

Proyecto Final - Evaluación de desempeño

**Ingeniería de software
1**

**Ingeniería en Desarrollo de
Software**

Tutor: M. C. Eduardo Israel Castillo García

Alumno: Fernando Pedraza Garate

Fecha: 21 de Septiembre del 2022

Índice

Proyecto Final – Evaluación de desempeño

- Introducción. pág. 3
- Contexto. pág. 4

Herramienta CASE pág. 5

- Justificación de selección pág. 5-6
- Simulación de proceso colaborativo pág. 7-9

Control de versiones de software pág. 10

- Justificación de selección pág. 11
- Simulación de proceso pág. 12-19

Evaluación de desempeño pág. 20

- Justificación de selección pág. 21
- Simulación de evaluación pág. 22-26

- Conclusión. pág. 27
- Referencias. pág. 28

Introducción

En la actualidad la actividad de Rampero dentro del Centro de Distribución Cross no forma parte del sistema o de software, al existir solo la comunicación directa entre bodega, tiendas y oficinas control, por lo que requieren implementar dicho apartado en sistema para tener un buen registro y control de entradas y salidas, tanto para la entrega de los artículos a tiendas como a los clientes finales, así como las devoluciones a bodega por las diferentes causas que lo ameritan, evitando los registros solo en papel, permitiendo además del registro digital también el monitoreo pertinente de toda la mercancía y saber en qué parte del proceso esta.

Empezando con la recopilación de los requerimientos o necesidades que hay en este proceso se tratara de cubrir todas las actividades y contemplar en todo momento a sus clientes directos e indirectos y en referencia a las necesidades identificadas se elegirá y justificara un método, técnica estándar, y/o mejor práctica para el control de versiones de software, trabajando en línea con los equipos integrados, asignando tareas, responsables, así como los tiempos de entrega de cada una de las mismas, para poder hacer la entrega oportuna del proyecto, permitiendo monitorear los avances en tiempo real, identificando las posibles causas y soluciones a cada imprevisto en el desarrollo del mismo por medio de la comunicación efectiva en cada uno de los equipos.

Contexto

Para esta actividad Banco Coppel presenta un nuevo proyecto que involucra 4 equipos de trabajo. El primer equipo trabaja en la India, el segundo en China, el tercero en México y el cuarto en Francia. Todos los equipos trabajan con honorarios, presupuestos y culturas distintas, el inglés es su segundo idioma. Utilizando una de las herramientas CASE se buscara la integración y colaboración de los equipos para llegar al objetivo y utilizaremos una de las herramientas para el control de versiones de software que mejor se adapte a las necesidades y requerimientos de dicho proyecto.

Herramienta CASE.

Lucidchart como bien lo indica en su página es una aplicación de diagramación inteligente que combina diagramación, visualización de datos y colaboración para acelerar la comprensión e impulsar la innovación, la cual podemos utilizar desde el siguiente enlace:

<https://www.lucidchart.com/pages/es>

Justificación de selección

Las herramientas CASE (Computer Aided Software Engineering, Ingeniería de Software Asistida por Computadora) son un sistema de software que intentan proporcionar ayuda automatizada a las actividades del proceso de desarrollo de software, que se definen como el conjunto de aplicaciones informáticas destinadas a aumentar la productividad reduciendo el coste de las mismas, en términos de tiempo y capital. Estas herramientas ayudan en tareas como el proceso de realizar un diseño de un proyecto, cálculo de costos, implementación automática de parte del código con el diseño dado, la compilación automática, documentación y detección de errores, entre otras, así como en todo aspecto del ciclo de vida del desarrollo de software.

Algunos ejemplos de herramientas CASE son:

Netbeans, Microsoft Visio, Eclipse/Omondo, OmniGraffle, Serena Composer, Erwin, GUI design studio, UML 2 Tools, Expression web 4, Edraw, Erwin, MOCKFLOW, yUML, Oracle SQL Developer, DIA, CASE Studio 2, SQL server, easy case, Poseidon, sharepoint, Lucidchart, StarUML.

Se utilizará Lucidchart por ser una plataforma accesible para la elaboración de diagramas en sus distintos esquemas o tipos, al contar con una gran variedad de plantillas prediseñadas que permiten agilizar la elaboración de los mismos en base a las necesidades de los proyectos, además permite la colaboración en línea por parte de los distintos equipos de trabajo, optimizando tiempos, así como la reducción de costos, como los que conlleva el trasladar a las personas de distintos lugares a un solo punto, buscando un punto neutral para poder trabajar en línea, ya que cuentan con distintas zonas horarias al ser de distintos continentes y al ser de distintas culturas e idiomas, razón por lo que se utilizara el inglés al ser su segundo idioma.

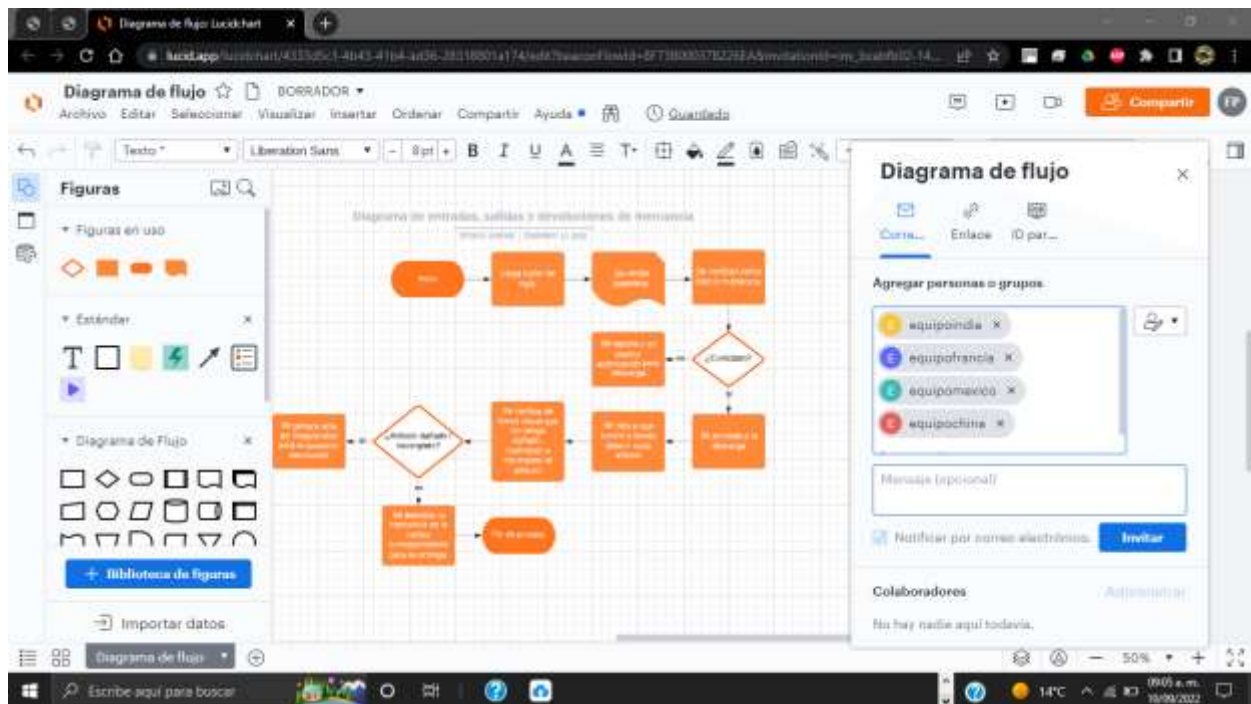
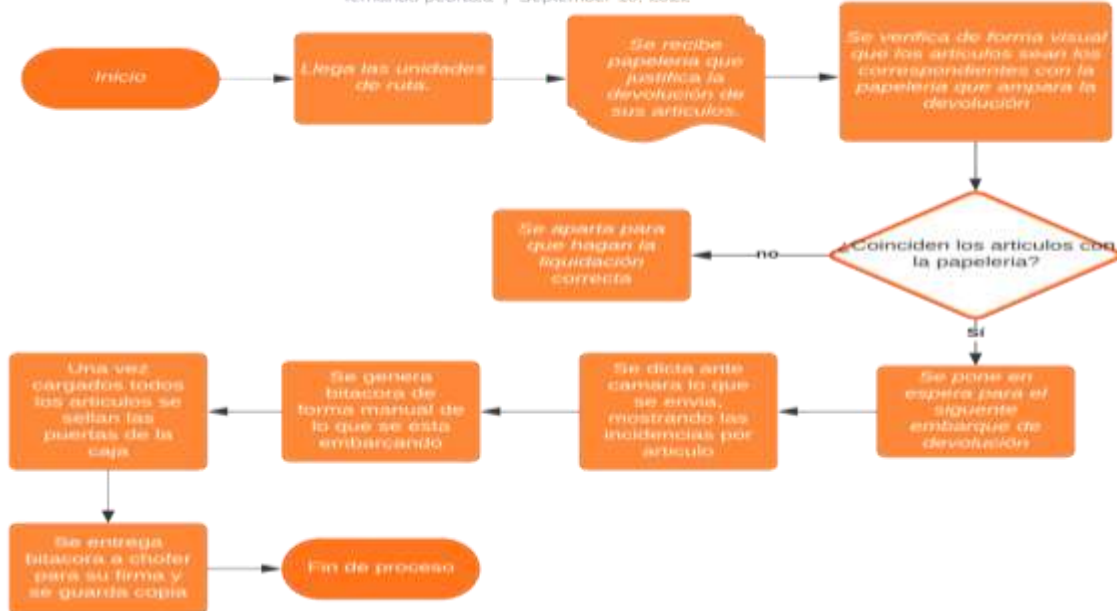
Simulación de proceso colaborativo.

