**Acta de Constitución**

**del Proyecto**

Sport Match

***Fecha: 21/08/2024***

**Tabla de contenido**

Información del Proyecto 3

Datos 3

Patrocinador / Patrocinadores 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 4

Premisas y Restricciones 5

Riesgos iniciales de alto nivel 5

Cronograma de hitos principales 5

Presupuesto estimado 5

Lista de Interesados (stakeholders) 6

Requisitos de aprobación del proyecto 6

Asignación del Gerente de Proyecto y nivel de autoridad 6

Gerente de Proyecto 6

Niveles de autoridad 6

Personal y recursos preasignados 7

Aprobaciones 7

**Información del Proyecto**

**Datos**

| Empresa / Organización | Duoc UC |
| --- | --- |
| Proyecto | Sport Match |
| Fecha de preparación | 21/08/2024 |
| Cliente | Duoc UC |
| Patrocinador principal | Jhon Barril |
| Gerente de Proyecto |  |

**Patrocinador / Patrocinadores**

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** | **Rama ejecutiva (Vicepresidencia)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Jhon Barril | Profesor guía |  |  |
|  |  |  |  |

**Propósito y Justificación del Proyecto**

| El propósito principal de este proyecto es promover la actividad física y el crecimiento personal entre los estudiantes de Duoc UC San Bernardo a través del estímulo al uso de las instalaciones deportivas disponibles en el establecimiento, para motivar a los alumnos a participar activamente en actividades deportivas diversas y enriquecedoras como la utilización de la cancha multiuso y las mesas de ajedrez entre otros espacios disponibles para cumplir la misión del departamento deportivo y el departamento de salud de la institución.  La justificación del proyecto es que en la actualidad en la comunidad Duoc no hay una herramienta precisa que permita el encuentro de compañero de deportes de manera simple y veloz.Esta falta ha causado que muchos alumnos no participen en actividades deportivas simplemente por no encontrar alguien con quien hacerlo o por la incompatibilidad de horarios que ofrecen los talleres deportivos.Este proyecto surge justamente para cubrir ese espacio vacío ofreciendo una alternativa que simplifique el contacto entre estudiantes con campos de interés deportivo afines y horas libres para poder practicarlo según encuestas realizadas dentro de la misma institución.  La propuesta es que esta plataforma no solo incentive a más personas para participar en el deporte sino que también contribuya al fortalecimiento de las relaciones entre los estudiantes al conectar aquellos que comparten intereses similares; se pretende crear un ambiente más unido y colaborativo dentro de la institución educativa. Además de aumentar la participación en actividades deportivas se espera mejorar el bienestar físico y emocional de los estudiantes y promover habilidades como el trabajo en equipo que son beneficiosas tanto en el ámbito académico como profesionalmente. |
| --- |

**Descripción del Proyecto y Entregables**

| El objetivo principal del proyecto es promover la práctica deportiva en la sede de Duoc San Bernardo mediante la creación de una aplicación móvil. La aplicación permitirá a los estudiantes encontrar compañeros y rivales en varios deportes con habilidades similares. Los usuarios podrán crear perfiles individuales, acceder a recomendaciones de rivales, planificar eventos deportivos y monitorear sus resultados. Además, la aplicación tendrá funcionalidades y una interfaz fácil de usar que fomentarán la interacción social y la competitividad dentro de la comunidad estudiantil.  **Entregables:**   * **Acta de constitución** * **Toma de requerimientos** * **Listado de riesgos** * **Diagrama edt** * **Diccionario edt** * **Casos de uso** * **casos de uso extendido** * **Cronograma** * **Dirección de proyecto** * **Plan de calidad** * **Plan de gestión de cambios** |
| --- |

