

# ABSTRACT DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO	CLIENTE
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA	Cristales Alfa

Integrantes		
Chilano, Matias	Petti Chebes, Valentin	Zanetta, Agustin Ivan

## ABSTRACT

*Este proyecto se centró en abordar los desafíos enfrentados por Cristales Alfa, una distribuidora de cristales para vehículos, al necesitar una solución informática integral para gestionar eficientemente el proceso de carga de pedidos de cristales y con el fin de retener a sus productores de seguros. Este proceso puede implicar retrasos debido a la comunicación mediante correo electrónico o llamada telefónica entre los distintos roles, el productor, la distribuidora y el taller.*

*Como objetivo, nos propusimos optimizar los tiempos de trabajo e incentivar al productor a utilizar el sistema, para conseguir puntos y posteriormente canjearlos por distintos productos.*

*Para el desarrollo de este proyecto se utilizó la guía del PMBOK, permitiéndonos gestionarlo correctamente. Con una metodología de desarrollo ágil, se realizó un sistema con tecnologías modernas como Javascript, HTML 5 y CSS 3 para el frontend, mientras que el backend se implementó con Node.js y Express.js. La base de datos relacional MariaDB, respaldó la estructura de almacenamiento, y la integración de la librería Socket IO, facilitó la comunicación fluida entre los diversos roles implicados en el proceso, mediante notificaciones en tiempo real.*

*El resultado fue un sistema de gestión web que le permite a los diferentes roles interactuar de manera efectiva para llevar a cabo el flujo del proceso de carga de pedidos. Además, de un sistema de incentivos para los productores, quienes pueden acumular puntos utilizables en una tienda web, fomentando así el uso continuo del software.*

*A modo de discusión determinamos que los resultados del proyecto alcanzaron con éxito su objetivo principal, cumpliendo con los requisitos planteados. Se logró una notable optimización en el flujo del proceso, generando satisfacción por parte del cliente. El sistema no solo proporciona la capacidad de escalar con funciones adicionales, sino también de integrarse con servicios externos, asegurando así su relevancia a largo plazo.*

*En conclusión, seguir las buenas prácticas del PMBOK, fue de especial ayuda para completar el proyecto eficientemente, sin demoras ni costos de más. El mismo no solo ha mejorado la eficiencia operativa, sino que también sienta las bases para el crecimiento y la adaptabilidad de Cristales Alfa en un entorno empresarial dinámico.*

## PALABRAS CLAVE

*Sistema de puntos, Web, Gestión, Pedidos, Cristales de vehículos*

Una dependencia de:



Facultad Regional La Plata

2023 – Grupo: 10 - Acta de Constitución del Proyecto

---

**Propuesta del tema  
para Proyecto Final**  
*Sistema de Puntos - Cristales Alfa*  
*Fecha: 14/04/2023*

## Tabla de contenido

Información del Proyecto	3
Datos	3
Propósito y Justificación del Proyecto	3
Descripción del Proyecto y Entregables	3
Requerimientos de alto nivel	4
Requerimientos del producto	4
Requerimientos del proyecto	4
Objetivos Generales	4
Objetivos específicos	5
Lista de Interesados (stakeholders)	5

## 2023 – Grupo: 10 - Acta de Constitución del Proyecto

### Información del Proyecto

#### Datos

Empresa / Organización	Cristales Alfa
Proyecto	Sistema de Puntos - Cristales Alfa
Fecha de preparación	14/04/2023

### Propósito y Justificación del Proyecto

Un proveedor de cristales quiere retener a sus productores, por lo cual, quiere crear un sistema de puntos, que recompensa a aquellos que utilicen el sistema de carga de pedidos con los talleres habilitados por dicho proveedor. El propósito del proyecto, es brindar esta herramienta al cliente, para incentivar a sus productores a conseguir puntos y canjearlos por recompensas en una tienda.

Actualmente no tienen ningún sistema para los pedidos, se manejan con excels, correos electrónicos y llamadas para la comunicación.

En un futuro, se espera de este producto una integración con un ERP, para también tener en cuenta stock, facturación y otros módulos ya previstos por un ERP.

### Descripción del Proyecto y Entregables

Se desarrollará un sistema web basado en Javascript, HTML 5, CSS 3, para el frontend, además Node.js junto a Express.js para el backend, y en cuanto a la base de datos, MariaDB, de tipo relacional.

Los puntos a desarrollar son:

Carga de pedidos: los productores podrán cargar pedidos que se enviarán a un taller seleccionado con todos los datos asociados, de la aseguradora y vehículo.

Notificaciones entre usuarios: los usuarios podrán actualizar el estado del pedido mediante el uso de notificaciones.

Sistema de puntos: con cada pedido finalizado el productor podrá sumar puntos, con respecto al importe total del pedido, para gastarlos en la tienda.

Integración de mapa interactivo de talleres: los talleres asociados al proveedor de cristales se verán reflejados en un mapa interactivo de todo el país.

Tienda de productos: en la tienda de productos, los productores podrán canjear sus puntos por diversos productos en stock, y mantenerse al tanto del envío.

## Requerimientos de alto nivel

### Requerimientos del producto

El sistema deberá permitir carga de pedidos  
El sistema deberá permitir comunicación entre productor y taller  
El sistema deberá permitir sumar puntos al completar pedidos.  
El sistema deberá contar con un mapa interactivo con todos los talleres.  
El sistema deberá permitir generar reportes.  
El sistema deberá permitir canjear puntos por productos en una tienda.

### Requerimientos del proyecto

Mantener un control de los pedidos.

## Objetivos Generales

Mejorar el sistema de pedidos actual.  
Llevar un control de los precios actualizados de los cristales.  
Reducir los tiempos de trabajo del administrativo, para poder llevar a cabo más funciones.  
Simplificar las tareas administrativas.  
Incentivar al productor al utilizar el sistema, gracias al sistema de puntos.  
Motivar al taller a digitalizarse.

## Objetivos Específicos

Objetivo
El producto debe ser accesible las 24 horas del día.
El producto debe ser responsive y adaptarse a diferentes tamaños de pantalla, incluyendo dispositivos móviles y tabletas.
El producto debe ser compatible con una variedad de navegadores, como Chrome, Firefox, Safari y Edge.
El producto debe ser fácil de mantener y actualizar para garantizar su eficiencia y eficacia a largo plazo.
El producto debe responder rápido a las consultas del usuario.
Capacitación de Usuarios.

## Lista de Interesados (stakeholders)

Nombre	Cargo	Departamento / División
Hugo	CEO	Proveedor
Productores de las Aseguradoras asociadas	Cliente	Externo a la empresa
Talleres asociados	Cliente	Externo a la empresa

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			21-04-23	Versión original

## PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA</b>	<b>SPCA</b>

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO Y ENFOQUE MULTIFASE: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO Y LAS CONSIDERACIONES DE ENFOQUE MULTIFASE (CUANDO LOS RESULTADOS DEL FIN DE UNA FASE INFLUYEN O DECIDEN EL INICIO O CANCELACIÓN DE LA FASE SUBSECUENTE O DEL PROYECTO COMPLETO).			
CICLO DE VIDA DEL PROYECTO		ENFOQUES MULTIFASE	
FASE DEL PROYECTO	ENTREGABLE PRINCIPAL DE LA FASE	CONSIDERACIONES PARA LA INICIACIÓN DE ESTA FASE	CONSIDERACIONES PARA EL CIERRE DE ESTA FASE
1.0 Gestión del Proyecto	Project Charter Scope Schedule Presupuesto RAM		
2.0 Contratos	Contrato con Cristales Alfa		
3.0 Desarrollo del producto	Carga de Pedidos Notificaciones entre usuarios Sistema de puntos Integración de mapa interactivo de talleres Tienda de Productos	El inicio del curso depende de la firma del contrato de cristales alfa	
4.0 Informes	Informe Final	El Informe Final sólo podrá ser elaborado al término del desarrollo del producto	Concluida la elaboración del informe final se podrá iniciar el cierre del proyecto

PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS QUE HAN SIDO SELECCIONADOS POR EL EQUIPO DE PROYECTO PARA GESTIONAR EL PROYECTO.					
PROCESO	NIVEL DE IMPLANTACIÓN	INPUTS	MODO DE TRABAJO	OUTPUTS	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS
Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto.	Una sola vez, al inicio del proyecto.	Enunciado de trabajo del proyecto.	Mediante reuniones entre el Cliente y el Equipo.	- Acta de Constitución del Proyecto.	Metodología de Gestión de Proyectos
Desarrollar el Enunciado del Proyecto.	Al inicio del proyecto, pudiendo actualizar en su desarrollo	- Acta de Constitución del Proyecto - Enunciado de trabajo del Proyecto	Reuniones del equipo del proyecto	- Plan de Gestión del Proyecto.	Metodología de Gestión de

Planificación del Alcance.		-Acta de Constitución del Proyecto. -Plan de Gestión del Proyecto.	Reuniones del equipo del proyecto.	- Plan de Gestión del Alcance del Proyecto.	Plantillas Formularios.
Desarrollo del Cronograma.		- Enunciado del Alcance del Proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto.	Reunión del equipo del proyecto. Estimación de duración de actividades.	- Cronograma del Proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto. (actualizaciones) - Calendario del Proyecto.	Red del cronograma SW de Gestión de Proyectos. Calendarios Ajuste de adelantos y retrasos. Modelos de cronogramas anteriores.

Preparación del Presupuesto de Costos.		- Enunciado del Alcance del Proyecto. - Plan de Gestión de costos.		- Línea Base de Coste. Plan de Gestión de Costos (actualizaciones)	Suma de costes Análisis de Reserva.
Planificación de Calidad.		- Factores ambientales de la empresa. - Enunciado del Alcance del Proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto.	Establecimiento de objetivos de calidad.	- Plan de Gestión de Calidad. - Métrica de Calidad.	Estudios comparativos.
Planificación de los Recursos Humanos.		- Factores ambientales de la empresa. - Plan de Gestión del Proyecto.	Reuniones de coordinación con el equipo del proyecto. Asignación de roles y responsabilidades	- Roles y Responsabilidades. - Organigrama del Proyecto. - Plan de Gestión del Personal.	Organigramas y descripciones de cargos.
Planificación de las Comunicaciones.		- Factores ambientales de la empresa. - Enunciado del Alcance del Proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto.	Reuniones formales e informales con el equipo. Distribución de la documentación y acuerdos.	- Plan de Gestión de las comunicaciones.	Análisis de requisitos de comunicaciones. Tecnología de las comunicaciones.
Planificación de la Gestión de Riesgos.		- Factores ambientales de la empresa. - Enunciado del alcance del proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto.	Identificar riesgos. Planificar plan de respuesta a riesgos.	- Plan de Gestión de Riesgos.	Reuniones de planificación y análisis.
Planificar Compras y adquisiciones.		- Enunciado del Alcance del Proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto.	Planificar adquisiciones. Solicitar presupuestos. Negociar cotizaciones. Firmar contrato.	- Plan de Gestión de las Adquisiciones.	Tipos de contrato, Análisis de fabricación propia compra.

Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto.		- Plan de Gestión del Proyecto. - Acciones correctivas aprobadas. - Solicitudes de Cambio aprobadas.	Reuniones de coordinación. Reuniones de información del estado del proyecto.	- Productos entregables. - Solicitudes de Cambio implementadas. - Acciones Correctivas implementadas. - Informe sobre el rendimiento del trabajo.	Metodología de Gestión de Proyectos
Supervisar y Controlar el Trabajo del Proyecto.	Durante todo el desarrollo del proyecto.	- Plan de Gestión del Proyecto. - Información sobre el rendimiento del trabajo.	Reuniones de coordinación. Reuniones de información del estado del proyecto.	- Acciones correctivas recomendadas.	Metodología de Gestión de Proyectos  Técnica de Valor Ganado.
Informar el Rendimiento.	A partir de la ejecución del proyecto.	- Información sobre el rendimiento del trabajo. - Mediciones de Rendimiento. - Plan de Gestión del Proyecto. - Solicitudes de Cambio aprobadas.	Informe de performance del proyecto.	- Informes de Rendimiento. - Acciones correctivas recomendadas.	Herramientas de presentación de información. Recogida de la información de rendimiento Reuniones de revisión del estado de la situación.



**ENFOQUE DE TRABAJO:** DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MODO EN QUE SE REALIZARÁ EL TRABAJO DEL PROYECTO PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO.

El proyecto ha sido planificado de tal manera que el equipo de proyecto conoce claramente los objetivos del proyecto, y las responsabilidades de los entregables que tienen a su cargo.

A continuación se detalla el proceso a seguir para realizar el trabajo del proyecto:

1. Inicialmente el equipo de proyecto se reúne para definir cuál será el alcance del proyecto.
2. Se establecen los documentos de gestión del proyecto necesarios que respaldan los acuerdos tomados por el equipo de proyecto.
3. Se establecen las responsabilidades y roles del equipo de proyecto, y las fechas en que deberán estar listos los entregables.
4. Se realizan reuniones semanales del equipo de proyecto para informar cual es el estado del proyecto, en términos de costo, calidad, tiempo. En esta reunión se presenta el Informe de Performance del Proyecto.
5. Al término del proyecto se verifica la entrega de todos los entregables, y se redactan los documentos de cierre del proyecto.

**PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS:** DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE SE MONITOREARÁN Y CONTROLARÁN LOS CAMBIOS, INCLUYENDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE.

Ver Plan de Gestión de Cambios. [Actividad 3 - Plan de Gestión de Cambios.pdf](#)

**PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN:** DEFINE AQUELLOS ITEMS QUE SON CONFIGURABLES, AQUELLOS ITEMS QUE REQUIEREN UN CONTROL FORMAL DE CAMBIOS, Y LOS PROCESOS PARA CONTROLAR LOS CAMBIOS A DICHS ITEMS

Ver Plan de Gestión de la Configuración. [Actividad 3 - Plan de Gestión de la Configuración.pdf](#)

**GESTIÓN DE LÍNEAS BASE:** DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE SE MANTENDRÁ LA INTEGRIDAD, Y SE USARÁN LAS LÍNEAS BASE DE MEDICIÓN DE PERFORMANCE DEL PROYECTO, INCLUYENDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE.

El informe de performance del proyecto es un documento que se presentará semanalmente en la reunión de coordinación del equipo de proyecto, y debe presentar la siguiente información:

- Estado Actual del Proyecto:

1. *Situación del Alcance:* Avance Real y Avance Planificado.
2. *Eficiencia del Cronograma:* SV y SPI.
3. *Eficiencia del Costo:* CV y CPI.
4. *Cumplimiento de objetivos de calidad.*

- Reporte de Progreso:

1. *Alcance del Periodo:* % de avance planificado y % real del periodo.

2. *Valor Ganado del Periodo:* Valor Ganado Planificado y Valor Ganado Real.

3. *Costo del Periodo:* Costo Planificado y Costo Real.

4. *Eficiencia del Cronograma en el Periodo:* SV del periodo y SPI del periodo.

5. *Eficiencia del Costo en el Periodo:* CV del periodo y CPI del periodo.

- Pronósticos:

1. *Pronóstico del Costo:* EAC, ETC y VAC

2. *Pronóstico del Tiempo:* EAC, ETC, VAC, fecha de término planificada y fecha de término pronosticada.

- Problemas y pendientes que se tengan que tratar, y problemas y pendientes programados para resolver.

- Curva S del Proyecto.

**COMUNICACIÓN ENTRE STAKEHOLDERS:** DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS NECESIDADES Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN ENTRE LOS STAKEHOLDERS DEL PROYECTO.

NECESIDADES DE COMUNICACIÓN DE LOS STAKEHOLDERS	TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN A UTILIZAR
- Documentación de la Gestión del Proyecto.	- Reuniones del equipo del proyecto para definir el alcance del mismo. - Distribución de los documentos de Gestión del proyecto a todos los miembros del equipo de proyecto mediante una versión impresa y por correo electrónico.
- Reuniones de coordinación de actividades del proyecto.	- Reuniones del equipo del proyecto que son convocadas por el Project Manager según se crean pertinentes (dependiendo de la necesidad o urgencia de los entregables del proyecto) donde se definirán cuales son las actividades que se realizarán. - Todos los acuerdos tomados por el equipo del proyecto deberán ser registrados en el Acta de Reunión de Coordinación, la cual será distribuida por correo electrónico al equipo del proyecto.
- Reuniones de información del estado del proyecto.	- Reuniones semanales del equipo del proyecto donde el Project Manager deberá informar al cliente y demás involucrados, cual es el avance real del proyecto en el periodo respectivo.
- Informe de Performance del Proyecto.	- Documento que será distribuido al equipo de proyecto en la reunión de coordinación semanal, y enviado por correo electrónico.
- Informe de Performance del Trabajo.	- Documento que será distribuido al equipo de proyecto en la reunión de coordinación semanal, y enviado por correo electrónico.

**REVISIONES DE GESTIÓN: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS REVISIONES CLAVES DE GESTIÓN QUE FACILITARÁN EL ABORDAR LOS PROBLEMAS NO RESUELTOS Y LAS DECISIONES PENDIENTES.**

<b>TIPO DE REVISIÓN DE GESTIÓN</b> (TIPO DE REUNIÓN EN LA CUAL SE REALIZARÁ LA REVISIÓN DE GESTIÓN)	<b>CONTENIDO</b> (AGENDA O PUNTOS A TRATAR EN LA REUNIÓN DE REVISIÓN DE GESTIÓN)	<b>EXTENSIÓN O ALCANCE</b> (FORMA EN QUE SE DESARROLLARÁ LA REUNIÓN, Y TIPO DE CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, O DECISIONES QUE SE PUEDEN TOMAR)	<b>OPORTUNIDAD</b> (MOMENTOS, FRECUENCIAS, O EVENTOS DISPARADORES QUE DETERMINARÁN LAS OPORTUNIDADES DE REALIZACIÓN DE LA REUNIÓN)
Reuniones de coordinación del Equipo del Proyecto.	Revisión del Acta de Reunión Anterior. Presentación de entregables (si fuera el caso).	La reunión será convocada por el Project Manager. Se informará el estado de los pendientes del proyecto. Se establecerán las siguientes actividades que se realizarán.	Reunión convocada por solicitud del Project Manager. Puede ser originada de acuerdo a los resultados de las encuestas de las sesiones de los cursos.
Reunión Semanal de información del Estado del Proyecto.	Revisión del Acta de Reunión anterior. Informe de Performance del Proyecto.	La reunión se realizará todos los lunes. Deberán estar presentes todos los miembros del equipo del proyecto. Revisar el informe semanal del estado del proyecto.	Programada para todos los lunes.
Reuniones con el cliente.	- Establecer agenda según los requerimientos del cliente.	El cliente convocará a una reunión al Project Manager, para establecer acuerdos de mejora en el desarrollo del programa de capacitación.	Programadas según la solicitud del cliente.

Comunicaciones informales.	Solicitar feedback del desarrollo de las sesiones del programa de capacitación.	Conocer detalles del desarrollo de las sesiones. Establecer acuerdos para la mejora del servicio del programa de capacitación.	Ninguna en especial.
----------------------------	---	---	----------------------

**LÍNEA BASE Y PLANES SUBSIDIARIOS: DEFINICIÓN DE LÍNEA BASE Y PLANES SUBSIDIARIOS QUE SE ADJUNTAN AL PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO.**

LÍNEA BASE		PLANES SUBSIDIARIOS	
DOCUMENTO	ADJUNTO (SI/NO)	TIPO DE PLAN	ADJUNTO (SI/NO)
LÍNEA BASE DEL ALCANCE.	SI	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE.	Si
		PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS.	Si
		PLAN DE GESTIÓN DE SCHEDULE.	Si
LÍNEA BASE DEL TIEMPO.	SI	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS.	Si
		PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD.	No
		PLAN DE MEJORA DE PROCESOS.	No
LÍNEA BASE DEL COSTO.	SI	PLAN DE RECURSOS HUMANOS.	Si
		PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES.	No
		PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS.	Si
		PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES.	No

**LÍNEA BASE DEL ALCANCE**




Ver Línea Base del Alcance. [W](#) Enunciado del Alcance.docx

**LÍNEA BASE DEL TIEMPO**

Ver Línea Base del Tiempo. [W](#) Cronograma del Proyecto.docx

**LÍNEA BASE DEL COSTO**

Ver Línea Base del Costo.

-  Presupuesto por Fase y Entregable
-  Presupuesto por Fase y Tipo de Recurso
-  Presupuesto en el Tiempo (curva S).docx

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO A DESARROLLAR. JUSTIFICACIÓN TECNOLOGÍAS A DESARROLLAR.

Se desarrollará un sistema web basado en Javascript, HTML 5, CSS 3, y Express.js para el frontend, además de Node.js para el backend, y en cuanto a la base de datos, MariaDB, de tipo relacional.

Especificación de la Plataforma Tecnológica: Utilizaremos WNPoweb debido a que nos garantiza confianza dado que lo hemos utilizado en proyectos anteriores.

Justificación del lenguaje de Desarrollo: Usaremos Javascript dado que es uno de los lenguajes de programación más populares y versátiles para el desarrollo de aplicaciones web, por esto nos brinda estabilidad y acceso a grandes cantidades de bibliotecas y complementos que nos facilitan el desarrollo.

Justificación del Motor de BD: Utilizaremos MariaDB porque es un motor de base de datos relacional que nos garantiza integridad y gran performance a la hora de manipular grandes cantidades de datos.

Framework de Desarrollo: Usaremos Node.js porque nos ofrece una alta escalabilidad, expandir módulos del código de forma fácil y un alto rendimiento en ejecución en tiempo real.

**Descripción del producto a desarrollar:**

Carga de pedidos: los productores podrán cargar pedidos que se enviarán a un taller seleccionado con todos los datos asociados, de la aseguradora y vehículo.

Notificaciones entre usuarios: los usuarios podrán actualizar el estado del pedido mediante el uso de notificaciones.

Sistema de puntos: con cada pedido finalizado el productor podrá sumar puntos, con respecto al importe total del pedido, para gastarlos en la tienda.

Integración de mapa interactivo de talleres: los talleres asociados al proveedor de cristales se verán reflejados en un mapa interactivo de todo el país.

Tienda de productos: en la tienda de productos, los productores podrán canjear sus puntos por diversos productos en stock, y mantenerse al tanto del envío.

**RECURSOS HUMANOS:** DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS.

**Project Manager**, encargado de la dirección y gestión de proyectos, cuyas responsabilidades serán

- Asegurarse de que se cumplan los objetivos, plazos y presupuestos establecidos
- Establecer qué recursos se necesitarán para realizar el proyecto
- Dirigir al equipo y mantenerlo motivado
- Realizar el seguimiento de tareas del proyecto para comprobar cualquier desvío de objetivos
- La modalidad de trabajo será de forma remota

A su vez, deberá tener conocimientos en

- Liderazgo
- Comunicación y negociación
- Organización y gestión del tiempo
- Gestión de riesgos
- Gestión presupuestaria
- Resolución de problemas

**Analista de Sistemas**, encargado de identificar las necesidades del cliente, cuyas responsabilidades serán

- Elicitar los requerimientos y necesidades del cliente para diseñar una solución eficiente
- Diseñar el producto
- Preparar las especificaciones para los programadores
- Presentar una documentación técnica para el posterior mantenimiento y manuales de usuario
- La modalidad de trabajo será de forma remota

A su vez, deberá tener conocimientos en

- Análisis y modelado de procesos y datos
- Elaboración de Casos de uso
- Aptitud para investigar problemas y formas de resolverlos

**Desarrollador Frontend**, responsable de crear la interfaz de usuario, trabajando en la parte visible y accesible por el usuario, dentro de sus responsabilidades:

- Diseñar y desarrollar la interfaz de usuario
- Desarrollar las funcionalidades del lado del cliente
- Integrar la interfaz de usuario y la funcionalidad
- Testear
- La modalidad de trabajo será de forma remota.

