



Universidad de
San Andrés

Universidad de San Andrés

Departamento de Humanidades

Licenciatura en Diseño

***“Comunicación integral para mejorar la instalación de canchas
de pasto sintético en Argentina”***

Autor: Manuel Bullrich

DNI: 42816127

Director/Mentor de Tesis: María Beatriz Sauret

Tutor: Tomás Ottolenghi

Buenos Aires, Argentina. Marzo 2024

ÍNDICE

ABSTRACT	3
Español	3
Inglés	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. INVESTIGACIÓN	6
2.1 El Espartano	6
2.2 Mundo deportivo	7
2.3 Encuesta	9
2.4 Entrevista	11
2.5 Instalación	12
2.6 Plano local	14
3. Oportunidad	17
3.1 Recorte	17
3.2 Punto de partida	18
4. SISTEMA SOLUCIÓN	22
4.1 Solución	22
4.2 Reinención del Catálogo	23
4.3 Rediseño de Cargo Laboral	24
4.4 Alianzas Estratégicas	25
4.5 Beneficios	27
5. CONCLUSIÓN	28
6. ANEXO	30
5.1 Gráficos de encuestas	30
5.2 Tomas Casares	32
5.3 Cancha Club Newman	32
5.4 Arma tu Cancha	33
7. BIBLIOGRAFÍA	34

ABSTRACT

Español

El Espartano, como proveedor líder de pasto sintético y especialista en instalación, desempeña un papel muy importante en el proceso de armado de canchas de pasto sintético en Argentina. Este estudio se centra en la mejora de la comunicación integral entre El Espartano, las empresas constructoras encargadas de las bases y el cliente final. Se identificó un problema significativo en el armado de canchas de El Espartano, un 10% de las veces que la empresa participa en proyectos, resultan incorrectos debido al mal armado de la base causadas por deficiencias en la comunicación.

En este contexto, se discuten estrategias y recomendaciones para lograr el objetivo planteado. Esta iniciativa busca reducir de manera significativa los errores en el proceso de instalación, como el armado deficiente de las bases de las canchas, debido a la mala comunicación entre los actores. Actualmente, El Espartano y las empresas constructoras que arman las bases de las canchas, no se comunican en ningún momento del proceso, toda esa responsabilidad recae en el cliente. Es por eso, que este proyecto pone su foco en mejorar la satisfacción del cliente y fortalecer las relaciones comerciales. ¿Cómo se lograría esto? A través de una comunicación integral, que unifique a todos los actores a lo largo del proceso.

Este estudio está conformado por una investigación, una oportunidad y un sistema de solución que hace hincapié en la importancia de la comunicación efectiva en la industria de canchas de pasto sintético en Argentina. La implementación de esta solución no solo conducirá a una mayor eficiencia en el proceso de instalación, sino que también contribuirá al éxito continuo de El Espartano como líder en la industria y al cumplimiento de las expectativas de los clientes.

Palabras claves: El Espartano - Constructora - Estrategias - Comunicación Integral - Satisfacción del cliente

Inglés

El Espartano, as a leading provider of synthetic turf and installation specialist, plays a crucial role in the process of assembling synthetic turf fields in Argentina. This study focuses on improving comprehensive communication between El Espartano, the construction company responsible for the base, and the end customer. A significant problem in the industry has been identified. 10% of the projects in which El Espartano participated turned out to be wrong due to the improper assembly of the base, caused by communication deficiencies.

The main objective of this research is to propose a comprehensive approach that addresses the optimization of communication between El Espartano, the construction company, and the end customer. In this context, strategies and recommendations to achieve the stated goal are discussed. This initiative seeks to significantly reduce errors in the installation process, improve customer satisfaction, and strengthen business relationships.

This study consists of an investigation, an opportunity, and a solution system that emphasizes the importance of effective communication in the synthetic turf field industry in Argentina. The implementation of this solution will not only lead to increased efficiency in the installation process but will also contribute to the ongoing success of El Espartano as an industry leader and the fulfillment of customer expectations.

Keywords: El Espartano - Construction Company - Strategies - Comprehensive Communication - Customer Satisfaction

1. INTRODUCCIÓN

En este trabajo de graduación de la carrera Licenciatura en Diseño de la Universidad de San Andrés, se decidió participar como consultor de diseño para la empresa El Espartano.

El primer paso para la elaboración de este trabajo fue realizar una investigación profunda sobre la trayectoria de la empresa. El Espartano se destaca por la fabricación de alfombras de alta calidad. En la visita de la directora de la compañía, Nuria Kehayoglu, a la Universidad de San Andrés, en el marco del taller integrador, cursado el segundo cuatrimestre del año 2022, se abordaron temas importantes de la empresa. Uno de estos fue el deporte y el crecimiento del uso del pasto sintético en los últimos años. Esto fue un disparador para que la investigación se centrara en un área con menos relevancia dentro de su catálogo de ventas, como es el deporte.