De acuerdo a los diagramas existentes en Lucidchart se utilizara un diagrama de flujo para poder interpretar el proceso en la actualidad y así empezar a trabajar con los equipos, ya sea en las mejoras, modificaciones y/o implementaciones desde un punto objetivo.



Diagrama de flujo para la devolución de mercancía

temas de pedriza | September 10, 2022



Como se puede apreciar en la siguiente imagen se puede compartir de distintas formas para trabajar de forma colaborativa.



Y se tiene una variedad de diagramas con las que se puede trabajar dependiendo el caso.

Control de versiones de software.

Un sistema de control de versiones o VCS, por sus siglas en inglés, también conocido como sistema de control de revisiones o de fuentes, es una herramienta de software que monitoriza y gestiona cambios en un sistema de archivos. El cual es necesario para un flujo de trabajo de equipos de software de colaboración, favoreciendo una variedad de ventajas de gestión y organización.

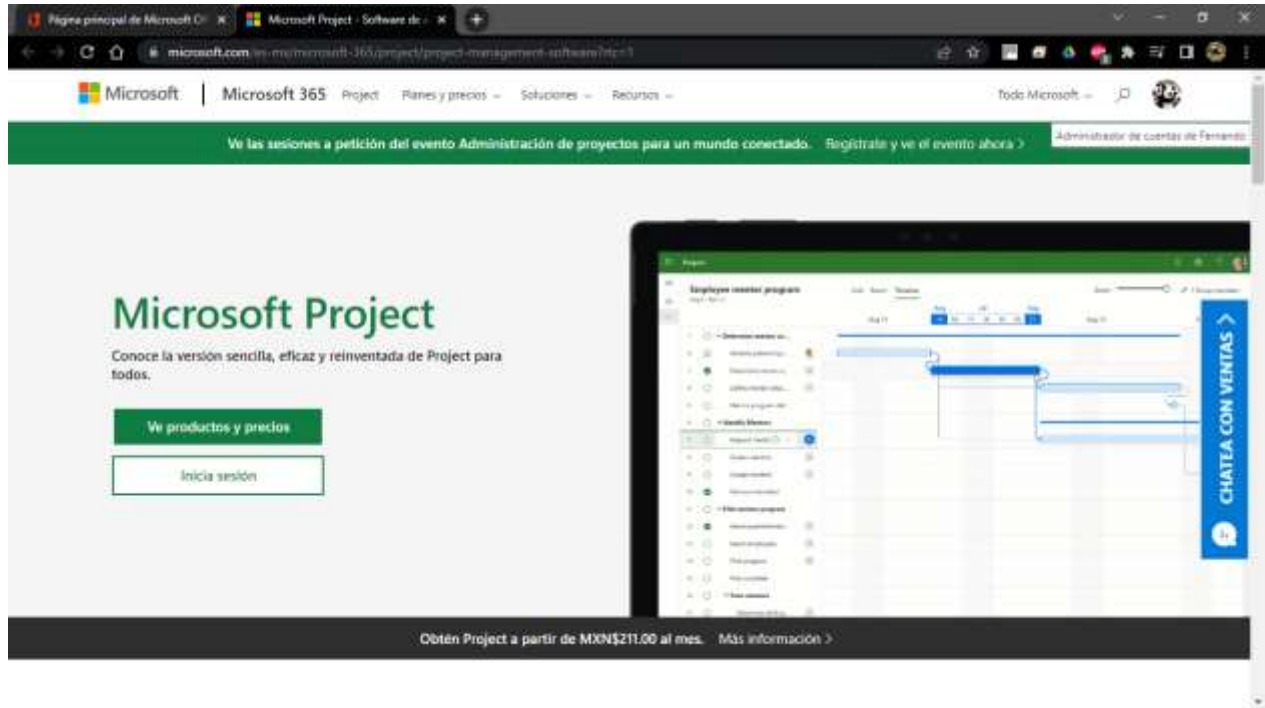
Justificación de selección

Microsoft Project como bien lo indica en su página es una plataforma sencilla y fácil de usar, que nos permite la administración, incluso de proyectos complejos, eliminando las desventajas y contratiempos al crear equipos en línea, permitiendo la comunicación directa, aun cuando no se esté de forma presencial, priorizando de forma puntual las tareas asignadas a cada uno de los integrantes, evitando costos adicionales que se pueden aprovechar en el desarrollo del proyecto, permitiendo crearlo de forma objetiva, al contar con distintos puntos de vista en base a la experiencia de sus integrantes de distintas partes del mundo. La cual podemos utilizar desde el siguiente enlace:

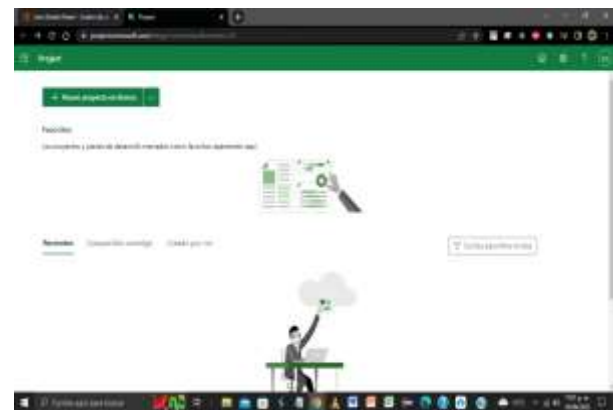
<https://www.microsoft.com/es-mx/microsoft-365/project/project-management-software>

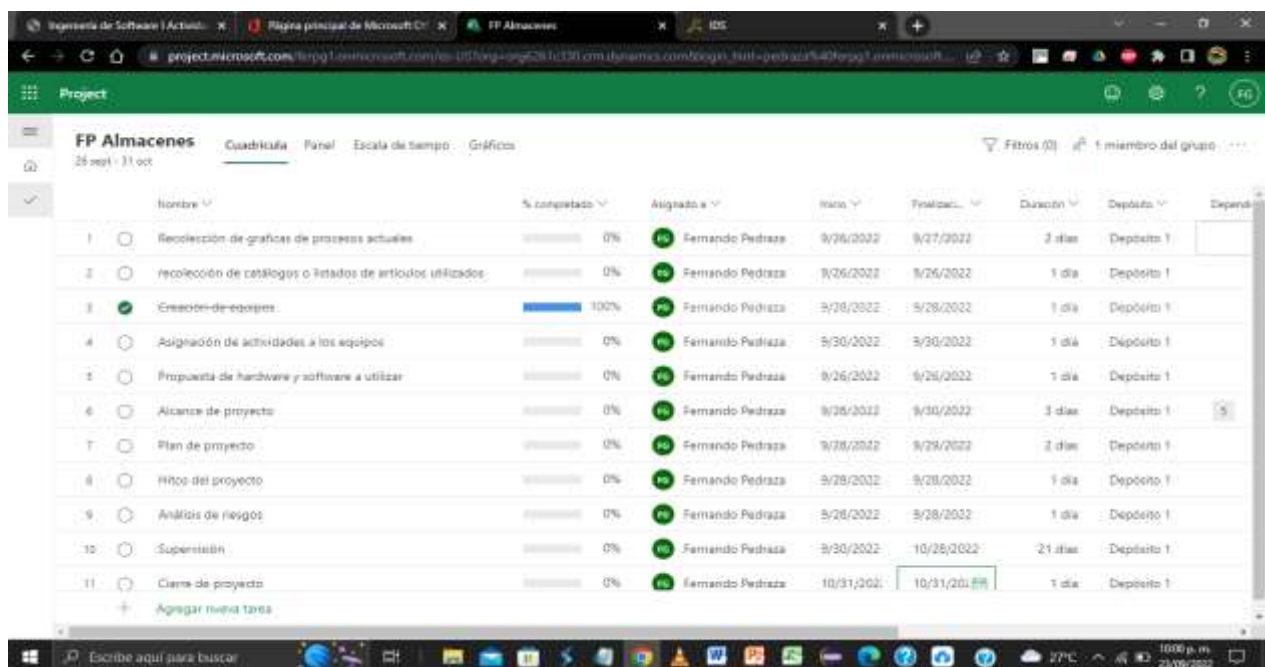
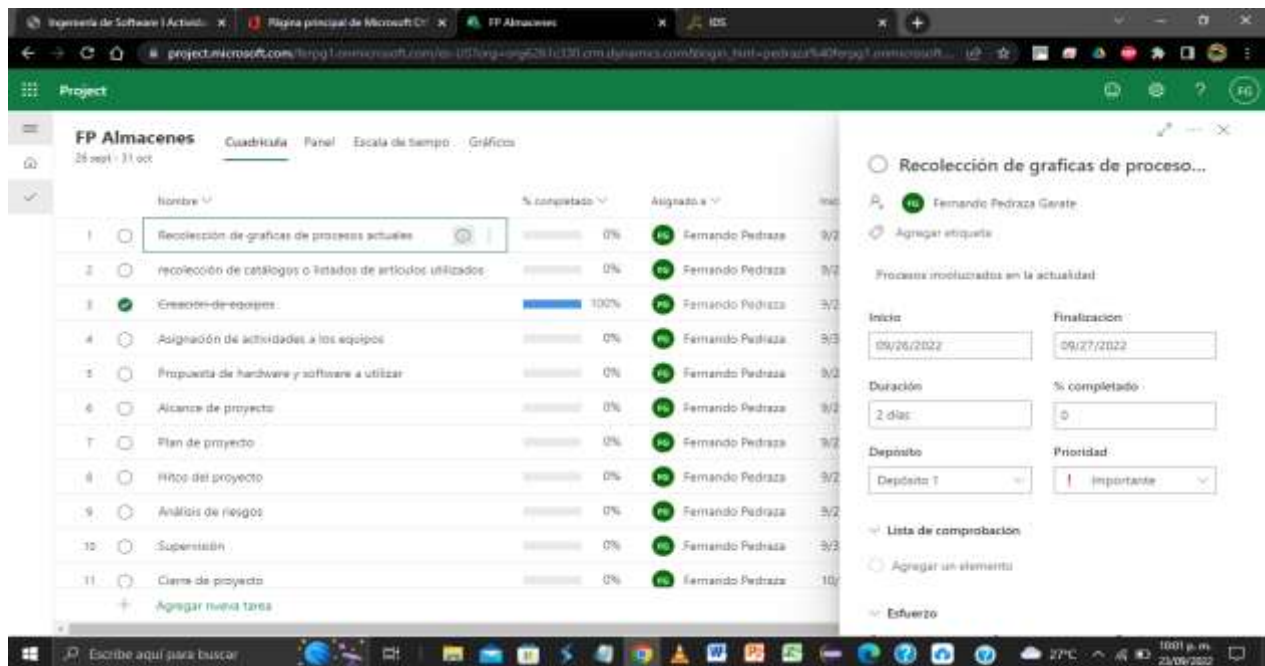
Visual Studio es un software que permite el desarrollo e implementación de software que a incluye Visual Studio Code, el cual es un editor de código redefinido y optimizado para crear y depurar aplicaciones web que nos permitirá controlar las versiones en el desarrollo de este proyecto.

