



# S.I.G.D.

## Análisis y Diseño de Aplicaciones Web

### Recode

ROL	C.I	APELLIDO	NOMBRE	E-MAIL	TEL/CEL
Coordinador	5219895-6	Quevedo	Guillermo	quevedoguillermo4@gmail.com	098669060
Subcoordinador	5196449-5	Villanueva	Kevin	kevinramirov@gmail.com	096229162
Integrante	4939967-4	De León	Marcelo	marcelodeleon290200@gmail.com	094593998

**Docente: Barboza, Gabriel**

Fecha de  
culminación  
  
05/09/2022

**CORRECCIÓN  
PRIMERA ENTREGA**

**I.S.B.O.**

**3°BB**



## **Indice**

<b>Indice</b>	<b>2</b>
<b>Relevamiento</b>	<b>3</b>
<b>Empleo de técnicas vistas durante el curso</b>	<b>4</b>
<b>Elaboración de formularios apropiados para la tarea anterior</b>	<b>5</b>
<b>Lógica del sistema</b>	<b>7</b>
<b>Árbol de decisión</b>	<b>16</b>
<b>Estudio de factibilidades</b>	<b>19</b>
<b>Definición de roles de usuario con permisos y privilegios.</b>	<b>24</b>
<b>Planificación.</b>	<b>28</b>
<b>Especificación de Requerimientos</b>	<b>30</b>
<b>Elección Ciclo de Vida</b>	<b>33</b>



## **Relevamiento**

Preguntas para tener en cuenta al momento de tomar decisiones.

¿La página será para personas con conocimiento informático previo?

Si / No

¿Debe tener un sistema de registro e inicio de sesión?

Si / No

¿Se debe estar registrado para acceder a la página?

Si / No

¿Será una página para personas de varias edades?

Si / No

¿La página deberá estar en más de un idioma?

Si / No

¿La página deberá actualizarse constantemente?

Si / No



## **Empleo de técnicas vistas durante el curso**

Casos de uso.

Estudio de Factibilidad.

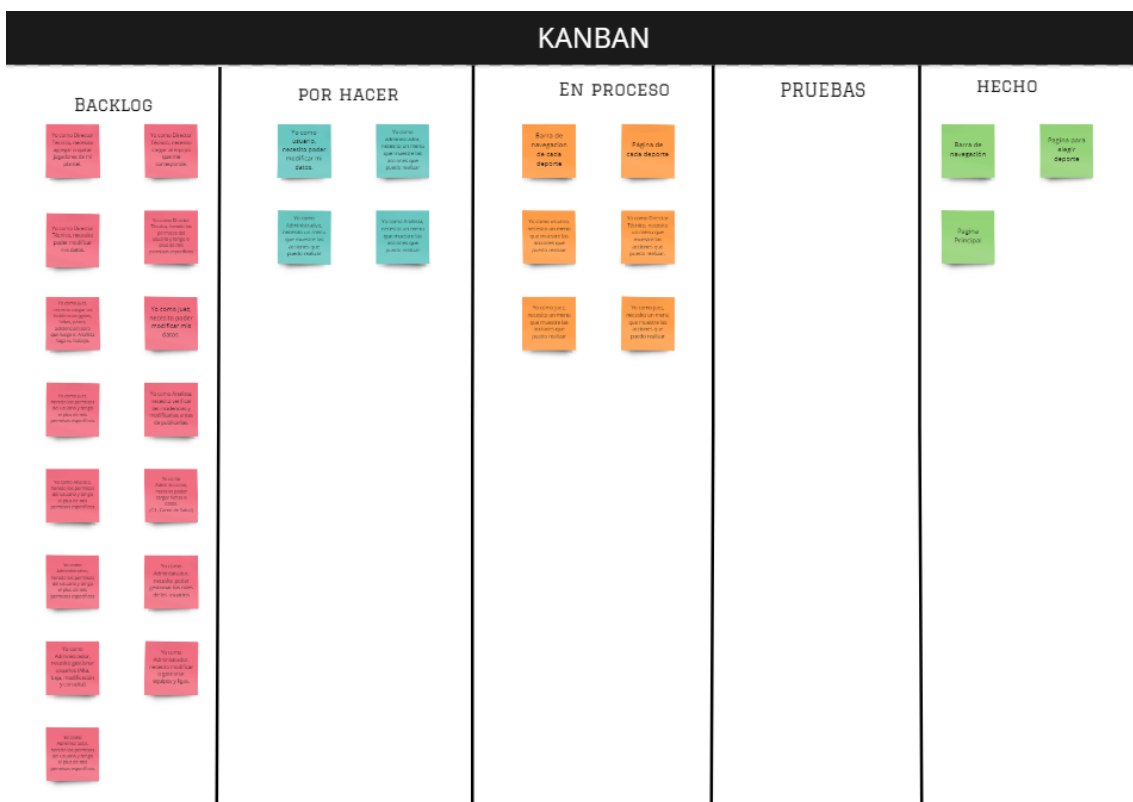
Kanban.

Preguntas al cliente.



## Elaboración de formularios apropiados para la tarea anterior

Formulario kanban:



Link de miro para ver el kanban:

<https://miro.com/recode>

I.S.B.O.