Para adentrarse más en el tema, se buscó conocer la interacción entre los usuarios de este tipo de canchas, desde lo recreativo hasta el alto rendimiento. Para ello se llevaron a cabo encuestas y entrevistas que contribuyeron a entender cuáles son los mejores materiales para el armado de estas superficies. Dados los resultados, la investigación profundizó sobre el armado e instalado de pasto sintético, a través de una herramienta esencial, la estrategia *Mystery Shopper*, que consiste en comunicarse con las distintas empresas, en este caso las proveedoras de pasto sintético, haciéndose pasar por un cliente real, para obtener información y conocer la experiencia de compra desde un punto de vista del comprador. Gracias a esta herramienta, surgieron datos relevantes.

Luego de finalizar la etapa de investigación comenzó la búsqueda de una oportunidad. Para esta exploración, la idea era centrarse en una de las problemáticas sobre el material investigado, como son las fallas en el proceso de armado e instalado. El foco de la oportunidad está puesto en la compra, armado, instalación y mantenimiento de las canchas de pasto sintético en Argentina.

El siguiente paso fue buscar una solución a la siguiente oportunidad, “facilitar el proceso de compra, instalación y mantenimiento de las canchas de pasto sintético en la Argentina, integrando a los actores”. La principal característica de la solución diseñada es la comunicación integral. Esta propone una comunicación en conjunto entre todos los actores involucrados en un proceso de armado de cancha, acompañado de herramientas claves, que hacen del proceso uno más fluido y seguro.

2. INVESTIGACIÓN

2.1 El Espartano

El origen de El Espartano se remonta a 1924, cuando Elpiniki, una mujer, oriunda de Esparta, llega a la Argentina por recomendación de un tercero. Comenzó elaborando alfombras hechas a mano y a medida que los hijos se incorporaron, empezó a consolidar un negocio. Con el éxito obtenido en la venta de estas alfombras, Elpiniki y sus hijos decidieron expandir sus operaciones, comenzando a tejer alfombras a mano por encargo en el barrio de Saavedra. En 1956, El Espartano implementó el lavado de alfombras artesanales, estableciendo así un negocio posventa para sus clientes. Con el pasar del tiempo, El Espartano experimentó un crecimiento constante que lo obligó a incorporar maquinarias avanzadas para mejorar la calidad y la producción. Además, también crearon nuevas plantas industriales, ubicadas en Don Torcuato y Olivos para ampliar su capacidad productiva y fortalecer su presencia en el mercado.

En la actualidad, El Espartano sigue contando con estas dos plantas industriales equipadas con tecnología de última generación, donde producen una amplia variedad de alfombras, incluyendo modelos en boucle, pelo cortado y otros materiales exclusivos. También, incursionaron en la fabricación de césped sintético deportivo y alfombras modulares, abarcando segmentos residenciales y corporativos tanto en el mercado local como en el internacional.

Todo este progreso y crecimiento empresarial llevó al El Espartano a postular dos objetivos profesionales claros: la mejora constante de la calidad de sus productos y la atención personalizada al cliente. Sin dudas, la empresa prioriza por sobre todo la satisfacción del cliente, un factor fundamental del éxito a lo largo de los años.

Para que los alumnos se interioricen en el recorrido de El Espartano desde una mirada interna de la empresa, recibimos en la universidad a Nuria Kehayoglu, actual directora, con quien tuvimos la oportunidad de conversar sobre la visión actual de la compañía, sus valores y problemáticas recientes. En el 2023 el Espartano celebró sus ochenta años de trayectoria, pero hace tan solo una década se fundó un laboratorio interno, que según Nuria Kehayoglu, juega un papel esencial. El laboratorio se enfoca en dos aspectos principales: el diseño y la sustentabilidad, lo que contribuye constantemente al propósito ecológico y a la originalidad que busca.

Por otra parte, Nuria Kehayoglu resaltó la importancia del máximo aprovechamiento de las redes sociales, para transmitir los valores y las acciones de la empresa.

Un punto a destacar de la charla con la directiva fue la relación de la empresa con el mundo deportivo. El Espartano ha experimentado un crecimiento significativo en la producción de césped sintético, impulsado por la alta demanda en este sector, que los obligó a reinventarse. Uno de los ejemplos mencionados fue el del pádel, un deporte que resurgió después de varios años y se potenció post pandemia y generó una mayor demanda de este producto. Anteriormente, cuando las canchas eran de cemento, los jugadores sufrían caídas más dolorosas. Además, la constante tracción de las articulaciones con este material podía generar lesiones a largo plazo, en rodillas y espalda. La incorporación del pasto artificial en esta disciplina proporcionó una superficie amortiguada que reduce el riesgo de lesiones y ha mejorado la experiencia de juego. Nuria Kehayoglu también mencionó el desarrollo del sistema de vidrioado, que permite una mejor visualización de los partidos desde el exterior de las canchas, lo cual contribuyó ampliamente a la comercialización y popularidad del pádel. Además de este deporte, El Espartano ha incursionado en otras disciplinas, como el rugby y el fútbol, adaptando su césped sintético a las necesidades específicas de cada disciplina.

