

# S.I.G.P.D.

Sociología

VifraSoft

Rol	Apellido	Nombre	C.I	Email
Coordinador	Reyes	Franco	5.676.219-7	franco07sierra@gmail.com
Sub-Coordinador	Bittencourt	Luis	5.710.007-1	santiagobittencourt17@gmail.com
Integrante 1	Larrosa	Maria	5.633.663-5	victolarrosa13@gmail.com

**Docente: Vargas, Bertha.**

**Fecha de  
culminación**

**15/09/2025**

**SEGUNDA ENTREGA**

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

**3MI**

# Índice

<b>Índice.....</b>	<b>2</b>
<b>Objetivos del Proyecto.....</b>	<b>3</b>
¿Cómo influyen las consolas y la cultura en la apropiación del juego por los usuarios?.....	4
¿Qué interacciones y aprendizajes surgen entre jugadores en una versión digital de un juego tradicional?.....	5
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
<b>Formulación de objetivos y resultados esperados.....</b>	<b>9</b>
Ingeniería de Software.....	9
Administración de Sistemas Operativos.....	10
Tutoría de Proyecto UTULAB.....	11
Programación FULL STACK.....	12
Sociología.....	14
Física Mecánica Clásica.....	15
Emprendedurismo y Gestión.....	16
<b>Elección de metodología de investigación. (encuesta y/o entrevista).....</b>	<b>17</b>
Aplicación de metodología.....	17
<b>Identificación de limitaciones del proyecto.....</b>	<b>20</b>
<b>Citar las fuentes utilizadas y consultadas.....</b>	<b>21</b>

## Objetivos del Proyecto

El objetivo principal de nuestro proyecto es desarrollar una aplicación web que permita llevar el seguimiento de las partidas de un juego de mesa basado en *Draftosaurus*, pero con una temática propia que adaptamos a nuestros intereses y perfil tecnológico: en vez de dinosaurios, usamos consolas de videojuegos de todas las épocas. Además, diseñamos un nuevo tablero con estética relacionada a la informática y la tecnología, para que todo el juego tenga un estilo más coherente con lo que estudiamos y nos gusta.

La aplicación va a permitir que los jugadores registren las consolas que colocan en su tablero y que el sistema calcule automáticamente la puntuación según las reglas del juego, las cuales también adaptamos a esta nueva versión. A su vez, vamos a implementar una versión digital completa del juego, donde se pueda jugar todo desde la app, simulando el desarrollo de la partida, incluyendo los turnos, restricciones y puntuaciones.

Otro objetivo que nos propusimos es que la aplicación sea accesible y fácil de usar, tanto desde computadoras como desde celulares. Queremos que cualquier persona pueda entenderla y disfrutarla sin necesidad de tener conocimientos técnicos. También buscamos que permita jugar de a varios usuarios en una misma partida digital, administrando correctamente los turnos y el flujo del juego.

Para lograr todo esto vamos a usar tecnologías web como **HTML**, **CSS** y **JavaScript** en el frontend (la parte visual e interactiva), mientras que para la lógica del juego y el funcionamiento interno vamos a usar **PHP**. Para guardar los datos de las partidas y las consolas vamos a trabajar con bases de datos **MySQL**, usando **XAMPP** en el entorno de desarrollo. También vamos a organizar nuestro código y documentación en un repositorio de **GitHub** para facilitar el trabajo en equipo y tener todo respaldado.

En resumen, lo que queremos lograr es una herramienta útil, original y divertida, que una lo que aprendimos en el bachillerato con algo que nos

representa, como son los videojuegos y la tecnología. Una aplicación que no solo funcione bien, sino que también tenga sentido para quienes la usen.

## **¿Cómo influyen las consolas y la cultura en la apropiación del juego por los usuarios?**

Al usar consolas de videojuegos en vez de dinosaurios, el juego se vuelve mucho más cercano a nosotros y a los jugadores en general, sobre todo si les gusta la tecnología o crecieron con alguna consola. Nos pareció que al hacer este cambio, el juego se adapta mejor a nuestro perfil como estudiantes de informática, pero también conecta más con la cultura actual, donde lo digital y lo gamer están muy presentes.

Además, al rediseñar el tablero con una estética más tecnológica, sentimos que el juego ya no se ve como algo infantil o alejado, sino como algo más moderno y con lo que la gente se puede identificar. Eso hace que quienes lo juegan se sientan más cómodos, más interesados y con más ganas de jugar, porque no solo les llama la atención por el sistema de puntos, sino también porque se ven reflejados en el contenido. En vez de jugar con dinosaurios que por ahí no les dicen nada, juegan con consolas que conocieron o usaron alguna vez.