Simulación de proceso colaborativo.

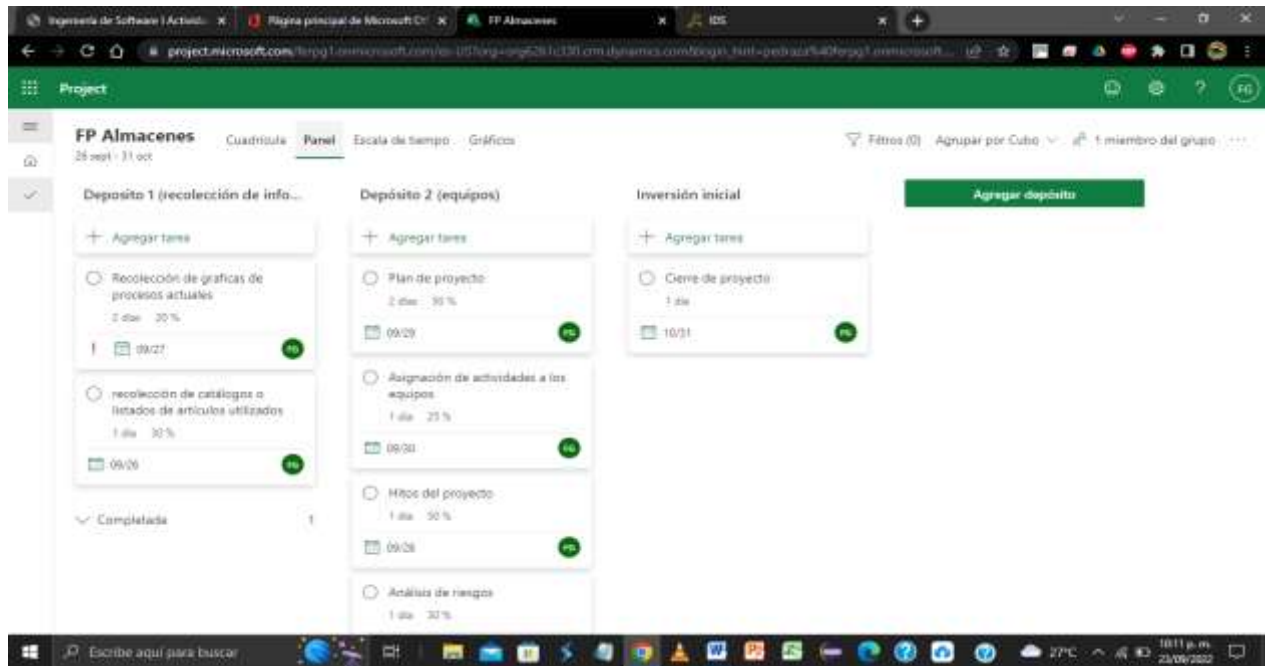


Iniciamos sesión en Microsoft Project

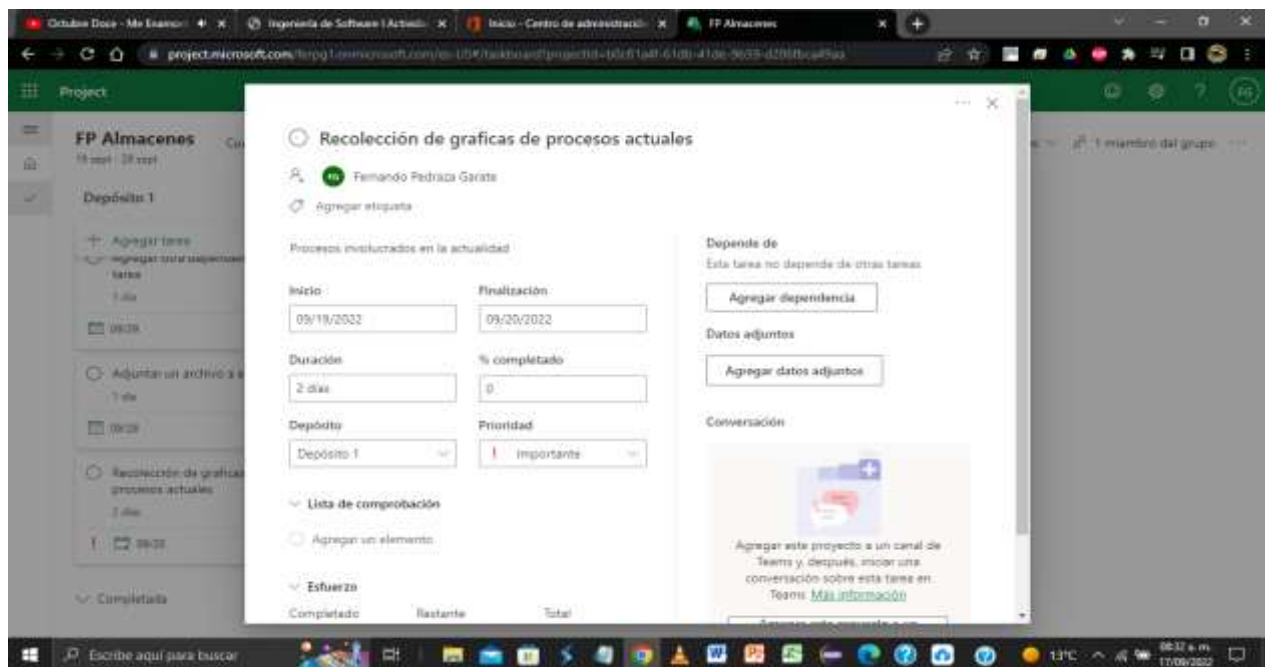




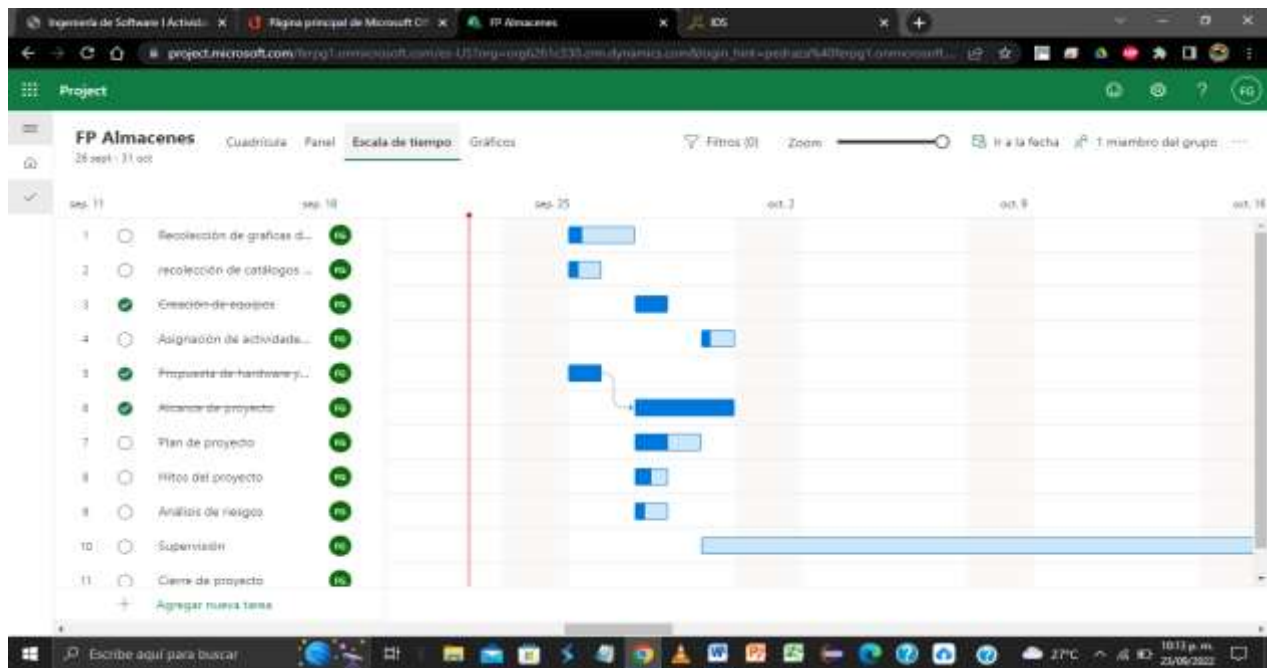
En esta imagen nos permite poner el nombre del proyecto así como delegar las tareas con fecha de inicio y