2.2 Mundo deportivo

La presente investigación derivó su enfoque en las empresas líderes en el mercado de pasto sintético para aplicaciones deportivas en Argentina, principalmente en El Espartano. Tras la charla introductoria, se obtuvo información preliminar acerca de las actividades de la compañía y gracias a esto, el trabajo decide explorar a fondo el ámbito deportivo relacionado con este tipo de superficies. En el mercado argentino son tres las empresas destacadas en este rubro: Forbex, Atlantis y El Espartano. Atlantis se ubica en un segundo plano mientras que la competencia más relevante se da entre Forbex y El Espartano, quienes ofrecen productos similares en términos de características técnicas y rendimiento. Estos productos están fabricados con hilos de última generación y utilizan materiales como el polipropileno y el polietileno para garantizar su durabilidad y resistencia.

El pasto sintético utilizado en estas superficies deportivas se distingue por su apariencia bicolor, que busca reproducir el aspecto del pasto natural, para mantener la estética original. La constante evolución en la tecnología de fibras y tejidos les permitió alcanzar una textura hiperrealista que además resulta agradable al tacto. En este sentido, El Espartano, se destaca por su capacidad para proporcionar soluciones adaptadas a seis deportes diferentes: rugby, fútbol, tenis, pádel, hockey y

atletismo. Cada uno de estos deportes requiere un tipo específico de superficie de pasto sintético, diseñada para maximizar su rendimiento y seguridad.

Para todos los deportes, las canchas están compuestas por una misma estructura. Primero se aplica la sub-base que se suele realizar con cemento y tosca. Luego se realiza la instalación del sintético. Por último, se utiliza material de relleno, que varía dependiendo del deporte, puede ser arena, caucho o ambas.



Universidad de
San Andrés

En el fútbol, por ejemplo, El Espartano ofrece una variedad de pasto sintético, diferenciada por su longitud y espesor. Estas opciones van desde los 40 milímetros hasta los 60 milímetros. Cuanto mayor es la longitud del pasto sintético, mayor es su similitud con el pasto natural. Este tipo de superficie ofrece varios beneficios, entre ellos una mayor velocidad de juego, mejor atractivo visual y más seguridad para los jugadores. Además, el mantenimiento de este tipo de superficies resulta más simple y económico en comparación con el pasto natural, ya que no hay que sembrarlo ni cortarlo y cuando llueve, es posible jugar sin dañar el césped.

En el caso del rugby y el hockey, la empresa también ofrece variedades similares a las del fútbol en términos de longitud y espesor. Sin embargo, en el hockey se prioriza un pasto más corto, con longitudes que varían entre los 15 y los 30 milímetros. Esta elección se basa en la necesidad de lograr un recorrido más uniforme de la bocha durante el juego. Para tenis y pádel, se emplean superficies de pasto sintético todavía más cortas, que permiten mantener la dinámica y la velocidad propias de estos deportes. Al ser más cortas, amortiguan los impactos de los golpes, previniendo lesiones a largo plazo. Para mejorar la calidad de esta superficie, El Espartano agregó una capa de monofilamento texturizado y aumentó el peso de la alfombra, logrando así una mejor absorción de impactos.

Por otra parte, en el caso del atletismo, la investigación no profundiza sobre esta disciplina debido a las diferencias con los otros deportes y las superficies de pasto sintético. Esto es así porque para los deportes de atletismo como carreras de velocidad o salto en largo, se emplean pistas de caucho, lo cual les ofrece características de tracción y amortiguación óptimas para los atletas, pero su fabricación es totalmente distinta a la de pasto sintético.

Es importante mencionar que tanto El Espartano como otras empresas fabricantes de pasto sintético buscan obtener certificaciones de calidad otorgadas por organismos deportivos reconocidos a nivel internacional, como World Rugby o la FIH (Federación Internacional de Hockey), en el caso del hockey. Estas certificaciones representan un aval de la calidad y el rendimiento de los productos y brindan confianza a los usuarios, entre los que se incluye a clubes deportivos, asociaciones y organizaciones relacionadas con cada deporte en particular.

2.3 Encuesta

Durante la investigación, se observó la necesidad de considerar diferentes perspectivas en relación al césped sintético. Mientras que las empresas enfocan su información en aspectos técnicos y de fabricación, el interés de esta investigación se centró en conocer la opinión y experiencias reales de los deportistas. La encuesta se realizó a través de un Google Forms, a individuos de distintas edades entre los cuales, el 73,3% se encuentra en el rango de edad de 15 a 25 años, seguido por un 11,7% en el rango de 36 a 50 años, un 8,3% mayores de 50 años y un 6,7% en el rango de 26 a 35 años.