Desde lo que vimos en Sociología, esto tiene que ver con cómo las personas se apropian más de lo que les resulta familiar o significativo. Cambiar el contenido del juego por algo más cercano a la cultura tecnológica ayuda a que el juego no solo se juegue, sino que también se disfrute más y se conecte con los gustos de quienes participan.

## **¿Qué interacciones y aprendizajes surgen entre jugadores en una versión digital de un juego tradicional?**

Al hacer una versión digital del juego, notamos que no solo se vuelve más fácil de jugar, sino que también cambian un poco las formas en que las personas se relacionan mientras juegan. Por ejemplo, al poder jugar desde una computadora o celular, se abre la posibilidad de que participen personas que no estén físicamente en el mismo lugar, o que no tengan el juego de mesa original. Eso ayuda a que más gente pueda compartir la experiencia.

También, al jugar en esta versión digital, los jugadores tienen que respetar turnos, seguir reglas y comunicarse para avanzar en la partida, lo que termina generando aprendizajes sobre organización, convivencia y trabajo en equipo, aunque no se den cuenta. Como el sistema ya hace los cálculos y controla que todo se cumpla, las personas pueden enfocarse más en la estrategia, en pensar bien sus movimientos y en cómo relacionarse con el resto.

Desde lo que vimos en Sociología, se puede decir que el juego digital no es solo entretenimiento, sino también una forma de socializar. Mientras jugamos, también estamos practicando habilidades como el respeto, la comunicación o la toma de decisiones, que después se pueden aplicar en otros ámbitos, como el estudio, el trabajo o incluso en casa.

### **Fundamentación sociológica del proyecto**

En nuestro último año del Bachillerato Tecnológico en TI, sentimos que este proyecto representa no solo un cierre académico, sino también una forma de demostrar todo lo que aprendimos en estos años. Pero más allá de lo técnico, nos dimos cuenta de que nuestra app también tiene una parte social importante que nos interesa destacar en esta materia.

Hoy en día, muchas interacciones sociales pasan por lo digital, incluso los juegos de mesa que antes eran 100% presenciales. Nuestro proyecto busca acompañar esa transición, sin perder la esencia del juego cara a cara. Por eso pensamos en una herramienta que complemente el juego físico o que permita jugar digitalmente cuando no se pueda estar en el mismo lugar. Además, desde lo social, vemos cómo los videojuegos o las apps como la que estamos desarrollando también influyen en las relaciones entre pares, en la forma de colaborar, competir y pasar el tiempo libre. Creemos que estas tecnologías pueden fomentar la cooperación, el pensamiento estratégico y el vínculo entre amigos, familiares o compañeros, incluso en un aula o en un taller.

También nos pareció interesante ver cómo, al digitalizar el juego, tenemos que tomar decisiones sobre reglas, diseño, accesibilidad, etc., que afectan la experiencia de los usuarios. Es decir, que aunque estemos haciendo un trabajo técnico, eso también tiene un impacto en lo social: en cómo las personas interactúan, se comunican y hasta en qué valor le dan al juego.

En resumen, hacemos este proyecto no solo para cumplir con un requisito académico, sino porque vemos que tiene sentido desde lo educativo, lo lúdico y lo social. Porque jugar también es una forma de aprender, de relacionarse y de generar espacios sanos de encuentro, y si la tecnología puede aportar en eso, nos parece una gran oportunidad para hacerlo.

## MARCO TEÓRICO

### **Definición y caracterización de las técnicas de investigación social**

En el curso de Sociología vimos que las técnicas de investigación social son herramientas que se utilizan para recolectar datos y conocer mejor una realidad social. Estas técnicas nos permiten obtener información sobre las personas, sus opiniones, comportamientos o hábitos, y son fundamentales para entender distintos fenómenos desde una mirada científica. Algunas de las principales técnicas que vimos son:

**Encuesta:** Es una técnica que se basa en hacer preguntas estructuradas (generalmente con un cuestionario) a un grupo de personas. Sirve para obtener datos concretos y cuantificables, por ejemplo: cuántas personas usan una app, cuántas veces juegan por semana, o si prefieren el juego físico o digital.

**Entrevista:** A diferencia de la encuesta, la entrevista es más abierta y profunda. Permite hablar cara a cara con alguien para conocer sus opiniones, experiencias o emociones. Sirve para entender mejor cómo vive o siente una persona una situación determinada.