fecha final permitiendo monitorear sus avances.



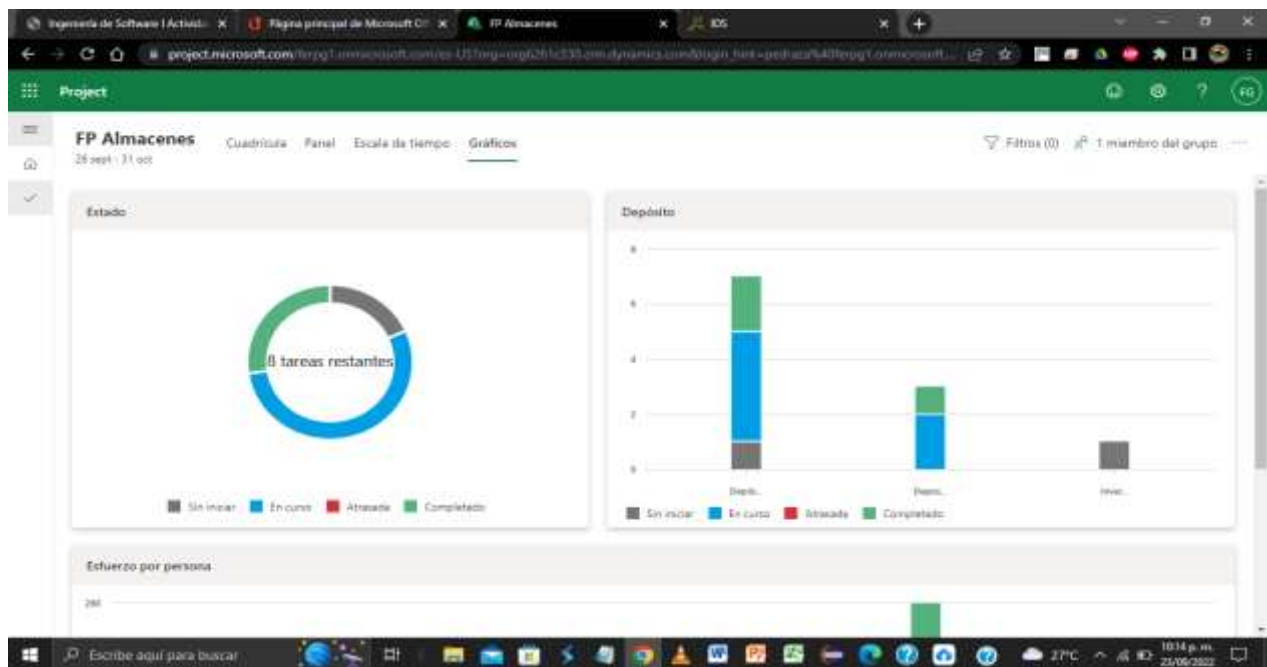
Registrando los depósitos para dicho proyecto



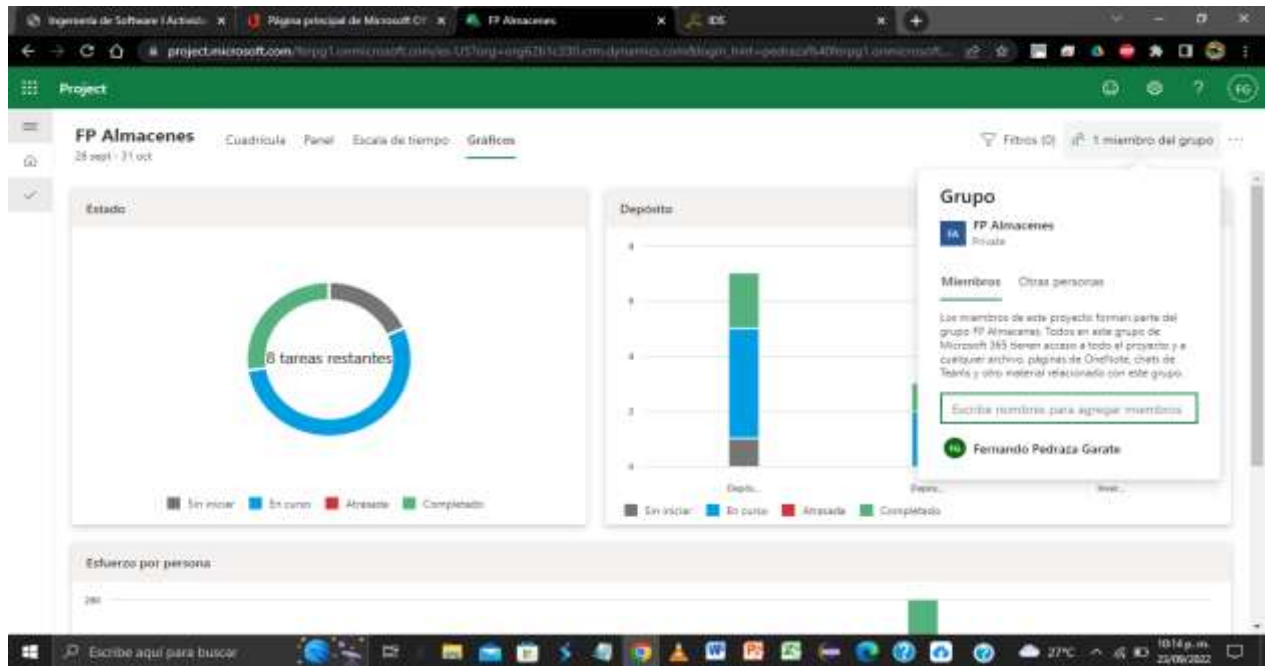
Asignando los avances por tarea



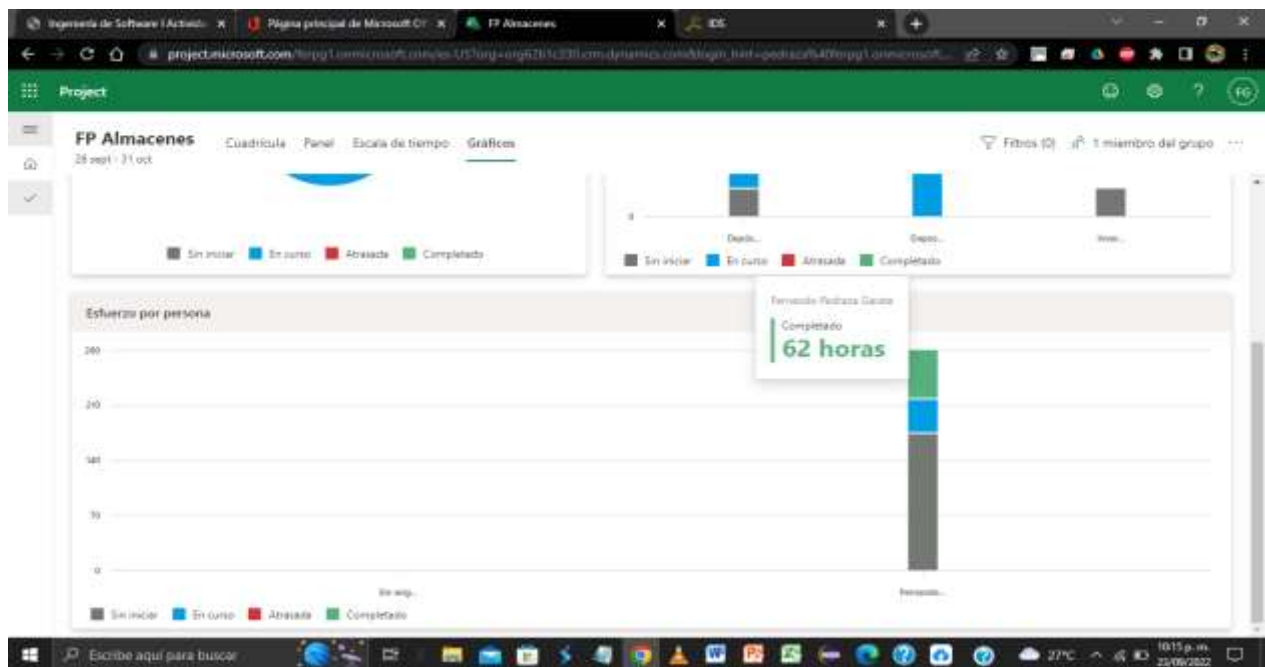
Monitoreando en todo momento las fechas comprometidas