El 88% de los encuestados afirmó practicar algún deporte, siendo el fútbol el más popular con un 60% de los participantes, seguido por tenis, pádel, rugby y otros deportes. El 86,8% de los

encuestados realiza o realizó dichos deportes en una superficie de césped sintético, lo cual permitió recabar información relevante sobre sus percepciones y experiencias.

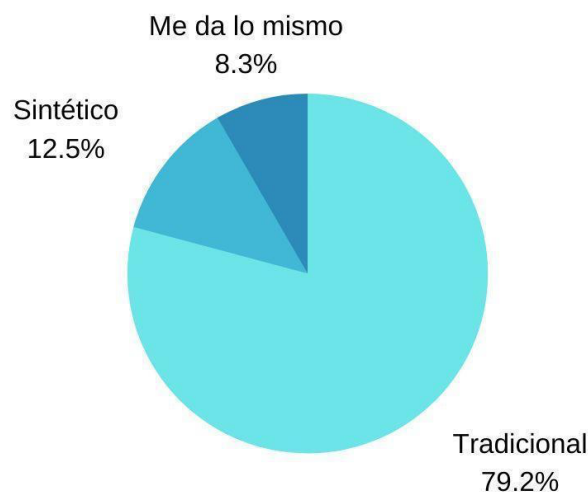
Para analizar las ventajas y desventajas del césped sintético, se elaboraron gráficos separando las respuestas de los deportes de contacto como el fútbol, rugby y hockey de los demás deportes. Para los deportes de contacto, la ventaja más destacada fue la uniformidad de la superficie y el menor mantenimiento requerido en comparación con el césped natural. Sin embargo, la dureza del césped figura entre las desventajas más mencionadas, que genera lesiones, como esguinces, también puede producir dolores de articulaciones, como de espalda o rodillas y su superficie suele ser rasposa, con la cual los deportistas sufren cortes al caerse.

En cuanto a los deportes como tenis y pádel, los encuestados destacaron la ventaja de la reducción de lesiones gracias a la capacidad de amortiguación del césped sintético. Mientras que, en relación a las desventajas, se mencionó que el deporte puede volverse más lento en este tipo de superficie.

Con respecto al material de relleno preferido, el 60% de los encuestados eligió el caucho, mientras que el 34% prefirió la arena. Un porcentaje menor no tenía favoritos.

La preferencia de los deportistas para jugar en una cancha tradicional fue evidente, ya que el 79,2% de los encuestados respondió que prefería este tipo de superficie mientras que solo el 12,5% se inclinaba por el césped sintético, y el resto no tenía una opinión definida al respecto.

¿En que cancha preferís jugar?



Como último punto, se consultó sobre posibles mejoras o cambios en las canchas de pasto sintético, donde se mencionaron aspectos para mejorar como el relleno, la dureza y la abrasión de la cancha. Además, se propusieron alternativas como un reemplazo para el caucho o la arena, césped más largo y el uso de canchas híbridas.

La investigación revela una discrepancia entre la información proporcionada por las empresas productoras de este tipo de superficie y la percepción de los deportistas. Si bien el césped sintético demostró ser beneficioso en deportes como el pádel, donde logró mejorar la experiencia de juego y aumentó la popularidad de la disciplina. También existen desventajas evidentes, con respecto a deportes de contacto, relacionadas con la dureza de este pasto artificial y el riesgo de lesiones.

Es importante tener en cuenta que los resultados de esta investigación se centran en la percepción de los deportistas amateurs, y pueden variar en diferentes contextos y niveles de rendimiento. En definitiva, este análisis de la percepción y experiencias de los atletas brinda una visión más amplia y equilibrada sobre el césped sintético en diferentes disciplinas deportivas y puede servir como base para futuras investigaciones y mejoras en el diseño y construcción de canchas deportivas.

2.4 Entrevista

Para abordar esta inquietud, se realizó una entrevista al jugador de rugby profesional, Tomás Casares, a fin de obtener información relevante sobre su experiencia en distintos tipos de superficies de juego. Tomás Casares, actualmente de 24 años, comenzó su carrera como jugador a los 9 años en Club Newman, situado en Benavidez (Buenos Aires), que participa de manera amateur en la liga local. Desde sus comienzos en el deporte hasta los 20 años, Casares solo había experimentado esta disciplina en canchas de pasto natural.

En 2018, decidió viajar a una academia de alto rendimiento en Nueva Zelanda, un país reconocido en el ámbito del rugby. Fue allí donde tuvo su primer encuentro con las canchas híbridas. Estas superficies presentan una mezcla de ambos campos, lo que permite conservar la apariencia y sensación de una cancha de pasto natural, pero con las ventajas de mantenimiento propias de una cancha artificial, como una mayor durabilidad y menor necesidad de mantenimiento.