**Requerimientos de alto nivel**

**Requerimientos del producto**

| 1. **Búsqueda de jugadores :** La aplicación permite a los usuarios buscar personas interesadas en jugar un deporte específico (fútbol, basketball, volley,etc). 2. **Creación de partida :** Los usuarios deben poder crear eventos o partidas para deportes específicos, indicando lugar, fecha y hora. 3. **Perfil de usuario :** Los usuarios deben poder crear y personalizar sus perfiles, incluyendo deportes favoritos, nivel de habilidad y disponibilidad. Además podrán modificar su nombre de usuario una vez creado. 4. **Sistema de mensajería :** La aplicación permite a los usuarios comunicarse entre sí a través de un sistema de mensajería interna para coordinar detalles de las partidas. 5. **Diseño intuitivo :** La aplicación debe tener una interfaz fácil de usar, con navegación clara y accesible en dispositivos móviles. 6. **Mapa :** Los usuarios podrán ver un mapa que muestre las zonas de los eventos deportivos. 7. **Autenticación de usuarios :** Se debe implementar un sistema de autenticación seguro, que incluya opciones de login a través de correo electrónico y contraseña. El usuario podrá recuperar contraseña, mantener su sesión activa y también cerrar la sesión si lo desea. 8. **Plataformas :** La aplicación debe ser compatible con versiones de iOS y Android. 9. **Sugerencias** : Los usuarios podrán realizar sugerencias de deportes o juegos para agregar a la aplicación. 10. **Creación de equipo**: El usuario podrá crear equipos para poder jugar con amigos y enfrentarse a otros jugadores 11. **Colores representativos :** La aplicación hará uso de los colores representativos de la institución, además de colores que ayuden a diferenciar los distintos deportes. 12. **Seleccionar deporte de interés**: La aplicación permitirá al usuario visualizar y seleccionar el deporte de su interés . 13. **Eventos**: Los usuarios podrán crear eventos deportivos, indicando la hora, fecha, lugar y el deporte. Así también eliminar el evento, modificarlo o aceptarlo.Los demás usuarios podrán visualizar este evento y unirse si es público. 14. **Desafiar jugador** : La aplicación permitirá a los usuarios poder generar un desafío a otro jugador, así también aceptar desafíos, cancelar desafíos o rechazar un desafío. 15. **Sistema de puntuación y comentarios:** Los usuarios podrán calificar y puntuar a sus contrincantes 16. **Equipos** : La aplicación permitirá a los usuarios crear un equipo para deportes que lo ameriten, este podrá contar con un nombre y el número de integrantes . Este equipo podrá ser modificado posteriormente, los demás usuarios podrán unirse a este equipo, también podrán salir.El usuario creador del equipo podrá eliminar miembros si así lo desea. 17. **Sistema de clasificación**: El sistema después de término de un partido clasificará con los puntos correspondientes al ganador 18. **Historial de partidas:** Los jugadores podrán visualizar el historial de sus partidos. 19. **Notificaciones:** El usuario podrá decidir el nivel de las notificaciones que le llegaran. 20. **Gestión de usuarios:** El usuario administrador podrá gestionar el buen uso de la aplicación a través de un panel de control, tendrá las facultad para poder enviar advertencias a usuarios alumnos, también podrá eliminar cuentas de usuarios alumnos. 21. **Sistema de calificación:** El sistema después de los partidos calificará con los puntos correspondientes al usuario ganador. 22. **Tickets/reportes:** Los usuarios podrán reportar a los jugadores con mala deportividad. además de recopilar los tickets y reportes. 23. **Ligas:** Dependiendo de la puntuación del sistema se le otorgará una liga al usuario. 24. **Validación de canchas** : El usuario administrador recibirá notificaciones de uso de la multicancha, este podrá aceptar o rechazar el uso de esta por medio de su panel de control. El usuario alumno recibirá una notificación con la respuesta |
| --- |

**Requerimientos del proyecto**

| 1. **Duración del proyecto :** El desarrollo de la aplicación debe completarse en un plazo de 3 meses**.** 2. **Fases del proyecto :** El proyecto debe incluir fases específicas como análisis de requerimientos, diseño de interfaz, desarrollo, pruebas y despliegue. 3. **Equipo de desarrollo :** El proyecto requiere un equipo compuesto por 3 desarrolladores con distintas capacidades. 4. **Pruebas de usabilidad :** Se deben realizar pruebas de usabilidad antes de la entrega final. 5. **Control de calidad :** El software debe cumplir con los estándares de calidad definidos, incluyendo pruebas de rendimiento para asegurar que la aplicación es capaz de manejar un flujo de usuarios de más de 100 usuarios consecutivos. 6. **Desarrollo:** Codificación de las funcionalidades y la interfaz de usuario. 7. **Despliegue:** Publicación de la aplicación en la tienda de aplicaciones y en entornos de producción. 8. **Desarrollo Frontend:** Responsable del diseño e implementación de la interfaz de usuario. 9. **Desarrollo Backend:** Encargado de la lógica de negocio y la integración con la base de datos. 10. **Pruebas de Rendimiento:** El software debe cumplir con los estándares de calidad definidos, incluyendo pruebas de rendimiento para asegurar que la aplicación es capaz de manejar un flujo de usuarios de más de 100 usuarios consecutivos. 11. **Revisión de Código:** Implementar revisiones de código entre pares para asegurar la calidad del código y adherencia a las mejores prácticas. |
| --- |