A su vez, deberá tener conocimientos en

- HTML 5
- CSS 3
- JavaScript
- Node JS
- Express JS

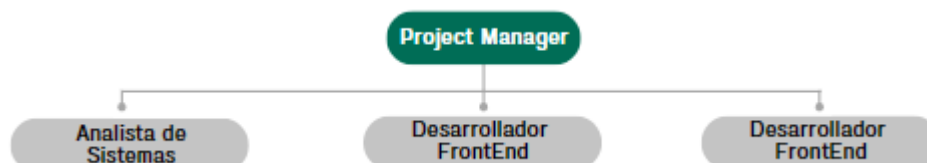
**Desarrollador Backend**, encargado de trabajar en la funcionalidad del sistema, la base de datos, la seguridad y escalabilidad, dentro de sus tareas se encuentran:

- Diseñar y desarrollar la arquitectura de la aplicación
- Crear la base de datos
- Crear y gestionar APIs
- Escalar la aplicación
- Testear

A su vez, deberá tener conocimientos en

- MariaDB
- Node JS
- Base de datos relacional

### Diagrama de Jerarquías



**Planilla de Perfiles**

<b>Perfil</b>	<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>	<b>Referente</b>
Project Manager	21/06/2023	30/10/2023	Gerente de Sistemas
Analista de Sistemas	21/06/2023 17/10/22023	24/06/2023 26/10/2023	Project Manager
Desarrollador BackEnd	26/06/2023	16/10/2023	Project Manager
Desarrollador FrontEnd	26/06/2023	16/10/2023	Project Manager

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			21-04-23	Versión original

## PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA</b>	<b>SPCA</b>

ROLES DE LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN: ROLES QUE SE NECESITAN PARA OPERAR LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN			
NOMBRE DEL ROL	CANTIDAD	RESPONSABILIDADES	NIVELES DE AUTORIDAD
Project Manager	1	Supervisar el funcionamiento de la Gestión de la Configuración.	Toda autoridad sobre el proyecto y sus funciones.
Analista de Sistemas	1	Elicitar los requerimientos del Producto. Realizar diagramas y casos de uso sobre el producto Presentar documentación técnica para el posterior mantenimiento y manuales de usuario.	Autoridad para comunicarse con el cliente y realizar el diseño del sistema.
Desarrollador FrontEnd	1	Desarrollar e implementar la interfaz de usuario	Depende de los requerimientos y el diseño realizado por el Analista
Desarrollador Backend	1	Implementar la lógica y la arquitectura interna del sistema	Depende de los requerimientos y el diseño realizado por el Analista

### PLAN DE DOCUMENTACIÓN: CÓMO SE ALMACENARÁN Y RECUPERARÁN LOS DOCUMENTOS Y OTROS ARTEFACTOS DEL PROYECTO

DOCUMENTOS O ARTEFACTOS	FORMATO (E=ELECTRÓNICO H=HARD COPY)	ACCESO RÁPIDO NECESARIO	DISPONIBILIDAD AMPLIA NECESARIA	SEGURIDAD DE ACCESO	RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN	RETENCIÓN DE INFORMACIÓN
Project Charter	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Plan de Proyecto	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Informe de Performance del proyecto	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Solicitud de Cambio	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Log de Control de Solicitudes de Cambio	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Informe de Cierre de Proyecto	E	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto

**ITEMS DE CONFIGURACIÓN (CI):** OBJETOS DEL PROYECTO SOBRE LOS CUALES SE ESTABLECERÁN Y MANTENDRÁN DESCRIPCIONES LÍNEA BASE DE LOS ATRIBUTOS FUNCIONALES Y FÍSICOS, CON EL FIN DE MANTENER CONTROL DE LOS CAMBIOS QUE LOS AFECTAN

CÓDIGO DEL ÍTEM DE CONFIGURACIÓN	NOMBRE DEL ÍTEM DE CONFIGURACIÓN	CATEGORÍA 1=FÍSICO 2=DOCUMENTO	FUENTE P=PROYECTO C=CONTRATISTA V=PROVEEDOR E=EMPRESA	FORMATO (SOFTWARE + VERSIÓN + PLATAFORMA)	OBSERVACIONES
2.1	Contrato con Cristales Alfa	1	P	Original impreso	
3.1	Plan de Gestión de Proyectos	2	V	PDF	
4.1	Informe Mensual	2	V	PDF	
5.1	Informe Final	2	V	PDF	

**GESTIÓN DEL CAMBIO:** ESPECIFICAR EL PROCESO DE GESTIÓN DEL CAMBIO O ANEXAR EL PLAN DE GESTIÓN DEL CAMBIO

Ver Plan de Gestión del Cambio adjunto al Plan de Gestión del Proyecto.

**CONTABILIDAD DE ESTADO Y MÉTRICAS DE CONFIGURACIÓN:** ESPECIFICAR EL REPOSITORIO DE INFORMACIÓN, EL REPORTE DE ESTADO Y MÉTRICAS A USAR

- El Repositorio de Información de los documentos del proyecto será una carpeta con la estructura del WBS para la organización interna de sus subcarpetas.
- El Repositorio de Información para los CI's (Configuration Items) será el Diccionario WBS que residirá en la carpeta antes mencionada.
- En cualquier momento se podrá mostrar una cabecera con la historia de versiones de los documentos y artefactos del proyecto, así como se podrá consultar todas las versiones de los CI's.
- No se llevarán métricas del movimiento y la historia de los documentos, artefactos, y CI's para este proyecto.

**VERIFICACIÓN Y AUDITORÍAS DE CONFIGURACIÓN:** ESPECIFICAR CÓMO SE ASEGURARÁ LA COMPOSICIÓN DE LOS ÍTEMS DE CONFIGURACIÓN, Y COMO SE ASEGURARÁ EL CORRECTO REGISTRO, EVALUACIÓN, APROBACIÓN, RASTREO E IMPLEMENTACIÓN EXITOSA DE LOS CAMBIOS A DICHS ÍTEMS.

Las verificaciones y auditorías de la integridad de la configuración serán rutinarias y bisemanales, realizadas por el Inspector de Aseguramiento de Calidad y donde se comprobará:

- Integridad de la información de los CI's.
- Exactitud y reproducibilidad de la historia de los CI's.

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			21-04-23	Versión original

## PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA</b>	<b>SPCA</b>

ROLES DE LA GESTIÓN DE CAMBIOS: ROLES QUE SE NECESITAN PARA OPERAR LA GESTIÓN DE CAMBIOS			
NOMBRE DEL ROL	PERSONA ASIGNADA	RESPONSABILIDADES	NIVELES DE AUTORIDAD
Project Manager	CH	Evaluar impactos de las Solicitudes de Cambio y hacer recomendaciones. Aprobar Solicitudes de Cambio.	Autorizar, rechazar, o diferir solicitudes de cambio. Hacer recomendaciones sobre los cambios.
Analista y desarrolladores	CG	Captar las iniciativas de cambio de los stakeholders y formalizarse en Solicitudes de Cambio.	Emitir solicitudes de cambio
Stakeholders	Cualquiera	Solicitar cambios cuando lo crea conveniente y oportuno.	Solicitar cambios

### TIPOS DE CAMBIOS: DESCRIBIR LOS TIPOS DE CAMBIOS Y LAS DIFERENCIAS PARA TRATAR CADA UNO DE ELLOS.

- ACCIÓN CORRECTIVA:**  
Este tipo de cambio no pasa por el Proceso General de Gestión de Cambios, en su lugar el Project Manager tiene la autoridad para aprobarlo y coordinar su ejecución.
- ACCIÓN PREVENTIVA:**  
Este tipo de cambio no pasa por el Proceso General de Gestión de Cambios, en su lugar el Project Manager tiene la autoridad para aprobarlo y coordinar su ejecución.
- REPARACION DE DEFECTO:**  
Este tipo de cambio no pasa por el Proceso General de Gestión de Cambios, en su lugar el analista tiene la autoridad para aprobarlo y coordinar su ejecución.
- CAMBIO AL PLAN DE PROYECTO:**  
Este tipo de cambio pasa **obligatoriamente** por el Proceso General de Gestión de Cambios, el cual se describe en la sección siguiente.

### PROCESO GENERAL DE GESTIÓN DE CAMBIOS: DESCRIBIR EN DETALLE LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN DE CAMBIOS, ESPECIFICANDO QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO Y DÓNDE

<b>SOLICITUD DE CAMBIOS:</b> Captar las solicitudes y preparar el documento en forma adecuada y precisa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Analista de Sistemas se contacta con el Stakeholder cada vez que capta una iniciativa de cambio.</li> <li>Entrevista al Stakeholder y levanta información detallada sobre lo que desea.</li> <li>Formaliza la iniciativa de cambio elaborando la Solicitud de Cambio respectiva. Presenta la Solicitud de Cambio al Project Manager.</li> </ul>
---	---



<p><b>VERIFICAR SOLICITUD DE CAMBIOS:</b> Asegurar que se ha provisto toda la información necesaria para hacer la evaluación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Project Manager analiza a profundidad la Solicitud de cambio con el fin de entender lo que se solicita y las razones por las cuales se originó la iniciativa de cambio.</li> <li>• Verifica que en la Solicitud de Cambios aparezca toda la información que se necesita para hacer una evaluación de impacto integral y exhaustivo.</li> <li>• Completa la Solicitud de Cambio si es necesario.</li> <li>• Registra la solicitud en el Log de Control de Solicitudes de Cambio.</li> </ul>
<p><b>EVALUAR IMPACTOS:</b> Evalúa los impactos integrales de los cambios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Project Manager evalúa los impactos integrales del cambio en todas las líneas base del proyecto, en las áreas de conocimiento subsidiarias, en otros proyectos y áreas de la empresa, y en entidades externas a la empresa.</li> <li>• Describe en la Solicitud de Cambio los resultados de los impactos que ha calculado.</li> <li>• Efectúa su recomendación con respecto a la Solicitud de Cambio que ha analizado.</li> <li>• Registra el estado de la solicitud en el Log de Control de Solicitudes de Cambio.</li> </ul>
<p><b>TOMAR DECISIÓN Y REPLANIFICAR:</b> Se toma la decisión a la luz de los impactos, (dependiendo de los niveles de autoridad), se replanifica según sea necesario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Analista de Sistemas evalúa los impactos calculados por el Project Manager y toma una decisión sobre la Solicitud de Cambio: aprobarla, rechazarla, o diferirla, total o parcialmente.</li> <li>• En caso de no poder llegar a un acuerdo el cliente tiene el voto dirimente.</li> <li>• Comunica su decisión al Project Manager, quién actualiza el estado de la solicitud en el Log de Control de Solicitudes de Cambio.</li> </ul>
<p><b>IMPLANTAR EL CAMBIO:</b> Se realiza el cambio, se monitorea el progreso, y se reporta el estado del cambio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Project Manager replanifica el proyecto para implantar el cambio aprobado.</li> <li>• Comunica los resultados de la replanificación a los stakeholders involucrados.</li> <li>• Coordina con el Equipo de Desarrolladores la ejecución de la nueva versión de Plan de Proyecto.</li> <li>• Actualiza el estado de la solicitud en el Log de Control de Solicitudes de Cambio.</li> <li>• Monitorea el progreso de las acciones de cambio.</li> <li>• Reporta al Comité de Control de Cambios el estado de las acciones y resultados de cambio.</li> </ul>
<p><b>CONCLUIR EL PROCESO DE CAMBIO:</b> Asegura que todo el proceso haya sido seguido correctamente, se actualizan los registros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Project Manager verifica que todo el proceso de cambio se haya seguido correctamente.</li> <li>• Actualiza todos los documentos, registros, y archivos históricos correspondientes.</li> <li>• Genera las Lecciones Aprendidas que sean adecuadas.</li> <li>• Genera los Activos de Procesos de la Organización que sean convenientes.</li> <li>• Actualiza el estado de la solicitud en el Log de Control de Solicitudes de Cambio.</li> </ul>
<p><b>PLAN DE CONTINGENCIA ANTE SOLICITUDES DE CAMBIO URGENTES:</b> DESCRIBIR EL PLAN DE CONTINGENCIA PARA ATENDER SOLICITUDES DE CAMBIO SUMAMENTE URGENTES QUE NO PUEDEN ESPERAR A QUE SE REÚNA EL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS.</p>	
<p>El único autorizado para utilizar y ejecutar personalmente este Plan de Contingencia es el Project Manager:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registrar la Solicitud de Cambio: Project Manager registra personalmente la solicitud.</li> <li>2. Verificar la Solicitud de Cambio: Project Manager verifica la solicitud.</li> <li>3. Evaluar Impactos: Project Manager evalúa impactos.</li> <li>4. Tomar Decisión: Project Manager toma la decisión consultando telefónicamente al cliente, o en su defecto consultando al Analista.</li> <li>5. Implantar el Cambio: Project Manager implanta el cambio.</li> <li>6. Concluir el Cambio: Project Manager concluye el proceso de cambio.</li> </ol>	

## ENUNCIADO DEL ALCANCE

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.1	MAV			19/05/2023	Versión Original.

<b>Fecha:</b> 19/5/2023	<b>Nombre del Proyecto:</b> Sistema de Puntos - Cristales Alfa	<b>Versión</b> 1.1
<b>Director del Proyecto</b> -	<b>Equipo del proyecto</b> . <b>Chilano, Matias</b> . <b>Petti, Valentin</b> . <b>Zanetta, Agustin</b> . . .	<b>Otros Interesados</b> . <b>Proveedores asociados</b> . <b>Talleres asociados</b> . . .
<b>Patrocinador</b> -		
<b>Cliente</b> Cristales Alfa		

### Descripción del proyecto

#### Antecedentes:

Un proveedor de cristales quiere retener a sus productores, por lo cual, quiere crear un sistema de puntos, que recompensa a aquellos que utilicen el sistema de carga de pedidos con los talleres habilitados por dicho proveedor. El propósito del proyecto, es brindar esta herramienta al cliente, para incentivar a sus productores a conseguir puntos y canjearlos por recompensas en una tienda.

Actualmente no tienen ningún sistema para los pedidos, se manejan con excels, correos electrónicos y llamadas para la comunicación.

En un futuro, se espera de este producto una integración con un ERP, para también tener en cuenta stock, facturación y otros módulos ya previstos por un ERP.

#### Descripción del producto o servicio:

Se desarrollará un sistema web basado en Javascript, HTML 5, CSS 3, para el frontend, además Node.js junto a Express.js para el backend, y en cuanto a la base de datos, MariaDB, de tipo relacional. El cual contará con diferentes tipos de acceso para la administración, proveedores y talleres asociados, con sus respectivas vistas y funciones características.

**Objetivos:**

Carga de pedidos: desde el logueo como rol de productor, los usuarios se encontrarán con una ventana donde podrán cargar pedidos de trabajos, en el cual estarán incluidos todos los datos asociados, de la aseguradora, como la póliza, y del vehículo, como la patente, el tipo de auto y cristales asociados al mismo. Además, habrá que enviarlo a un taller seleccionado dentro de la zona elegida. Por otro lado, el productor podrá ver todos sus pedidos y sus estados asociados, para saber cómo viene cada trabajo que envió, y también poder cancelar alguno, o cambiarle el taller asociado.

Notificaciones entre usuarios: tanto el rol de productor como taller recibirán notificaciones, para ir cambiando el estado del trabajo, por ejemplo, el taller podrá aceptar o rechazar pedidos, y el productor se enterará de ciertos cambios de estados del pedido, como también podrá cambiar el taller asociado si lo desea. En estas notificaciones se podrá escribir un pequeño comentario para saber el porqué de un rechazo por ejemplo.

Sistema de puntos: con cada pedido finalizado el productor podrá sumar puntos, con respecto al importe total del pedido, para gastarlos en la tienda. Se tendrá en cuenta el valor y mediante una cuenta matemática porcentual previamente pactada se sumará la cantidad de puntos esperada. Los puntos se podrán ver en todo momento en una interfaz arriba.

Integración de mapa interactivo de talleres: los talleres asociados al proveedor de cristales se verán reflejados en un mapa interactivo de todo el país. En una pestaña aparte, se podrá acceder a dicho mapa y se podrán ver puntos rojos con toda la información de cada taller asociado a la distribuidora.

Tienda de productos: en otra pestaña se encontrará la tienda de productos, donde los productores podrán canjear sus puntos por diversos productos en stock que la distribuidora decida agregar, y también podrán mantenerse al tanto del envío del mismo, si es un producto físico.

**Entregables**

<b>Finales</b>	<b>Parciales</b>	<b>Fecha</b>	<b>Persona que Aprueba</b>
<b>Módulo Productor/Admin</b>	<b>Landing page y login</b>	<b>15/07</b>	<b>Hugo</b>
	<b>Vista Administrador y ABM usuarios</b>	<b>05/08</b>	<b>Hugo</b>
	<b>ABM pedidos</b>	<b>08/09</b>	<b>Hugo</b>
<b>Módulo Taller</b>	<b>Aceptación o rechazo de pedido</b>	<b>18/09</b>	<b>Hugo</b>
	<b>Sistema de notificaciones</b>	<b>29/09</b>	<b>Hugo</b>
	<b>Cambio de taller</b>	<b>6/10</b>	<b>Hugo</b>
<b>Módulo Tienda y Mapa</b>	<b>Suma de puntos</b>	<b>16/10</b>	<b>Hugo</b>
	<b>Vista de tienda y canjear puntos</b>	<b>30/10</b>	<b>Hugo</b>
	<b>Mapa de talleres</b>	<b>10/11</b>	<b>Hugo</b>

**Criterios de aceptación** (condiciones a cumplirse para que el cliente acepte el entregable)

Modulo Productor / Admin

Aceptaremos que se ha cumplido cuando:

- Puede iniciar sesión
- Puede dar de alta pedidos

Módulo Taller

Aceptaremos que se ha cumplido cuando:

- Puede aceptar pedidos
- Puede rechazar pedidos

Módulo Tienda y Mapa

Aceptaremos que se ha cumplido cuando:

- Puede sumar puntos
- Puede canjear puntos

**Exclusiones:**

El producto no incluirá el ABM de la tienda, ni un Historial de Puntos en esta primera versión. Tampoco tendrá en cuenta un panel de administración, y por nuestro lado, este proyecto no llevará a cabo la integración con el ERP que manejen. Por último, el proyecto no contará con capacitación a los usuarios, pero sí un manual de uso para los mismos.

**Restricciones:**

El producto deberá cumplir las fechas de entregas propuestas y no extenderse en el presupuesto pactado.

**Supuestos**

El cliente supone que puede querer cambios a futuro, que se tendrán en cuenta durante el desarrollo del producto.




**Director del Proyecto**

**Firma**

**Otros interesados**

**Firmas**

*Documentación Asociada*

-  Documentación de Requisitos v2.pdf
-  Matriz de Trazabilidad de Requisitos v2.pdf
-  Estructura de Desglose del Trabajo (EDT).pdf

Alumnos		
<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias		33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín	X	33%

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.1	MAV			19/05/2023	Versión Original.

## DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA</b>	<b>SPCA</b>

NECESIDAD DEL NEGOCIO U OPORTUNIDAD A APROVECHAR: <i>DESCRIBIR LAS LIMITACIONES DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y LAS RAZONES POR LAS CUÁLES SE EMPRENDE EL PROYECTO.</i>
<p>Un proveedor de cristales quiere retener a sus productores, por lo cual, quiere crear un sistema de puntos, que recompensa a aquellos que utilicen el sistema de carga de pedidos con los talleres habilitados por dicho proveedor. El propósito del proyecto, es brindar esta herramienta al cliente, para incentivar a sus productores a conseguir puntos y canjearlos por recompensas en una tienda.</p> <p>Actualmente no tienen ningún sistema para los pedidos, se manejan con excels, correos electrónicos y llamadas para la comunicación.</p> <p>En un futuro, se espera de este producto una integración con un ERP, para también tener en cuenta stock, facturación y otros módulos ya previstos por un ERP.</p>
OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO: <i>DEFINIR CON CLARIDAD LOS OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO PARA PERMITIR LAS TRAZABILIDAD DE ÉSTOS.</i>
<p>Se desarrollará un sistema web basado en Javascript, HTML 5, CSS 3, para el frontend, además Node.js junto a Express.js para el backend, y en cuanto a la base de datos, MariaDB, de tipo relacional. El cual contará con diferentes tipos de acceso para la administración, proveedores y talleres asociados, con sus respectivas vistas y funciones características.</p> <p><u>Carga de pedidos:</u> desde el logueo como rol de productor, los usuarios se encontrarán con una ventana donde podrán cargar pedidos de trabajos, en el cual estarán incluidos todos los datos asociados, de la aseguradora, como la póliza, y del vehículo, como la patente, el tipo de auto y cristales asociados al mismo. Además, habrá que enviarlo a un taller seleccionado dentro de la zona elegida. Por otro lado, el productor podrá ver todos sus pedidos y sus estados asociados, para saber cómo viene cada trabajo que envió, y también poder cancelar alguno, o cambiarle el taller asociado.</p> <p><u>Notificaciones entre usuarios:</u> tanto el rol de productor como taller recibirán notificaciones, para ir cambiando el estado del trabajo, por ejemplo, el taller podrá aceptar o rechazar pedidos, y el productor se enterará de ciertos cambios de estados del pedido, como también podrá cambiar el taller asociado si lo desea. En estas notificaciones se podrá escribir un pequeño comentario para saber el porqué de un rechazo por ejemplo.</p> <p><u>Sistema de puntos:</u> con cada pedido finalizado el productor podrá sumar puntos, con respecto al importe total del pedido, para gastarlos en la tienda. Se tendrá en cuenta el valor y mediante una cuenta matemática porcentual previamente pactada se sumará la cantidad de puntos esperada. Los puntos se podrán ver en todo momento en una interfaz arriba.</p> <p><u>Integración de mapa interactivo de talleres:</u> los talleres asociados al proveedor de cristales se verán reflejados en un mapa interactivo de todo el país. En una pestaña aparte, se podrá acceder a dicho mapa y se podrán ver puntos rojos con toda la información de cada taller asociado a la distribuidora.</p> <p><u>Tienda de productos:</u> en otra pestaña se encontrará la tienda de productos, donde los productores podrán canjear sus puntos por diversos productos en stock que la distribuidora decida agregar, y también podrán mantenerse al tanto del envío del mismo, si es un producto físico.</p>

REQUISITOS FUNCIONALES: <i>DESCRIBIR PROCESOS DEL NEGOCIO, INFORMACIÓN, INTERACCIÓN CON EL PRODUCTO, ETC.</i>			
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUERIMIENTOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Cristales Alfa (Cliente)	Muy alto	RE01	Desarrollar un Login con usuario y contraseña para que el usuario ingrese a su vista determinada, basado en su rol.
	Alto	RE02	Desarrollar un módulo de carga de usuarios, productores y talleres, con sus determinados datos asociados y que se puedan modificar los datos de usuarios, productores y talleres. Además de poder cambiar el estado del usuario, productor o taller a "Baja".
	Muy Alto	RE03	Desarrollar módulo para el rol productor, que les permita cargar y enviar sus pedidos al taller correspondiente, que les permita modificar los datos de un pedido y que permite cambiar el estado a cancelado de un pedido.
	Alto	RE04	Desarrollar función con websockets que maneje la comunicación entre los usuarios mediante notificaciones.
	Alto	RE05	Desarrollar una función que permita aceptar, o rechazar un pedido y cambiar el estado del mismo.
	Alto	RE06	Desarrollar una función que permita cambiar el taller asociado al pedido una vez que el pedido haya sido rechazado por el taller previamente seleccionado.
	Alto	RE07	Desarrollar función que al finalizar un pedido, calcule y asigne los puntos correspondientes al productor, en base a la aseguradora y el taller asociado, y a los cristales junto con su importe.
	Bajo	RE08	Integrar el servicio de google maps para cargar y mostrar los talleres asociados a Cristales Alfa.
	Medio	RE09	Implementar una función que genere reportes en formato excel y pdf.
	Alto	RE10	Desarrollar un módulo que le permita al productor ingresar a una tienda de productos y pueda canjear sus puntos por un producto seleccionado.
	Medio	RE11	Integrar una función a la tabla de pedidos para filtrar pedidos por N° de pedido y aseguradora asociada, y ayudar en la búsqueda.
REQUISITOS NO FUNCIONALES: <i>DESCRIBIR REQUISITOS TALES COMO NIVEL DE SERVICIO, PERFORMANCE, SEGURIDAD, ADECUACIÓN, ETC.</i>			
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUERIMIENTOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Cristales Alfa (Cliente)	Alto	RE12	El sistema debe ser responsive y adaptarse a diferentes tamaños de pantalla, incluyendo dispositivos móviles y tabletas.
	Medio	RE13	El sistema debe ser compatible con una variedad de navegadores, como Chrome, Firefox, Safari y Edge.