**Observación:** Es mirar y registrar lo que hacen las personas en un entorno real, sin intervenir. Por ejemplo, observar cómo interactúan los jugadores durante una partida puede ayudar a entender las dinámicas del grupo.

### **Aplicación de las técnicas de investigación social al proyecto**

Nuestro proyecto busca crear una aplicación web que acompañe y organice partidas de un juego basado en Draftosaurus, pero con una temática totalmente diferente: en lugar de dinosaurios, los jugadores seleccionan consolas de videojuegos de distintas épocas.

Aunque es un proyecto principalmente técnico, tiene una dimensión social importante: está pensado para que la gente juegue junta, comparta un momento, y además aprenda un poco sobre la evolución de la tecnología en forma divertida. Y ahí es donde entran en juego las técnicas de investigación social.

Si quisiéramos mejorar la app según lo que viven los jugadores, podríamos aplicar una encuesta para conocer su experiencia: qué tan fácil les resulta usarla, si entienden las reglas, si les parece entretenido el tema de las consolas o si prefieren otras categorías. Eso nos daría una idea general de qué funciona bien y qué no.

También podríamos hacer observación directa durante una partida real. Por ejemplo, anotar si los jugadores se enganchan con el juego, si hay participación activa, si alguno queda afuera por no entender cómo funciona la app, o si discuten por el puntaje. Todo eso nos daría pistas para hacer ajustes sin necesidad de que nos lo digan explícitamente.



## Formulación de objetivos y resultados esperados.

### **Ingeniería de Software**

**Objetivos:** El objetivo de la segunda entrega es consolidar el avance del proyecto mediante la creación de materiales técnicos que respalden su desarrollo. Esto incluye la creación de diagramas que representen tanto la planificación temporal como la estructura y el comportamiento del sistema, el diseño de un plan de contingencias que permita predecir y responder a posibles imprevistos, y un análisis costo-beneficio que justifique la viabilidad del trabajo realizado. También, se busca calcular métricas que reflejen con precisión el progreso y la calidad alcanzados, registrar formalmente los acuerdos y definiciones tomadas durante las reuniones de esta parte, y presentar un avance del producto en un corto video. Finalmente, se actualizará el repositorio del proyecto incorporando tanto las correcciones derivadas de la primera entrega como todos los nuevos elementos desarrollados.

**Resultados:** Como resultados esperados, se espera contar con diagramas actualizados y coherentes con los requerimientos, un plan de contingencias documentado, un informe detallado de costo-beneficio, un reporte de métricas precisas, las actas de reuniones organizadas y bien documentadas, un video demostrativo que evidencie el progreso del producto y un repositorio completo y accesible que contenga toda la documentación del proyecto.

## Administración de Sistemas Operativos

**Objetivos:** El objetivo de esta fase es el avance del proyecto, trabajando en el modelado de datos, la implementación técnica y la base de datos. En el **modelado de datos** contiene:

1. Corrección del DER según las correcciones de la primera entrega.
2. El arreglo del esquema relacional en tercera forma normal para eliminar redundancias.
3. Documentación de restricciones no estructurales.

Se continuará con la **implementación de un diseño responsivo** mediante Bootstrap 5.3, consiguiendo la correcta visualización en celulares y tablets. En la **base de datos** se crearán tablas con claves primarias y foráneas, gestión de usuarios y permisos y scripts para datos de prueba.

En el **desarrollo de la aplicación**, se aplicará una arquitectura de tres capas siguiendo principios de POO, separando:

- Capa de presentación (HTML, CSS, JavaScript).
- Capa de negocio (lógica y controladores).
- Capa de datos (acceso).

**Resultados:** Como resultado, se espera entregar una versión funcional básica, adaptable a distintos dispositivos, con manejo eficiente de datos y una estructura escalable para futuras expansiones.

## **Tutoria de Proyecto UTULAB**

**Objetivos:** El objetivo de esta etapa es presentar una carpeta parcial que documente de manera organizada los avances del proyecto. Esta carpeta incluirá:

1. Marco teórico que complemente conceptualmente el proyecto.
2. Planificación y cronograma actualizados.
3. Desarrollo del proyecto describiendo avances técnicos.
4. Resultados esperados, conclusiones y anexos.

En cuanto al desarrollo técnico, se incorporarán los primeros diseños en 3D de las fichas de las consolas, el diseño final de los tableros y material de merchandising inicial (como remeras o tarjetas, si corresponde), así como enlaces y códigos **QR**.