Después de su paso por Nueva Zelanda, Casares regresó a Argentina y unos años más tarde, en 2021, recibió una beca para estudiar en la Universidad Thomas More en Estados Unidos. En el año 2022, fue seleccionado por un club profesional de Boston perteneciente a la Mayor League Rugby (MLR). A diferencia de otros países, en Estados Unidos los partidos se disputan en canchas 100% artificiales.

La experiencia del deportista profesional en canchas de diferentes naturalezas lo convierte en un testimonio valioso para esta investigación. Durante la entrevista, se le consultó acerca de su opinión sobre el pasto sintético en el rugby, especialmente en cuanto a la salud y el rendimiento. Según sus comentarios, el pasto sintético resulta más agresivo en comparación con las canchas de pasto natural ya que los impactos y caídas le generan dolores de articulaciones debido a su firmeza. Respecto a esto, mencionó un incidente en el que sufrió una lesión en la rodilla que posteriormente se infectó, algo común en las superficies sintéticas a causa de los productos químicos utilizados en su fabricación. Además, destacó el hecho de que una cancha de pasto artificial puede soportar el uso de aproximadamente 800 personas al día, lo cual deja en evidencia su durabilidad.

Casares también compartió que, desde el punto de vista deportivo, jugar en una superficie sintética beneficia su rendimiento, ya que permite una pisada más firme gracias a que el terreno es más uniforme que el natural. Sin embargo, hizo hincapié en que el problema radica en el uso frecuente de estas canchas, ya que su uso constante es el motivo que puede generar dolores articulares y musculoesqueléticos, especialmente cuando se utiliza para entrenamientos.

Por último, se le consultó sobre las razones por las cuales se utilizan canchas de pasto sintético en el rugby. Según su perspectiva, esto se debe a motivos económicos. Como mencionamos, estas canchas requieren de un menor mantenimiento en comparación con las de pasto natural y además pueden ser utilizadas a diario sin dañar la superficie.

Gracias a esta entrevista, se pudo obtener una perspectiva tanto del ámbito amateur como del profesional. Se recibieron más críticas y preocupaciones sobre la calidad de las superficies de juego por parte de los aficionados. Si analizamos esta problemática desde otro panorama, entendemos que se trata de las instalaciones en la que practica cada deportista. Los deportistas profesionales, suelen realizar sus actividades en los mejores establecimientos. En el caso de los jugadores amateurs, las condiciones de juego suelen variar más seguido, dependiendo que canchas alquilan o en qué clubes juegan. Cabe destacar que empresas como Forbex o El Espartano aseguran contar con productos de calidad internacional y se respaldan con certificaciones de instituciones mundiales, como es la FIFA en el caso del fútbol y el WORLD RUGBY en el caso de rugby.

2.5 Instalación

Para comprender aún mejor este problema, se inició una investigación centrada en la instalación de canchas de césped sintético, con el objetivo de identificar las diferencias entre los distintos casos. En primer lugar, se inició una búsqueda sobre la instalación ideal, utilizando como referencia los requisitos establecidos por la FIFA, la organización de fútbol más importante del mundo. En ellos se establece que la instalación de una cancha de césped sintético se divide en cuatro etapas: planificación, presupuesto, selección de contratista e instalación.

La etapa de planificación se enfoca en el diseño y la viabilidad de la construcción, con el objetivo de elaborar un plan sólido y efectivo. La etapa de presupuesto considera las variaciones en los costos, los cuales pueden depender del terreno, la ubicación y el tamaño deseado para la cancha, entre otros detalles que influyen en el precio total de la construcción. Es fundamental tener en cuenta que la cancha debe generar ingresos suficientes para cubrir los gastos asociados, como los materiales y la mano de obra. Los gastos varían dependiendo de la disciplina, la calidad del césped artificial, la ubicación de la cancha y otros factores. Hoy en día, 2024, incluyendo la mano de obra y el material de relleno, el metro cuadrado de sintético ronda los 25 USD oficiales. En cuanto a la base, su costo es un 30% menos que el valor total del pasto sintético. Estos datos, fueron brindados por un gestor de El Espartano.

La etapa de selección del contratista se centra en la elección de la empresa encargada de llevar a cabo la construcción, la cual debe cumplir con los requisitos establecidos por la FIFA. El césped sintético debe cumplir con las especificaciones de calidad de la FIFA, ya sea "FIFA Quality" o "FIFA Quality Pro". En el caso de Forbex, cumple con estos requisitos. La última fase, la instalación, abarca todo el proceso de construcción de la cancha, desde la preparación del terreno hasta la instalación del pavimento. Esta fase se divide en cinco áreas principales: cimentación/movimiento de tierras, drenaje, base portante (cubierta elástica, asfaltado, calefacción subterránea y sistema de riego), colocación de la superficie sintética y la instalación del mobiliario deportivo (porterías, banquillos, etcétera).