3°BB



## Formulario casos de uso

<b>Nombre:</b>	
<b>Autor:</b>	
<b>Fecha:</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Autores:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<b>Flujo Normal:</b> 1•	
<b>Flujo Alternativo:</b>	
<b>PosCondiciones:</b>	



## **Lógica del sistema**

El sistema se enfoca en poder gestionar 3 tipos de deportes, handball, basketball y fútbol.

El sistema tendrá 7 tipos de usuarios los cuales podrán hacer ciertas acciones.

Se desarrollará una página web para darle vida a los visuales del sistema utilizando Visual Studio Code con los lenguajes de HTML, CSS, JS y PHP.

Se desarrollará una base de datos para gestionar los datos que se utilicen, utilizando xampp para el servidor y Mysql para la base de datos..

Se programará en PHP para hacer la conexión a la base de datos con la página web, las consultas de datos y las funciones de los usuarios.



## Casos de uso

Nombre:	Registro de usuario
Autor:	Kevin Villanueva
Fecha:	23/05/2022
Descripción: Permite crear un usuario en la página	
Autores: Usuarios de internet	
Precondiciones: El usuario debe tener una cuenta de correo y este no debe estar registrado	
Flujo Normal:  1• El actor debe pulsar un botón para registrarse 2• El sistema muestra unos campos en blancos 3• El actor ingresa sus datos en los campos blancos 4• El sistema valida los datos y los almacena 5• El sistema muestra que se registró correctamente	
Flujo Alternativo:  4 • El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos, se avisa al actor de ello permitiéndole que los arregle	
PosCondiciones:  Los datos del usuario son almacenados	





Nombre:	Usuario modificar sus datos
Autor:	Kevin Villanueva
Fecha:	23/05/2022
Descripción: Permite al usuario modificar sus datos en la página	
Autores: Persona registrada como usuario	
Precondiciones: El usuario debe estar logueado en el sistema	
Flujo Normal: <ul style="list-style-type: none"><li>1• El actor debe presionar un botón de modificación de usuario</li><li>2• El sistema muestra campos con su información</li><li>3• El actor modifica el campo deseado</li><li>4• El sistema solicita ingreso de su contraseña</li><li>5• El sistema comprueba la validez de los datos y los almacena</li></ul>	
Flujo Alternativo: <ul style="list-style-type: none"><li>5• El sistema comprueba la validez de los datos, si los datos no son correctos no permite la modificación de los mismo por un tiempo predeterminado</li></ul>	
PosCondiciones: Los datos son codificados y almacenados	



Nombre:	Modificación roles de usuario
Autor:	Kevin Villanueva
Fecha:	23/05/2022
Descripción: Permite conceder permiso a otro usuario	
Autores: Usuario de internet logar como Administrador	
Precondiciones: El usuario debe tener rol de Administrador	
Flujo Normal: Flujo normal: <ul style="list-style-type: none"><li>1• El sistema muestra una tabla de los usuarios con sus permisos</li><li>2• El actor hace clic en el usuario y modifica su permiso</li><li>3• El sistema almacena los datos modificados.</li></ul>	
Flujo Alternativo:	
Poscondiciones: Los permisos del usuario son modificados en el sistema	



Nombre:	Cargar equipo
Autor:	Kevin Villanueva
Fecha:	23/05/2022
Descripción: Permite cargar un equipo	
Autores: Director tecnico	
Precondiciones: El usuario debe estar logueado y tener el rol de "Director técnico"	
Flujo Normal:  1• El sistema muestra un botón "crear equipo"  2• El actor hace click  3• Le agrega un nombre al equipo  4• Alli carga los jugadores y su información  5• El sistema guarda el equipo	
Flujo Alternativo:  4• El sistema encuentra una falla en algún tipo de dato por lo que deberá corregirlo antes de poder continuar y guardarlo.	
Poscondiciones:  El equipo queda almacenado en el sistema	



Nombre:	Modificar Equipo
Autor:	Kevin Villanueva
Fecha:	23/05/2022
Descripción: Agregar quitar o modificar jugadores en el equipo	
Autores: Director tecnico	
Precondiciones: El usuario debe estar logueado, tener el rol de “Director técnico” y debe haber creado un equipo.	
Flujo Normal:  1• El sistema mostrar un botón al lado del equipo que dirá modificar  2• El sistema despliega una tabla con los jugadores y su información  3• El sistema muestra un botón de “+” para agregar otro jugador y un botón de modificar y otro de quitar al lado de cada jugador.  4• El actor modifica el equipo  5• Los datos son almacenados	
Flujo Alternativo:  5• Algún dato es incorrecto por lo que deberá corregirlo para que se puedan guardar	
Poscondiciones:  Los datos se almacenan en el sistema.	