**Resultados:** Como resultados esperados, se busca entregar una documentación completa y clara que demuestre el estado actual del proyecto, un avance tangible en el diseño visual y técnico del producto, y recursos que permitan visualizar de forma directa su progreso.

## Programación FULL STACK

**Objetivos:** El objetivo de esta segunda entrega es consolidar el desarrollo del proyecto del modelo de datos, la implementación física de la base de datos, el desarrollo de la aplicación y la mejora de la interfaz para distintos dispositivos. En el **modelado de datos** se trabajará en:

1. Ajustes al DER según la retroalimentación de la primera entrega.
2. Refinamiento del esquema relacional en tercera forma normal para eliminar redundancias.
3. Documentación detallada de las restricciones no estructurales que definan reglas de negocio específicas.

En cuanto a la **interfaz**, se continuará con un diseño responsivo utilizando Bootstrap 5.3, asegurando compatibilidad con dispositivos móviles (320 px a 576 px) y tabletas (577 px a 992 px), con adaptación coherente de todos los elementos visuales.

La **implementación física de la base de datos** incluirá la creación de tablas con claves primarias y foráneas, índices optimizados, gestión de usuarios y permisos, y scripts reproducibles para insertar datos de prueba.

En el **desarrollo de la aplicación** se aplicará una arquitectura de tres capas bajo principios de programación orientada a objetos, diferenciando:

- **Capa de presentación:** HTML, CSS y JavaScript para la interfaz de usuario.
- **Capa de negocio:** lógica del juego, reglas y controladores.
- **Capa de datos:** acceso y persistencia en base de datos

**Resultados:** Una versión funcional básica y estable del sistema, adaptable a diferentes dispositivos, con datos correctamente gestionados y funcionalidades operativas clave.

## Sociología

**Objetivos:** El objetivo de esta etapa es definir con claridad la dirección metodológica del proyecto, seleccionar y aplicar herramientas de recolección de datos, y analizar la información obtenida para sustentar las decisiones de desarrollo. Se realizará la **elección de la metodología de investigación** más adecuada, junto con la implementación de al menos una técnica de recolección de datos (encuesta y/o entrevista), especificando:

1. En el caso de **encuestas**, el público objetivo y la información que se busca obtener.
2. En el caso de **entrevistas**, el criterio utilizado para seleccionar a los informantes.

Luego, se llevará a cabo el **análisis de los resultados** obtenidos a partir de las herramientas metodológicas aplicadas. También se documentarán las **limitaciones del proyecto**, considerando posibles dificultades en aspectos como disponibilidad bibliográfica, recursos materiales, organización, gestión del tiempo o aplicación de las técnicas de recolección de datos.

**Resultados:** Obtener una base de datos confiable y representativa que permita fundamentar el desarrollo del proyecto, una descripción clara de la metodología empleada, un análisis objetivo de la información recogida, la identificación anticipada de riesgos y limitaciones y la actualización del marco teórico con todas las fuentes citadas y consultadas hasta el momento.

## **Física Mecánica Clásica**

**Objetivos:** El objetivo de esta etapa es avanzar en el desarrollo conceptual y visual del parque, así como en el diseño de los elementos que lo componen, asegurando funcionalidad y adecuación a los lineamientos del proyecto. Se trabajará en:

1. **Diseño de elementos clave** del parque, considerando distribución, escala, materiales y funcionalidad.
2. Integración de elementos gráficos, estructurales y decorativos que refuercen la identidad visual del proyecto.
3. Revisión y ajuste de los prototipos o maquetas, incorporando mejoras derivadas de la retroalimentación recibida.

**Resultados:** contar con un diseño de parque definido y documentado, elementos visuales y funcionales listos para su implementación o prototipado, y una evaluación objetiva mediante la rúbrica que permita verificar el grado de avance y calidad del trabajo realizado.

## Emprendedurismo y Gestión

**Objetivos:** El objetivo de esta etapa es definir la estructura legal, ubicación estratégica y plan de acción comercial de la empresa, estableciendo bases sólidas para su operación y posicionamiento en el mercado. Se abordará la **selección de la forma jurídica** y los trámites necesarios para la apertura, la **ubicación de la empresa** y el **análisis del entorno**, así como el **estudio de mercado**, la **matriz FODA** y la elaboración de un **plan de marketing** con estrategias de promoción y ventas.

**Resultados:** Disponer de una definición clara de la forma jurídica y los trámites necesarios para la apertura de la empresa, un análisis detallado de la ubicación y su entorno, información de mercado precisa para orientar la toma de decisiones, una matriz FODA que permita diagnosticar la situación actual y un plan de marketing estructurado para posicionar el producto o servicio en el mercado.