"Una base sólida, con un sistema de drenaje adecuado y una base portante de calidad, resulta crucial para garantizar la durabilidad del campo. Una adecuada preparación del terreno asegura que no se formen irregularidades que afecten el nivelado al momento de instalar el césped sintético" (FIFA, 2021).

Después de completar estas cuatro etapas, se procede a la certificación y el mantenimiento. La certificación no es obligatoria y depende de la decisión del club si quiere obtenerla o no. En caso de que quiera obtenerla, la cancha debe someterse a una evaluación realizada por institutos de pruebas acreditados por la FIFA. Aquellas canchas que superen esta evaluación recibirán la certificación "FIFA Quality" o "FIFA Quality Pro". Sin embargo, este proceso suele ser costoso, por lo que los clubes amateurs generalmente no lo eligen.

Por último, según la FIFA, el mantenimiento resulta esencial para preservar el rendimiento deportivo, la seguridad, la estética y la durabilidad de la cancha. Para lograrlo, se debe contar con las herramientas adecuadas y dedicar el tiempo necesario. El mantenimiento juega un papel fundamental en la durabilidad y el rendimiento deportivo de la cancha, es por eso que resulta importante evitar el uso excesivo en algunas áreas, como los lugares donde los arqueros realizan sus entrenamientos. Además, permanecer durante mucho tiempo en un mismo lugar puede acelerar el desgaste y el daño del césped. Se recomienda que los arqueros entrenen en distintas partes del campo de juego, no solo en un lugar. Además, es fundamental contar con un equipo de mantenimiento adecuado, como puede ser un tractor pequeño o un cuatriciclo que ayuden a nivelar el relleno de caucho o arena con un rastrillo de plástico. También se recomienda tener rastrillos manuales para nivelar las áreas de difícil acceso.

En cuanto al cuidado diario, es importante realizar una limpieza general para retirar cualquier elemento ajeno, como basura o residuos de plástico. También se deben revisar las áreas más transitadas y en caso de que el caucho se haya desplazado, hay que cepillarlo para que quede uniforme. Otro aspecto que no suele tenerse demasiado en cuenta es el tipo de calzado adecuado para trabajar en la cancha. Lo más recomendable es el uso de las llamadas "tartaneras": unos zapatos similares a botines, pero sin tapones. Los tapones de plástico pueden usarse, pero no son lo más aconsejado. Los tapones de aluminio están totalmente prohibidos en la actualidad ya que pueden dañar la cancha además de causar lesiones a los deportistas durante los partidos.

En términos de cuidado semanal, la FIFA sugiere pasar el tractor con cepillo en las zonas de mayor desgaste para nivelar el relleno y añadir caucho cuando sea necesario, realizando este proceso en diferentes direcciones para obtener un terreno más uniforme. Si la cancha se utiliza más de 42 horas a la semana, este tipo de trabajo debe llevarse a cabo al menos una vez por semana. Es importante mencionar que las empresas de primer nivel suelen solicitar a sus clientes un informe mensual del mantenimiento realizado en la cancha, a fin de sostener la garantía.

En resumen, la instalación de una cancha de césped sintético implica diversas etapas que abarcan desde la planificación hasta la instalación completa. La certificación y el mantenimiento también son aspectos clave a considerar. Un correcto mantenimiento, el uso responsable y el cuidado constante, no solo contribuyen a que la superficie dure más, sino también al rendimiento deportivo y la seguridad de la cancha. Este proceso de armado y cuidado de cancha sintética, no solo se aplica para el fútbol, sino que también para el resto de los deportes que se practican sobre esta superficie. Lo que varía son los materiales, dependiendo cuales son preferibles para cada deporte.

2.6 Plano local

Luego de entender la forma correcta de instalación y mantenimiento de una cancha de césped sintético, se decidió centrar la atención en el ámbito local y en los clubes de nuestro país.

Se optó por establecer contacto con el Club Newman, un club amateur que se ubica en el barrio de Benavidez, para obtener información sobre el proceso de instalación de su cancha de fútbol 8 sintética, la cual se realizó en el año 2022. Esteban Bistrain, supervisor de las canchas, proporcionó un relato detallado de su experiencia paso a paso. Gracias a esta información se elaboró un mapa de recorrido o *journey map*, que permitió identificar diversos puntos problemáticos en el proceso.



Inicialmente, se estableció contacto con la empresa proveedora de césped sintético y se les informó sobre el proyecto. Sin embargo, se indicó que la empresa no se encargaba del armado de la base de la cancha y que era necesario contratar a otra para llevarlo a cabo. En consecuencia, se inició la

búsqueda de una empresa constructora que cumpliera con las condiciones establecidas por el proveedor de césped sintético. Se destacó la exigencia de Forbex, en este caso, en cuanto a los requisitos que debían cumplirse para llevar a cabo una instalación correcta.