Nombre:	Crear planilla de incidencias
Autor:	Kevin Villanueva
Fecha:	23/05/2022
Descripción: El autor cargará una planilla con las incidencias ocurridas en un partido	
Autores:  Juez	
Precondiciones:  El usuario debe estar logueado y tener el rol de "Juez".	
Flujo Normal:  1• El juez presiona el botón cargar incidencias  2• Se desplegará una tabla donde mostrará tipo de incidencia, tiempo y sanción  3• Se guardan en el sistema	
Flujo Alternativo:	
Poscondiciones:  Los datos son almacenados en el sistema	



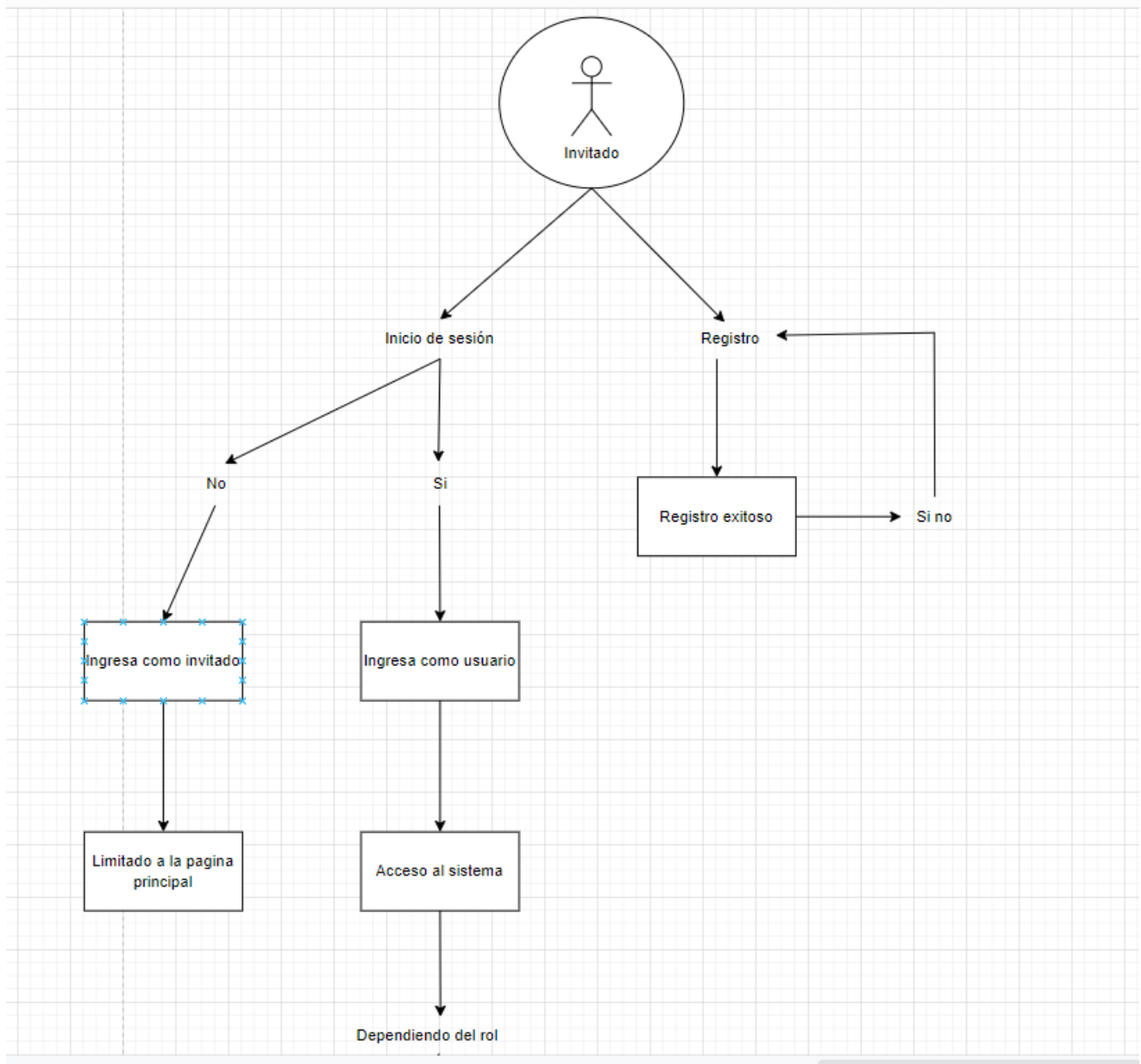
Nombre:	Cargar planilla de incidencias
Autor:	Kevin Villanueva
Fecha:	23/05/2022
Descripción: Verificar y cargar planilla de incidencias	
Autores: Analista	
Precondiciones: El usuario tiene que estar logueado y tener el rol de "Analista"	
Flujo Normal:  1• El sistema muestra un botón incidencias  2• El sistema carga las incidencias y el actor entra en la deseada  3• El actor verifica que los datos estén correctos  4• El actor da en el botón publicar  5• Las incidencias se publican en la página	
Flujo Alternativo:	
Poscondiciones:  Las incidencias quedan publicadas a todo los usuario e invitados.	