**Objetivos**

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Alcance** | |
| Creación de la aplicación móvil con perfiles personalizados, búsqueda de rivales, organización de encuentros y seguimiento de resultados. | Los usuarios podrán crear perfiles personalizados, encontrar rivales, organizar encuentros y hacer seguimiento de resultados dentro de la aplicación. |
| Implementación de una base de datos para gestionar perfiles, deportes y resultados. | Se podrá almacenar y gestionar los datos del usuario, deportes y resultados de estos mismos de manera efectiva en una base de datos. |
| Compatibilidad con android e IOS | La aplicación funcionará correctamente en dispositivos tanto android como IOS, garantizando una buena experiencia para ambas plataformas |
| **Cronograma (Tiempo)** | |
| **Fase 1: Planificación** |  |
| Documentación Completa y actualizada | La documentación del proyecto está completa , precisa y actualizada |
| Definir Claramente el Alcance del Proyecto | El alcance del proyecto es aprobado por todas las partes interesadas sin modificaciones significativas |
| Desarrollar un Cronograma Realista y Detallado | El cronograma es aprobado por el equipo de desarrollo y los stakeholders |
| Identificar y Evaluar los Riesgos del Proyecto | Un registro de riesgos completo está disponible y actualizado, con planes de mitigación definidos para los riesgos de mayor impacto y probabilidad. |
| Establecer un Plan de Comunicación Efectivo | El plan de comunicación es implementado y aprobado, con canales de comunicación claros y un calendario de reuniones y reportes acordado. |
| Aprobación de Documentación del Proyecto | El 100% de la documentación es aprobada por todas las partes interesadas antes de la fecha límite establecida. |
| Preparación y Alineación del Equipo de Trabajo | Todos los miembros del equipo han sido asignados y están familiarizados con sus roles y responsabilidades |
| **Fase 2: Desarrollo** |  |
| Cumplimiento de los plazos | El proyecto avanza según el cronograma establecidos, con hitos y tareas completados a tiempos |
| Diseñar y desarrollar una interfaz de usuario que sea intuitiva, fácil de usar que funcione de manera fluida en dispositivos móviles | aceptación superior al 90% en pruebas de usabilidad realizadas con un grupo de usuarios representativos. |
| Implementar medidas de seguridad robustas para proteger los datos personales | El sistema pasa todas las auditorías de seguridad sin incidentes críticos y cumple con las normativas de protección de datos |
| Asegurar que la aplicación funcione de manera fluida, con tiempos de carga rápidos y un rendimiento óptimo incluso bajo condiciones de alta demanda. | La aplicación carga completamente en menos de 3 segundos en el 95% de los dispositivos |
| Cumplimiento de Plazos del Cronograma | El equipo de desarrollo cumple con todos los hitos del cronograma en tiempo |
| Estabilidad del sistema en pruebas de estrés | La aplicación se mantiene estable y funcional bajo condiciones de estrés, por ejemplo más de 100 usuarios simultáneos |
| **Fase 3: Pruebas** |  |
| Realizar pruebas del sistema y la aplicación para asegurar un correcto funcionamiento | El sistema pasa todas las pruebas funcionales, de seguridad y de rendimiento, garantizando una aplicación estable y libre de errores críticos. |
| Eficiencia en la Resolución de Errores | Los errores críticos encontrados durante la fase de pruebas se resuelven en un tiempo promedio inferior a 48 horas |
| Verificar la Funcionalidad Completa de la Aplicación | Todas las funcionalidades principales han pasado las pruebas funcionales sin defectos críticos, con un 100% de cobertura de los casos de prueba definidos. |
| Garantizar la Usabilidad y Experiencia del Usuario | La aplicación obtiene una puntuación de usabilidad superior al 90% en pruebas realizadas con un grupo de usuarios representativos |
| Validar la Compatibilidad entre Dispositivos y Plataformas | La aplicación ha sido probada en al menos 10 combinaciones diferentes de dispositivos y versiones de sistemas operativos |
| Cumplimiento del Cronograma de Pruebas | Todas las pruebas planificadas se completan dentro del cronograma definido |
| **Fase 4: Implementación** |  |
| Desplegar la aplicación móvil en los entornos de producción, disponibles para los usuarios de android y IOS | La aplicación es publicada directamente en las tiendas de aplicaciones y está disponible para su descarga, con número determinado de usuarios activos iniciales y sin incidencias mayores tras el despliegue de esta. |
| Configuración y Pruebas de Post-Despliegue | El 100% de las pruebas post-despliegue se completan sin encontrar errores críticos, y los ajustes necesarios se implementan antes del lanzamiento. |
| Uso Activo de la Aplicación | El 70% de los usuarios registrados utilizan activamente la aplicación |
| **Costo** | |
| Reducción de costos por hosting | Se va a lograr que la infraestructura esté bien optimizada para no superar el gasto inicial |
| Mantenerse dentro de los márgenes de costos de infraestructura | Los gastos en servicios en la nube firebase no superarán el gasto estimado. |
| Monitoreo de escalabilidad | Los costos iniciales no superarán el presupuesto gratuito que entrega firebase. |
| Optimización de los recursos | Se logra un uso eficiente de los recursos entregados para el proyecto, evitando gastos innecesarios. |
| **Calidad** | |
| La página es capaz de adaptarse a cualquier tipo de dispositivo.. | La app se adapta a cualquier tipo de dispositivo, android, iOS o página web e incluso sus distintas dimensiones de pantalla. |
| La app funciona de una forma fluida | La app permite un flujo de páginas en menos de 2 segundos |
| Seguridad de los datos | La aplicación protege la información personal y de los resultados de la persona mediante el uso de encriptación y autentificación segura. |
| Interfaz intuitiva y amigable para el usuario | La aplicación ofrece una experiencia de usuario sencilla y fluida, con una navegación fácil y sin complicaciones, permitiendo que los usuarios cometan menos errores. |
| optimización de tiempos de carga | La aplicación carga por completo en menos de 4 segundos desde el inicio, incluso con conexiones de datos móviles más lentas. |
| **Otros** | |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Premisas y Restricciones**