<b>MAV</b>	Medio	RE14	La contraseña debe estar encriptada utilizando la técnica de hashing bcrypt, y aplicando un salt de 8 caracteres a la misma.
------------	-------	------	--

<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: ESPECIFICACIONES O REQUISITOS DE RENDIMIENTO, FUNCIONALIDAD, ETC., QUE DEBEN CUMPLIRSE ANTES DE ACEPTAR EL PROYECTO.</b>	
<i>CONCEPTOS</i>	<i>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</i>
1. <i>TÉCNICOS</i>	El sistema deberá estar en un mínimo del 80% desarrollado el día de la fecha entregable final.
2. <i>DE CALIDAD</i>	Se debe lograr la satisfacción del cliente a un nivel de 80%.
3. <i>ADMINISTRATIVOS</i>	La aprobación de todos los entregables del proyecto está a cargo de Cristales Alfa.
4. <i>COMERCIALES</i>	Cumplir los acuerdos del Contrato.
<b>REGLAS DEL NEGOCIO: REGLAS PRINCIPALES QUE FIJAN LOS PRINCIPIOS GUÍAS DE LA ORGANIZACIÓN.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación constante entre el equipo de proyecto, respecto a la ejecución del proyecto.</li> <li>- Emitir informes periódicos del rendimiento del proyecto, y tomar acciones correctivas de ser el caso.</li> </ul>	
<b>IMPACTOS EN OTRAS ÁREAS ORGANIZACIONALES</b>	
- Ninguno.	
<b>IMPACTOS EN OTRAS ENTIDADES: DENTRO O FUERA DE LA ORGANIZACIÓN EJECUTANTE.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se espera que como resultado del proyecto los productores y talleres asociados a la distribuidora cuenten con una herramienta de software que agilice su trabajo y los ayude a mantener un orden con los pedidos de diferentes productores.</li> </ul>	
<b>REQUISITOS DE SOPORTE Y ENTRENAMIENTO</b>	
- Se le permite al cliente realizar consultas por medio de correo y/o teléfono.	
<b>SUPUESTOS RELATIVOS A REQUISITOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El cliente no cambiará las fechas programadas para las entregas del producto.</li> <li>- El cliente puede pedir algún cambio durante el desarrollo del producto.</li> </ul>	

<b>Alumnos</b>		
<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias		33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín	X	33%



# **Estructura de Desglose Del Trabajo (EDT)**

*Sistema de Puntos - Cristales Alfa*

*Fecha: 16/05/2023*

### Tabla de contenido

Información del Proyecto.....	3
Vista Jerárquica.....	3
Diccionario EDT.....	5
Base Teórica.....	6

### Información del Proyecto

Empresa / Organización	Cristales Alfa
Proyecto	Sistema de Puntos - Cristales Alfa
Fecha de preparación	16/05/2023
Cliente	Cristales Alfa

### Vista Jerárquica

1. Proyecto de Sistema de Puntos Cristales Alfa
  - 1.1. Documento de Análisis
    - 1.1.1. Especificación Funcional
    - 1.1.2. Requerimientos Funcionales
    - 1.1.3. Requerimientos No Funcionales
  - 1.2. Documento de Diseño
    - 1.2.1. Especificación de Diseño Funcional
    - 1.2.2. Especificación de Diseño Técnico
    - 1.2.3. Diseño de Casos de Prueba
    - 1.2.4. Planificación del Proyecto
  - 1.3. Software Desarrollado e Instalado
    - 1.3.1. Preparación de ambiente de desarrollo
    - 1.3.2. Módulo Productor/Admin
      - 1.3.2.1. Base de Datos
      - 1.3.2.2. Landing Page y Login
      - 1.3.2.3. Vista Administrador y ABM usuarios
      - 1.3.2.4. ABM Pedidos
      - 1.3.2.5. Presentación e Interfaz con el usuario
    - 1.3.3. Módulo Taller
      - 1.3.3.1. Base de Datos
      - 1.3.3.2. Aceptación o Rechazo de Pedido
      - 1.3.3.3. Sistema de Notificaciones
      - 1.3.3.4. Cambio de Taller
      - 1.3.3.5. Presentación e Interfaz con el usuario
    - 1.3.4. Módulo Tienda y Mapa
      - 1.3.4.1. Base de Datos
      - 1.3.4.2. Suma de Puntos
      - 1.3.4.3. Vista de Tienda y Canjear Puntos
      - 1.3.4.4. Mapa de Talleres
      - 1.3.4.5. Presentación e Interfaz con el usuario
  - 1.4. Reportes de Prueba
    - 1.4.1. Ambiente de Pruebas

## Estructura de Desglose de Trabajo

1.4.1.1.	Preparación del Ambiente de Pruebas
1.4.1.2.	Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas
1.4.2.	Reportes de Pruebas Integrales
1.4.2.1.	Pruebas del Módulo Productor/Admin
1.4.2.2.	Pruebas del Módulo Taller
1.4.2.3.	Pruebas del Módulo Tienda y Mapa
1.4.3.	Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario
1.4.3.1.	Aceptación del Módulo Productor/Admin
1.4.3.2.	Aceptación del Módulo Taller
1.4.3.3.	Aceptación del Módulo Tienda y Mapa
1.5.	Documento de Entrega a Operaciones
1.5.1.	Reporte de Puesta en Producción
1.5.2.	Pruebas Posproducción
1.5.3.	Garantía

## Diccionario EDT

Código	Título	Descripción
1.3.2.2	Landing Page y Login	Diseñar la página principal de la web. Desarrollar un Login con usuario y contraseña para que el usuario ingrese a su vista determinada, basado en su rol.
1.3.2.3	Vista Administrador y ABM usuarios	Desarrollar un módulo de carga de usuarios, productores y talleres, con sus determinados datos asociados y que se puedan modificar los datos de usuarios, productores y talleres. Además de poder cambiar el estado del usuario, productor o taller a "Baja".
1.3.2.4	ABM Pedidos	Desarrollar módulo para el rol productor, que les permita cargar y enviar sus pedidos al taller correspondiente, que les permita modificar los datos de un pedido y que permite cambiar el estado a cancelado de un pedido.
1.3.3.2	Aceptación o Rechazo de Pedido	Desarrollar una función que permita aceptar, o rechazar un pedido y cambiar el estado del mismo.

## Estructura de Desglose de Trabajo

1.3.3.3	Sistema de Notificaciones	Desarrollar función con websockets que maneje la comunicación entre los usuarios mediante notificaciones.
1.3.3.4	Cambio de Taller	Desarrollar una función que permita cambiar el taller asociado al pedido una vez que el pedido haya sido rechazado por el taller previamente seleccionado.
1.3.4.2	Suma de Puntos	Desarrollar función que al finalizar un pedido, calcule y asigne los puntos correspondientes al productor, en base a la aseguradora y el taller asociado, y a los cristales junto con su importe.
1.3.4.3	Vista de Tienda y Canjear Puntos	Desarrollar un módulo que le permita al productor ingresar a una tienda de productos y pueda canjear sus puntos por un producto seleccionado.
1.3.4.4	Mapa de Talleres	Integrar el servicio de google maps para cargar y mostrar los talleres asociados a Cristales Alfa.

Alumnos		
<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias		33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín	X	33%

### Base Teórica

La EDT/WBS es una descomposición jerárquica del alcance total del trabajo a realizar por el equipo del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos. La EDT/WBS organiza y define el alcance total del proyecto y representa el trabajo especificado en el enunciado del alcance del proyecto aprobado y vigente. El trabajo planificado está contenido en el nivel más bajo de los componentes de la EDT/WBS, la palabra trabajo se refiere a los productos o entregables del trabajo que son el resultado de la actividad realizada, y no a la actividad en sí misma

- **Pasos para la creación de la EDT.**
  - Identificar los entregables del trabajo a realizar
  - Establecer, opcionalmente, las cuentas de control
  - Organizar los paquetes de trabajo de alto nivel
  - Descomponer cada paquete en distintos niveles, cada uno de los cuales tiene un nivel mayor de detalle
  - Verificar que el grado de descomposición es el adecuado para realizar una gestión eficaz del Alcance
- **Reglas para las EDT**
  - Regla del 100%: contempla todos los entregables, en términos de trabajo a realizarse, incluyendo la administración del proyecto.
  - No existen reglas que dicten que cada elemento EDT deba descomponerse al mismo nivel.
  - La estructura de la EDT se basa en los entregables del proyecto, no en la temporización o la secuenciación del mismo.
  - La WBS define las relaciones lógicas entre todos los componentes del proyecto.
  - Todos los elementos de EDT están orientados a entregables.
  - Todos los elementos deben ser nombres.
- **Diccionario de la EDT/WBS** El diccionario es un documento que proporciona información detallada sobre los entregables, actividades y programación de cada uno de los componentes de la EDT/WBS. El diccionario de la EDT/WBS es un documento de apoyo a la EDT/WBS La información del diccionario puede incluir:
  - El identificador del código de cuenta
  - La descripción del trabajo
  - La organización responsable
  - Los hitos del cronograma
  - Las actividades asociadas del cronograma
  - Los recursos necesarios
  - Las estimaciones de costos
  - Los recursos necesarios
  - Los requisitos de calidad
  - Los criterios de aceptación
  - Las referencias técnicas
  - La información sobre acuerdos

MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA	SPCA

ATRIBUTOS DE REQUISITO													TRAZABILIDAD	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SUSTENTO DE SU INCLUSIÓN	FECHA DE INCLUSIÓN	PROPIETARIO	FUENTE	PRIORIDAD	VERSIÓN	ESTADO ACTUAL (AC, CA, DI, AD, AP)	FECHA DE CUMPLIMIENTO	NIVEL DE ESTABILIDAD (A, M, B)	GRADO DE COMPLEJIDAD (A, M, B)	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	NECESIDADES, OPORTUNIDADES, METAS Y OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
RE01	Desarrollar un Login con usuario y contraseña para que el usuario ingrese a su vista determinada, basado en su rol.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Muy alto	1.0	AP	28/06/2023	A	M	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE02	Desarrollar un módulo de carga de usuarios, productores y talleres, con sus determinados datos asociados y que se puedan modificar los datos de usuarios, productores y talleres. Además de poder cambiar el estado del usuario, productor o taller a "Baja".	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Alto	1.0	AP	12/07/2023	A	A	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE03	Desarrollar módulo para el rol productor, que les permita cargar y enviar sus pedidos al taller correspondiente, que les permita modificar los datos de un pedido y que permite cambiar el estado a cancelado de un pedido.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Muy alto	1.0	AP	25/07/2023	A	A	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE04	Desarrollar función con websockets que maneje la comunicación entre los usuarios mediante notificaciones.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Alto	1.0	AP	17/09/2023	A	A	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE05	Desarrollar una función que permita aceptar, o rechazar un pedido y cambiar el estado del mismo.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Alto	1.0	AP	28/07/2023	A	B	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE06	Desarrollar una función que permita cambiar el taller asociado al pedido una vez que el pedido haya sido rechazado por el taller previamente seleccionado.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Alto	1.0	AP	18/09/2023	A	M	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE07	Desarrollar función que al finalizar un pedido, calcule y asigne los puntos correspondientes al productor, en base a la aseguradora y el taller asociado, y a los cristales junto con su importe	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Alto	1.0	AP	22/09/2023	A	A	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE08	Integrar el servicio de google maps para cargar y mostrar los talleres asociados a Cristales Alfa.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Bajo	1.0	AP	28/09/2023	A	B	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE09	Implementar una función que genere reportes en formato excel y pdf.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Medio	1.0	AP	11/07/2023	A	M	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE10	Desarrollar un módulo que le permita al productor ingresar a una tienda de productos y pueda canjear sus puntos por un producto seleccionado.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Alto	1.0	AP	27/09/2023	A	M	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE11	Integrar una función a la tabla de pedidos para filtrar pedidos por N° de pedido y aseguradora asociada, y ayudar en la búsqueda.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Medio	1.0	AP	11/07/2023	A	M	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE12	El sistema debe ser responsive y adaptarse a diferentes tamaños de pantalla, incluyendo dispositivos móviles y tabletas.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Alto	1.0	AP	25/07/2023	A	B	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE13	El sistema debe ser compatible con una variedad de navegadores, como Chrome, Firefox, Safari y Edge.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	Cristales Alfa	Entrevista	Medio	1.0	AP	25/07/2023	A	M	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto
RE14	La contraseña debe estar encriptada utilizando la técnica de hashing bcrypt, y aplicando un salt de 8 caracteres a la misma.	Solicitado por Cristales Alfa	16/05/2023	MAV	Entrevista	Medio	1.0	AP	12/07/2023	A	M	Aprobación del Entregable Parcial	Satisfacer al cliente	Cumplir con el alcance del proyecto

Alumnos		
<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias		33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín	X	33%



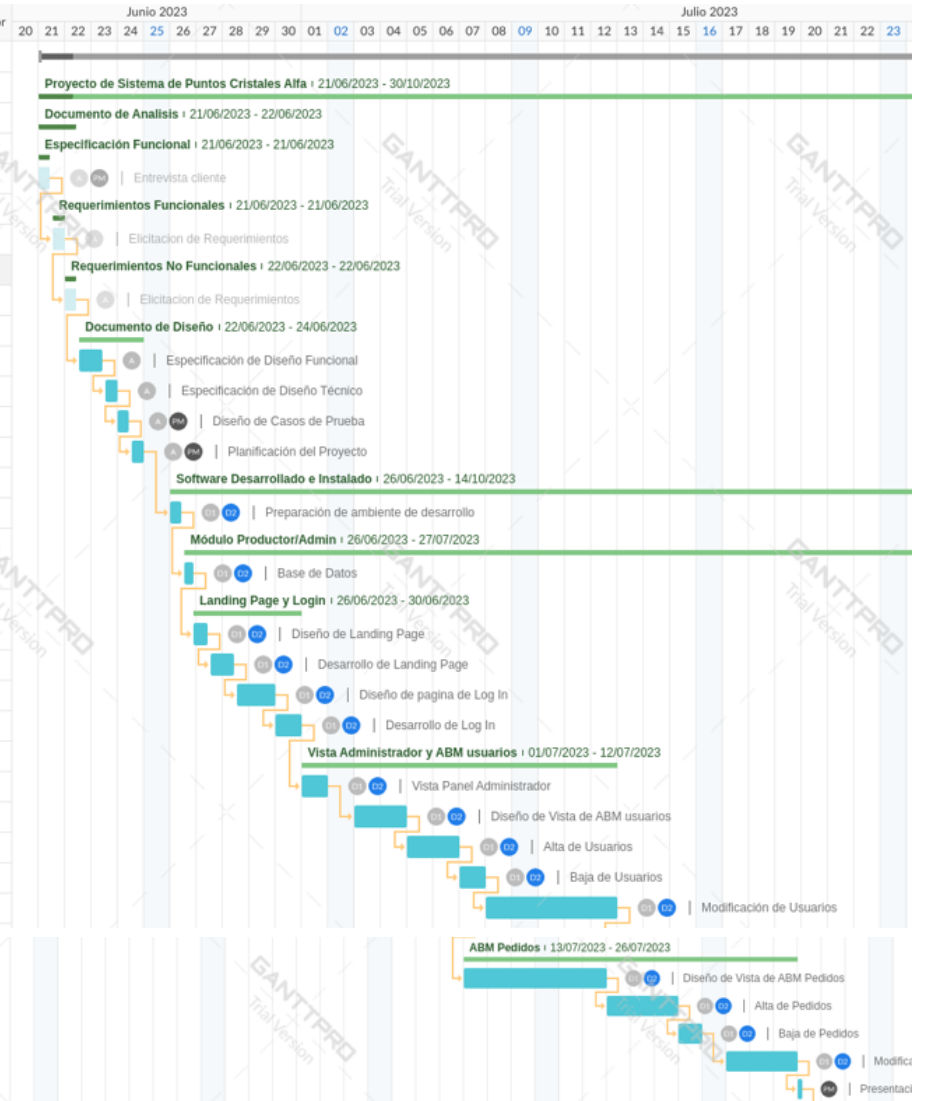
CONTROL DE VERSIONES					
<i>Versión</i>	<i>Hecha por</i>	<i>Revisada por</i>	<i>Aprobada por</i>	<i>Fecha</i>	<i>Motivo</i>
2.0	MAV			8/6/23	Versión Original

## *CRONOGRAMA DEL PROYECTO*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA</b>	<b>SPCA</b>

Cabe destacar que, a la hora de realizar el cronograma, se decidió que la jornada laboral sea de 8 hs (9:00 a 13:00 - 14:00 a 18:00), de lunes a sábados. Además, se agregaron los días feriados al cronograma.

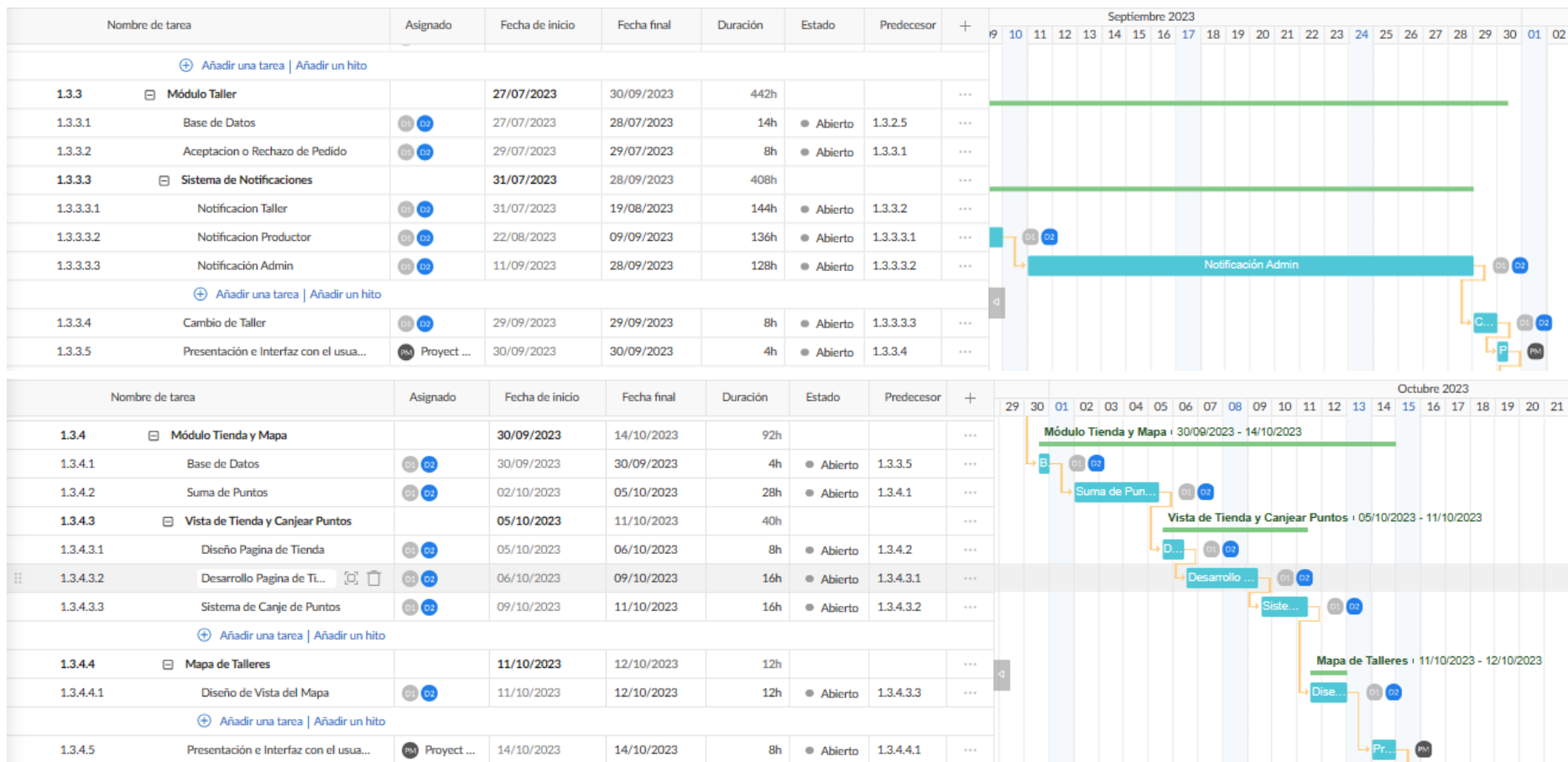
Nombre de tarea	Asignado	Fecha de inicio	Fecha final	Duración	Estado	Predecesor
<b>1</b>	<b>Proyecto de Sistema de Puntos Cristales Alfa</b>	<b>21/06/2023</b>	<b>30/10/2023</b>	<b>880h</b>		
<b>1.1</b>	<b>Documento de Analisis</b>	<b>21/06/2023</b>	<b>22/06/2023</b>	<b>12h</b>		
<b>1.1.1</b>	<b>Especificación Funcional</b>	<b>21/06/2023</b>	<b>21/06/2023</b>	<b>4h</b>		
1.1.1.1	Entrevista-cliente	21/06/2023	21/06/2023	4h	Cerrado	
<b>1.1.2</b>	<b>Requerimientos Funcionales</b>	<b>21/06/2023</b>	<b>21/06/2023</b>	<b>4h</b>		
1.1.2.1	Elicitación de Requerimientos	21/06/2023	21/06/2023	4h	Cerrado	1.1.1.1
<b>1.1.3</b>	<b>Requerimientos No Funcionales</b>	<b>22/06/2023</b>	<b>22/06/2023</b>	<b>4h</b>		
1.1.3.1	Elicitación de Requerimientos	22/06/2023	22/06/2023	4h	Cerrado	1.1.2.1
<b>1.2</b>	<b>Documento de Diseño</b>	<b>22/06/2023</b>	<b>24/06/2023</b>	<b>20h</b>		
1.2.1	Especificación de Diseño Funcional	22/06/2023	23/06/2023	8h	Abierto	1.1.3.1
1.2.2	Especificación de Diseño Técnico	23/06/2023	23/06/2023	4h	Abierto	1.2.1
1.2.3	Diseño de Casos de Prueba	24/06/2023	24/06/2023	4h	Abierto	1.2.2
1.2.4	Planificación del Proyecto	24/06/2023	24/06/2023	4h	Abierto	1.2.3
<b>1.3</b>	<b>Software Desarrollado e Instalado</b>	<b>26/06/2023</b>	<b>14/10/2023</b>	<b>752h</b>		
1.3.1	Preparación de ambiente de desarrollo	26/06/2023	26/06/2023	4h	Abierto	1.2.4
<b>1.3.2</b>	<b>Módulo Productor/Admin</b>	<b>26/06/2023</b>	<b>27/07/2023</b>	<b>214h</b>		
1.3.2.1	Base de Datos	26/06/2023	26/06/2023	3h	Abierto	1.3.1
<b>1.3.2.2</b>	<b>Landing Page y Login</b>	<b>26/06/2023</b>	<b>30/06/2023</b>	<b>33h</b>		
1.3.2.2.1	Diseño de Landing Page	26/06/2023	27/06/2023	5h	Abierto	1.3.2.1
1.3.2.2.2	Desarrollo de Landing Page	27/06/2023	28/06/2023	8h	Abierto	1.3.2.2.1
1.3.2.2.3	Diseño de pagina de Log In	28/06/2023	29/06/2023	12h	Abierto	1.3.2.2.2
1.3.2.2.4	Desarrollo de Log In	30/06/2023	30/06/2023	8h	Abierto	1.3.2.2.3
<b>1.3.2.3</b>	<b>Vista Administrador y ABM usuarios</b>	<b>01/07/2023</b>	<b>12/07/2023</b>	<b>80h</b>		
1.3.2.3.1	Vista Panel Administrador	01/07/2023	01/07/2023	8h	Abierto	1.3.2.2.4
1.3.2.3.2	Diseño de Vista de ABM usuarios	03/07/2023	04/07/2023	16h	Abierto	1.3.2.3.1
1.3.2.3.3	Alta de Usuarios	05/07/2023	06/07/2023	16h	Abierto	1.3.2.3.2
1.3.2.3.4	Baja de Usuarios	07/07/2023	07/07/2023	8h	Abierto	1.3.2.3.3
1.3.2.3.5	Modificación de Usuarios	08/07/2023	12/07/2023	32h	Abierto	1.3.2.3.4
<b>1.3.2.4</b>	<b>ABM Pedidos</b>	<b>13/07/2023</b>	<b>26/07/2023</b>	<b>96h</b>		
1.3.2.4.1	Diseño de Vista de ABM Pedidos	13/07/2023	18/07/2023	40h	Abierto	1.3.2.3.5
1.3.2.4.2	Alta de Pedidos	19/07/2023	21/07/2023	24h	Abierto	1.3.2.4.1
1.3.2.4.3	Baja de Pedidos	22/07/2023	22/07/2023	8h	Abierto	1.3.2.4.2
1.3.2.4.4	Modificación de Pedidos	24/07/2023	26/07/2023	24h	Abierto	1.3.2.4.3
1.3.2.5	Presentación e Interfaz con el usuario	27/07/2023	27/07/2023	2h	Abierto	1.3.2.4.4



Nombre de tarea	Asignado	Fecha de inicio	Fecha final	Duración	Estado	Predecesor	+	Agosto 2023																						
								26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
<a href="#">+ Añadir una tarea</a>   <a href="#">+ Añadir un hito</a>																														
1.3.3	📁 Módulo Taller		27/07/2023	30/09/2023	442h		...	<div style="border: 1px solid green; background-color: #e0ffe0; padding: 2px;">Módulo Taller   27/07/2023 - 30/09/2023</div>																						
1.3.3.1	Base de Datos	👤1 👤2	27/07/2023	28/07/2023	14h	● Abierto	1.3.2.5	<div style="border: 1px solid blue; background-color: #e0f0ff; padding: 2px;">Base ...</div>																						
1.3.3.2	Aceptacion o Rechazo de Pedido	👤1 👤2	29/07/2023	29/07/2023	8h	● Abierto	1.3.3.1	<div style="border: 1px solid blue; background-color: #e0f0ff; padding: 2px;">A...</div>																						
1.3.3.3	📁 Sistema de Notificaciones		31/07/2023	28/09/2023	408h		...	<div style="border: 1px solid green; background-color: #e0ffe0; padding: 2px;">Sistema de Notificaciones   31/07/2023 - 28/09/2023</div>																						
1.3.3.3.1	Notificacion Taller	👤1 👤2	31/07/2023	19/08/2023	144h	● Abierto	1.3.3.2	<div style="border: 1px solid blue; background-color: #e0f0ff; padding: 2px;">Notificacion Taller</div>																						
1.3.3.3.2	Notificacion Productor	👤1 👤2	22/08/2023	09/09/2023	136h	● Abierto	1.3.3.3.1																							
1.3.3.3.3	Notificación Admin	👤1 👤2	11/09/2023	28/09/2023	128h	● Abierto	1.3.3.3.2																							
<a href="#">+ Añadir una tarea</a>   <a href="#">+ Añadir un hito</a>																														
1.3.3.4	Cambio de Taller	👤1 👤2	29/09/2023	29/09/2023	8h	● Abierto	1.3.3.3.3																							
1.3.3.5	Presentación e Interfaz con el usua...	👤1 📅 Proyect ...	30/09/2023	30/09/2023	4h	● Abierto	1.3.3.4																							