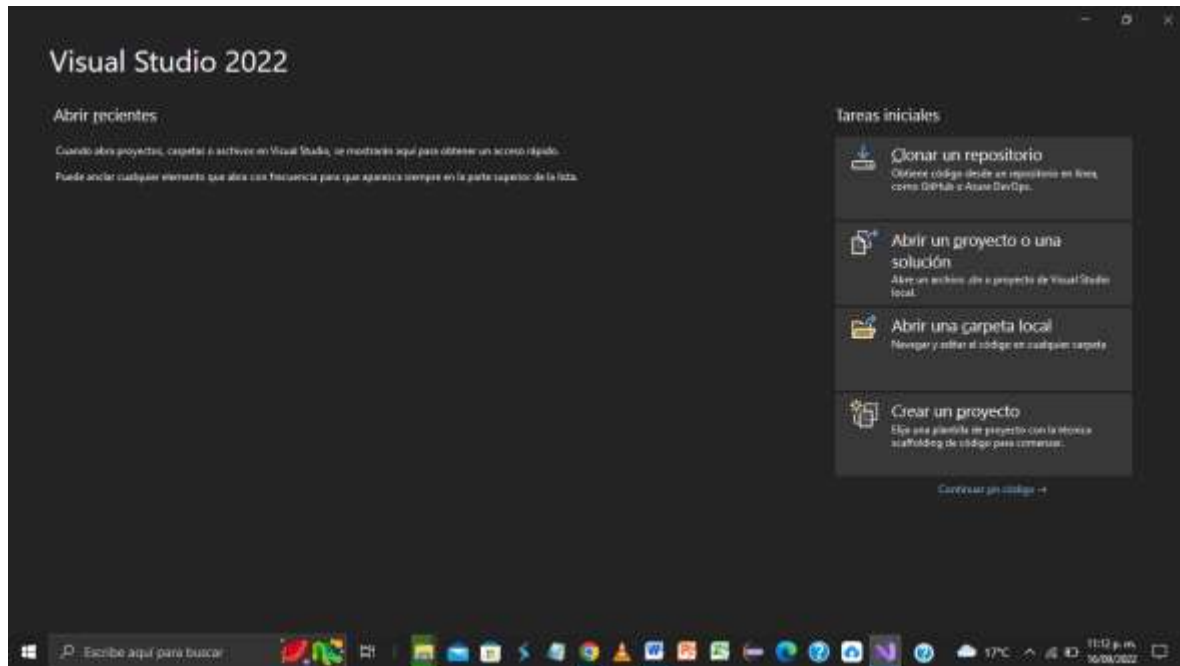


Poniéndolas en gráficas para su presentación

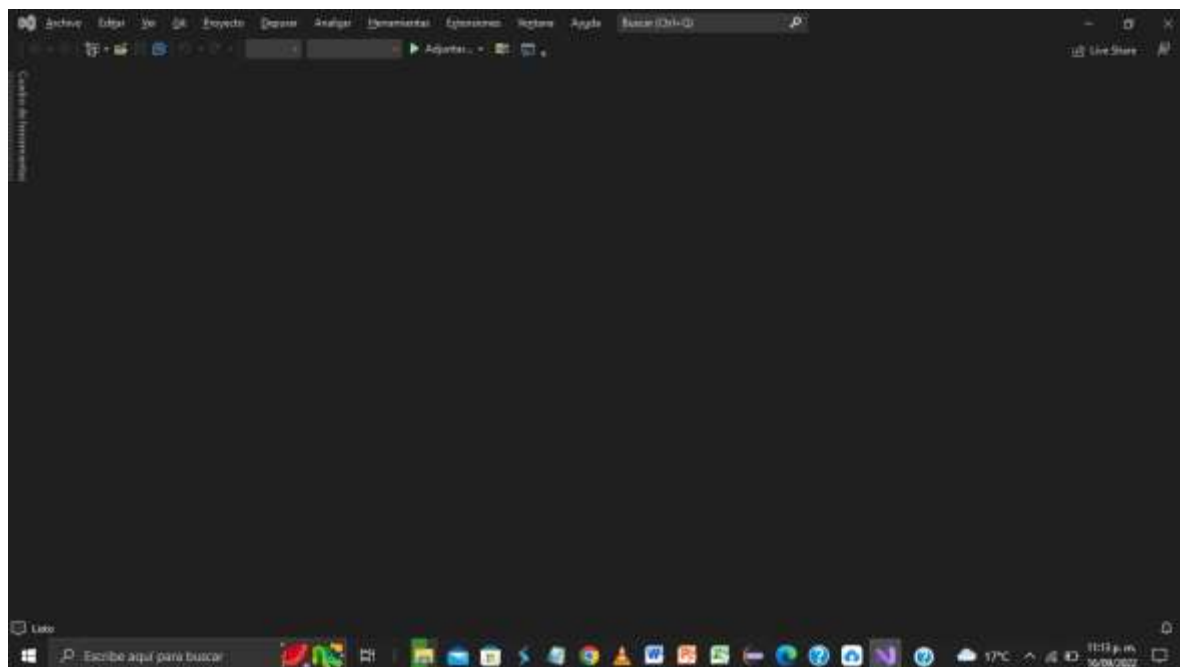


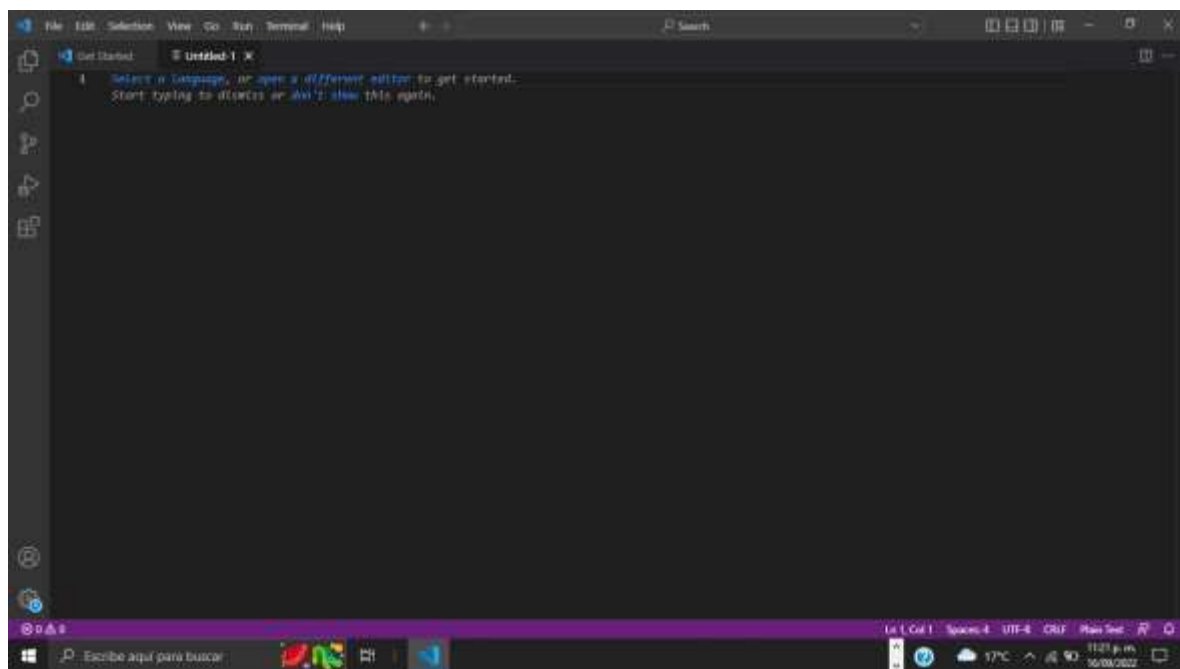
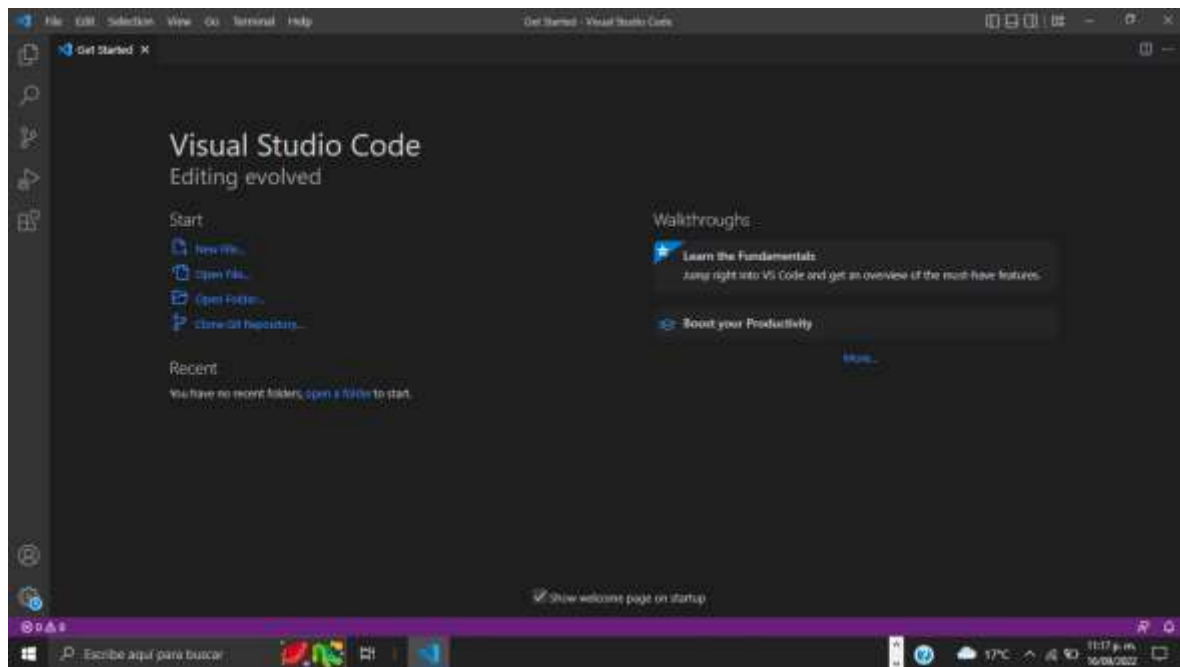
Permitiendo compartirlas con el resto de los equipos