| PREMISAS:   1. **Acceso a API 's:** se asume que las api' s estarán disponibles y no habrá problemas de integración. 2. **Colaboración del equipo** : Se asume que todos los miembros del equipo estarán disponibles y comprometidos durante el ciclo de vida del proyecto. 3. **Cumplimientos de plazos**: Se asume que no habrá retrasos significativos en las aprobaciones o decisiones claves que puedan afectar el cronograma del proyecto. 4. **Disponibilidad de Recursos Técnicos :** Se asume que todos los recursos técnicos necesarios estarán disponibles y funcionando sin interrupciones durante todo el proyecto. 5. **Estabilidad de Requisitos:** Se asume que los requisitos del proyecto no sufrirán cambios significativos una vez que haya comenzado la fase de desarrollo, permitiendo una planificación y ejecución más eficiente. 6. **Acceso a Plataformas de Distribución:**Se asume que no habrá problemas ni retrasos en la aprobación de la aplicación en las tiendas de aplicaciones (Google Play Store y Apple App Store). 7. **Condiciones del Entorno de Trabajo:**Se asume que el entorno de trabajo será propicio y no se presentarán eventos externos   RESTRICCIONES:   1. **Plazo de entrega** : El proyecto debe estar completado en 3 meses, independiente de cualquier problema o desafío. 2. **Compatibilidad técnica** : La aplicación debe ser compatible con Android y con iOS. 3. **La infraestructura de backend**: Debe estar diseñada para soportar más de 100 usuarios simultáneos. 4. **Presupuesto**: el presupuesto del proyecto puede excederse de lo acordado 5. **Documentación:**Toda la documentación técnica y de usuario debe estar completa y entregada junto con la aplicación al finalizar el proyecto. 6. **Uso de Tecnología Específica:** El proyecto debe ser desarrollado utilizando Ionic y Angular, sin posibilidad de cambiar a otras tecnologías o frameworks durante el ciclo de vida del proyecto. 7. **Almacenamiento de Datos:**Todos los datos deben ser almacenados en Firebase. 8. **Límites de Almacenamiento en Firebase:**El tamaño total de la base de datos de Firebase no debe exceder los 10 GB, y el número de lecturas/escrituras debe mantenerse dentro del plan gratuito o un plan específico. 9. **Soporte de Dispositivos:**La aplicación debe ser compatible con dispositivos que tengan al menos 2 GB de RAM y con versiones de Android 8.0 o superior y iOS 12.0 o superior. 10. **Integración Continua:** Se deben utilizar plataformas que permitan el trabajo colaborativo en fases de desarrollo, con tecnología GIT, ya sea GitHub o herramientas similares. 11. **Límites de Uso de API:** El uso de cualquier API de terceros no debe exceder los límites de cuota gratuita o los niveles acordados. 12. **Tolerancia a errores:** La aplicación debe ser capaz de manejar errores comunes sin interrumpir la experiencia del usuario, como la pérdida de conexión a internet o la entrada de datos no válidos. 13. **Consumo de Datos:** El consumo de datos por parte de la aplicación debe ser optimizado y no debe exceder los 500 MB por mes para un usuario promedio. 14. **Gestión de Permisos:** La aplicación debe solicitar el mínimo número necesario de permisos a los usuarios, y todos los permisos deben estar justificados funcionalmente. |
| --- |