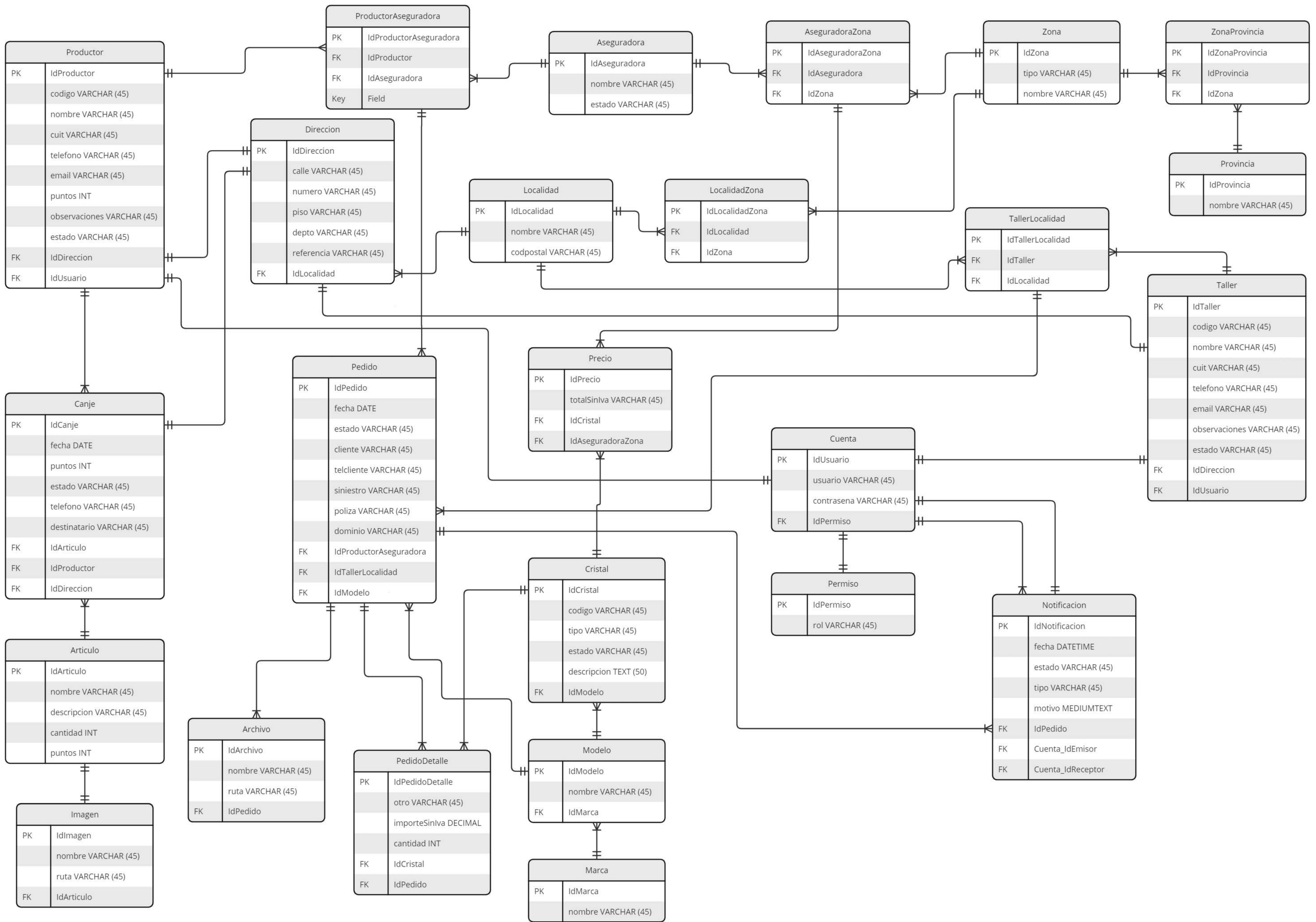
Nombre de tarea	Asignado	Fecha de inicio	Fecha final	Duración	Estado	Predecesor	+																							
								19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
<a href="#">+ Añadir una tarea</a>   <a href="#">+ Añadir un hito</a>																														
1.3.3	📁 Módulo Taller		27/07/2023	30/09/2023	442h		...	<div style="border: 1px solid green; background-color: #e0ffe0; padding: 2px;">Módulo Taller</div>																						
1.3.3.1	Base de Datos	👤1 👤2	27/07/2023	28/07/2023	14h	● Abierto	1.3.2.5																							
1.3.3.2	Aceptacion o Rechazo de Pedido	👤1 👤2	29/07/2023	29/07/2023	8h	● Abierto	1.3.3.1																							
1.3.3.3	📁 Sistema de Notificaciones		31/07/2023	28/09/2023	408h		...	<div style="border: 1px solid green; background-color: #e0ffe0; padding: 2px;">Sistema de Notificaciones</div>																						
1.3.3.3.1	Notificacion Taller	👤1 👤2	31/07/2023	19/08/2023	144h	● Abierto	1.3.3.2	<div style="border: 1px solid blue; background-color: #e0f0ff; padding: 2px;">Notificacion Productor</div>																						
1.3.3.3.2	Notificacion Productor	👤1 👤2	22/08/2023	09/09/2023	136h	● Abierto	1.3.3.3.1																							
1.3.3.3.3	Notificación Admin	👤1 👤2	11/09/2023	28/09/2023	128h	● Abierto	1.3.3.3.2																							
<a href="#">+ Añadir una tarea</a>   <a href="#">+ Añadir un hito</a>																														
1.3.3.4	Cambio de Taller	👤1 👤2	29/09/2023	29/09/2023	8h	● Abierto	1.3.3.3.3																							
1.3.3.5	Presentación e Interfaz con el usua...	👤1 📅 Proyect ...	30/09/2023	30/09/2023	4h	● Abierto	1.3.3.4																							

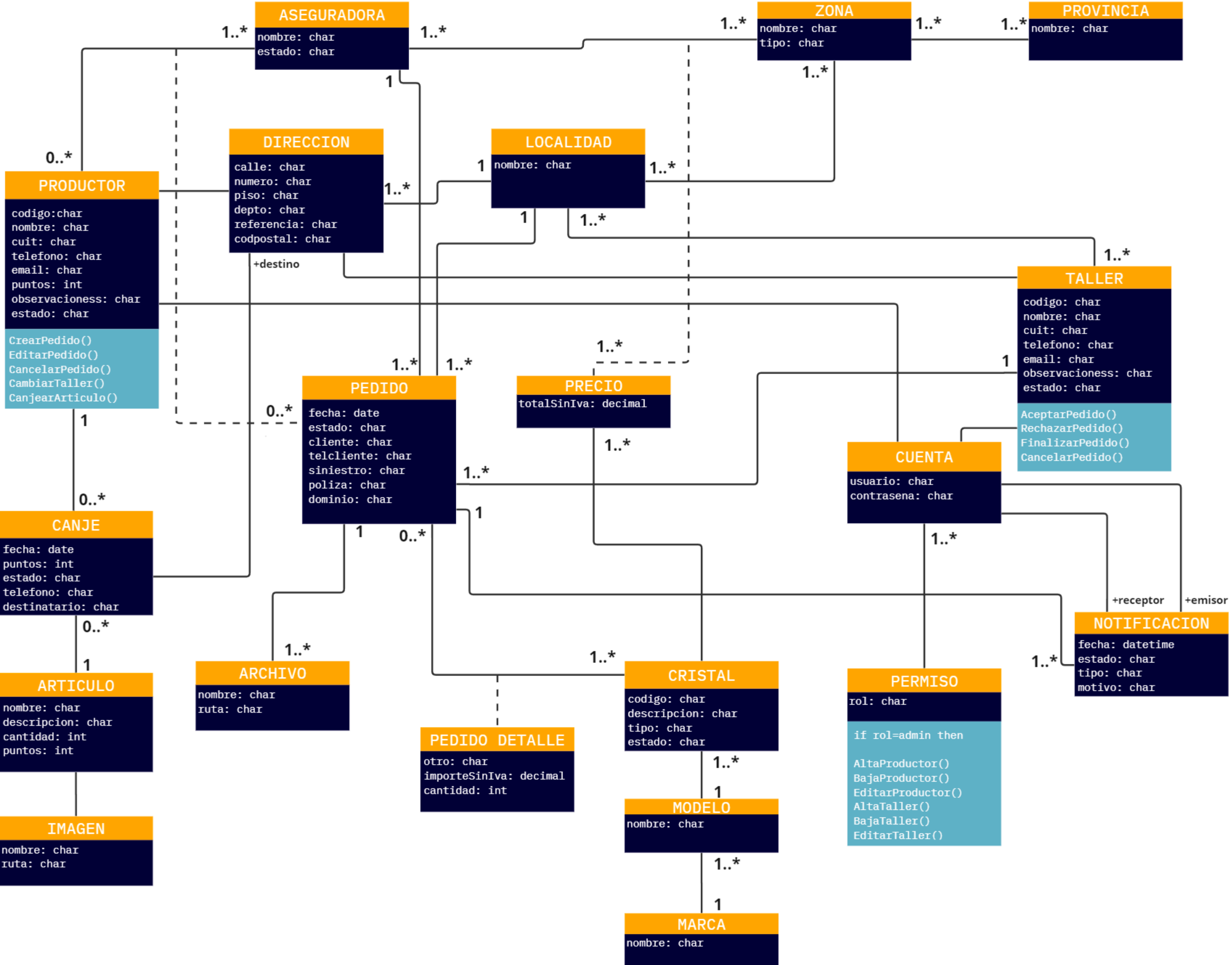


Nombre de tarea	Asignado	Fecha de inicio	Fecha final	Duración	Estado	Predecesor		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05
1.4	Reportes de Prueba		16/10/2023	28/10/2023	86h			Reportes de Prueba   16/10/2023 - 28/10/2023																				
1.4.1	Ambiente de Pruebas		16/10/2023	16/10/2023	8h			Ambiente de Pruebas   16/10/2023 - 16/10/2023																				
1.4.1.1	Preparación del Ambiente de Pruebas	O1 O2	16/10/2023	16/10/2023	2h	Abierto	1.3.4.5	Preparación del Ambiente de Pruebas																				
1.4.1.2	Módulos instalados en el Ambiente ...	O1 O2	16/10/2023	16/10/2023	6h	Abierto	1.4.1.1	Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas																				
+ Añadir una tarea   Añadir un hito																												
1.4.2	Reportes de Pruebas Integrales		17/10/2023	26/10/2023	72h			Reportes de Pruebas Integrales   17/10/2023 - 26/10/2023																				
1.4.2.1	Pruebas del Módulo Productor/Admin	A Analista	17/10/2023	19/10/2023	24h	Abierto	1.4.1.2	Pruebas del Módulo Productor/Admin																				
1.4.2.2	Pruebas del Módulo Taller	A Analista	20/10/2023	23/10/2023	24h	Abierto	1.4.2.1	Pruebas del Módulo Taller																				
1.4.2.3	Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	A Analista	24/10/2023	26/10/2023	24h	Abierto	1.4.2.2	Pruebas del Módulo Tienda y Mapa																				
+ Añadir una tarea   Añadir un hito																												
1.4.3	Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario		28/10/2023	28/10/2023	6h			Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario   28/10/2023 - 28/10/2023																				
1.4.3.1	Aceptación del Módulo Productor/Admin	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	Abierto	1.4.2.3	Aceptación del Módulo Productor/Admin																				
1.4.3.2	Aceptación del Módulo Taller	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	Abierto	1.4.3.1	Aceptación del Módulo Taller																				
1.4.3.3	Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	Abierto	1.4.3.2	Aceptación del Módulo Tienda y Mapa																				
+ Añadir una tarea   Añadir un hito																												
+ Añadir una tarea   Añadir un hito																												
1.5	Documento de Entrega a Operaciones		28/10/2023	30/10/2023	10h			Documento de Entrega a Operaciones   28/10/2023 - 30/10/2023																				
1.5.1	Reporte de Puesta en Producción	PM Proyect ...	28/10/2023	30/10/2023	4h	Abierto	1.4.3.3	Reporte de Puesta en Producción																				
1.5.2	Pruebas Posproducción	PM Proyect ...	30/10/2023	30/10/2023	4h	Abierto	1.5.1	Pruebas Posproducción																				
1.5.3	Garantía	PM Proyect ...	30/10/2023	30/10/2023	2h	Abierto	1.5.2	Garantía																				

Nombre de tarea	Asignado	Fecha de inicio	Fecha final	Duración	Estado	Predecesor		26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
+ Añadir una tarea   Añadir un hito																												
1.4.2	Reportes de Pruebas Integrales		17/10/2023	26/10/2023	72h			Reportes de Pruebas Integrales   17/10/2023 - 26/10/2023																				
1.4.2.1	Pruebas del Módulo Productor/Admin	A Analista	17/10/2023	19/10/2023	24h	Abierto	1.4.1.2	Pruebas del Módulo Productor/Admin																				
1.4.2.2	Pruebas del Módulo Taller	A Analista	20/10/2023	23/10/2023	24h	Abierto	1.4.2.1	Pruebas del Módulo Taller																				
1.4.2.3	Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	A Analista	24/10/2023	26/10/2023	24h	Abierto	1.4.2.2	Pruebas del Módulo Tienda y Mapa																				
+ Añadir una tarea   Añadir un hito																												
1.4.3	Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario		28/10/2023	28/10/2023	6h			Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario   28/10/2023 - 28/10/2023																				
1.4.3.1	Aceptación del Módulo Productor/Admin	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	Abierto	1.4.2.3	Aceptación del Módulo Productor/Admin																				
1.4.3.2	Aceptación del Módulo Taller	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	Abierto	1.4.3.1	Aceptación del Módulo Taller																				
1.4.3.3	Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	Abierto	1.4.3.2	Aceptación del Módulo Tienda y Mapa																				
+ Añadir una tarea   Añadir un hito																												
+ Añadir una tarea   Añadir un hito																												





# Historias de usuario y criterios de aceptación

Elaborado por MAV Software

Identificador (ID) de la Historia	Enunciado de la Historia				Criterios de Aceptación			
	Rol	Característica / Funcionalidad	Razón / Resultado	Número (#) de Escenario	Criterio de Aceptación (Título)	Contexto	Evento	Resultado / Comportamiento esperado
R01-H01	Como Admin, Productor o Taller	Necesito poder ingresar con usuario y contraseña unicos al sistema	Con la finalidad de hacer uso del mismo y ver lo estipulado por mi rol	1	Ingresar al sistema	En caso que el usuario y contraseña coincidan	cuando estoy en la ventana de login	el sistema pasara a la seccion del sistema correspondiente según el rol
				2	Ingreso rechazado	En caso que el usuario y contraseña no coincidan	cuando estoy en la ventana de login	el sistema mostrara una ventana con el texto "Usuario o contraseña incorrectos"
R02-H01	Como Admin	Necesito dar de alta productores	Con la finalidad de que los productores puedan ingresar al sistema	1	Ingresar al alta	En caso que quiera dar de alta un productor	cuando haga click en el boton de "+" en la seccion "Productores"	el sistema debera llevarme a la seccion "Carga Productores"
				2	Carga Productor Exitosa	En caso que los campos obligatorios de la carga de productor esten completos y	cuando estoy cargando datos	el sistema debera guardar en la base de datos a ese productor
				3	Carga Productor Rechazada	En caso que los campos obligatorios de la carga de productor no esten completos y correctos	cuando estoy cargando datos	el sistema mostrara una ventana con el texto "Faltan x datos por cargar" (donde x es el campo obligatorio vacio o incorrecto)
				4	Cancelar Carga Productor	En caso de arrepentirse al querer cargar un productor	cuando estoy cargando datos	el sistema lo volvera a llevar a la seccion de "Productores"
R02-H02	Como Admin	Necesito dar de alta talleres	Con la finalidad de que los talleres puedan ingresar al sistema	1	Ingresar al alta	En caso que quiera dar de alta un taller	cuando haga click en el boton de "+" en la seccion "Talleres"	el sistema debera llevarme a la seccion "Carga Talleres"
				2	Carga Taller Exitosa	En caso que los campos obligatorios de la carga de taller esten completos y	cuando estoy cargando datos	el sistema debera guardar en la base de datos a ese taller
				3	Carga Taller Rechazada	En caso que los campos obligatorios de la carga de taller no esten completos y correctos	cuando estoy cargando datos	el sistema mostrara una ventana con el texto "Faltan x datos por cargar" (donde x es el campo obligatorio vacio o incorrecto)
				4	Cancelar Carga Taller	En caso de arrepentirse al querer cargar un taller	cuando estoy cargando datos	el sistema lo volvera a llevar a la seccion de "Talleres"
R02-H03	Como Admin	Necesito editar datos de productores	Con la finalidad de cambiar informacion sobre algun productor	1	Ingresar a la edicion	En caso que quiera editar datos de un productor	cuando haga click en el boton de "Editar" de un productor en la seccion "Productores"	el sistema debera llevarme a la seccion "Editar Productor" de ese productor
				2	Modificacion de datos Exitosa	En caso que los campos obligatorios del productor esten completos y correctos	cuando estoy editando datos	el sistema debera actualizar en la base de datos los cambios a ese productor
				3	Modificacion de datos Rechazada	En caso que los campos obligatorios del productor no esten completos y correctos	cuando estoy editando datos	el sistema mostrara una ventana con el texto "Faltan x datos por cargar" (donde x es el campo obligatorio vacio o incorrecto)
				4	Cancelar Modificacion de Datos	En caso de arrepentirse al querer editar los datos de un productor	cuando estoy editando datos	el sistema lo volvera a llevar a la seccion de "Productores"



R02-H04	Como Admin	Necesito editar datos de talleres	Con la finalidad de cambiar informacion sobre algun taller	1	Ingresar a la edicion	En caso que quiera editar datos de un taller	cuando haga click en el boton de "Editar" de un taller en la seccion "Talleres"	el sistema debera llevarme a la seccion "Editar Taller" de ese taller
				2	Modificacion de datos Exitosa	En caso que los campos obligatorios del taller esten completos y correctos	cuando estoy editando datos	el sistema debera actualizar en la base de datos los cambios a ese taller
				3	Modificacion de datos Rechazada	En caso que los campos obligatorios del taller no esten completos y correctos	cuando estoy editando datos	el sistema mostrara una ventana con el texto "Faltan x datos por cargar" (donde x es el campo obligatorio vacio o incorrecto)
				4	Cancelar Modificacion de Datos	En caso de arrepentirse al querer editar los datos de un taller	cuando estoy editando datos	el sistema lo volvera a llevar a la seccion de "Talleres"
R02-H05	Como Admin	Necesito dar de baja productores	Con la finalidad de cancelar el uso del sistema para un productor	1	Dar de baja un Productor	En caso que quiera desvincular al productor del uso del sistema, sin eliminarlo	cuando haga click en el boton de "Baja" de un productor en la seccion "Productores"	el sistema pasara a ese productor a la seccion "Productores Baja"
				2	Reeincorporar a un Productor	En caso que quiera volver a vincular al productor al uso del sistema	cuando haga click en el boton de "Reincorporar" de la seccion "Productores"	el sistema pasara a ese productor a la seccion "Productores Alta"
R02-H06	Como Admin	Necesito dar de baja talleres	Con la finalidad de cancelar el uso del sistema para un taller	1	Dar de baja un Taller	En caso que quiera desvincular al productor del uso del sistema, sin eliminarlo	cuando haga click en el boton de "Baja" de un taller en la seccion "Talleres"	el sistema pasara a ese productor a la seccion "Talleres Baja"
				2	Reeincorporar a un Taller	En caso que quiera volver a vincular al productor al uso del sistema	cuando haga click en el boton de "Reincorporar" de la seccion "Talleres"	el sistema pasara a ese productor a la seccion "Talleres Alta"
R03-H01	Como Productor	Necesito cargar pedidos	Con la finalidad de enviar pedidos a un taller	1	Ingresar a la carga de pedido	En caso que quiera cargar un pedido en el sistema	cuando haga click en el boton de "+" en la seccion "Pedidos"	el sistema debera llevarme a la seccion "Carga Pedidos"
				2	Selecciónar taller para pedido	En caso que vaya a seleccionar a que taller asignarle el pedido	cuando estoy cargando datos	el sistema desplegara el listado de los talleres de la zona elegida y guardara la selección del productor
				3	Carga Pedido Exitosa	En caso que los campos obligatorios de la carga de pedido esten completos y correctos	cuando estoy cargando datos	el sistema debera guardar en la base de datos ese pedido y enviarselo al taller correspondiente, el pedido para a estado "Iniciado"
				4	Carga Pedido Rechazada	En caso que los campos obligatorios de la carga de pedido no esten completos y correctos	cuando estoy cargando datos	el sistema mostrara una ventana con el texto "Faltan x datos por cargar" (donde x es el campo obligatorio vacio o incorrecto)
				5	Cancelar Carga de Pedido	En caso de arrepentirse al querer cargar un pedido	cuando estoy cargando datos	el sistema lo volvera a llevar a la seccion de "Pedidos"
R03-H02	Como Productor	Necesito editar pedidos	Con la finalidad de editar un pedido	1	Ingresar a la edicion	En caso que quiera editar datos de un pedido	cuando haga click en el boton de "Editar" de un pedido en la seccion "Pedidos"	el sistema debera llevarme a la seccion "Editar Pedido" de ese pedido
				2	Modificacion de datos Exitosa	En caso que los campos obligatorios del pedido esten completos y correctos	cuando estoy editando datos	el sistema debera actualizar en la base de datos los cambios a ese pedido

				3	Modificacion de datos Rechazada	En caso que los campos obligatorios del pedido no esten completos y correctos	cuando estoy editando datos	el sistema mostrara una ventana con el texto "Faltan x datos por cargar" (donde x es el campo obligatorio vacio o incorrecto)
				4	Cancelar Modificacion de Datos	En caso de arrepentirse al querer editar los datos de un pedido	cuando estoy editando datos	el sistema lo volvera a llevar a la seccion de "Pedidos"
R03-H03	Como Productor	Necesito cancelar un pedido	Con la finalidad de cortar el flujo de un pedido por fuerzas mayores	1	Cancelar un pedido	En caso que quiera cancelar un pedido y explicar porque	cuando haga click en el boton de "X" de un pedido en la seccion "Pedidos"	el sistema mostrara una ventana para escribir la razon de la cancelacion con un boton de "Cancelar" y otro de "Volver". En caso de cancelarse el pedido pasara a estado "Cancelado"
R03-H04	Como Productor	Necesito reincorporar un pedido	Con la finalidad de devolver un pedido al flujo despues de haberlo cancelado por alguna razon	1	Reincorporar un pedido	En caso que quiera reincorporar un pedido tras haberlo cancelado previamente	cuando haga click en el boton de "Devolver" de un pedido en la seccion "Pedidos"	el sistema reincorporara el pedido y pasara a estado "Iniciado"
R04-H01	Como Productor	Necesito recibir notificaciones sobre los cambios de estado de pedidos	Con la finalidad de estar informado en tiempo real sobre los pedidos	1	Notificacion Aceptado	En caso que el pedido haya sido aceptado por el taller	cuando el taller acepte el pedido en la notificacion de "Nuevo Pedido"	el sistema debera mostrar una notificacion de "Pedido Aceptado"
				2	Notificacion Rechazado	En caso que el pedido haya sido rechazado por el taller	cuando el taller rechace el pedido en la notificacion de "Nuevo Pedido"	el sistema debera mostrar una notificacion de "Pedido Rechazado"
				3	Notificacion Finalizado	En caso que el pedido haya sido finalizado por el taller	cuando el taller finalice el pedido con el boton de "Fin" en un pedido	el sistema debera mostrar una notificacion de "Pedido Finalizado"
R04-H02	Como Taller	Necesito recibir notificaciones sobre los cambios de estado de pedidos	Con la finalidad de estar informado en tiempo real sobre los pedidos	1	Notificacion Nuevo Pedido	En caso que el productor haya asigando un pedido al taller	cuando el productor cargue el pedido al sistema	el sistema debera mostrar una notificacion de "Nuevo Pedido"
				2	Notificacion Cancelado	En caso que el pedido haya sido cancelado por el productor	cuando el productor haga click en el boton de "X" de un pedido en la seccion "Pedidos"	el sistema debera mostrar una notificacion de "Pedido Cancelado"
				3	Notificacion Reincorporado	En caso que el pedido haya sido reincorporado por el productor	cuando el productor haga click en el boton de "Devolver" de un pedido en la seccion "Pedidos"	el sistema debera mostrar una notificacion de "Pedido Reincorporado"
R05-H01	Como Taller	Necesito poder aceptar o rechazar un pedido	Con la finalidad de poder elegir que pedido trabajar	1	Aceptar Pedido	En caso que el taller acepte el pedido	cuando el taller acepte el pedido en la notificacion de "Nuevo Pedido"	el sistema cambiara el estado del pedido a "En Proceso" y lo mostrara en la seccion de "Pedidos" de ese taller
				2	Rechazar Pedido	En caso que el taller rechace el pedido	cuando el taller rechace el pedido en la notificacion de "Nuevo Pedido"	el sistema cambiara el estado del pedido a "Rechazado" y no lo mostrara en la seccion de "Pedidos" de ese taller