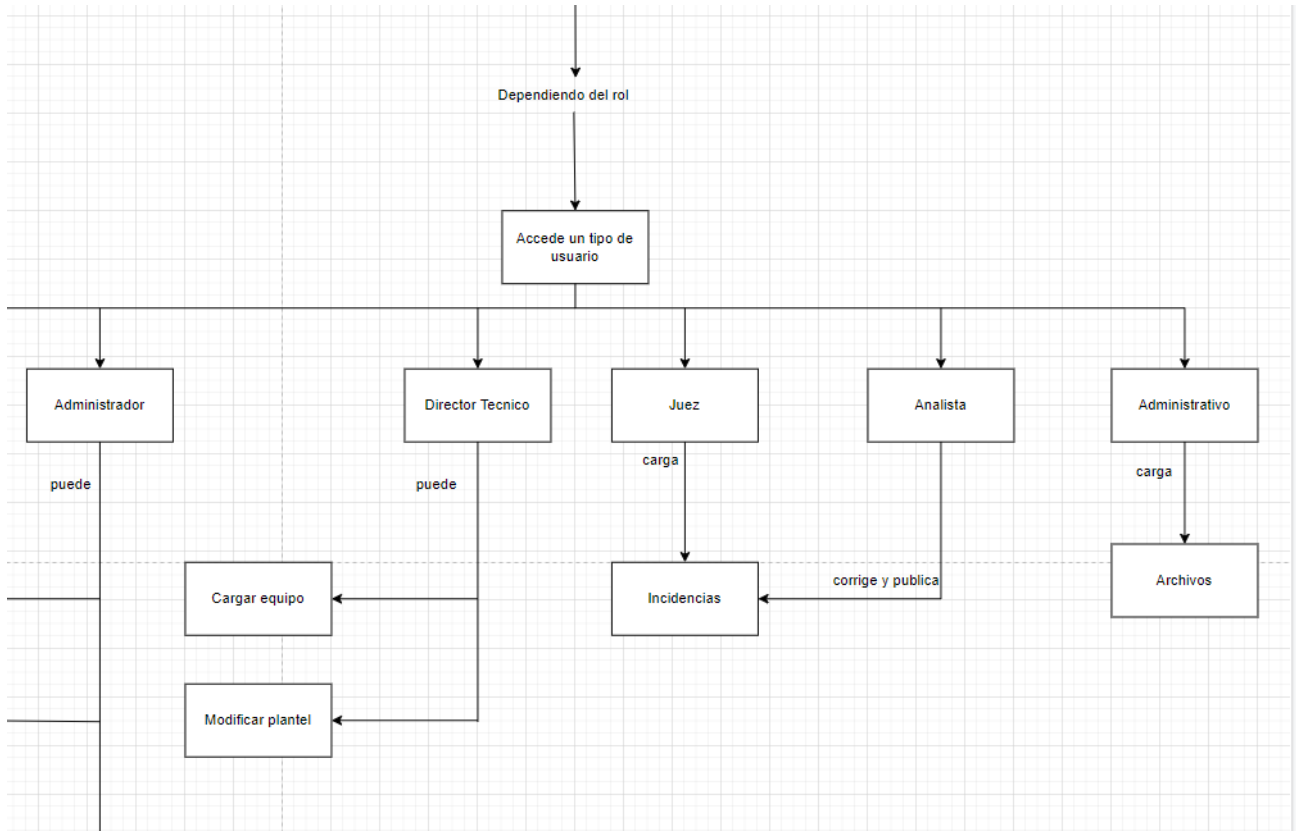
Nombre:	Fichas de jugadores
Autor:	Kevin Villanueva
Fecha:	23/05/2022
Descripción:	
Autores:	
Administrativo	
Precondiciones:	
El usuario debe estar logueado y tener rol de Administrativo	
Flujo Normal:	
1• El administrativo da al botón cargar ficha de jugadores	
2• El administrativo debe ver si los datos son correctos	
3• La ficha es cargada al sistema	
4• Se verifican los datos	
5• Se publican las planillas al público	
Flujo Alternativo:	
4• La ficha cargada tiene información incorrecta por lo que debe ser editada antes de continuar	
Pos Condiciones:	
Las fichas quedan cargada en el sistema y visibles a los usuarios	