**Riesgos iniciales de alto nivel**

| * Problemas de salud en parte del equipo. * Google cambia sus precios de sus servicios sin avisar. * Fallos en tecnologías, equipos, laptops, etc. * Fallas de Hardware o Software. * Interrupciones en el Proceso del Desarrollo. * Problemas de seguridad, amenazas cibernéticas. * Problemas en la carga de trabajo. * Fallos operacionales. * El servicio de host no se encuentra disponible. * Falta de Adopción por Parte de los Usuarios * Problemas Técnicos o Fallos en la Implementación. * Desastres naturales o eventos externos. * Pérdida de miembro clave del equipo. * Cambios en la legislación o regulaciones. * Eventos economicos |
| --- |

**Cronograma de hitos principales**

| **Hito** | **Fecha tope** |
| --- | --- |
| Recopilación de información: se realizarán encuestas a la comunidad de Duoc Uc para obtener datos concretos acerca del uso de espacios deportivos dentro de la sede y cual es el interés de los estudiantes en el ámbito de una vida sana y recreativa. | 30/08/2024 |
| Definición de Objetivos: Se concretarán los objetivos del proyecto que conlleva a la correcta ejecución de los pasos siguientes. | 01/09/2024 |
| Planificación: Se realizan las primeras fases de la creación del proyecto referente a la documentación necesaria. | 15/08/2024 |
| Diseño de la Aplicación: Crear los wireframes y prototipos de la aplicación móvil, incluyendo la interfaz de usuario y las funcionalidades principales, como la creación de perfiles, la búsqueda de rivales, la organización de encuentros y el seguimiento de resultados. |  |
| Desarrollo de la Aplicación: Comenzar el desarrollo técnico de la aplicación móvil, incluyendo la codificación de las funcionalidades básicas y la integración de las bases de datos necesarias. |  |
| Pruebas Iniciales (Beta Testing): Realizar una fase de pruebas internas con un grupo seleccionado de usuarios para identificar errores, mejorar la experiencia de usuario y hacer ajustes necesarios antes del lanzamiento oficial. |  |
| Recolección de Feedback: Recolectar y analizar el feedback de los usuarios beta para hacer mejoras en la funcionalidad, interfaz y rendimiento de la aplicación. |  |
| Desarrollo de la Plataforma de Backend: Configuración de servidores, bases de datos y APIs que gestionen las funcionalidades de la aplicación, como el registro de usuarios, emparejamiento de rivales y almacenamiento de resultados. |  |