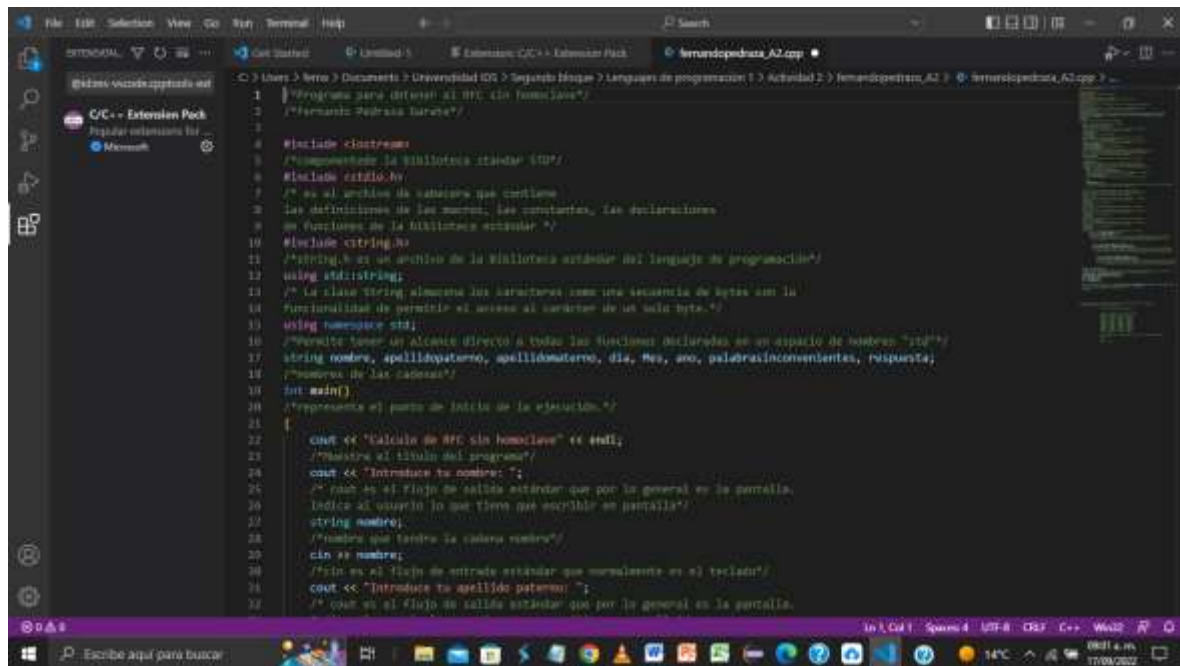
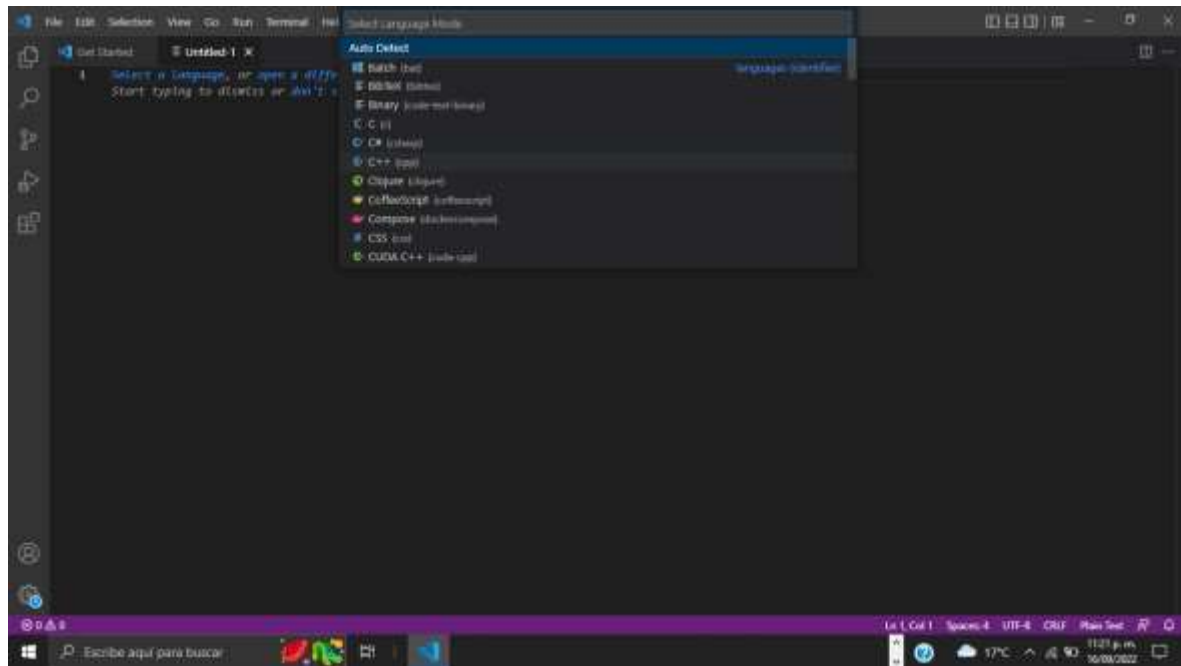


En Visual Studio se trabajara en el desarrollo del software





Por medio de Visual Studio Code para el desarrollo del mismo.



Evaluación de desempeño

Microsoft Project nos permitirá evaluar el desempeño de cada integrante, así como de cada etapa del mismo y a cada uno de los equipos de trabajo, permitiendo cubrir el alcance del proyecto al 100% en función de sus procesos actuales adaptados al nuevo apartado en sistema, el cual podrá ser utilizado desde una computadora de escritorio o cualquier dispositivo móvil por parte de los usuarios clave, permitiendo un rendimiento óptimo, mejorando el tiempo de procesamiento en sistema, la captura de información, registros nuevos, y su gestión. Asignando las restricciones según cada perfil.

Interfaces (medios de comunicación).