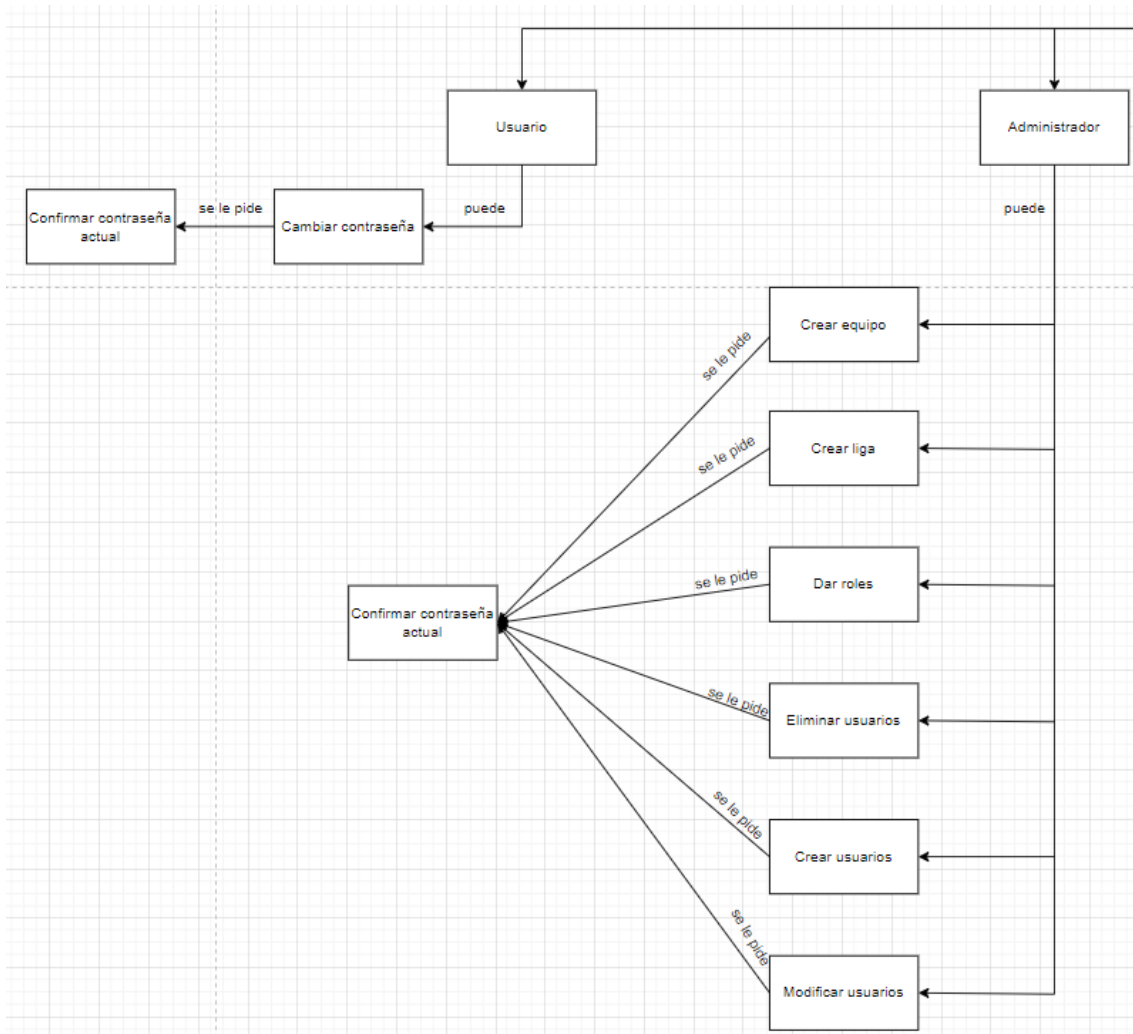


## Árbol de decisión











## **Estudio de factibilidades**

### **Factibilidad económica:**

Se llegó a la conclusión de que el proyecto es factible para nuestra empresa.

La creación de una página centrada en deportes fue considerada una buena inversión debido a su utilidad para los clubes e instituciones de deportes.

Se espera una gran inversión por parte de estos.

### **Costos del proyecto:**

Costos de los recursos empleados en la creación de este proyecto:

Recursos humanos, recursos tecnológicos y recursos materiales.

### **Recursos humanos:**

En nuestro caso todos los implicados tienen un salario de 4000\$ pesos uruguayos.

Por lo que en recursos humanos se gastó \$12000.



### Recursos tecnológicos

Elemento	Periodo de uso (mensual)	Costo mensual	Sub-total
Uso de Internet	1	\$ 2460	\$ 2460
Desgaste PC	6	\$ 200	\$ 1.200
Uso de electricidad	6	\$ 3000	\$ 18.000
Licencias			USD\$5,000
TOTAL			\$21.660 + USD5000

### Recursos materiales

Articulo	Cantidad	Precio por unidad	Sub.total
Hojas A4 (500 hojas)	1	\$ 471	\$ 471
Cartucho de tinta (negro)	1	\$ 789	\$ 789
Cartucho de tinta (color)	1	\$ 550	\$ 550
Pendrive (16 gb)	2	\$ 254	\$ 608
TOTAL			\$ 2412

**I.S.B.O.**

**3°BB**



### Costo total de los recursos

Recursos	Monto (\$)
Recursos Humanos	\$ 12.000
Recursos tecnológicos	\$ 21.660 + USD 5000
Recursos Materiales	\$ 2.412
Total Sin Imprevistos	\$ 36.072
Imprevistos (10%)	\$ 3.607.2
TOTAL	\$ 39.679.2 + USD 5000

**I.S.B.O.**

**3°BB**



## Factibilidad Operativa

Se espera una respuesta positiva por parte de los usuarios, ya que cuenta con una interfaz sencilla, intuitiva, y agradable a la vista.

Creemos que personas de todas las edades pueden disfrutar de la página y tener una buena experiencia pero puede que haya un mejor recibimiento por parte de las personas más jóvenes y que estas sean capaces adaptarse mejor ya que algunas personas mayores prefieren los medios tradicionales.

## Factibilidad técnica

Se utilizan los siguientes software para el desarrollo:

- Visual Studio Code
- XAMPP 8.0.17
- Virtual Box 6.1.32
- Github.com

Se instalará un servidor lan para la base de datos y ver la página de forma local.