R06-H01	Como Productor	Necesito poder cambiar el taller sobre un pedido rechazado	Con la finalidad de poder elegir otro taller que trabaje ese pedido	1	Cambiar Taller	En caso que el taller rechace un pedido	cuando el taller rechace el pedido en la notificacion de "Nuevo Pedido"	el sistema mostrara un boton de cambiar taller en la notificacion de "Pedido Rechazado" para seleccionar otro taller y devolver el pedido al circuito
R07-H01	Como Productor	Necesito sumar puntos cuando mis pedidos se finalizan	Con la finalidad de poder tener puntos para canjearlos en un futuro	1	Suma de Puntos	En caso que el pedido haya sido finalizado por el taller	cuando el taller finalice el pedido con el boton de "Fin" en un pedido	el sistema debera sumar puntos al productor asociado según el importe del pedido y reflejarlos en la parte superior derecha
R08-H01	Como Productor	Necesito ver donde estan los talleres de alta del sistema	Con la finalidad de saber cual elegir a la hora de cargar un pedido o cambiar el taller	1	Mapa	En caso que el productor desee ver donde estan ubicados los talleres del sistema	cuando haga click en la seccion de "Mapa Talleres"	el sistema pasara a la seccion "Mapa Talleres" donde se mostrara un mapa actualizado, desde Google Maps, con todos los talleres dados de alta en el sistema
R09-H01	Como Admin, Productor o Taller	Necesito exportar las tablas de pedidos	Con la finalidad de poder imprimir las mismas	1	Exportacion Tabla Pedidos	En caso que el administrador quiera exportar la tabla de todos los pedidos	cuando haga click en el boton "Exportar" en la seccion de "Pedidos"	el sistema armará un archivo ".pdf" o ".exl", según corresponda, de la tabla de pedidos y lo abra en una ventana para poder descargarse
R10-H01	Como Productor	Necesito poder ingresar a la tienda de productos	Con la finalidad de ver los productos disponibles para canjear	1	Ingresar a la tienda	En caso que el productor desee ver a tienda con los productos disponibles	cuando haga click en la seccion de "Tienda"	el sistema pasara a la seccion "Tienda" donde mostrara los productos disponibles para canjear
R10-H02	Como Productor	Necesito poder canjear productos en la tienda	Con la finalidad de gastar los puntos obtenidos	1	Canje de Producto Exitoso	En caso que el productor canjee un producto de la tienda y tenga los puntos correspondientes para hacerlo	cuando haga click en boton de "Canjear" en el producto deseado	el sistema mostrara una ventana de "Canje Exitoso" y restara los puntos correspondientes del productor al igual que las unidades canjeadas en el stock del producto
				2	Canje de Producto Rechazado	En caso que el productor canjee un producto de la tienda pero no tenga los puntos correspondientes para hacerlo	cuando haga click en boton de "Canjear" en el producto deseado	el sistema mostrara una ventana de "Faltan puntos para canjear este producto"
R11-H01	Como Admin, Productor o Taller	Necesito poder filtrar la tabla de pedidos	Con la finalidad de ver los pedidos especificos según algun criterio	1	Filtro de pedido	En caso que quiera buscar un pedido por algun criterio particular	cuando seleccione el criterio y de al boton de "Buscar"	el sistema desplegara la tabla de pedidos solo con los que cumplan el criterio solicitado
				2	Ordenar tabla de pedidos	En caso que quiera ordenar la tabla de pedidos por algun dato	cuando haga click en la flecha al lado del dato por el cual quiera ordenar	el sistema ordenara la tabla de pedidos de forma ascendente o descende, según corresponda, por el dato elegido

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			16-09-23	Versión Original

## *REGLAS DE NEGOCIO*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA

MODELADO: *REGLAS DE NEGOCIO*

En este documento se detallarán las reglas de negocio que debemos tener en cuenta para desarrollar el sistema.

### **Regla de Negocio N° 1**

*“Los precios de los cristales dependen de la zona del pedido y de la aseguradora”.*

La empresa organiza su distribución geográfica del país en zonas. Donde las zonas pueden estar asociadas a varias localidades y, a su vez, las zonas pueden estar asociadas a varias provincias. Luego, cada aseguradora tendrá sus precios de cristales.

### **Regla de Negocio N° 2**

*“Los talleres operan en varias localidades sin importar su dirección física”.*

### **Regla de Negocio N° 3**

*“Si no hay stock de cristal, se debe identificar que el cristal es “Otro” con su importe correspondiente”.*

Puede ocurrir que no haya stock de el/los cristal/es asociados al pedido, por lo que se deberá colocar un cristal original al vehículo y el pedido seguirá su flujo por fuera del sistema. De todas formas, se debe dejar constancia de que el cristal es original, agregando su importe correspondiente.

### **Regla de Negocio N° 4**

*“Los cristales originales no suman puntos”.*

En el caso de que el/los cristal/es asociados al pedido sean originales, no se contarán para el cálculo de puntos del productor.

#### **Regla de Negocio N° 5**

*“Cada punto equivale a un peso”.*

A la hora de realizar el cálculo de los puntos que le corresponden al productor cuando finaliza un pedido, se considera que cada punto equivale a un peso argentino.

#### **Regla de Negocio N° 6**

*“Tanto taller como productor pueden cancelar el pedido”.*

#### **Regla de Negocio N° 7**

*“Los cristales de un pedido no siempre deben estar asociados al modelo del vehículo”.*

Esto quiere decir que, a la hora de dar de alta un pedido para un auto “Fiat Palio”, se le puede asignar un cristal correspondiente al “Toyota Corolla”.

#### **Regla de Negocio N° 8**

*“No se debe mostrar la cantidad disponible de un artículo de la tienda”.*

En la tienda de artículos disponibles a canjear, no se deberá mostrar la cantidad disponible de los productos sino que se deberá indicar si hay o no stock.

#### **Regla de Negocio N° 9**

*“El destinatario del artículo canjeado puede ser distinto del productor que lo canjeó”.*

A la hora de realizar un canje, la persona destinataria del mismo, puede ser distinta del productor que lo canjeó. Por lo que será necesario contar con una dirección de entrega del canje, junto a su información asociada.

#### **Regla de Negocio N° 10**

*“Los usuarios con permiso “admin” o “productor” deberán ver los importes sin IVA del pedido. Mientras que los usuarios con permiso “taller” deberán ver el importe con IVA del pedido”.*

## ROLES DE USUARIOS

CONTROL DE VERSIONES					
<i>Versión</i>	<i>Hecha por</i>	<i>Revisada por</i>	<i>Aprobada por</i>	<i>Fecha</i>	<i>Motivo</i>
1.0	MAV			12/08/2023	Versión Original

### **Roles de usuarios que tendrán acceso al sistema:**

#### **Admin:**

Este usuario es único y es para el dueño de la compañía distribuidora para poder ver todos los pedidos que se fueron haciendo en el sistema para tener un control de los mismos. Sus actividades están definidas en las Historias de Usuario.

#### **Productor:**

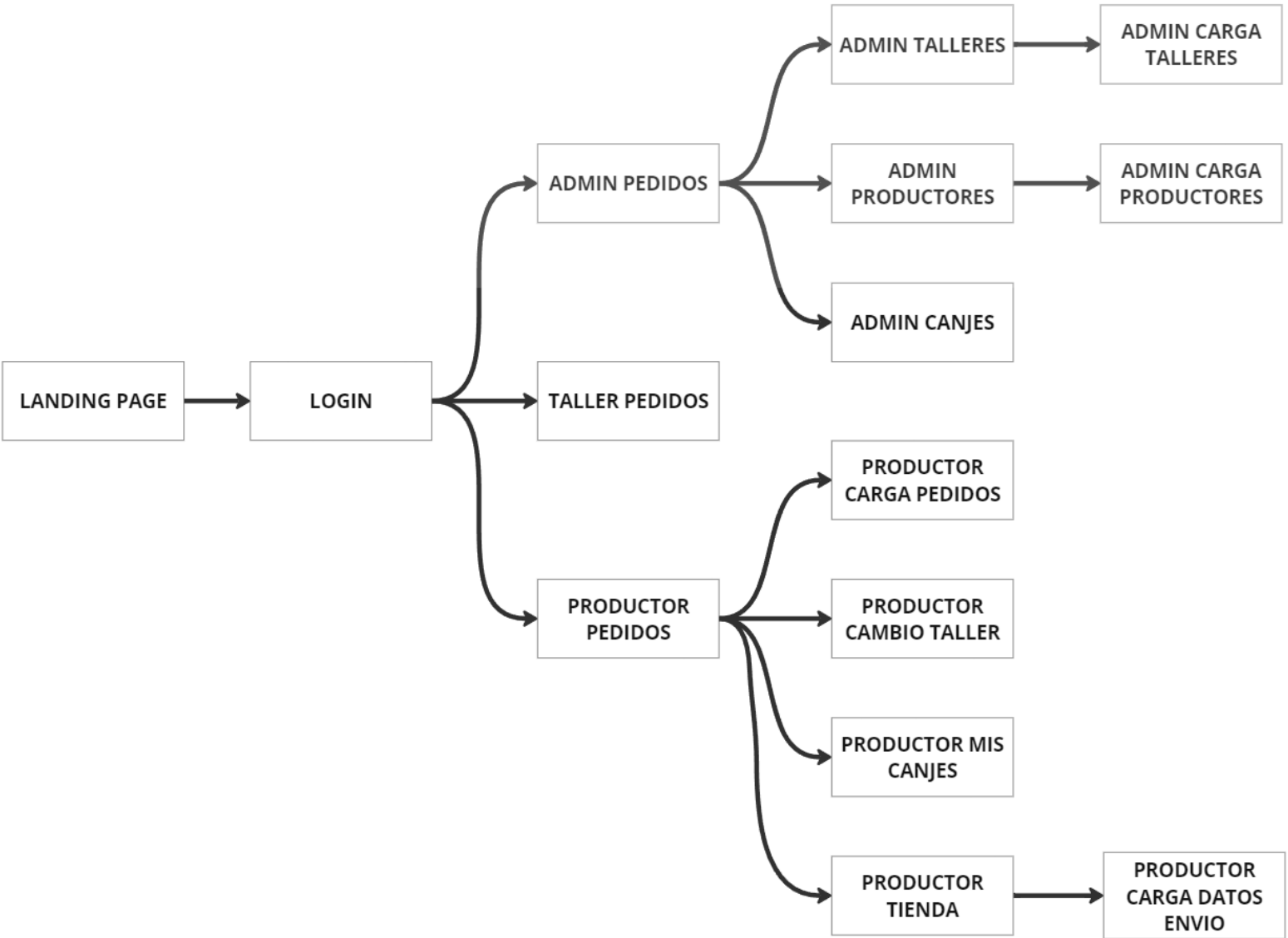
Este tipo de usuario es para cada uno de los productores dados de alta en el sistema para que puedan generar pedidos de trabajos a talleres y que puedan sumar puntos para posteriormente canjear premios en la tienda. Sus actividades están definidas en las Historias de Usuario.

#### **Taller:**

Este tipo de usuario es para cada uno de los talleres dados de alta en el sistema para que puedan aceptar pedidos y marcarlos como finalizados cuando se terminen y subir la documentación requerida. Sus actividades están definidas en las Historias de Usuario.

Alumnos		
<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias	X	33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín		33%

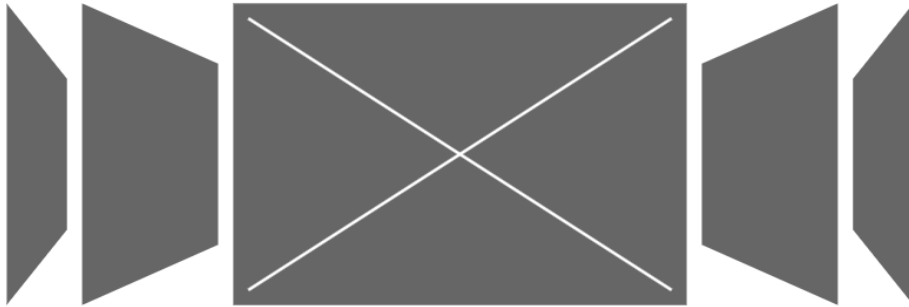
## DIAGRAMA DE VENTANAS



# Landing Page

Logo

[Ingresar](#)



## Titulo

Texto explicativo sobre lo que la compañía desea ampliar sobre sus servicios



## Titulo

Texto explicativo sobre lo que la compañía desea ampliar sobre sus servicios

## Titulo

Texto explicativo sobre lo que la compañía desea ampliar sobre sus servicios



DIRECCION

EMAIL

TELEFONO

[Footer]



## Login

¡Bienvenido!

Conectar

[¿Olvidaste tu Contraseña?](#)

[Footer]



### Advertencia

Ingrese un usuario y password

OK



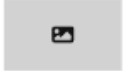







### Error

Usuario y/o Password incorrectas



OK



## Admin Pedidos

admin





# Pedidos





N° Pedido	Fecha	Codigo	Cristal	Cant.	Otro	Imp. S/IVA	Estado	Acciones
								



Archivos  
Detalles  
Devolver Pedido

## Admin Canjes

admin



### Canjes

[Detalles](#)  
[Aceptar Canje](#)

Admin Productores

Navigation bar containing a home icon, a hamburger menu icon, a notification bell icon, the user name "admin", and a user profile icon.

Vertical sidebar navigation menu with icons for home, list, shopping cart, users (highlighted), and tools.





# Productores Activos





Filter buttons: a blue "+" button, a green document icon, a red PDF icon, a blue "TOTALES" button, a green "ACTIVOS" button, and a red "BAJA" button.

Codigo	Nombre	CUIT	Telefono	Direccion	Acciones

- Cambiar clave
- Detalles
- Editar
- Dar de baja

## Admin Carga Productores

admin



### Alta Productor


Información Personal

Codigo	Nombre	CUIT
--------	--------	------

Nombre	Email	Aseguradora ▼
--------	-------	---------------

Observaciones

Cuenta

Usuario	Contraseña 
---------	---

Direccion





Seleccione Provincia ▼	Seleccione Localidad ▼	Codigo Postal
------------------------	------------------------	---------------





Calle	Numero
-------	--------

Cancelar




Guardar


## Admin Talleres

admin




### Talleres Activos

TOTALES ACTIVOS BAJA

Codigo	Nombre	CUIT	Telefono	Direccion	Acciones
					 <ul style="list-style-type: none"><li>Cambiar clave</li><li>Detalles</li><li>Editar</li><li>Dar de baja</li></ul>

# Admin Carga Talleres

admin 

## Alta Taller

Información Personal

<input type="text" value="Codigo"/>	<input type="text" value="Nombre"/>	<input type="text" value="CUIT"/>
<input type="text" value="Telefono"/>	<input type="text" value="Email"/>	<input type="text" value="Observaciones"/>

Cuenta

<input type="text" value="Usuario"/>	<input <img="" alt="Eye icon" data-bbox="1061 795 1109 840" type="text" value="Contraseña"/>
--------------------------------------	--

Direccion

<input type="text" value="Seleccione Provincia ▼"/>	<input type="text" value="Seleccione Localidad ▼"/>	<input type="text" value="Codigo Postal"/>
<input type="text" value="Calle"/>	<input type="text" value="Numero"/>	

Localidades

<input type="text" value="Seleccione Zona ▼"/>	<input type="text" value="Seleccione Localidad ▼"/>	<input type="button" value="Eliminar"/>	<input type="button" value="Agregar"/>
--	---	---	--

Localidad	Zona
No se encontraron resultados	

# Productor Pedidos

100 Puntos

productor

## Pedidos

Buscar

Nº Pedido	Fecha	Codigo	Cristal	Cant.	Otro	Imp. S/IVA	Estado	Acciones
								<ul style="list-style-type: none"><li>Archivos</li><li>Detalles</li><li>Editar</li><li>Cancelar</li></ul>

### Detalle Pedido

Nº Pedido	785
Fecha	22-07-2023
Aseguradora	Aseguradora
Cristales	Codigo de cristal - Cantidad
Importe	12345.67

Rechazar Aceptar

### Notificaciones

- Taller ha finalizado el pedido Nº 123  
10/07/23 14:35 hs
- Taller ha finalizado el pedido Nº 124  
10/07/23 14:35 hs
- Taller ha aceptado el pedido Nº 156  
10/07/23 14:35 hs
- Taller ha rechazado el pedido Nº 157  
10/07/23 14:35 hs



### Pedido Rechazado

Nº Pedido	785
Emisor	Taller
Motivo	No se especifico Motivo

Cambiar Taller Aceptar




# Productor Carga Pedidos

★ 100 Puntos  productor 

## Alta Pedidos

Datos Generales

Fecha  Aseguradora ▼

Cliente Tel. Cliente Dominio

Poliza Siniestro Observaciones


Taller

Seleccione Provincia ▼ Seleccione Localidad ▼ Seleccione Taller ▼

Auto

Seleccione Marca ▼ Seleccione Modelo ▼

Cristales

Seleccione Cristal ▼ Cantidad   Otro  Buscar

**Eliminar** **Agregar**

Codigo	Descripcion	Cantidad	Otro	Importe S/IVA
No se encontraron resultados				


**Cancelar** **Guardar**

# Productor Tienda

100 Puntos

productor

## Tienda




Te faltan 9485 Puntos **En Stock**

**Set Matero Kit Completo**

10000 Puntos

Detalle




**En Stock**

**Conservadora Termica**

200 Puntos

Detalle **Canjear**


Detalle



**Set Matero Kit Completo**

Set matero kit completo equipo mate porta termo eco cuero. Incluye: -Porta Termo Rigido en Eco Cuero - Termo de Acero doble capa - 1 litro - yerbera - azucarera - Mate Madera y Aluminio de 8cm de alto por 6 cm de diametro aprox. Bombilla de aluminio

1000 puntos







### ¿Seguro?

¿Estas seguro que quieres canjear este articulo?

Cancelar **Confirmar**

## Productor Carga Datos Envío





★ 100 Puntosproductor




### Canjear Conservadora Termica

Datos de Envío



<input type="text" value="Destinatario"/>	<input type="text" value="Telefono"/>	<input type="text" value="Codigo Postal"/>
<input type="text" value="Seleccione Provincia ▼"/>	<input type="text" value="Seleccione Localidad ▼"/>	
<input type="text" value="Calle"/>	<input type="text" value="Numero"/>	<input type="text" value="Referencia"/>
<input type="text" value="Piso"/>	<input type="text" value="Departamento"/>	


## Productor Mis Canjes

★ 100 Puntosproductor





### Mis Canjes




Fecha	Articulo	Destinatario	Direccion	Localidad	Referencia	Estado
						

## Productor Cambio Taller









★ 100 Puntos



productor



### Cambio de Taller

Taller

Cancelar Guardar

# Taller Pedidos

Search:

N° Pedido	Fecha	Codigo	Cristal	Cant.	Otro	Imp. S/IVA	Estado	Acciones
							<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #ccc; display: inline-block; width: 20px; height: 15px;"></span>	<span style="background-color: #ccc; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">⚙️</span>

- Archivos
- Detalles
- Editar
- Rechazar

### Detalle Pedido

N° Pedido	785
Fecha	22-07-2023
Aseguradora	Aseguradora
Cristales	Codigo de cristal - Cantidad
Importe	12345.67

RechazarAceptar

!

**¿Seguro?**

¿Estas seguro que quieres rechazar este pedido?

Escribe un motivo aqui

CancelarConfirmar

### Notificaciones

- i **Aseguradora ha enviado un nuevo pedido**  
10/07/23 14:35 hs
- x **Aseguradora ha cancelado el pedido N° 175**  
10/07/23 14:35 hs

---

# Plan de Pruebas de Software

*Sistema de Puntos - Cristales Alfa*

*Fecha: 17/09/2023*

---

## Tabla de contenido

<b>Historial de Versiones</b> .....	<b>3</b>
<b>Información del Proyecto</b> .....	<b>3</b>
<b>Aprobaciones</b> .....	<b>3</b>
<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	<b>3</b>
<b>Alcance de las Pruebas</b> .....	<b>4</b>
Elementos de Pruebas.....	4
Nuevas Funcionalidades a Probar .....	5
Funcionalidades a No Probar .....	5
Enfoque de Pruebas (Estrategia) .....	5
<b>Criterios de Aceptación o Rechazo</b> .....	<b>6</b>
Criterios de Aceptación o Rechazo .....	6
Criterios de Suspensión .....	6
Criterios de Reanudación.....	6
<b>Entregables</b> .....	<b>7</b>
<b>Recursos</b> .....	<b>7</b>
Requerimientos de Entornos – Hardware .....	7
Herramientas de Pruebas Requeridas .....	7
Personal.....	7
<b>Planificación y Organización</b> .....	<b>8</b>
Cronograma.....	8



## Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
12/09/2023	1.0	MAV	Cristales Alfa	Plan de Pruebas

## Información del Proyecto

Empresa / Organización	Cristales Alfa
Proyecto	Sistema de Puntos Cristales Alfa
Fecha de preparación	

## Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma

## Resumen Ejecutivo

Este documento, tiene como finalidad entregar las pautas y definir la estrategia que se seguirá para llevar a cabo la certificación del software Sistema de Puntos - Cristales Alfa.

El objetivo general del plan es establecer la cronología y condiciones para la aplicación de las pruebas de manera de obtener, un sistema que pueda ser completado con una recepción total de los interesados y entrar en operación con la totalidad de las funcionalidades requeridas para su funcionamiento.

## Alcance de las Pruebas

### Elementos de Pruebas

<b>Módulos a ser probados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Módulo Productor / Admin</li><li>- Módulo Taller</li><li>- Módulo Tienda y Mapa</li></ul>
<b>Objetivos de las Pruebas</b>	<p>En estos Módulos se realizarán pruebas para validar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La visualización de los datos, ingresados o modificados</li><li>- Las funciones de alta de los distintos módulos funcionen correctamente</li><li>- Las funciones de editar de los distintos módulos funcionen correctamente</li><li>- Las funciones de baja de los distintos módulos funcionen correctamente</li><li>- La respuesta y realización de las transacciones de las notificaciones</li><li>- El correcto cálculo de suma de puntos para un productor al finalizar un pedido</li><li>- La correcta transacción a la hora de que un productor realice un canje</li></ul>
<b>Detalle del orden de ejecución de los módulos</b>	<p>Los módulos se deben ejecutar según lo indica el cronograma. Una vez desarrollados todos los módulos, se realizarán las pruebas en el orden siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Módulo Productor / Admin</li><li>- Módulo Taller</li><li>- Módulo Tienda y Mapa</li></ul>
<b>Responsabilidad de la Prueba</b>	<p>Las pruebas son responsabilidad del Analista de Sistemas del equipo de proyecto, quien en conjunto con el usuario deben seleccionar las pruebas que aseguren la efectividad del sistema.</p>

---

## Nuevas Funcionalidades a Probar

### Lista de Funcionalidades - Módulo Productor / Admin

- Visualización correcta de la lista de Productores
- Visualización correcta de la lista de Talleres
- Visualización correcta de la lista de Pedidos
- Alta de Usuarios
- Baja de Usuarios
- Modificación de Usuarios
- Alta de Pedidos
- Baja de Pedidos
- Modificación de Pedidos

### Lista de Funcionalidades - Módulo Taller

- Aceptación de un Pedido
- Rechazo de un Pedido
- Transacciones de las notificaciones por el lado del Taller
- Transacciones de las notificaciones por el lado del Productor
- Transacciones de las notificaciones por el lado del Admin
- Generar cambio de taller

### Lista de Funcionalidades - Módulo Tienda y Mapa

- Cálculo de Puntos del Productor
- Transacción del canje de artículo por el lado del Productor
- Visualización correcta del Mapa de Talleres

## Funcionalidades a No Probar

Ninguna

## Enfoque de Pruebas (Estrategia)

Se realizarán pruebas de forma manual

---

## **Criterios de Aceptación o Rechazo**

### **Criterios de Aceptación o Rechazo**

Se considerará como aceptado el Plan de Pruebas, si el sistema pasa el 100% de las pruebas mencionadas anteriormente

### **Criterios de Suspensión**

Se considerará como rechazado el Plan de Pruebas, si el sistema no pasa las siguientes pruebas

Lista de Funcionalidades - Módulo Productor / Admin

- Alta de Usuarios
- Alta de Pedidos

Lista de Funcionalidades - Módulo Taller

- Aceptación de un Pedido
- Rechazo de un Pedido
- Transacciones de las notificaciones por el lado del Taller
- Transacciones de las notificaciones por el lado del Productor

### **Criterios de Reanudación**

Se reanudarán las pruebas cuando se corrijan los errores encontrados.

---

## **Entregables**

Documento de Plan de Pruebas, Reportes de incidencias,

## **Recursos**

### **Requerimientos de Entornos – Hardware**

Para el proceso de pruebas del proyecto se requiere de la disponibilidad de los siguientes entornos:

- Computadora con requisitos mínimos.
- Conexión a internet.