## Elección de metodología de investigación. (encuesta y/o entrevista)

Elegimos la **encuesta** como método de investigación porque nos permite recopilar información de manera rápida y directa de un grupo de personas.

En este caso, decidimos elegir al profesor de **Ing. de Software** (Brandon Cairús) debido a que es la materia que tiene mayor peso en el proyecto.

Como resultado buscamos saber una forma forma óptima de alcanzar el resultado del proyecto, cumpliendo pautas y punteos.

### Aplicación de metodología

La persona encuestada fue el profesor de Ingeniería de software, Brandon Cairús. Elegimos a este profesor debido a que es la materia guía para el proyecto en general.

Las preguntas y respuestas fueron las siguientes:

1) **Pregunta:** ¿El proyecto podría influir en el estado de ánimo de los alumnos?

1.1) **Respuesta:** “Si, ya sea por la carga de trabajo o horaria, puede influir positiva o negativamente.”

**2) Pregunta:** ¿Cuál es la intención a fin de los requisitos de esta materia?

**2.1) Respuesta:** “La intención es que puedan entender la verdadera forma de crear un Software y que no solamente es programar y listo, tiene que pensar como hacer ese programa desde cero, abstraerse desde que piensan el primer requerimiento hasta que finalizan el último método testeado”

**3) Pregunta:** ¿Cuál es la relación entre el resultado del proyecto con la capacidad técnica en escenarios reales?

**3.1) Respuesta:** “Bastante, muchas empresas realizan actividades similares a los requerimientos de la carpeta, ya sea los diagramas o análisis.”

**4) Pregunta:** ¿Alguna vez jugó el juego de mesa Draftosaurus?

**4.1) respuesta:** “No previamente al proyecto.”

**5) Pregunta:** ¿Cómo se medirá el éxito del proyecto al finalizarlo?

**5.1) Respuesta:** “El éxito se medirá en la capacidad que tuvieron en realizarlo, como trabajaron desde el principio, el esfuerzo y las ganas de aprender.”

**6) Pregunta:** ¿Es necesario incluir prototipos o solo documentación textual?

**6.1) respuesta:** “EL prototipo es necesario.”

**7) Pregunta:** ¿Quiénes serán los usuarios principales del proyecto?

**7.1) Respuesta:** “Infantes menores a 10 años, aunque siempre existe la posibilidad de que adultos estén interesados, pero al final los usuarios finales serán los jugadores que tengan la motivación para querer jugar al draftosaurus.”

**8) Pregunta:** ¿Qué limitaciones se deben tener claras desde el inicio (tiempo, presupuesto, conocimientos técnicos)?

**8.1) Respuesta:** “El tiempo, los conocimientos, los profesores que no asisten y las capacidades propias.”

**9) Pregunta:** ¿Qué aprendizajes del juego podrían aplicarse a un escenario real de la materia?

**9.1) Respuesta:** “todo lo que tiene que ver con lógica y los condicionales es una parte importante para poder utilizar más el pensamiento computacional.”

## Identificación de limitaciones del proyecto

**Bibliografía:** dificultad para encontrar fuentes actualizadas, específicas o confiables.

**Recursos materiales:** herramientas tecnológicas limitadas, dificultad para acceder a software o equipos necesarios.

**Organización interna:** problemas de coordinación entre los integrantes del grupo, reparto desigual de tareas o falta de comunicación.

**Tiempo:** plazos ajustados, coincidencia con otras actividades, retrasos en entregas parciales.

**Aplicación de encuestas/entrevistas:** baja cantidad de respuesta de los encuestados, dificultad para llegar al público necesario, respuestas incompletas o sesgadas.

**Implementación de la investigación:** imprevistos en la recolección de datos, problemas logísticos para contactar a personas, cambios en la planificación inicial.

## Citar las fuentes utilizadas y consultadas

- [Link a página oficial redhat](#)
- [Página oficial de Laravel](#)
- [Página oficial de PHP](#)
- [Página oficial de Mysql](#)
- [Página usada para información acerca de Javascript, CSS, HTML](#)
- [Wikipedia \(universal\)](#)
- [Página oficial Virtual Box](#)
- [Página oficial de cockpit](#)
- [Página para creación de ganttts](#)
- [Página para diagramas](#)
- [Manual de Draftosauris \(Inglés\)](#)
- [Página oficial de Github](#)
- [Página usada para modelado 3D](#)