Teniendo un servidor IBM x3200 con CentOS 7 instalado y MariaDB 5.5.68. Se solicita una actualización a MYSQL Enterprise Edition y una distribución de Gnu/Linux que tenga soporte empresarial.

El software deberá estar debidamente documentado y su desarrollo será al menos en 2 idiomas (Bilingüe: Español/Inglés)

La página posee un apartado de ayuda donde podrá comunicarse en caso de tener problemas.



## Factibilidad Legal

### Confidencialidad:

La empresa garantiza a todos los usuarios que se registren y confíen en nuestra empresa que su información personal, e-mail y contraseña serán confidenciales y nadie fuera de la empresa tendrá acceso a ella.

La página está pensada para personas de todas edades, etnias, culturas y géneros que estén interesados en el deporte así que todos los usuarios serán tratados como iguales sin distinciones. La empresa hace rechazo de todo tipo de discriminación.

Reglamento de los deportes a los que está orientada la página:

Régimen de fomento y protección del sistema operativo:

<https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19828-2019#:~:text=La%20pr%C3%A1ctica%20del%20deporte%20y,estudio%20en%20los%20%C3%A1mbitos%20educativos>.

Fútbol:

<https://www.auf.org.uy/documentos/%7C%7C%7C71-/>

Handball:

<https://www.acb.com.uy/wp-content/uploads/2014/01/Reglamento-de-competencia-general-ACB-2018.pdf>

Basketball:

<https://www.acb.com.uy/wp-content/uploads/2014/01/Reglamento-de-competencia-general-ACB-2018.pdf>



## **Definición de roles de usuario con permisos y privilegios.**

### **\*Invitado**

- El invitado puede iniciar sesión y registrarse.
- Al iniciar sesión como invitado, puede acceder a los deportes.
- El invitado tendrá una barra de navegación
- El invitado puede ver la página principal.
- Habiendo iniciado sesión como invitado puedo ingresar a deportes y elegir qué deporte ver.
- El Invitado, al elegir qué deporte ver, tiene acceso limitado solo a contenido sobre próximos partidos, partidos ya jugados, ligas en curso, torneos en curso.
- El invitado no puede modificar nada.

### **\*Usuario basico**

- El usuario básico, tendrá un menú que muestre las acciones que puede realizar
- El usuario solo puede modificar su contraseña
- El usuario puede ver la página principal
- El usuario al iniciar sesión puede acceder a los deportes
- El usuario habiendo iniciado sesión e ingresado a deportes, puede elegir qué deporte quiere ver.
- El usuario luego de elegir qué deporte ver, se le mostrará todo el contenido del deporte elegido.





### **\*Usuario - Director Técnico**

- El Director Técnico, hereda los permisos del usuario y tiene sus propios permisos específicos
- El Director Técnico, tendrá un menú que muestre las acciones que puede realizar.
- El Director Técnico, puede cargar su equipo correspondiente.
- El Director Técnico, puede agregar o quitar jugadores de su plantel.
- El Director Técnico, puede modificar su contraseña.
- El Director Técnico únicamente puede modificar los datos de los equipos que le correspondan.

### **\*Usuario - Juez**

- El Juez, hereda los permisos del usuario y tiene sus propios permisos específicos
- El Juez, puede modificar su contraseña.
- El Juez, tendrá un menú que muestre las acciones que puede realizar.
- El Juez, puede cargar las incidencias (goles, faltas, pases, asistencias) para que luego el Analista haga su trabajo.
- El Juez no puede publicar las incidencias.



### **\*Usuario - Analista**

- El Analista, hereda los permisos del usuario y tiene sus propios permisos específicos.
- El Analista, puede modificar su contraseña.
- El Analista, tendrá un menú que muestre las acciones que puede realizar
- El Analista, debe de verificar las incidencias y en todo caso modificarlas, antes de publicarlas.
- El Analista puede publicar incidencias.
- Luego de publicada la incidencia deberá comunicarse con el administrador en caso de necesitar realizar un cambio.

### **\*Usuario - Administrativo**

- El Administrativo, hereda los permisos del usuario y tiene sus propios permisos específicos.
- El Administrativo, puede modificar su contraseña.
- El Administrativo tendrá un menú que muestre las acciones que puede realizar
- El Administrativo, puede cargar fichas y datos ej: (C.I , Carné de Salud)