Computadora de escritorio

Dispositivos móviles

Impresoras

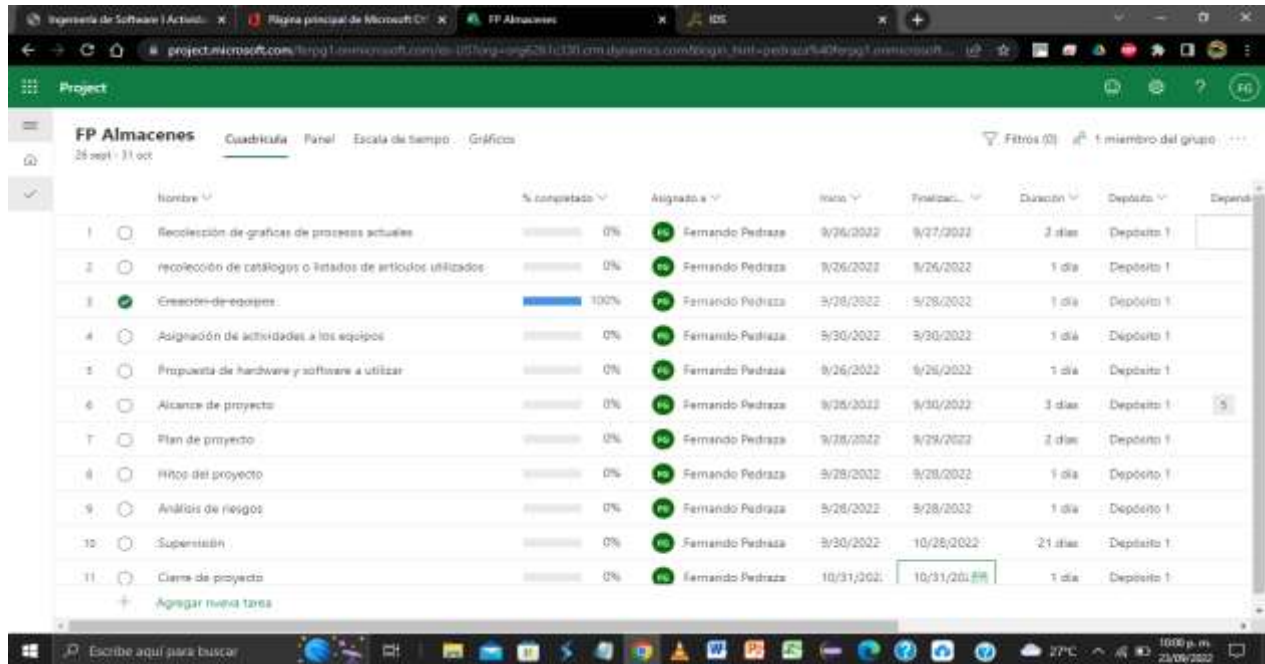
Servidores

Garantizando la fiabilidad (respaldos), tanto físicos, como en la nube que permitan la recuperación de información así como el buen funcionamiento del sistema.

Justificación de selección

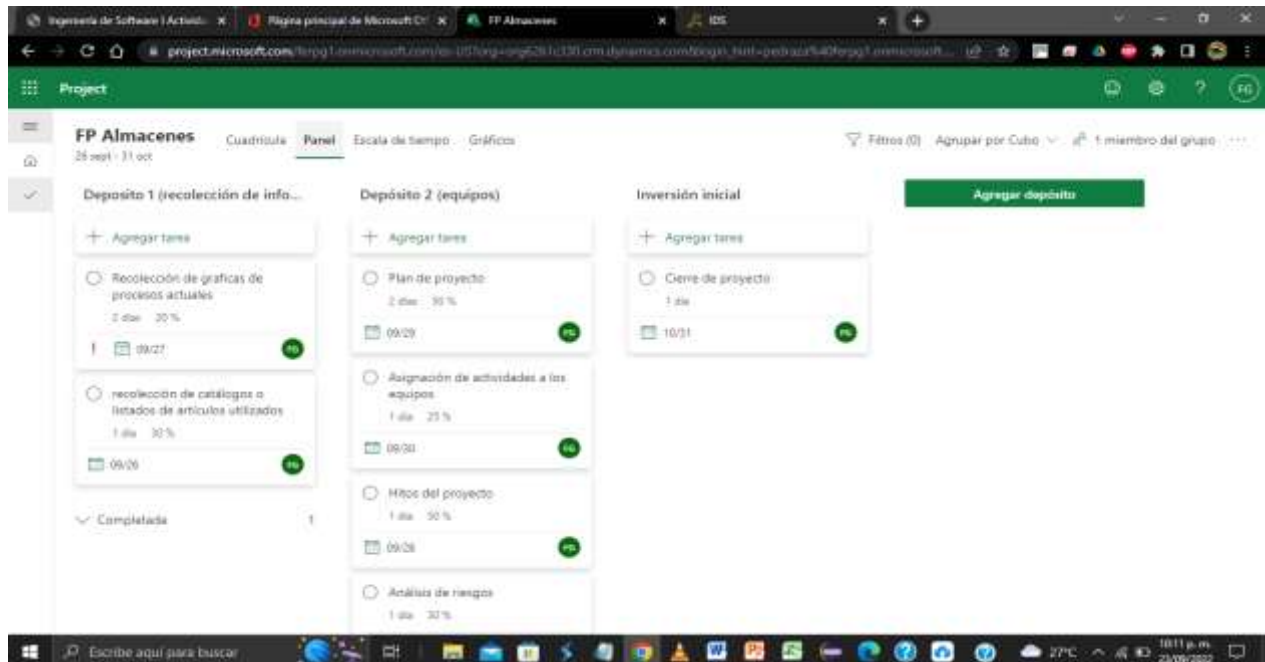
El desarrollo de este proyecto es para implementar un apartado en sistema donde se incluyan las actividades que se realizan dentro del Centro de Distribución Cross permitiendo la existencia de registros digitales y no solo físicos como parte de su proceso, de esta forma se llevará un mejor control de la información capturada en la base de datos, evitando la pérdida de información, agilizando el proceso de consulta e historial, permitiendo un proceso práctico y ágil.

Simulación de evaluación



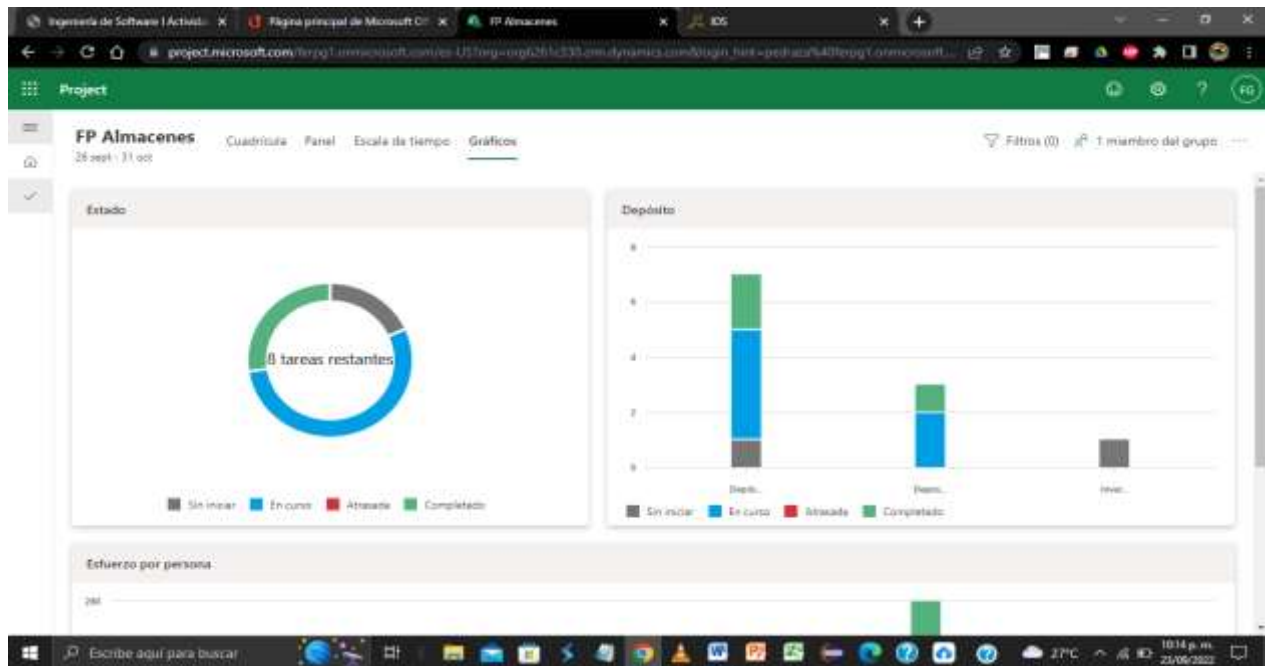
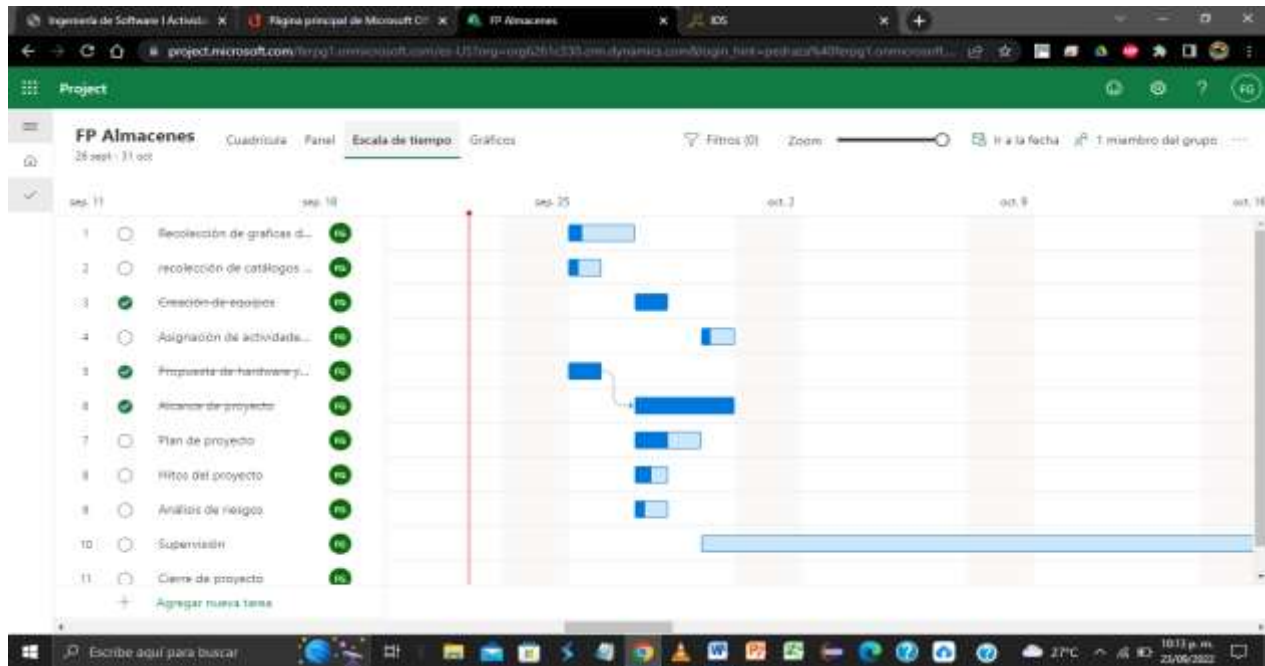
The screenshot shows the Microsoft Project web application interface. The project is named 'FP Almacenes' and is viewed in the 'Cuadrícula' (Gantt) view. The task list is as follows:

