesos.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Documentar Procesos.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Realizar Organigrama Organizacional.</td> <td><b>x</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A	COMENTARIO	1	Análisis de Inicio de Proyecto.	<b>x</b>				2	Realizar listado de preguntas.	<b>x</b>				3	Determinar Procesos a formalizar.	<b>x</b>				4	Comunicar a toda la Institución el Área a formalizar.		<b>x</b>			5	Revisar Plan de Tiempos y Plazos de Tareas.	<b>x</b>				6	Definir responsables de procesos.	<b>x</b>				7	Documentar Procesos.	<b>x</b>				8	Realizar Organigrama Organizacional.	<b>x</b>			
	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A	COMENTARIO																																																						
1	Análisis de Inicio de Proyecto.	<b>x</b>																																																									
2	Realizar listado de preguntas.	<b>x</b>																																																									
3	Determinar Procesos a formalizar.	<b>x</b>																																																									
4	Comunicar a toda la Institución el Área a formalizar.		<b>x</b>																																																								
5	Revisar Plan de Tiempos y Plazos de Tareas.	<b>x</b>																																																									
6	Definir responsables de procesos.	<b>x</b>																																																									
7	Documentar Procesos.	<b>x</b>																																																									
8	Realizar Organigrama Organizacional.	<b>x</b>																																																									

9	Infraestructura	<b>x</b>			
10	Ambiente de Trabajo	<b>x</b>			
11	Establecer procedimiento de comunicación con el cliente.	<b>x</b>			
12	Gestionar Reunión de Avance.	<b>x</b>			
13	Realizar Backup de documentación.	<b>x</b>			
<b>RESPECTO A TODOS LOS DOCUMENTOS CREADOS</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>	<b>COMENTARIO</b>
1	Errores de Ortografía.	<b>x</b>			
2	Alineación de Párrafos.	<b>x</b>			
3	Encabezado y Pie de Página.	<b>x</b>			
4	Texto Justificado.	<b>x</b>			