### **Requerimientos de Entornos – Software**

Para el proceso de pruebas del proyecto no se necesitan requisitos de software porque es un hosting web.

### **Personal**

Para realizar las pruebas, contaremos con un (1) Analista de Sistemas, quién será el encargado de realizar las pruebas de forma manual

# Planificación y Organización

## Cronograma

1.4	<input type="checkbox"/> Reportes de Prueba		16/10/2023	28/10/2023	86h		
1.4.1	<input type="checkbox"/> Ambiente de Pruebas		16/10/2023	16/10/2023	8h		
1.4.1.1	Preparación del Ambiente de Prueb...	D1 D2	16/10/2023	16/10/2023	2h	● Abierto	1.3.4.5
1.4.1.2	Módulos instalados en el Ambiente...	D1 D2	16/10/2023	16/10/2023	6h	● Abierto	1.4.1.1
1.4.2	<input type="checkbox"/> Reportes de Pruebas Integrales		17/10/2023	26/10/2023	72h		
1.4.2.1	Pruebas del Módulo Productor/Ad...	A Analista	17/10/2023	19/10/2023	24h	● Abierto	1.4.1.2
1.4.2.2	Pruebas del Módulo Taller	A Analista	20/10/2023	23/10/2023	24h	● Abierto	1.4.2.1
1.4.2.3	Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	A Analista	24/10/2023	26/10/2023	24h	● Abierto	1.4.2.2
1.4.3	<input type="checkbox"/> Reportes de Pruebas de Aceptación de...		28/10/2023	28/10/2023	6h		
1.4.3.1	Aceptación del Módulo Productor/...	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	● Abierto	1.4.2.3
1.4.3.2	Aceptación del Módulo Taller	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	● Abierto	1.4.3.1
1.4.3.3	Aceptación del Módulo Tienda y M...	PM Proyect ...	28/10/2023	28/10/2023	2h	● Abierto	1.4.3.2

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			13/06/23	Versión original

## PRESUPUESTO DEL PROYECTO

- POR FASE Y POR ENTREGABLE -

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA</b>	<b>SPCA</b>

PROYECTO	FASE	ENTREGABLE	MONTO \$			
Proyecto de Sistema de Puntos Cristales Alfa	1.0 Documento de Análisis	1.1 Especificación Funcional	\$ 9.376,00			
		1.2 Requerimientos Funcionales	\$ 4.168,00			
		1.3 Requerimientos No Funcionales	\$ 4.168,00			
		1.4 Reserva de Contingencia Documento de Análisis	\$ 1.771,00			
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 17.712,00</b>		
	2.0 Documento de Diseño	2.1 Especificación de Diseño Funcional	\$ 8.336,00			
		2.2 Especificación de Diseño Técnico	\$ 4.168,00			
		2.3 Diseño de Casos de Prueba	\$ 4.168,00			
		2.4 Planificación del Proyecto	\$ 9.376,00			
		2.5 Reserva de Contingencia Documento de Diseño	\$ 2.604,80			
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 26.048,00</b>		
	3.0 Software Desarrollado e Instalado	3.1 Módulo Productor/Admin	\$ 502.676,00			
			\$			
		3.2 Módulo Taller	1.009.104,00			
		3.3 Módulo Tienda y Mapa	\$ 202.944,00			
		3.4 Reserva de Contingencia Módulo Productor/Admin	\$ 50.267,60			
		3.5 Reserva de Contingencia Módulo Taller	\$ 100.910,40			
		3.6 Reserva de Contingencia Tienda y Mapa	\$ 20.294,40			
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 1.714.724,00</b>		

	4.0 Reportes de Prueba	4.1 Ambiente de Pruebas	\$ 23.336,00			
		4.2 Reportes de Pruebas Integrales	\$ 75.024,00			
		4.3 Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario	\$ 7.812,00			
		4.4 Reserva de Contingencia Reporte de Pruebas	\$ 10.117,20			
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 106.172,00</b>		
	5.0 Documento de Entrega a Operaciones	5.1 Reporte de Puesta en Producción	\$ 2.604,00			
		5.2 Pruebas Posproducción	\$ 5.208,00			
		5.3 Garantía	\$ 5.208,00			
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 13.020,00</b>		
	<i>TOTAL FASES</i>				\$ 1.877.676,00	
<b>Reserva de Contingencia</b>				<b>\$ 185.965,40</b>		
<i>Línea Base de Costo</i>				\$ 2.063.641,40		
<b>Reserva de Gestión</b>				<b>\$ 185.965,40</b>		
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>				<b>\$ 2.249.606,80</b>		



CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			13/06/23	Versión original

## PRESUPUESTO DEL PROYECTO

- POR FASE Y TIPO DE RECURSO -

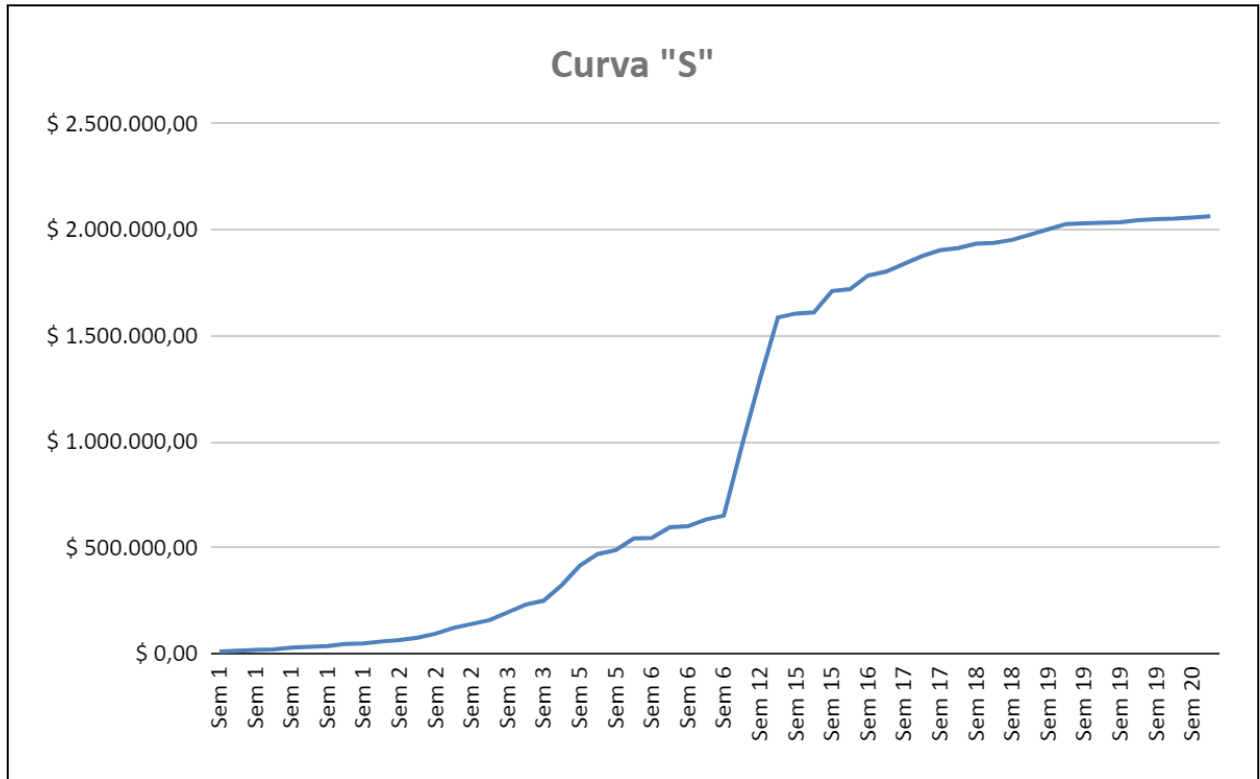
NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA</b>	<b>SPCA</b>

PROYECTO	FASE	TIPO DE RECURSO	MONTO \$	
Proyecto de Sistema de Puntos Cristales Alfa	1.0 Documento de Análisis	Personal		\$ 17.712,00
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 17.712,00</b>
	2.0 Documento de Diseño	Personal		\$ 26.048,00
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 26.048,00</b>
	3.0 Software Desarrollado e Instalado	Personal		\$ 1.709.724,00
		Servidor		\$ 5.000,00
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 1.714.724,00</b>
	4.0 Reportes de Prueba	Personal		\$ 101.172,00
		Servidor		\$ 5.000,00
	<i>Total Fase</i>			<b>\$ 106.172,00</b>
5.0 Documento de Entrega a Operaciones	Personal		\$ 13.020,00	
<i>Total Fase</i>			<b>\$ 13.020,00</b>	
			<i>TOTAL FASES</i>	\$ 1.877.676,00
			<b>Reserva de Contingencia</b>	<b>\$ 185.965,40</b>
			<i>Línea Base de Costo</i>	\$ 2.063.641,40
			<b>Reserva de Gestión</b>	<b>\$ 185.965,40</b>
			<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 2.249.606,80</b>

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			13/06/23	Versión original

## PRESUPUESTO EN EL TIEMPO (Curva S)

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
SISTEMA DE PUNTOS CRISTALES ALFA	SPCA





## CONTRATO DE LOCACIÓN DE SERVICIO

En la ciudad de LA PLATA a los 19 días del mes de Junio, la Empresa MAV Software S.A., con Matias Chilano, Presidente del Directorio, como representante legal, fijando domicilio legal y comercial en Calle 11 1316, La Plata, Provincia de Buenos Aires, por una parte, y Cristales Alfa S.A. con domicilio legal y comercial en PITEC, Ingeniero J. Alan, Provincia de Buenos Aires, en adelante llamado Cliente, por la otra parte, de común y mutuo acuerdo convienen en celebrar el presente contrato de locación de servicios, el que se regirá por las siguientes cláusulas:

**PRIMERA:** MAV Software se compromete a la realización y entrega de un sistema para la administración de productores y talleres asociados, la carga de pedidos y el control de los mismos con un apartado de tienda para canje de productos.

Ver "[Enunciado del Alcance](#)" para detalles de lo incluido en el sistema a entregar.

Ver "[ANEXO: Módulos del sistema](#)" para detalles de fechas de entrega de los módulos.

Siendo la fecha de entrega para el mismo el 30 de octubre de 2023.

**SEGUNDA:** MAV Software a partir de la entrada en vigencia del presente contrato se encuentra facultado a los efectos de solicitar toda la información que para el desempeño de su tarea requiera, debiendo pedir autorización a los fines de acceder a aquella que por sus características se consideren reservadas en la empresa.

**TERCERA:** MAV Software deberá entregar al Cliente un total de 3 informes de avance en las fechas: 27 de Julio, 30 de Septiembre y 14 de Octubre, respectivamente. Estos informes, firmados por el Cliente, servirán como certificación del servicio prestado por MAV Software a la fecha de su presentación.

**CUARTA:** MAV Software percibirá en concepto de honorarios por la totalidad de sus tareas a desarrollar, la suma de dos millones ochocientos quince mil (2.815.000), pagaderos en 3 cuotas mensuales sucesivas de igual monto (Agosto, Septiembre y Octubre) contra la entrega y aceptación de cada uno de los módulos. Los pagos de cada cuota deberán efectuarse dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes a excepción de la última cuota (la correspondiente al mes de Diciembre) la cual se abonará al momento de la entrega final del sistema.

**QUINTA:** La mora en cada uno de los pagos en sus respectivas fechas será automática y de pleno derecho sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial alguna, y consistirá de un recargo de un 1% diario de la totalidad del contrato, que se abonará al momento de realizar el pago.

**SEXTA:** MAV Software no se compromete a instruir al Cliente en el uso de los sistemas a implementar, pero si a enviar manuales de usuario.

**SÉPTIMA:** La duración del presente contrato es por cuatro (4) MESES, comenzando a regir el día diecinueve (19) del mes de Junio del año dos mil veintitrés. Cualquiera de las partes podrán resolverlo, notificando tal determinación por medio fehaciente con quince (15) días de anticipación. Producida la notificación, las partes tendrán quince (15) días para el cumplimiento de las obligaciones recíprocas previas a la fecha de la resolución, entendiéndose como tales a las determinadas en las cláusulas Tercera y Cuarta .

**OCTAVA:** En caso de incumplimiento por parte del Cliente de los plazos establecidos en la cláusula Séptima para la notificación de resolución del contrato, se genera un derecho a indemnización en favor de MAV Software equivalente a las obligaciones establecidas en la cláusula Cuarta que aún no hayan sido cumplidas.

**NOVENA:** En caso que MAV Software no diere cumplimiento a su obligación en el plazo previsto en la cláusula PRIMERA del presente contrato, el Cliente podrá reclamar en concepto de mora el equivalente al 0.05% diario del monto del contrato por cada día que supere la fecha estipulada y hasta el efectivo cumplimiento de dicha obligación, siempre que la demora no sea imputable al mismo Cliente.

La mora será aplicada automáticamente por el cliente a modo de descuento sobre el último pago establecido en la cláusula Cuarta.

**DÉCIMA:** Los servicios se prestarán a ciencia y conciencia de MAV Software, los que deberán actuar dentro de las prescripciones éticas y legales que hacen a su disciplina profesional, pero siempre teniendo en mira y finalidad el objeto del presente contrato y de la contratación de sus servicios efectuada por el Cliente. Si en el curso de su labor sugieren imposibilidades o incompatibilidades respecto del ejercicio profesional contratado, MAV Software le hará saber al Cliente, a fin de buscar los medios idóneos para obviar las mismas.

**DÉCIMO PRIMERA:** Las partes constituyen domicilio a todos los efectos legales derivados del presente contrato, en aquéllos ya denunciados, donde serán válidas todas las notificaciones, intimaciones y emplazamientos que allí se realicen. Asimismo se establece que las partes se someten a la competencia de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de La Plata, renunciando a cualquier otro fuero de excepción que pudiere corresponderles.

-----

Previa lectura y ratificación, se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de La Plata, a los 19 días del mes de Junio del año dos mil veintitrés.

\_\_\_\_\_  
Firma/s

\_\_\_\_\_  
Documento/s de Identidad/es

\_\_\_\_\_  
Firma/s

\_\_\_\_\_  
Documento/s de Identidad/es

## CONTRATO DE LICENCIA DE USO DE SOFTWARE

En la ciudad de LA PLATA a los 19 días del mes de Junio, la Empresa MAV Software fijando domicilio legal y comercial en Calle 11 1316, La Plata, Provincia de Buenos Aires, por una parte, en adelante el "Licenciante" y Hugo Seilicovich, mayor de edad, con domicilio en PITEC, Ingeniero J. Alan, Provincia de Buenos Aires, por la otra parte, en adelante el "Licenciatario", de común y mutuo acuerdo convienen en celebrar el presente contrato de licencia de uso de software, el que se registrá por las siguientes cláusulas:

**PRIMERA:** El Licenciante se compromete a conceder la licencia no exclusiva e intransferible del software "Cristales Alfa" para la administración de productores y talleres asociados, la carga de pedidos y el control de los mismos con un apartado de tienda para canje de productos.

Ver "[Enunciado del Alcance](#)" para detalles de lo incluido en el sistema a entregar.

Ver "[ANEXO: Módulos del sistema](#)" para detalles de fechas de entrega de los módulos.

**SEGUNDA:** El Licenciatario declara conocer y aceptar los contenidos y funciones del sistema.

**TERCERA:** El presente contrato es a título gratuito y como tal incluye únicamente la licencia de uso del software. Por lo tanto, quedan expresamente excluidos el código fuente del software, la capacitación del Licenciatario para el uso del mismo, y servicio técnico personalizado.

**CUARTA:** La licencia de uso mencionada en la cláusula Tercera entrará en vigencia a partir de la sola firma del presente contrato.

**QUINTA:** PROPIEDAD INTELECTUAL. EL LICENCIANTE es el titular de los Derechos de Autor sobre el software Cristales Alfa y por lo tanto se reserva las facultades de reproducción, comunicación pública, distribución, importación, traducción y cualquier transformación de dicho programa, por cualquier medio conocido o por conocerse.

En virtud del presente contrato el LICENCIATARIO solamente adquiere la facultad de usar el software, de acuerdo con las condiciones de uso establecidas.

**SEXTA:** CONDICIONES DE USO. EL LICENCIATARIO se compromete a:

- 1) No explotar comercialmente el software;
- 2) No permitir el manejo técnico inverso, el desmontaje o descompilado del programa por parte de ninguno de sus empleados o contratistas;
- 3) Utilizar el software exclusivamente en las computadoras y/o dispositivos móviles de su propiedad;
- 4) No realizar modificaciones al software;
- 5) No realizar nuevos trabajos construidos con base en el software objeto de licencia (obras derivadas);
- 6) No sub-licenciar el uso del software objeto del presente contrato.

**SÉPTIMA:** GARANTÍAS. EL LICENCIANTE garantiza al LICENCIATARIO que la versión del programa amparado por este contrato, cumplirá las funciones descritas bajo su normal uso durante ciento veinte (120) días calendario siguientes a la firma del presente contrato.

**OCTAVA:** Las partes constituyen domicilio a todos los efectos legales derivados del presente contrato, en aquéllos ya denunciados, donde serán válidas todas las notificaciones, intimaciones y emplazamientos que allí se realicen. Asimismo se establece que las partes se someten a la competencia de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de La Plata, renunciando a cualquier otro fuero de excepción que pudiese corresponderles.

-----  
Previa lectura y ratificación, se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de La Plata, a los 19 días del mes de Junio del año dos mil veintitrés.

\_\_\_\_\_  
Firma/s

\_\_\_\_\_  
Documento/s de Identidad/es

\_\_\_\_\_  
Firma/s

\_\_\_\_\_  
Documento/s de Identidad/es

## CONTRATO DE MANTENIMIENTO PROGRAMA INFORMÁTICO

En la ciudad de LA PLATA a los 19 días del mes de Junio, la Empresa MAV Software S.A., con Matias Chilano, Presidente del Directorio, como representante legal, fijando domicilio legal y comercial en Calle 11 1316, La Plata, Provincia de Buenos Aires, por una parte, en adelante el "Contratado" y Hugo Seilicovich, mayor de edad, con domicilio en PITEC, Ingeniero J. Alan, Provincia de Buenos Aires, por la otra parte, en adelante el "Contratador", de común y mutuo acuerdo convienen en celebrar el presente contrato de licencia de uso de software, el que se registrá por las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: Objeto.-** El Contratado se compromete a ejecutar sobre el software desarrollado de Beta Glass el apoyo técnico para el uso, modificaciones a la funcionalidad existente, adaptación a nuevas condiciones del proceso de afectación presupuestaria y mantenimiento del software, en los términos y condiciones establecidas en el presente contrato.

**SEGUNDA: Alcance de los servicios contratados:** El desarrollo de las tareas de mantenimiento, que constituye el objeto de la presente contratación comprende los siguientes puntos:

- Asistencia en el software de base instalado consistente en soporte sobre Beta Glass al administrador del sistema y asistencia a usuarios del software.
- Mantenimiento del sistema Beta Glass con la resolución de problemas operativos y consultas de exploración de la información.
- Modificaciones que el Contratador requiera realizar a las aplicaciones del sistema y desarrollo de nuevas aplicaciones relacionadas con el sistema Beta Glass.

Para las tareas encomendadas el Contratado deberá realizar reuniones y entrevistas con personal del Departamento de Administración del Contratador a fin de ejecutar el relevamiento y análisis de las necesidades y requerimientos.

**TERCERA: Dedicación horaria básica:** Se define como tal a una cantidad mensual de hasta diez (10) horas, las que serán puestas a disposición del Contratador para la ejecución de las tareas encomendadas.

**Dedicación horaria adicional:** Consiste en las horas adicionales a las básicas, para cuya prestación se requerirá la notificación expresa del Contratado de haber agotado el cupo horario de dedicación horaria básica, detallando los requerimientos y horas utilizadas en cada uno de ellos. Se deja aclarado en forma expresa que la dedicación horaria adicional será abonada en función de las horas efectivamente utilizadas por el CONTRATADOR. En ningún caso se deberán abonar las horas adicionales si el CONTRATADO omite realizar en tiempo oportuno la notificación que se menciona en el presente.

**CUARTA: Plazo de vigencia del Contrato.-** El plazo de la contratación se extiende por seis (6) meses, contados a partir de la suscripción del presente documento.

**QUINTA: Retribución:** Como contraprestación del servicio contratado, el Contratador abonará al Contratado la suma de pesos cien mil (\$100.000,00) mensuales con IVA incluido, por la dedicación horaria básica, pagaderos dentro de los diez (10) días hábiles de la certificación de los servicios contratados y posteriormente a la presentación de la respectiva factura por parte del Contratado. Para el caso de dedicación horaria adicional, se establece un monto de pesos tres mil (\$3.000,00) por hora efectivamente utilizada.



**SEXTA: Forma de Pago.-** De común acuerdo las partes convienen que el pago se realizará dentro de los siete (7) días de la certificación de los servicios y posteriormente a la presentación de la respectiva factura por parte del Contratado.

**SÉPTIMA: Confidencialidad.-** El Contratado se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre cualquier asunto que le encomiende el Contratador, incluyendo lo relacionado con toda documentación o información que el Contratador le proporcione. Se deja aclarado expresamente que dicha obligación del Contratado debe ser cumplida más allá de la vigencia efectiva del presente Contrato. El incumplimiento en cualquier tiempo, es decir ya sea que permanezca o no vigente la relación contractual, de la presente obligación por parte del Contratado generará a favor del Contratador una indemnización por los daños y perjuicios ocasionados.

**OCTAVA: Rescisión.-** Queda pactado que en caso de incumplimiento por el Contratado de los servicios a su cargo, una vez probado debidamente el hecho, el Contratador podrá rescindir este Contrato y demandar daños y perjuicios.

**NOVENA: Prohibición de transferir.-** Se deja constancia que las especiales condiciones del Contratado, han sido tenidas esencialmente en cuenta por el Contratador para efectuar la presente contratación. En consecuencia le está absolutamente prohibido a el Contratado ceder, transferir o subcontratar el presente a favor de terceros. Si a pesar de lo anterior el Contratado cediera, transfiriera o subcontratara, ello se entenderá como una rescisión anticipada del Contrato en los términos de la cláusula séptima.

**DÉCIMA: Domicilios.-** Las partes constituyen los domicilios especiales que figuran en el encabezamiento, donde serán válidas todas las notificaciones judiciales o extrajudiciales que las partes se cursen, aun cuando las partes ya no se encuentren en ellos, salvo modificación del domicilio especial debidamente notificada a la contraparte.

**DÉCIMA PRIMERA: Jurisdicción.-** En caso de litigio, las partes se someten a los tribunales ordinarios del departamento Judicial de La Plata, Provincia de Buenos Aires.

En prueba de conformidad, las partes suscriben tres (3) ejemplares de un mismo tenor y efecto, en la ciudad de La Plata, a los 19 días del mes de junio del año 2023.

## **ANEXO: Módulos del sistema**

MAV Software se compromete a la realización y entrega de un sistema para la administración de productores y talleres asociados, la carga de pedidos y el control de los mismos con un apartado de tienda para canje de productos.

<b>Finales</b>	<b>Parciales</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>
<b>Módulo Productor/ Admin</b>	Landing page y login	26/6	30/6
	Vista Administrador y ABM usuarios	1/7	13/7
	ABM pedidos	13/7	27/7
<b>Módulo Taller</b>	Aceptación o rechazo de pedido	27/7	29/7
	Sistema de notificaciones	31/7	28/9
	Cambio de taller	28/9	30/9
<b>Módulo Tienda y Mapa</b>	Suma de puntos	30/9	5/10
	Vista de tienda y canjear puntos	5/10	11/10
	Mapa de talleres	11/10	17/10

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			25-07-23	Informe Primer Avance

## INFORME DE PERFORMANCE DEL TRABAJO N° 1

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO	PERIODO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA	Semana 5

ESTADO DE AVANCE DEL CRONOGRAMA: *VER GANTT DE AVANCE Y COMENTARIO RESUMEN*

El proyecto se está realizando con total normalidad, no se ha presentado ningún retraso en el desarrollo de los entregables. Hasta el momento los objetivos propuestos de costos y calidad han sido logrados.