ID	Nombre	% completado	Asignado a	Inicio	Finalización	Duración	Depósito	Expend
1	Recolección de graficas de procesos actuales	0%	Fernando Pedraza	9/26/2022	9/27/2022	2 días	Depósito 1	
2	recolección de catálogos o listados de artículos utilizados	0%	Fernando Pedraza	9/26/2022	9/26/2022	1 día	Depósito 1	
3	Creación de equipos	100%	Fernando Pedraza	9/28/2022	9/28/2022	1 día	Depósito 1	
4	Asignación de actividades a los equipos	0%	Fernando Pedraza	9/30/2022	9/30/2022	1 día	Depósito 1	
5	Propuesta de hardware y software a utilizar	0%	Fernando Pedraza	9/26/2022	9/26/2022	1 día	Depósito 1	
6	Alcance de proyecto	0%	Fernando Pedraza	9/26/2022	9/30/2022	3 días	Depósito 1	5
7	Plan de proyecto	0%	Fernando Pedraza	9/28/2022	9/29/2022	2 días	Depósito 1	
8	Rtios del proyecto	0%	Fernando Pedraza	9/28/2022	9/28/2022	1 día	Depósito 1	
9	Análisis de riesgos	0%	Fernando Pedraza	9/28/2022	9/28/2022	1 día	Depósito 1	
10	Supervisión	0%	Fernando Pedraza	9/30/2022	10/28/2022	21 días	Depósito 1	
11	Cierre de proyecto	0%	Fernando Pedraza	10/31/2022	10/31/2022	1 día	Depósito 1	



The screenshot shows the Microsoft Project web application interface in the 'Panel' view. The project is named 'FP Almacenes'. The panel is divided into three sections: 'Depósito 1 (recolección de info...', 'Depósito 2 (equipos)', and 'Inversión inicial'. Each section has a list of tasks with their progress and dates.

Depósito 1 (recolección de info...)	Depósito 2 (equipos)	Inversión inicial
<ul style="list-style-type: none">Recolección de graficas de procesos actuales: 2 días, 30% completado, 09/27recolección de catálogos o listados de artículos utilizados: 1 día, 30% completado, 09/26	<ul style="list-style-type: none">Plan de proyecto: 2 días, 30% completado, 09/29Asignación de actividades a los equipos: 1 día, 25% completado, 09/30Rtios del proyecto: 1 día, 50% completado, 09/28Análisis de riesgos: 1 día, 30% completado	<ul style="list-style-type: none">Cierre de proyecto: 1 día, 10/31



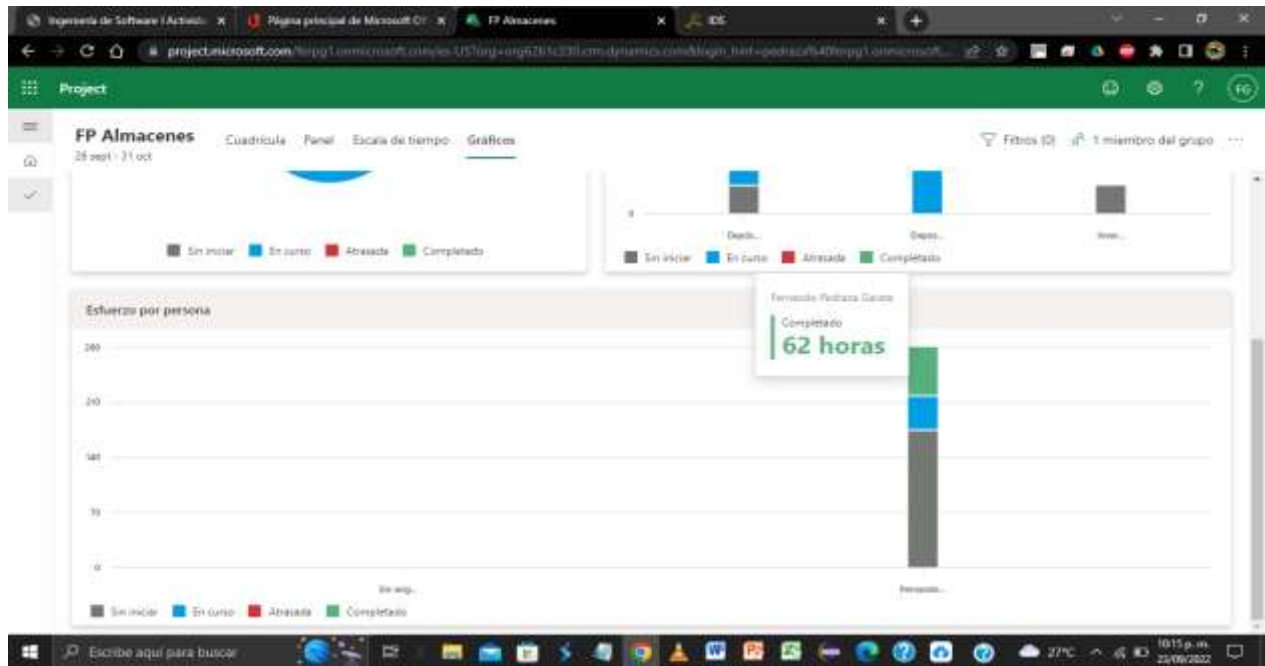


Tabla de riesgos.

Numero de riesgo.	Puntos a evaluar	Características	Nivel de riesgo Escala 1-10	% de probabilidad
1	Cambios climatológicos	Tormentas eléctricas, huracanes.	8	1%
2	Energía	Cortes por mal clima o causa ajena	9	1%
3	Información	Data incompleta para su carga por parte del cliente	1	1%
4	Personal	Incapacidades e imprevistos	7	3%
5	Económicos	Cambios financieros por parte del cliente	9	2%

Acciones preventivas.

Riesgo	Acción	Responsable	Prioridad: Alta, Media, Baja
1	Asegurar la comunicación en línea por cualquier medio	Fernando Pedraza Garate	Alta
2	Recomendar el uso de reguladores back up	Fernando Pedraza Garate	Media
3	Asegurar que se recolecte la información al 100%	Fernando Pedraza Garate	Alta
4	Asignar relevos en caso de...	Fernando Pedraza Garate	Media
5	Deslindar responsabilidad por incumplimiento por cambios financieros	Fernando Pedraza Garate	Alta

Conclusión

Las ventajas de utilizar estas herramientas permitirá el trabajo colaborativo aun cuando los integrantes estén en distintas localidades del planeta, permitiendo llevar a cabo el proyecto en tiempo y forma, presentarlo a los clientes permitiéndoles ser inclusivos en el mismo desde su inicio en base a sus requerimientos y poder concretarlo. Otra de las ventajas de utilizar estas herramientas como método, técnica, estándar, mejor práctica para el control de versiones de software, es que no se debe partir de cero necesariamente, al ser una de las más utilizadas e intuitivas en la actualidad que nos permite el desarrollo del proyecto, optimizando los costos en base a los requerimientos por parte del cliente, y el análisis de riesgo y acciones preventivas nos permitirá ser objetivos en el desarrollo del mismo.

Referencias

Las herramienta CASE (2010)

08 de Septiembre 2022, de EcuRed, sitio web:

https://www.ecured.cu/Herramienta_CASE

Lucidchart (2022)

10 de Septiembre 2022, de Lucidchartr, sitio web:

<https://www.lucidchart.com/pages/es>

Software de control de versiones (2022)

16 de septiembre de 2022, de Atlassian Bitbucket, sitio web:

<https://bitbucket.org/product/es/version-control-software>

Introducción a Project para la web (2022)

16 de Septiembre 2022, de Microsoft, sitio web:

<https://support.microsoft.com/en-us/office/get-started-with-project-for-the-web>