El proceso de armado de la cancha implicó la remoción de aproximadamente 5 a 7 centímetros de suelo vegetal, seguido de la adición de 25 centímetros de tosca, nivelación y la posterior incorporación de otros 10 centímetros de tosca y cal. Una vez finalizada la base, un supervisor designado por Forbex inspeccionó que se cumplieran todos los requisitos establecidos. En caso de no ser así, la empresa no procede con la instalación.

Una vez obtenida la aprobación del supervisor, se dio inicio a la instalación del césped sintético. Posteriormente, se añadió una capa de 2 centímetros de arena y otra de 2 centímetros de caucho. El relleno se cepilló y niveló meticulosamente, asegurando una superficie uniforme y completamente cubierta. De esta manera, se consideró concluida la construcción de la cancha.

En cuanto al mantenimiento, se realizan cepillados semanales y se repone el caucho cada 45 días. En caso de lluvia, se cepilla al día siguiente.

Con el fin de obtener una experiencia más real y estar más involucrado, se adoptó el rol de un cliente y se estableció contacto con diversas empresas que comercializan césped sintético en Argentina, esta herramienta es conocida como *Mystery Shopper*. Se habló con El Espartano, Forbex y Atlantis. Durante el proceso, se encontraron varias coincidencias entre estas compañías, pero lo más llamativo fue que ninguna ofrecía el armado de la base de la cancha, únicamente se encargaban de proporcionar el césped y realizar la colocación. El motivo detrás de esta decisión es la falta de confianza en las empresas encargadas de construir la base, ya que no desean asumir la responsabilidad por cualquier eventualidad. El dato más relevante que se obtuvo fue que en El Espartano, el 10% de las veces no se realiza el instalado dado que las bases no son construidas bajo sus estándares de calidad. El asesor de El Espartano mencionó que son pocas las constructoras capaces de cumplir con sus requisitos. También, comentó que un error bastante común de los encargados de las canchas, en caso de que la base no fuese construida de la forma correcta, es realizar el instalado por cuenta propia, con el fin de reducir los gastos económicos. Ahorrándose la reconstrucción de la base y el instalado de la empresa proveedora de sintético. Esto lleva a que el cliente pierda la garantía del producto y que las condiciones de las canchas no sean las ideales. Estos

datos dejan en evidencia la falta de seguridad que existe en el armado e instalación de canchas de pasto sintético en el plano local.



Universidad de
San Andrés

3. Oportunidad

3.1 Recorte

A partir de la entrevista al encargado de un club amateur y las conversaciones con las distintas empresas líderes del mercado, se llegó a comprender que el desafío principal del pasto sintético no se encuentra tanto en el material en sí, sino más bien en las etapas previas y posteriores a su instalación. En este sentido, la investigación se focalizó en el proceso de instalación y el mantenimiento de las canchas de pasto sintético, ya que son las fases en las que más deficiencias se identificaron dentro de la industria.

En cuanto al proceso de instalación, se observaron diversas fallas que afectan la durabilidad y el rendimiento de las canchas de pasto sintético. El origen de estos problemas radica principalmente en la falta de atención y rigurosidad en las etapas previas al colocado del césped, así como la preparación adecuada del terreno y la construcción de una base sólida y adecuada. A su vez, se identificó una falta de supervisión y control de calidad por parte de los proveedores y contratistas involucrados en este proceso.

Con respecto al mantenimiento de las canchas de pasto sintético, se encontró que en una gran parte de los casos no se le da la importancia necesaria o no se realiza de la manera correcta. Esto da como resultado un desgaste prematuro del césped sintético y una disminución en el rendimiento deportivo. Este problema no solo es causado por la falta de conocimiento sobre las prácticas de cuidado sino también por la falta de los recursos y las herramientas, como pueden ser los tractores o rastrillos ya mencionados.

En resumen, los hallazgos obtenidos revelaron que para abordar los desafíos en las canchas de pasto sintético es necesario enfocarse en el proceso de instalación y el mantenimiento ya que es en estas etapas donde se presentan las principales deficiencias que afectan la duración de estas superficies, el rendimiento y la calidad de las canchas. Resulta crucial dedicar una mayor atención y recursos a la planificación, ejecución y seguimiento de estas etapas con el objetivo de garantizar canchas de pasto sintético más funcionales para el deporte.