ESTADO DE AVANCE DE LOS ENTREGABLES: *COMPLETADOS, EN PROCESO, PENDIENTES, DETENIDOS, EN PROBLEMAS ETC.*

FASE	ENTREGABLE 2º NIVEL	ENTREGABLE 3º NIVEL	ESTADO DE AVANCE	OBSERVACIONES
1.0 Documento de Análisis	1.1 Especificación Funcional		100%	
	1.2 Requerimientos Funcionales		100%	
	1.3 Requerimientos No Funcionales		100%	
2.0 Documento de Diseño	2.1 Especificación de Diseño Funcional		100%	
	2.2 Especificación de Diseño Técnico		100%	
	2.3 Diseño de Casos de Prueba		100%	
	2.4 Planificación del Proyecto		100%	
3.0 Software Desarrollado e Instalado	3.1 Preparación de ambiente de desarrollo		100%	
	3.2 Módulo Productor/Admin	3.2.1 Base de Datos	100%	
		3.2.2 Landing Page y Login	100%	
		3.2.3 Vista Administrador y ABM usuarios	100%	
		3.2.4 ABM Pedidos	100%	
3.2.5 Presentación e Interfaz con el usuario	100%			

	3.3 Módulo Taller	3.3.1 Base de Datos	0%	
		3.3.2 Aceptación o Rechazo de Pedido	0%	
		3.3.3 Sistema de Notificaciones	0%	
		3.3.4 Cambio de Taller	0%	
		3.3.5 Presentación e Interfaz con el usuario	0%	
	3.4 Módulo Tienda y Mapa	3.4.1 Base de Datos	0%	
		3.4.2 Suma de Puntos	0%	
		3.4.3 Vista de Tienda y Canjear Puntos	0%	
		3.4.4 Mapa de Talleres	0%	
		3.4.5 Presentación e Interfaz con el usuario	0%	
4.0 Reportes de Prueba	4.1 Ambiente de Pruebas	4.1.1 Preparación del Ambiente de Pruebas	0%	
		4.1.2. Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas	0%	
	4.2 Reportes de Pruebas Integrales	4.2.1 Pruebas del Módulo Productor/Admin	0%	
		4.2.2 Pruebas del Módulo Taller	0%	
		4.2.3 Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	0%	
	4.3 Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario	4.3.1 Aceptación del Módulo Productor/Admin	0%	
		4.3.2 Aceptación del Módulo Taller	0%	
		4.3.3 Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	0%	
	5.0 Documento de Entrega a Operaciones	5.1 Reporte de Puesta en Producción		0%
5.2 Pruebas Posproducción			0%	
5.3 Garantía			0%	

ACTIVIDADES INICIADAS EN EL PERIODO									
PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	PROGRAMADO					REAL		OBSERVACIONES
		FECHA INICIO	FECHA FIN	TRABAJO	DURACIÓN	RECURSOS	FECHA INICIO	RECURSOS	
1.0 Documento de Análisis	1.1 Especificación Funcional	21/06/23	21/06/23	4hs	4hs	PM, A	21/06/23	PM, A	
	1.2 Requerimientos Funcionales	21/06/23	21/06/23	4hs	4hs	A	21/06/23	A	
	1.3 Requerimientos No Funcionales	22/06/23	22/06/23	4hs	4hs	A	22/06/23	A	
2.0 Documento de Diseño	2.1 Especificación de Diseño Funcional	22/06/23	23/06/23	8hs	8hs	A	22/06/23	A	
	2.2 Especificación de Diseño Técnico	23/06/23	23/06/23	4hs	4hs	A	23/06/23	A	
	2.3 Diseño de Casos de Prueba	24/06/23	24/06/23	4hs	4hs	PM, A	24/06/23	PM, A	
	2.4 Planificación del Proyecto	24/06/23	24/06/23	4hs	4hs	PM, A	24/06/23	PM, A	
3.0 Software Desarrollado e Instalado	3.1 Preparación de ambiente de desarrollo	26/06/23	26/06/23	4hs	4hs	DF, DB	26/06/23	DF, DB	

3.2 Módulo Productor/Admin	3.2.1 Base de Datos	26/06/23	26/06/23	3hs	3hs	DF, DB	26/06/23	DF, DB	
	3.2.2 Landing Page y Login	26/06/23	30/06/23	33hs	33hs	DF, DB	26/06/23	DF, DB	
	3.2.3 Vista Administrador y ABM usuarios	01/07/23	12/07/23	80hs	80hs	DF, DB	01/07/23	DF, DB	
	3.2.4 ABM Pedidos	13/07/23	26/07/23	96hs	96hs	DF, DB	12/07/23	DF, DB	
	3.2.5 Presentación e Interfaz con el usuario	27/07/23	27/07/23	2hs	2hs	PM	25/07/23	PM	

ACTIVIDADES FINALIZADAS EN EL PERIODO									
PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	PROGRAMADO					REAL		OBSERVACIONES
		FECHA INICIO	FECHA FIN	TRABAJO	DURACIÓN	RECURSOS	FECHA FIN	DURACIÓN	
1.0 Documento de Análisis	1.1 Especificación Funcional	21/06/23	21/06/23	4hs	4hs	PM, A	21/06/23	4hs	
	1.2 Requerimientos Funcionales	21/06/23	21/06/23	4hs	4hs	A	21/06/23	4hs	
	1.3 Requerimientos No Funcionales	22/06/23	22/06/23	4hs	4hs	A	22/06/23	4hs	
2.0 Documento de Diseño	2.1 Especificación de Diseño Funcional	22/06/23	23/06/23	8hs	8hs	A	23/06/23	8hs	
	2.2 Especificación de Diseño Técnico	23/06/23	23/06/23	4hs	4hs	A	23/06/23	4hs	
	2.3 Diseño de Casos de Prueba	24/06/23	24/06/23	4hs	4hs	PM, A	24/06/23	4hs	
	2.4 Planificación del Proyecto	24/06/23	24/06/23	4hs	4hs	PM, A	24/06/23	4hs	
3.0 Software Desarrollado e Instalado	3.1 Preparación de ambiente de desarrollo	26/06/23	26/06/23	4hs	4hs	DF, DB	26/06/23	4hs	
3.2 Módulo Productor/Admin	3.2.1 Base de Datos	26/06/23	26/06/23	3hs	3hs	DF, DB	26/06/23	3hs	
	3.2.2 Landing Page y Login	26/06/23	30/06/23	33hs	33hs	DF, DB	30/06/23	33hs	
	3.2.3 Vista Administrador y ABM usuarios	01/07/23	12/07/23	80hs	80hs	DF, DB	11/07/23	72hs	
	3.2.4 ABM Pedidos	13/07/23	26/07/23	96hs	96hs	DF, DB	25/07/23	88hs	
	3.2.5 Presentación e Interfaz con el usuario	27/07/23	27/07/23	2hs	2hs	PM	25/07/23	2hs	

MÉTRICAS DE CALIDAD EN EL PERIODO				
FACTOR RELEVANTE DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD	MEDICIÓN DE MÉTRICA		OBSERVACIONES
		FECHA	RESULTADO OBTENIDO	

CONTROLES DE CALIDAD EN EL PERIODO				
ENTREGABLE	ESTÁNDAR DE CALIDAD APLICABLE	OBSERVACIONES		OBSERVACIONES
		FECHA	RESULTADO OBTENIDO	

COSTOS INCURRIDOS EN EL PERIODO						
ENTREGABLE	ELEMENTO DE COSTO	COSTO AUTORIZADO	COSTO INCURRIDO	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN PORCENTUAL	OBSERVACIONES
1.1 Especificación Funcional	PM, A	\$9376	\$9376	\$0	0%	
1.2 Requerimientos Funcionales	A	\$4168	\$4168	\$0	0%	
1.3 Requerimientos No Funcionales	A	\$4168	\$4168	\$0	0%	
2.1 Especificación de Diseño Funcional	A	\$8336	\$8336	\$0	0%	
2.2 Especificación de Diseño Técnico	A	\$4168	\$4168	\$0	0%	
2.3 Diseño de Casos de Prueba	PM, A	\$4168	\$4168	\$0	0%	
2.4 Planificación del Proyecto	PM, A	\$9376	\$9376	\$0	0%	
3.1 Preparación de ambiente de desarrollo	DF, DB	\$9168	\$9168	\$0	0%	
3.2.1 Base de Datos	DF, DB	\$6876	\$6876	\$0	0%	

3.2.2 Landing Page y Login	DF, DB	\$75636	\$75636	\$0	0%	
3.2.3 Vista Administrador y ABM usuarios	DF, DB	\$183360	\$165024	\$18336	10%	
3.2.4 ABM Pedidos	DF, DB	\$220032	\$201696	\$18336	8.3%	
3.2.5 Presentación e Interfaz con el usuario	DF, DB	\$2604	\$2604	\$0	0%	

#### ACTIVIDADES EN PROCESO A LA FECHA

PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	FECHA DE FIN PROGRAMADA	FECHA DE FIN ESTIMADA	% DE AVANCE A LA FECHA	OBSERVACIONES
1.3.3. Módulo Taller	1.3.3.1. Base de Datos	28/07/23	28/07/23	85%	

#### LECCIONES APRENDIDAS REGISTRADAS EN EL PERIODO

CÓDIGO DE LECCIÓN APRENDIDA	NOMBRE DE LECCIÓN APRENDIDA	AUTOR	FECHA DE REGISTRO	OBSERVACIONES
001	Rápido manejo de consultas a base de datos	PM	08/07/23	

#### RECURSOS UTILIZADOS EN EL PERIODO

ENTREGABLE	RECURSO	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD UTILIZADA	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN PORCENTUAL	OBSERVACIONES
1.1 Especificación Funcional	PM, A	4hs	4hs	0hs	0%	
1.2 Requerimientos Funcionales	A	4hs	4hs	0hs	0%	
1.3 Requerimientos No Funcionales	A	4hs	4hs	0hs	0%	
2.1 Especificación de Diseño Funcional	A	8hs	8hs	0hs	0%	

2.2 Especificación de Diseño Técnico	A	4hs	4hs	0hs	0%	
2.3 Diseño de Casos de Prueba	PM, A	4hs	4hs	0hs	0%	
2.4 Planificación del Proyecto	PM, A	4hs	4hs	0hs	0%	
3.1 Preparación de ambiente de desarrollo	DF, DB	4hs	4hs	0hs	0%	
3.2.1 Base de Datos	DF, DB	3hs	3hs	0hs	0%	
3.2.2 Landing Page y Login	DF, DB	33hs	33hs	0hs	0%	
3.2.3 Vista Administrador y ABM usuarios	DF, DB	80hs	72hs	8hs	10%	
3.2.4 ABM Pedidos	DF, DB	96hs	88hs	8hs	8.3%	
3.2.5 Presentación e Interfaz con el usuario	PM	2hs	2hs	0hs	0%	

Alumnos		
<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias		33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín	X	33%



CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.1	MAV			25-07-23	Informe Primer Avance

## REPORTE DE PERFORMANCE DEL TRABAJO N° 1

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO	PERIODO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA	Semana 5

VARIABLES
BAC = \$2.063.641,40 PV = \$561.802,00 EV = \$601.078,00 AC = \$509.762,60 ES = 31 días AT = 29 días

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: COMO ESTÁ EL PROYECTO A LA FECHA DE CORTE DEL PERIODO.				
<b>1.- SITUACIÓN DEL ALCANCE</b>				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
% AVANCE REAL	EV / BAC	601.078,00 / 2.063.641,40	29,12%	
% AVANCE PLANIFICADO	PV / BAC	561.802,00 / 2.063.641,40	27,22%	
<b>2.- EFICIENCIA DEL CRONOGRAMA</b>				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
SV (t) (VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA)	ES - AT	31 - 29	2	Hemos realizado más trabajo del planificado
SPI (t) (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL CRONOGRAMA)	ES / AT	31 / 29	1,068	
<b>3.- EFICIENCIA DEL COSTO</b>				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
CV (VARIACIÓN DEL COSTE)	EV - AC	\$601.078,00 - \$509.762,60	\$91.315,40	Hemos gastado menos de lo que presupuestamos
CPI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL COSTE)	EV / AC	601.078,00 / 509.762,60	1,1791	

**PRONÓSTICO: ESTIMADOS DEL COMPORTAMIENTO FUTURO DEL PROYECTO.**

**PRONÓSTICO DEL COSTO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
ETC1 (ESTIMATE TO COMPLETE)	$(BAC - EV)/CPI$	$(2.063.641,40 - 601.078,00) / 1,1791$	\$ 1.240.406,58
ETC2 (ESTIMATE TO COMPLETE)	BAC - EV	2.063.641,40 - 601.078,00	\$ 1.462.563,40
ETC3 (ESTIMATE TO COMPLETE)	$(BAC - EV) / (CPI \times SPI)$	$(2.063.641,40 - 601.078,00) / (1,1791 \times 1,068)$	\$ 1.161.429,38
ETC4 (ESTIMATE TO COMPLETE)	Una nueva estimación		\$ 1.311.996,39
EAC (ESTIMATE AT COMPLETION)	AC + ETC (elegido)	509.762,60 + 1.240.406,58	\$ 1.750.169,18
VAC (VARIANCE AT COMPLETION)	BAC - EAC	2.063.641,40 - 1.750.169,18	\$ 313.472,22

**PRONÓSTICO DEL TIEMPO**

EAC (DE TIEMPO) PD / SPI(t)	$31 / 1,068 = 29,0262$ días hábiles
FECHA DE TÉRMINO PLANIFICADA	27/07/23
FECHA DE TÉRMINO PRONOSTICADA	25/07/23

**ESTADO ACTUAL DE PROBLEMAS Y RIESGOS**

Ninguno

**TRABAJO TERMINADO DURANTE EL PERIODO**

[Ver Cronograma Adjunto](#)

**TRABAJO A SER REALIZADO EN EL SIGUIENTE PERIODO**

Módulo Taller

**RESUMEN DE CAMBIOS APROBADOS DURANTE EL PERIODO**

Ninguno

**RESULTADOS DE ANÁLISIS DE VARIACIONES**

Venimos un poco adelantados con el cronograma lo que nos ahorró dinero y tiempo para seguir avanzando en las otras actividades

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE PARA REVISIÓN Y DISCUSIÓN

Alumnos		
<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias		33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín	X	33%

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			19-09-23	Informe Segundo Avance

## INFORME DE PERFORMANCE DEL TRABAJO N° 2

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO	PERIODO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA	Semana 13

ESTADO DE AVANCE DEL CRONOGRAMA: *VER GANTT DE AVANCE Y COMENTARIO RESUMEN*

El proyecto se está realizando con total normalidad, no se ha presentado ningún retraso en el desarrollo de los entregables. Hasta el momento los objetivos propuestos de costos y calidad han sido logrados.

ESTADO DE AVANCE DE LOS ENTREGABLES: *COMPLETADOS, EN PROCESO, PENDIENTES, DETENIDOS, EN PROBLEMAS ETC.*

FASE	ENTREGABLE 2º NIVEL	ENTREGABLE 3º NIVEL	ESTADO DE AVANCE	OBSERVACIONES
1.0 Documento de Análisis	1.1 Especificación Funcional		100%	
	1.2 Requerimientos Funcionales		100%	
	1.3 Requerimientos No Funcionales		100%	
2.0 Documento de Diseño	2.1 Especificación de Diseño Funcional		100%	
	2.2 Especificación de Diseño Técnico		100%	
	2.3 Diseño de Casos de Prueba		100%	
	2.4 Planificación del Proyecto		100%	
3.0 Software Desarrollado e Instalado	3.1 Preparación de ambiente de desarrollo		100%	
	3.2 Módulo Productor/Admin	3.2.1 Base de Datos	100%	
		3.2.2 Landing Page y Login	100%	
		3.2.3 Vista Administrador y ABM usuarios	100%	
		3.2.4 ABM Pedidos	100%	
3.2.5 Presentación e Interfaz con el usuario	100%			

	3.3 Módulo Taller	3.3.1 Base de Datos	100%	
		3.3.2 Aceptación o Rechazo de Pedido	100%	
		3.3.3 Sistema de Notificaciones	100%	
		3.3.4 Cambio de Taller	100%	
		3.3.5 Presentación e Interfaz con el usuario	100%	
	3.4 Módulo Tienda y Mapa	3.4.1 Base de Datos	0%	
		3.4.2 Suma de Puntos	0%	
		3.4.3 Vista de Tienda y Canjear Puntos	0%	
		3.4.4 Mapa de Talleres	0%	
		3.4.5 Presentación e Interfaz con el usuario	0%	
4.0 Reportes de Prueba	4.1 Ambiente de Pruebas	4.1.1 Preparación del Ambiente de Pruebas	0%	
		4.1.2. Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas	0%	
	4.2 Reportes de Pruebas Integrales	4.2.1 Pruebas del Módulo Productor/Admin	0%	
		4.2.2 Pruebas del Módulo Taller	0%	
		4.2.3 Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	0%	
	4.3 Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario	4.3.1 Aceptación del Módulo Productor/Admin	0%	
		4.3.2 Aceptación del Módulo Taller	0%	
		4.3.3 Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	0%	
	5.0 Documento de Entrega a Operaciones	5.1 Reporte de Puesta en Producción		0%
5.2 Pruebas Posproducción			0%	
5.3 Garantía			0%	

ACTIVIDADES INICIADAS EN EL PERIODO									
PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	PROGRAMADO					REAL		OBSERVACIONES
		FECHA INICIO	FECHA FIN	TRABAJO	DURACIÓN	RECURSOS	FECHA INICIO	RECURSOS	
3.3 Módulo Taller	3.3.1 Base de Datos	27/07/23	28/07/23	14hs	14hs	DF, DB	25/07/23	DF, DB	
	3.3.2 Aceptación o Rechazo de Pedido	29/07/23	29/07/23	8hs	8hs	DF, DB	27/07/23	DF, DB	
	3.3.3 Sistema de Notificaciones	31/07/23	28/09/23	408hs	408hs	DF, DB	29/07/23	DF, DB	
	3.3.4 Cambio de Taller	29/09/23	29/09/23	8hs	8hs	DF, DB	18/09/23	DF, DB	
	3.3.5 Presentación e Interfaz con el usuario	30/09/23	30/09/23	4hs	4hs	PM	19/09/23	PM	

ACTIVIDADES FINALIZADAS EN EL PERIODO									
PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	PROGRAMADO					REAL		OBSERVACIONES
		FECHA INICIO	FECHA FIN	TRABAJO	DURACIÓN	RECURSOS	FECHA FIN	DURACIÓN	
3.3 Módulo Taller	3.3.1 Base de Datos	27/07/23	28/07/23	14hs	14hs	DF, DB	27/07/23	14hs	
	3.3.2 Aceptación o Rechazo de Pedido	29/07/23	29/07/23	8hs	8hs	DF, DB	28/07/23	8hs	
	3.3.3 Sistema de Notificaciones	31/07/23	28/09/23	408hs	408hs	DF, DB	17/09/23	336hs	
	3.3.4 Cambio de Taller	29/09/23	29/09/23	8hs	8hs	DF, DB	18/09/23	8hs	
	3.3.5 Presentación e Interfaz con el usuario	30/09/23	30/09/23	4hs	4hs	PM	19/09/23	4hs	

MÉTRICAS DE CALIDAD EN EL PERIODO				
FACTOR RELEVANTE DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD	MEDICIÓN DE MÉTRICA		OBSERVACIONES
		FECHA	RESULTADO OBTENIDO	

CONTROLES DE CALIDAD EN EL PERIODO				
ENTREGABLE	ESTÁNDAR DE CALIDAD APLICABLE	OBSERVACIONES		OBSERVACIONES
		FECHA	RESULTADO OBTENIDO	

COSTOS INCURRIDOS EN EL PERIODO						
ENTREGABLE	ELEMENTO DE COSTO	COSTO AUTORIZADO	COSTO INCURRIDO	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN PORCENTUAL	OBSERVACIONES
3.3.1 Base de Datos	DF, DB	\$32088	\$32088	\$0	0%	
3.3.2 Aceptación o Rechazo de Pedido	DF, DB	\$18336	\$18336	\$0	0%	
3.3.3 Sistema de Notificaciones	DF, DB	\$935136	\$770112	\$165024	17.64%	
3.3.4 Cambio de Taller	DF, DB	\$18336	\$18336	\$0	0%	
3.3.5 Presentación e Interfaz con el usuario	PM	\$5208	\$5208	\$0	0%	

ACTIVIDADES EN PROCESO A LA FECHA					
PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	FECHA DE FIN PROGRAMADA	FECHA DE FIN ESTIMADA	% DE AVANCE A LA FECHA	OBSERVACIONES
3.4 Módulo Tienda y Mapa	3.4.1 Base de Datos	30/09/23	20/09/23	70%	

**LECCIONES APRENDIDAS REGISTRADAS EN EL PERIODO**

CÓDIGO DE LECCIÓN APRENDIDA	NOMBRE DE LECCIÓN APRENDIDA	AUTOR	FECHA DE REGISTRO	OBSERVACIONES
002	Tecnología para notificaciones en vivo "Socket.io"	PM	30/07/23	

**RECURSOS UTILIZADOS EN EL PERIODO**

ENTREGABLE	RECURSO	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD UTILIZADA	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN PORCENTUAL	OBSERVACIONES
3.3.1 Base de Datos	DF, DB	14hs	14hs	0hs	0%	
3.3.2 Aceptación o Rechazo de Pedido	DF, DB	8hs	8hs	0hs	0%	
3.3.3 Sistema de Notificaciones	DF, DB	408hs	336hs	72hs	17.64%	
3.3.4 Cambio de Taller	DF, DB	8hs	8hs	8hs	0%	
3.3.5 Presentación e Interfaz con el usuario	PM	4hs	4hs	0hs	0%	

**Alumnos**

<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias		33%
Petti, Valentín	X	33%
Zanetta, Agustín		33%



CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			19-09-23	Informe Segundo Avance

## REPORTE DE PERFORMANCE DEL TRABAJO N° 2

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO	PERIODO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA	Semana 13

VARIABLES	
BAC = \$2.063.641,40	PVj = \$1.540.860,40
PVi = \$561.802,00	EVj = \$1.711.092,40
EVi = \$601.078,00	ACj = \$1.353.842,60
ACi = \$509.762,60	AT = 75 días
ES = 86 días	

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: COMO ESTÁ EL PROYECTO A LA FECHA DE CORTE DEL PERIODO.				
<b>1.- SITUACIÓN DEL ALCANCE</b>				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
% AVANCE REAL	EV / BAC	1.711.092,40 / 2.063.641,40	82,91%	
% AVANCE PLANIFICADO	PV / BAC	1.540.860,40 / 2.063.641,40	74,66%	
<b>2.- EFICIENCIA DEL CRONOGRAMA</b>				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
SV (t) (VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA)	ES - AT	86 - 75	11	Hemos realizado más trabajo del planificado
SPI (t) (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL CRONOGRAMA)	ES / AT	86 / 75	1,146	
<b>3.- EFICIENCIA DEL COSTO</b>				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
CV (VARIACIÓN DEL COSTE)	EV - AC	\$1.711.092,40 - \$1.353.842,60	\$357.249,8	Hemos gastado menos de lo que presupuestamos
CPI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL COSTE)	EV / AC	1.711.092,40 / 1.353.842,60	1,2638	

**REPORTE DE PROGRESO: QUÉ SE ALCANZÓ DESDE LA ÚLTIMA VEZ QUE SE PRESENTÓ EL INFORME.**

**1.- ALCANCE DEL PERIODO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
% DE AVANCE REAL DEL PERIODO	$(EV_j / BAC) - (EV_i / BAC)$	$( 1.711.092,40 / 2.063.641,40 ) - ( 601.078,00 / 2.063.641,40 )$	53,79%
% DE AVANCE PLANIFICADO DE PERIODO	$(PV_j / BAC) - (PV_i / BAC)$	$( 1.540.860,40 / 2.063.641,40 ) - ( 561.802,00 / 2.063.641,40 )$	47,44%

**2.- VALOR GANADO DEL PERIODO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
VALOR GANADO PLANIFICADO	$PV_j - PV_i$	1.540.860,40 - 561.802,00	979.058,40
VALOR GANADO REAL	$EV_j - EV_i$	1.711.092,40 - 601.078,00	1.110.014,40

**3.- COSTO DEL PERIODO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
COSTO PLANIFICADO	$PV_j - PV_i$	1.540.860,40 - 561.802,00	979.058,40
COSTO REAL	$AC_j - AC_i$	1.353.842,60 - 509.762,60	844.080,00

**PRONÓSTICO: ESTIMADOS DEL COMPORTAMIENTO FUTURO DEL PROYECTO.**

**PRONÓSTICO DEL COSTO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
ETC1 (ESTIMATE TO COMPLETE)	$(BAC - EV) / CPI$	$( 2.063.641,40 - 1.711.092,40 ) / 1,2638$	\$ 278.959,48
ETC2 (ESTIMATE TO COMPLETE)	$BAC - EV$	2.063.641,40 - 1.711.092,40	\$ 352.549,00
ETC3 (ESTIMATE TO COMPLETE)	$(BAC - EV) / (CPI \times SPI)$	$( 2.063.641,40 - 1.711.092,40 ) / ( 1,2638 \times 1,146 )$	\$ 243.420,14
ETC4 (ESTIMATE TO COMPLETE)	Una nueva estimación		\$ 315.754,00
EAC (ESTIMATE AT COMPLETION)	$AC + ETC$ (elegido)	1.353.842,60 + 278.959,48	\$ 1.632.802,08
VAC (VARIANCE AT COMPLETION)	$BAC - EAC$	2.063.641,40 - 1.632.802,08	\$ 430.839,32

PRONÓSTICO DEL TIEMPO	
EAC (DE TIEMPO) PD / SPI(t)	86 / 1,146 = 75,043 días hábiles
FECHA DE TÉRMINO PLANIFICADA	30/09/23
FECHA DE TÉRMINO PRONOSTICADA	19/09/23

ESTADO ACTUAL DE PROBLEMAS Y RIESGOS
Ninguno
TRABAJO TERMINADO DURANTE EL PERIODO
<a href="#">Ver Cronograma Adjunto</a>
TRABAJO A SER REALIZADO EN EL SIGUIENTE PERIODO
Módulo Tienda y Mapa
RESUMEN DE CAMBIOS APROBADOS DURANTE EL PERIODO
Ninguno
RESULTADOS DE ANÁLISIS DE VARIACIONES
Venimos adelantados con el cronograma lo que nos ahorró dinero y tiempo para seguir avanzando en las otras actividades
OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE PARA REVISIÓN Y DISCUSIÓN

Alumnos		
Nombre	Responsable	Participación
Chilano, Matias		33%
Petti, Valentín	X	33%
Zanetta, Agustín		33%

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			14-10-23	Informe Tercer Avance

## *INFORME DE PERFORMANCE DEL TRABAJO N° 3*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO	PERIODO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA	Semana 16

ESTADO DE AVANCE DEL CRONOGRAMA: *VER GANTT DE AVANCE Y COMENTARIO RESUMEN*

El proyecto se realizó con total normalidad, no se presentó ningún retraso en el desarrollo de los entregables. Los objetivos propuestos de costos y calidad han sido logrados.