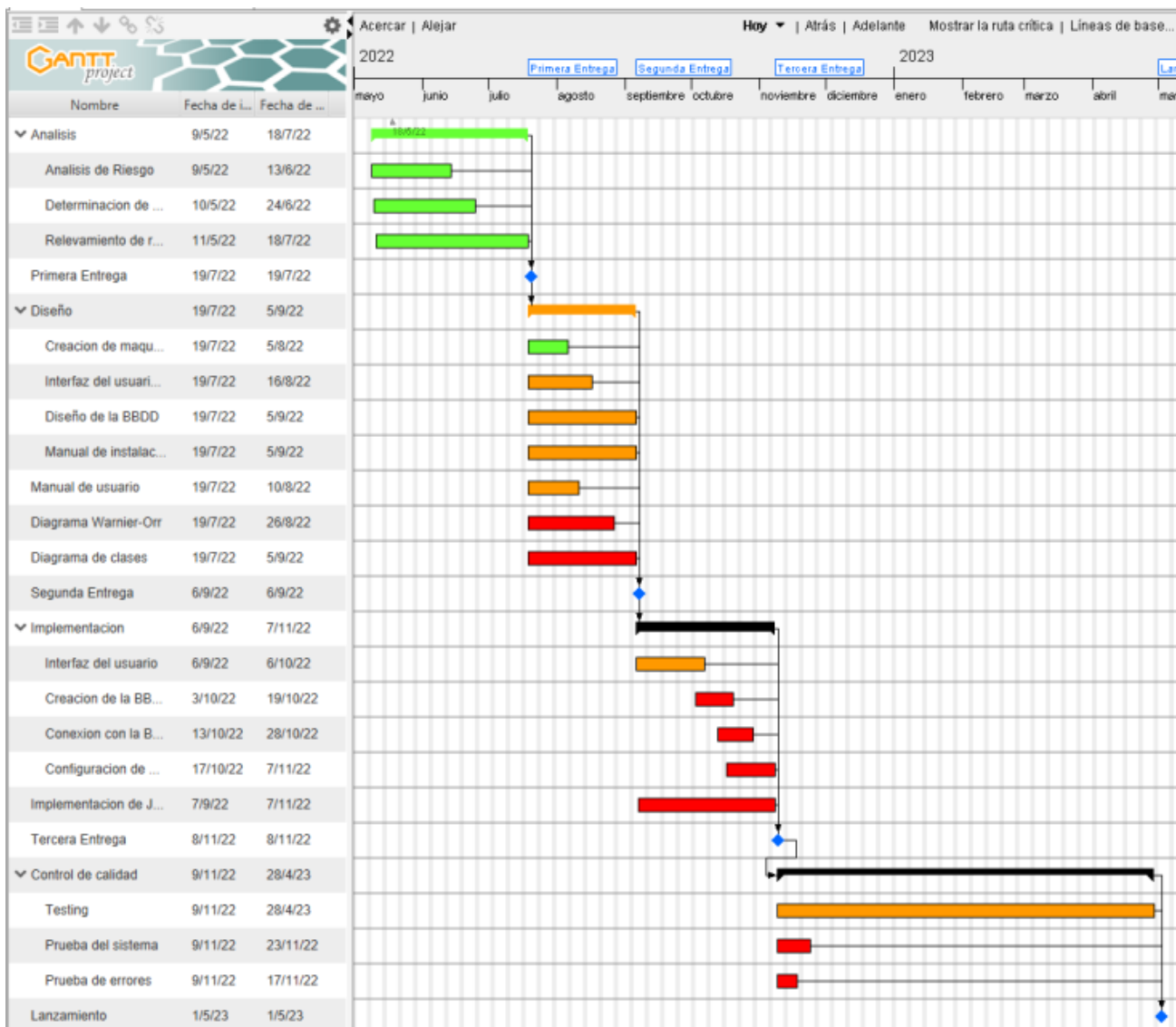
### **\*Usuario - Administrador**

- El Administrador, hereda los permisos del usuario y tiene sus propios permisos específicos.
- El Administrador, tendrá un menú que muestre las acciones que puede realizar
- El Administrador, puede gestionar los roles de los usuarios.
- El Administrador, puede gestionar los usuarios, teniendo permiso para hacer alta, baja y modificación de los mismos.
- El Administrador, puede modificar o gestionar los equipos y las ligas.



## Planificación.

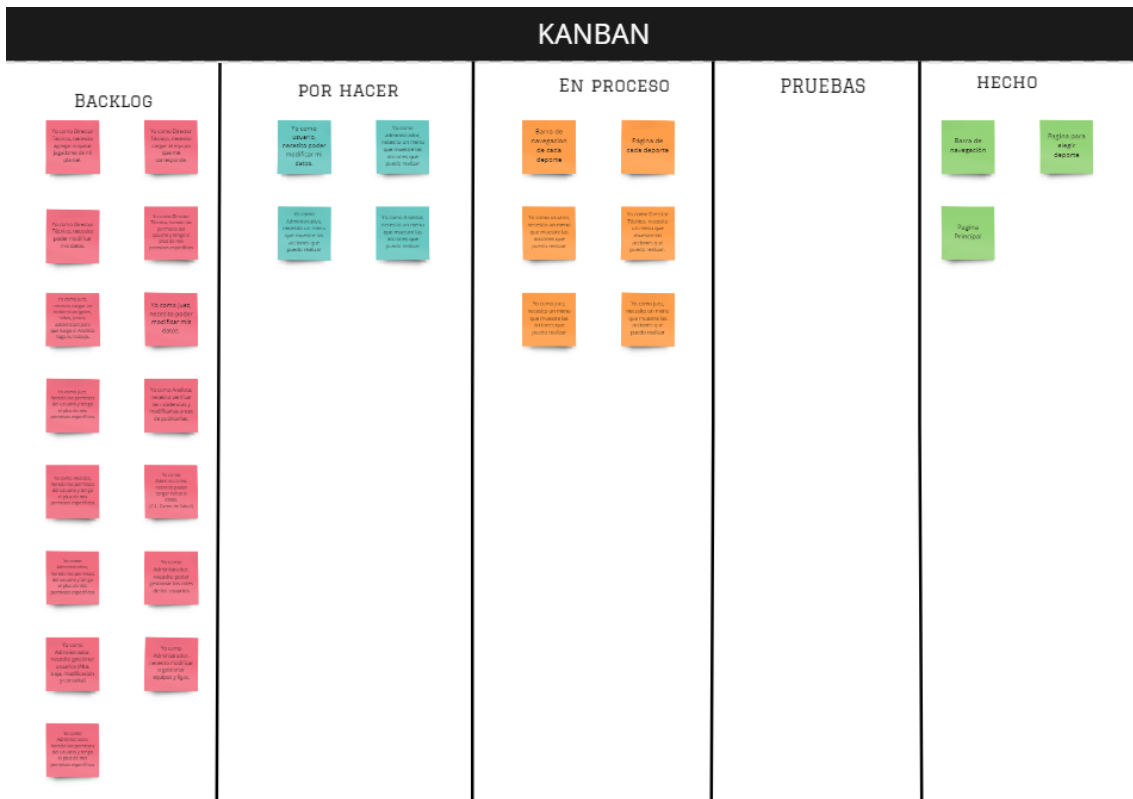
Diagrama de planificación Gantt:



I.S.B.O.

3°BB

Kanban:



**I.S.B.O.**

### 3°BB



## **Especificación de Requerimientos** **(Funcionales, No Funcionales, Alcance y Limitaciones).**

### **Requerimientos Funcionales**

- El sistema debe permitir la alta, baja y modificación de jugadores, partidos, jugadores, estadísticas, ligas y torneos para sus roles a cargo.
- Al registrar el perfil como usuario básico el sistema deberá almacenar sus datos.
- El sistema debe diferenciar los roles de cada usuario y otorgarle sus privilegios correspondientes.
- El sistema deberá tener una base de datos en la que se almacenen los datos de los jugadores, partidos, jugadores, estadísticas, ligas, torneos, información de los usuario, sanciones y roles de usuario.



## Requerimientos No Funcionales

- El sistema deberá tener una interfaz de usuario sencilla para el uso de todas las personas.
- El sistema contará con una interfaz con diseño y colores que se irán adaptando al gusto del cliente.
- El sistema estará en español e inglés.
- Conjuntamente con el producto se entregará la documentación del proceso de desarrollo del proyecto y el código del mismo.
- El sistema deberá ser funcional tanto para pc como teléfono inteligente o tablet.
- El sistema deberá tener un apartado para resolver dudas frecuentes.
- El sistema deberá tener un sistema de recuperación de contraseña.
- Si el usuario se equivoca una cantidad de veces en sus credenciales se le bloqueará por cierto tiempo y podrá intentarlo nuevamente después de que el tiempo termine.
- Si el usuario luego de ser bloqueado vuelve a equivocarse en sus credenciales se le bloqueará nuevamente incrementando el tiempo que deberá esperar y se enviará una alerta en caso de haber olvidado su contraseña poder cambiarla.
- La interfaz debe adaptarse a la pantalla del dispositivo donde el sistema está siendo utilizado.
- La página mantendrá privados los datos de los registrados.
- Al ingresar una cédula se mostrarán sus estadísticas.
- El sistema deberá tener un sistema de login y de registro.



## Alcance

El alcance principal de nuestra página son las Instituciones de enseñanza de deportes como UTU, clubes, centros deportivos, y en general toda persona aficionada al deporte.

## Limitaciones

-La página debe ser funcional tanto en ordenadores linux, windows, y teléfonos móviles.

-Los ordenadores con Windows 7 y más antiguos no tendrán soporte por lo que pueden experimentar fallas.

-Los teléfonos con android 6 o mas antiguos no tendran soporte por lo que pueden experimentar fallas

- Se desarrollará utilizando los siguientes programas:

- Visual Studio Code
- XAMPP 8.0.17
- Virtual Box 6.1.32
- Github.com
- Bootstrap





## **Elección Ciclo de Vida**

El ciclo de vida escogido para este proyecto por nuestro equipo Recode en coordinación con los profesores es la metodología ágil de SCRUM.

Las metodologías ágiles son las que nos permiten adaptar nuestra forma de trabajo a las condiciones requeridas para el proyecto, consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la respuesta para amoldar el proyecto y su desarrollo a las circunstancias específicas del entorno.

Dentro de las metodologías ágiles, SCRUM es una de las metodologías ágiles más sencillas y flexibles.

Se enfoca en:

- Las interacciones entre los implicados
- Lograr resultados funcionales en el menor tiempo posible
- Colaboración con el cliente
- Madurar productos ante escenarios no conocidos o de alta incertidumbre
- Enfoque interactivo e incremental.

Además en este método se realizan iteraciones llamadas sprints.

El objetivo de cada Sprint es proporcionar un resultado completo, un incremento de producto que sea potencialmente entregable en las que se incluye la planificación, el diseño, el desarrollo, pruebas y la documentación.