**Presupuesto estimado**

| El costo previsto para esta iniciativa puede cambiar según los recursos específicos y las mejoras requeridas en la aplicación móvil. Este cálculo inicial se fundamenta en una evaluación preliminar de los requisitos y la complejidad del proyecto. A medida que avancemos en la fase de planificación y ejecución del proyecto, el presupuesto se ajustará de acuerdo a necesidades específicas identificadas, modificaciones en el alcance del proyecto y eventualidades imprevistas. El presupuesto inicial de este proyecto es cero ya que aprovecharemos las instancias gratuitas que proveen firebase y ionic. |
| --- |

**Lista de Interesados (stakeholders)**

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** | **Rama ejecutiva (Vicepresidencia)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Ivan Carreño | Desarrollador | Equipo TI |  |
| Marco Montero | Desarrollador | Equipo TI |  |
| Benjamín Parra | Desarrollador | Equipo TI |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Requisitos de aprobación del proyecto**

| **Aprobación del Acta de Constitución del Proyecto**:   * El acta de constitución debe ser revisada y aprobada por todos los interesados y stakeholders clave antes del inicio del proyecto.   **Definición Clara del Alcance del Proyecto**:   * El alcance del proyecto, incluyendo los entregables y objetivos principales, debe ser claramente definido, documentado y aprobado por las partes interesadas. * Cualquier modificación en el alcance deberá ser revisada y aprobada por medio del documento de gestión de cambios.   **Aprobación del Cronograma y Presupuesto**:   * El cronograma detallado del proyecto, junto con el presupuesto estimado, deberá ser revisado y aprobado. * Cualquier desviación significativa en el cronograma o presupuesto requerirá un nuevo cambio.   **Validación de Requerimientos**:   * Los requerimientos de alto nivel del proyecto deben ser validados y aprobados por el cliente antes de comenzar la fase de desarrollo. * Se debe contar con una lista completa de requisitos aprobada.   **Plan de Gestión de Riesgos**:   * Un plan de gestión de riesgos debe estar vigente, identificando los riesgos iniciales de alto nivel y las estrategias de mitigación correspondientes. * Este plan debe ser aprobado por el equipo de gestión de proyectos y revisado regularmente.   **Plan de Calidad y Pruebas**:   * Un plan de calidad, que incluya los criterios de aceptación y las pruebas necesarias para validar la funcionalidad del proyecto, debe ser aprobado antes del inicio de la fase de desarrollo. * Se debe asegurar que el plan de pruebas sea suficientemente robusto para garantizar un producto libre de defectos críticos.   **Asignación de Recursos y Equipo**:   * Los recursos necesarios, incluyendo el equipo de desarrollo, deben estar asignados y comprometidos con el proyecto. * La asignación de recursos debe ser aprobada.   **Plan de Comunicación**:   * Se debe aprobar un plan de comunicación claro y efectivo que defina los canales, la frecuencia de reportes, y las reuniones de seguimiento. * El plan debe ser aprobado por todas las partes interesadas para asegurar una comunicación fluida durante todo el proyecto.   **Pruebas de Usabilidad y Seguridad**:   * Las pruebas de usabilidad y de seguridad deben ser completadas y aprobadas antes del despliegue final de la aplicación. * Se requiere la aprobación del equipo de calidad y los usuarios clave.   **Cierre Formal del Proyecto**:   * Para que el proyecto se considere completado, todos los entregables deben ser aceptados por el cliente y los stakeholders. |
| --- |

**Asignación del Gerente de Proyecto y nivel de autoridad**

**Gerente de Proyecto**

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** | **Rama ejecutiva (Vicepresidencia)** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**Niveles de autoridad**

| **Área de autoridad** | **Descripción del nivel de autoridad** |
| --- | --- |
| Decisiones de personal (Staffing) | Equipo TI |
| Gestión de presupuesto y de sus variaciones | Equipo TI |
| Decisiones técnicas | Equipo TI |
| Resolución de conflictos | Equipo TI |
| Ruta de escalamiento y limitaciones de autoridad | Equipo TI |

**Aprobaciones**

| **Patrocinador** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- |
| **Iván Carreño** | **28/08/2024** | **I.C** |
| **Benjamín Parra** | **28/08/2024** | **B.P** |
| **Marco Montero** | **28/08/2024** | **M.M** |
|  |  |  |

(Bibliografia)

ENSSEX 2022-2023

<https://datos.gob.cl/dataset/encuesta-nacional-de-salud-sexualidad-y-genero-enssex-2022-2023>