ESTADO DE AVANCE DE LOS ENTREGABLES: *COMPLETADOS, EN PROCESO, PENDIENTES, DETENIDOS, EN PROBLEMAS ETC.*

FASE	ENTREGABLE 2º NIVEL	ENTREGABLE 3º NIVEL	ESTADO DE AVANCE	OBSERVACIONES
1.0 Documento de Análisis	1.1 Especificación Funcional		100%	
	1.2 Requerimientos Funcionales		100%	
	1.3 Requerimientos No Funcionales		100%	
2.0 Documento de Diseño	2.1 Especificación de Diseño Funcional		100%	
	2.2 Especificación de Diseño Técnico		100%	
	2.3 Diseño de Casos de Prueba		100%	
	2.4 Planificación del Proyecto		100%	
3.0 Software Desarrollado e Instalado	3.1 Preparación de ambiente de desarrollo		100%	
	3.2 Módulo Productor/Admin	3.2.1 Base de Datos	100%	
		3.2.2 Landing Page y Login	100%	
		3.2.3 Vista Administrador y ABM usuarios	100%	
		3.2.4 ABM Pedidos	100%	
		3.2.5 Presentación de Interfaz con el usuario	100%	
	3.3 Módulo Taller	3.3.1 Base de Datos	100%	

		3.3.2 Aceptación o Rechazo de Pedido	100%	
		3.3.3 Sistema de Notificaciones	100%	
		3.3.4 Cambio de Taller	100%	
		3.3.5 Presentación de Interfaz con el usuario	100%	
		3.4.1 Base de Datos	100%	
	3.4 Módulo Tienda y Mapa	3.4.2 Suma de Puntos	100%	
		3.4.3 Vista de Tienda y Canjear Puntos	100%	
		3.4.4 Mapa de Talleres	100%	
		3.4.5 Presentación de Interfaz con el usuario	100%	
4.0 Reportes de Prueba	4.1 Ambiente de Pruebas	4.1.1 Preparación del Ambiente de Pruebas	100%	
		4.1.2. Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas	100%	
	4.2 Reportes de Pruebas Integrales	4.2.1 Pruebas del Módulo Productor/Admin	100%	
		4.2.2 Pruebas del Módulo Taller	100%	
		4.2.3 Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	100%	
	4.3 Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario	4.3.1 Aceptación del Módulo Productor/Admin	100%	
		4.3.2 Aceptación del Módulo Taller	100%	
		4.3.3 Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	100%	
	5.0 Documento de Entrega a Operaciones	5.1 Reporte de Puesta en Producción		100%
5.2 Pruebas Posproducción			100%	
5.3 Garantía			100%	

ACTIVIDADES INICIADAS EN EL PERIODO									
PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	PROGRAMADO					REAL		OBSERVACIONES
		FECHA INICIO	FECHA FIN	TRABAJO	DURACIÓN	RECURSOS	FECHA INICIO	RECURSOS	
3.4 Módulo Tienda y Mapa	3.4.1 Base de Datos	30/09/23	30/09/23	4hs	4hs	DF, DB	19/09/23	DF, DB	
	3.4.2 Suma de Puntos	02/10/23	05/10/23	28hs	28hs	DF, DB	20/09/23	DF, DB	
	3.4.3 Vista de Tienda y Canjear Puntos	05/10/23	11/10/23	40hs	40hs	DF, DB	22/09/23	DF, DB	
	3.4.4 Mapa de Talleres	11/10/23	12/10/23	12hs	12hs	DF, DB	27/09/23	DF, DB	
	3.4.5 Presentación de Interfaz con el usuario	14/10/23	14/10/23	8hs	8hs	PM	29/09/23	PM	
4.1 Ambiente de Pruebas	4.1.1 Preparación del Ambiente de Pruebas	16/10/23	16/10/23	2hs	2hs	DF, DB	30/09/23	DF, DB	
	4.1.2. Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas	16/10/23	16/10/23	4hs	4hs	DF, DB	30/09/23	DF, DB	
4.2 Reportes de Pruebas Integrales	4.2.1 Pruebas del Módulo Productor/Admin	17/10/23	19/10/23	24hs	24hs	A	02/10/23	A	
	4.2.2 Pruebas del Módulo Taller	20/10/23	23/10/23	24hs	24hs	A	05/10/23	A	
	4.2.3 Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	24/10/23	26/10/23	24hs	24hs	A	09/10/23	A	
4.3 Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario	4.3.1 Aceptación del Módulo Productor/Admin	28/10/23	28/10/23	2hs	2hs	PM	12/10/23	PM	
	4.3.2 Aceptación del Módulo Taller	28/10/23	28/10/23	2hs	2hs	PM	12/10/23	PM	
	4.3.3 Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	28/10/23	28/10/23	2hs	2hs	PM	12/10/23	PM	
5.0 Documento de Entrega a Operaciones	5.1 Reporte de Puesta en Producción	28/10/23	30/10/23	4hs	4hs	PM	13/10/23	PM	
	5.2 Pruebas Posproducción	30/10/23	30/10/23	4hs	4hs	PM	13/10/23	PM	
	5.3 Garantía	30/10/23	30/10/23	2hs	2hs	PM	14/10/23	PM	

ACTIVIDADES FINALIZADAS EN EL PERIODO									
PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	PROGRAMADO					REAL		OBSERVACIONES
		FECHA INICIO	FECHA FIN	TRABAJO	DURACIÓN	RECURSOS	FECHA FIN	DURACIÓN	
3.4 Módulo Tienda y Mapa	3.4.1 Base de Datos	30/09/23	30/09/23	4hs	4hs	DF, DB	19/09/23	4hs	
	3.4.2 Suma de Puntos	02/10/23	05/10/23	28hs	28hs	DF, DB	22/09/23	20hs	
	3.4.3 Vista de Tienda y Canjear Puntos	05/10/23	11/10/23	40hs	40hs	DF, DB	27/09/23	32hs	
	3.4.4 Mapa de Talleres	11/10/23	12/10/23	12hs	12hs	DF, DB	28/09/23	12hs	
	3.4.5 Presentación e Interfaz con el usuario	14/10/23	14/10/23	8hs	8hs	PM	29/09/23	8hs	
4.1 Ambiente de Pruebas	4.1.1 Preparación del Ambiente de Pruebas	16/10/23	16/10/23	2hs	2hs	DF, DB	30/09/23	2hs	
	4.1.2. Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas	16/10/23	16/10/23	4hs	4hs	DF, DB	30/09/23	4hs	
4.2 Reportes de Pruebas Integrales	4.2.1 Pruebas del Módulo Productor/Admin	17/10/23	19/10/23	24hs	24hs	A	04/10/23	24hs	
	4.2.2 Pruebas del Módulo Taller	20/10/23	23/10/23	24hs	24hs	A	07/10/23	24hs	
	4.2.3 Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	24/10/23	26/10/23	24hs	24hs	A	11/10/23	24hs	

4.3 Reportes de Pruebas de Aceptación de Usuario	4.3.1 Aceptación del Módulo Productor/Admin	28/10/23	28/10/23	2hs	2hs	PM	12/10/23	2hs	
	4.3.2 Aceptación del Módulo Taller	28/10/23	28/10/23	2hs	2hs	PM	12/10/23	2hs	
	4.3.3 Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	28/10/23	28/10/23	2hs	2hs	PM	12/10/23	2hs	
5.0 Documento de Entrega a Operaciones	5.1 Reporte de Puesta en Producción	28/10/23	30/10/23	4hs	4hs	PM	13/10/23	4hs	
	5.2 Pruebas Posproducción	30/10/23	30/10/23	4hs	4hs	PM	13/10/23	4hs	
	5.3 Garantía	30/10/23	30/10/23	2hs	2hs	PM	14/10/23	2hs	

MÉTRICAS DE CALIDAD EN EL PERIODO				
FACTOR RELEVANTE DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD	MEDICIÓN DE MÉTRICA		OBSERVACIONES
		FECHA	RESULTADO OBTENIDO	
CONTROLES DE CALIDAD EN EL PERIODO				
ENTREGABLE	ESTÁNDAR DE CALIDAD APLICABLE	OBSERVACIONES		OBSERVACIONES
		FECHA	RESULTADO OBTENIDO	

COSTOS INCURRIDOS EN EL PERIODO						
ENTREGABLE	ELEMENTO DE COSTO	COSTO AUTORIZADO	COSTO INCURRIDO	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN PORCENTUAL	OBSERVACIONES
3.4.1 Base de Datos	DF, DB	\$9168	\$9168	\$0	0%	
3.4.2 Suma de Puntos	DF, DB	\$64176	\$45840	\$18336	28.57%	
3.4.3 Vista de Tienda y Canjear Puntos	DF, DB	\$91680	\$73344	\$18336	20%	
3.4.4 Mapa de Talleres	DF, DB	\$27504	\$27504	\$0	0%	
3.4.5 Presentación e Interfaz con el usuario	PM	\$10416	\$10416	\$0	0%	
4.1.1 Preparación del Ambiente de Pruebas	DF, DB	\$4584	\$4584	\$0	0%	

4.1.2. Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas	DF, DB	\$9168	\$9168	\$0	0%	
4.2.1 Pruebas del Módulo Productor/Admin	A	\$25008	\$25008	\$0	0%	
4.2.2 Pruebas del Módulo Taller	A	\$25008	\$25008	\$0	0%	
4.2.3 Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	A	\$25008	\$25008	\$0	0%	
4.3.1 Aceptación del Módulo Productor/Admin	PM	\$2604	\$2604	\$0	0%	
4.3.2 Aceptación del Módulo Taller	PM	\$2604	\$2604	\$0	0%	
4.3.3 Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	PM	\$2604	\$2604	\$0	0%	
5.1 Reporte de Puesta en Producción	PM	\$5208	\$5208	\$0	0%	
5.2 Pruebas Posproducción	PM	\$5208	\$5208	\$0	0%	
5.3 Garantía	PM	\$2604	\$2604	\$0	0%	

ACTIVIDADES EN PROCESO A LA FECHA					
PAQUETE DE TRABAJO	NOMBRE DE ACTIVIDAD	FECHA DE FIN PROGRAMADA	FECHA DE FIN ESTIMADA	% DE AVANCE A LA FECHA	OBSERVACIONES

LECCIONES APRENDIDAS REGISTRADAS EN EL PERIODO				
CÓDIGO DE LECCIÓN APRENDIDA	NOMBRE DE LECCIÓN APRENDIDA	AUTOR	FECHA DE REGISTRO	OBSERVACIONES
003	Crear una base de datos de Producción con un servicio en la nube	PM	13/10/23	



RECURSOS UTILIZADOS EN EL PERIODO						
ENTREGABLE	RECURS O	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD UTILIZADA	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN PORCENTUAL	OBSERVACIONES
3.4.1 Base de Datos	DF, DB	4hs	4hs	0hs	0%	
3.4.2 Suma de Puntos	DF, DB	28hs	20hs	8hs	28.57%	
3.4.3 Vista de Tienda y Canjear Puntos	DF, DB	40hs	32hs	8hs	20%	
3.4.4 Mapa de Talleres	DF, DB	12hs	12hs	0hs	0%	
3.4.5 Presentación e Interfaz con el usuario	PM	8hs	8hs	0hs	0%	
4.1.1 Preparación del Ambiente de Pruebas	DF, DB	2hs	2hs	0hs	0%	
4.1.2. Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas	DF, DB	4hs	4hs	0hs	0%	
4.2.1 Pruebas del Módulo Productor/Admin	A	24hs	24hs	0hs	0%	
4.2.2 Pruebas del Módulo Taller	A	24hs	24hs	0hs	0%	
4.2.3 Pruebas del Módulo Tienda y Mapa	A	24hs	24hs	0hs	0%	
4.3.1 Aceptación del Módulo Productor/Admin	PM	2hs	2hs	0hs	0%	
4.3.2 Aceptación del Módulo Taller	PM	2hs	2hs	0hs	0%	
4.3.3 Aceptación del Módulo Tienda y Mapa	PM	2hs	2hs	0hs	0%	
5.1 Reporte de Puesta en Producción	PM	4hs	4hs	0hs	0%	
5.2 Pruebas Posproducción	PM	4hs	4hs	0hs	0%	
5.3 Garantía	PM	2hs	2hs	0hs	0%	

Alumnos		
<i>Nombre</i>	<i>Responsable</i>	<i>Participación</i>
Chilano, Matias	X	33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín		33%

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			14-10-23	Informe Tercer Avance

## REPORTE DE PERFORMANCE DEL TRABAJO N° 3

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO	PERIODO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA	Semana 16

VARIABLES	
BAC = \$2.063.641,40	PVj = \$1.733.388,40
PVi = \$1.540.860,40	EVj = \$2.063.641,40
EVi = \$1.711.092,40	ACj = \$1.629.722,60
ACi = \$1.353.842,60	AT = 96 días
ES = 109 días	

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: COMO ESTÁ EL PROYECTO A LA FECHA DE CORTE DEL PERIODO.				
1.- SITUACIÓN DEL ALCANCE				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
% AVANCE REAL	EV / BAC	2.063.641,40 / 2.063.641,40	100,00%	
% AVANCE PLANIFICADO	PV / BAC	1.733.388,40 / 2.063.641,40	83,99%	
2.- EFICIENCIA DEL CRONOGRAMA				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
SV (t) (VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA)	ES - AT	109 - 96	13	Hemos realizado el trabajo más rápido de lo planificado
SPI (t) (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL CRONOGRAMA)	ES / AT	109 / 96	1,135	
3.- EFICIENCIA DEL COSTO				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
CV (VARIACIÓN DEL COSTE)	EV - AC	\$2.063.641,40 - \$1.629.722,60	\$43.3918,80	Hemos gastado menos de lo que presupuestamos
CPI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL COSTE)	EV / AC	2.063.641,40 / 1.629.722,60	1,266	

**REPORTE DE PROGRESO: QUÉ SE ALCANZÓ DESDE LA ÚLTIMA VEZ QUE SE PRESENTÓ EL INFORME.**

**1.- ALCANCE DEL PERIODO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
% DE AVANCE REAL DEL PERIODO	$(EV_j / BAC) - (EV_i / BAC)$	$( 2.063.641,40 / 2.063.641,40 ) - ( 1.711.092,40 / 2.063.641,40 )$	17,08%
% DE AVANCE PLANIFICADO DE PERIODO	$(PV_j / BAC) - (PV_i / BAC)$	$( 1.733.388,40 / 2.063.641,40 ) - ( 1.540.860,40 / 2.063.641,40 )$	9,33%

**2.- VALOR GANADO DEL PERIODO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
VALOR GANADO PLANIFICADO	$PV_j - PV_i$	1.733.388,40 - 1.540.860,40	192.528
VALOR GANADO REAL	$EV_j - EV_i$	2.063.641,40 - 1.711.092,40	352.549

**3.- COSTO DEL PERIODO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
COSTO PLANIFICADO	$PV_j - PV_i$	1.733.388,40 - 1.540.860,40	192.528
COSTO REAL	$AC_j - AC_i$	1.629.722,60 - 1.353.842,60	275.880

**PRONÓSTICO: ESTIMADOS DEL COMPORTAMIENTO FUTURO DEL PROYECTO.**

**PRONÓSTICO DEL COSTO**

INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO
ETC1 (ESTIMATE TO COMPLETE)	$(BAC - EV) / CPI$	$( 2.063.641,40 - 2.063.641,40 ) / 1,266$	\$ 0
ETC2 (ESTIMATE TO COMPLETE)	$BAC - EV$	2.063.641,40 - 2.063.641,40	\$ 0
ETC3 (ESTIMATE TO COMPLETE)	$(BAC - EV) / (CPI \times SPI)$	$( 2.063.641,40 - 2.063.641,40 ) / ( 1,266 \times 1,135 )$	\$ 0
ETC4 (ESTIMATE TO COMPLETE)	Una nueva estimación		\$ 0
EAC (ESTIMATE AT COMPLETION)	$AC + ETC$ (elegido)	1.629.722,60 + 0	\$ 1.629.722,60
VAC (VARIANCE AT COMPLETION)	$BAC - EAC$	2.063.641,40 - 0	\$ 2.063.641,40

PRONÓSTICO DEL TIEMPO	
EAC (DE TIEMPO) PD / SPI(t)	109 / 1,135 = 96,035 días hábiles
FECHA DE TÉRMINO PLANIFICADA	30/10/23
FECHA DE TÉRMINO PRONOSTICADA	14/10/23

ESTADO ACTUAL DE PROBLEMAS Y RIESGOS
Ninguno
TRABAJO TERMINADO DURANTE EL PERIODO
<a href="#">Ver Cronograma Adjunto</a>
TRABAJO A SER REALIZADO EN EL SIGUIENTE PERIODO
Ninguno
RESUMEN DE CAMBIOS APROBADOS DURANTE EL PERIODO
Ninguno
RESULTADOS DE ANÁLISIS DE VARIACIONES
El trabajo se terminó un poco antes de lo esperado y se incurrieron menos costos de los pronosticados.
OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE PARA REVISIÓN Y DISCUSIÓN

Alumnos		
Nombre	Responsable	Participación
Chilano, Matias	X	33%
Petti, Valentín		33%
Zanetta, Agustín		33%

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			20-10-23	Informe Final

## INFORME DE PERFORMANCE FINAL DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA

VARIABLES
BAC = \$2.063.641,40 PV = \$1.733.388,40 EV = \$2.063.641,40 AC = \$1.629.722,60 AT = 96 días ES = 109 días

ESTADO FINAL DEL PROYECTO				
1.- SITUACIÓN DEL ALCANCE				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
% AVANCE REAL	EV / BAC	$\frac{2.063.641,40}{2.063.641,40}$	100,00%	
% AVANCE PLANIFICADO	PV / BAC	$\frac{1.733.388,40}{2.063.641,40}$	83,99%	
2.- EFICIENCIA DEL CRONOGRAMA				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
SV (t) (VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA)	ES - AT	109 - 96	13	Hemos realizado el trabajo más rápido de lo planificado
SPI (t) (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL CRONOGRAMA)	ES / AT	109 / 96	1,135	
3.- EFICIENCIA DEL COSTO				
INDICADOR	FÓRMULA	CÁLCULO	RESULTADO	OBSERVACIONES
CV (VARIACIÓN DEL COSTE)	EV - AC	$\$2.063.641,40 - \$1.629.722,60$	\$43.3918,80	Hemos gastado menos de lo que presupuestamos
CPI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL COSTE)	EV / AC	$\frac{2.063.641,40}{1.629.722,60}$	1,266	

## LECCIONES APRENDIDAS DEL PROYECTO

FASE	ENTREGABLE	ACIERTO/DESACIERTO	DESCRIPCIÓN
Ejecución	Modulo Productor/Admin	Acierto	Rápido manejo de consultas a base de datos
Ejecución	Módulo Taller	Acierto	Tecnología para notificaciones en vivo "Socket.io"
Ejecución	Módulo Tienda y Mapa	Acierto	Crear una base de datos de Producción con un servicio en la nube

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			20-10-23	Checklist Cierre

## CHECKLIST CIERRE DE PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL TRABAJO
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA

1. ¿SE HAN ACEPTADO LOS RESULTADOS DEL PROYECTO?			
OBJETIVOS	ENTREGABLES	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
1. OBTENER ACEPTACIÓN FINAL	APROBACIÓN DOCUMENTADA DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO	SI	
2. SATISFACER TODOS LOS REQUERIMIENTOS CONTRACTUALES	DOCUMENTACIÓN DE ENTREGABLES TERMINADOS Y NO TERMINADOS. ACEPTACIÓN DOCUMENTADA DE QUE LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO HAN SIDO SATISFECHOS	SI	
3. TRASLADAR TODOS LOS ENTREGABLES A OPERACIONES	ACEPTACIÓN DOCUMENTADA POR PARTE DE OPERACIONES	SI	

2. ¿SE HAN LIBERADO LOS RECURSOS DEL PROYECTO?			
OBJETIVOS	ENTREGABLES	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
1. EJECUTAR LOS PROCEDIMIENTOS ORGANIZACIONALES PARA LIBERAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	CRONOGRAMAS DE LIBERACIÓN DE RECURSOS, EJECUTADOS	SI	
2. PROPORCIONAR RETROALIMENTACIÓN DE PERFORMANCE A LOS MIEMBROS DEL EQUIPO	RESULTADOS DE LA RETROALIMENTACIÓN DE LA PERFORMANCE DEL EQUIPO DE PROYECTO, ARCHIVADOS EN LOS FILES PERSONALES	SI	
3. PROPORCIONAR RETROALIMENTACIÓN A LA ORGANIZACIÓN RELATIVA A LA PERFORMANCE DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO	EVALUACIONES DE PERFORMANCE REVISADAS CON LOS GERENTES FUNCIONALES Y ARCHIVADAS APROPIADAMENTE	SI	



### 3. ¿SE HAN MEDIDO Y ANALIZADO LAS PERCEPCIONES DE LOS STAKEHOLDERS DEL PROYECTO?

OBJETIVOS	ENTREGABLES	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
1. ENTREVISTAR A LOS STAKEHOLDERS DEL PROYECTO	RETROALIMENTACIÓN DE LOS STAKEHOLDERS, DOCUMENTADA	SI	
2. ANALIZAR LOS RESULTADOS DE LA RETROALIMENTACIÓN	ANÁLISIS DOCUMENTADO	SI	

### 4. ¿SE HA CERRADO FORMALMENTE EL PROYECTO?

OBJETIVOS	ENTREGABLES	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
1. EJECUTAR LAS ACTIVIDADES DE CIERRE PARA EL PROYECTO	RECONOCIMIENTO FIRMADO DE LA ENTREGA DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL PROYECTO. DOCUMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CIERRE	SI	
2. INFORMAR A GERENCIA SOBRE TODOS LOS PROBLEMAS IMPORTANTES	DOCUMENTACIÓN DE LOS PROBLEMAS IMPORTANTES	SI	
3. CERRAR TODAS LAS ACTIVIDADES FINANCIERAS ASOCIADAS CON EL PROYECTO	RETROALIMENTACIÓN DOCUMENTADA DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO SOBRE EL CIERRE DEL PROYECTO	SI	
4. NOTIFICAR FORMALMENTE A LOS STAKEHOLDERS DEL CIERRE DEL PROYECTO	DOCUMENTO QUE COMUNICA EL CIERRE DEL PROYECTO, ALMACENADO EN EL FILE DEL PROYECTO	SI	
5. CERRAR TODOS LOS CONTRATOS DEL PROYECTO	CONTRATOS CERRADOS APROPIADAMENTE	SI	
6. DOCUMENTAR Y PUBLICAR EL APRENDIZAJE DEL PROYECTO	DOCUMENTACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS	SI	
7. ACTUALIZAR LOS ACTIVOS DE LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO, ARCHIVADA. CAMBIOS/ACTUALIZACIONES DE LOS ACTIVOS DE LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN, DOCUMENTADOS	SI	

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MAV			20-10-23	Acta de Aceptación

## *ACTA DE ACEPTACIÓN DE PROYECTO*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO	CLIENTE
Sistema de Puntos Cristales Alfa	SPCA	Cristales Alfa

### DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL

Por el presente medio se deja constancia de que el proyecto Sistema de Puntos Cristales Alfa ha sido aceptado correctamente el cumplimiento de los requisitos y especificaciones que se detallaron en los entregables del proyecto.

El proyecto contempla los siguientes entregables:

- Acta de constitución del proyecto
- Documentación de requerimientos
- Especificación de los requerimientos
- Matriz de trazabilidad
- Enunciado del alcance
- Estructura de Desglose de trabajo
- Plan de gestión del cronograma
- Modelado del sistema
- Presupuesto por fase y por entregable
- Presupuesto por fase y por tipo de recurso
- Presupuesto en el tiempo
- Registro de riesgos
- Análisis cualitativo de los riesgos
- Plan de respuesta a los riesgos
- Integración con Legislación
- Integración con Diseño de Sistemas de Información
- Informe de Performance de Trabajo
- Lecciones aprendidas
- Acta de Aceptación formal del proyecto

### ACEPTADO POR

NOMBRE DEL CLIENTE	FECHA
Cristales Alfa	20/10/2023