3.2 Punto de partida

La investigación realizada y el journey map del proceso de armado de la cancha en el Club Newman permitieron identificar varios puntos problemáticos relacionados con las canchas de pasto sintético. Entre estos puntos de dolor se destacan:

1. Falta de información durante la instalación: Se observó que existe una carencia de información adecuada y detallada sobre los requisitos y procedimientos necesarios para realizar una instalación correcta de la cancha de pasto sintético. Esta falta de información puede derivar en errores durante el proceso de construcción y afectar la calidad y durabilidad.
2. Instalación inadecuada: Se detectó que, en ciertos casos, la instalación de la cancha de pasto sintético no se realiza de acuerdo con las prácticas recomendadas. Esto puede dar lugar a problemas estructurales, deficiencias en el drenaje y una superficie de juego irregular, lo cual perjudica el rendimiento deportivo y la seguridad de los deportistas.
3. Mal mantenimiento de la cancha: Se evidenció que muchas canchas de pasto sintético no reciben el mantenimiento adecuado que se necesita para garantizar su rendimiento y calidad a lo largo del tiempo. La falta de un plan integral acelera el desgaste y envejecimiento del césped sintético, lo que no solo acorta la vida útil del producto, sino que también genera mayor gasto en reparaciones y reemplazos.
4. Desarticulación entre la empresa proveedora de césped sintético y la empresa encargada de preparar la base: Se encontró una falta de coordinación y comunicación entre las partes involucradas en el proceso de instalación. Esta desorganización puede ocasionar problemas de compatibilidad entre la base y el césped sintético, resultando en una instalación defectuosa y una cancha que no cumple con los estándares de calidad esperados.

Para profundizar en la problemática identificada, se llevó a cabo un ejercicio en el cual se elaboró un cuadro que recopiló los cuatro puntos de dolor encontrados en relación con las canchas de pasto sintético. Más tarde, se formularon cuatro preguntas clave para analizar en mayor detalle las causas y consecuencias asociadas a una mala instalación y mantenimiento de este tipo de canchas.

Puntos de dolor	Falta de información en la instalación	Mala instalación	Mal mantenimiento	Desarticulación entre empresa de sintético y quien prepara la base
¿Que persona experimenta esta problemática?	Clientes que compran solo el pasto sintético	Clientes que compran solo el pasto sintético	- Clientes desinformados - Clientes sin garantía	- Cliente - Empresa de sintético - Empresa que arma la base
¿Sucede con todas las empresas vendedoras de sintético o solo con algunas?	Cuando solo se compra el sintético, si	Cuando solo se compra el sintético, si	Todas, no ofrecen garantía en caso de un mal mantenimiento	Con todas
¿Que genera este problema?	- Una mal instalado del pasto sintético - Futuros problemas de mantenimiento	- Futuros problemas de mantenimiento - Posible lesiones a los deportistas	- Peor rendimiento de juego - Menos amortiguación	- Mas trabajo para el cliente - Errores de comunicación en el proceso de armado
¿Porque consideras importante esta problemática?	No tener la info correcta puede causar varios problemas a futuro	Porque es peligroso para los deportistas	Porque afecta el rendimiento del juego	Mientras haya mas canales de comunicación, mas son los problemas que se pueden generar en el proceso

San Andrés

Anteriormente, se identificó que uno de los problemas recurrentes es que la base sobre la cual se instala el césped sintético en las canchas no es la adecuada. Esta situación es causada por varias razones: el alto costo que se asocia al proceso de construcción de la base, la falta de información adecuada por parte de los involucrados y la creencia errónea de que un suelo sólido y plano junto con la amortiguación del césped sintético es suficiente para una correcta instalación. En algunos casos, el cliente podría encargarse de la construcción de la base, pero si esta no se realiza correctamente, la empresa que provee el césped sintético puede negarse a colocar el solado, situación que ocurre el 10% en el caso de El Espartano. En esta circunstancia, es probable que el cliente opte por realizar la instalación del césped sintético de manera independiente y que, en consecuencia, no reciba la garantía ofrecida por la empresa, ya que se encontró que las empresas que venden pasto sintético sin brindar el servicio de instalación no ofrecen garantías a sus clientes. La falta de una protección puede repercutir negativamente en el mantenimiento adecuado de las canchas de pasto sintético, siendo esta un incentivo para que los propietarios mantengan su cancha

en buen estado. Al realizar evaluaciones posteriores a la venta, las empresas pueden asegurarse de que sus clientes estén realizando el mantenimiento necesario para preservar la calidad del césped sintético. En este sentido, y como ya se mencionó anteriormente, diversos estudios confirman que el mantenimiento adecuado es una pieza clave en el proceso, ya que garantiza la conservación de las propiedades originales del campo y prolonga su ciclo de vida útil.

Es muy importante enfocarse en las problemáticas que puede generar una instalación incorrecta de la cancha de pasto sintético, tanto para los dueños de las superficies como para los deportistas que hacen uso de ellas. Los dueños de las canchas pueden verse afectados significativamente con la reducción de la vida útil de una unidad mal instalada. Por otra parte, para los deportistas puede significar un bajo rendimiento deportivo, que influye en la calidad del juego y en la salud de los jugadores. Una base inadecuada no brinda el nivel de amortiguación necesario, lo cual aumenta el riesgo de lesiones musculoesqueléticas. Algo similar a lo que pasaba con el pádel previo al uso del pasto sintético, cuando las canchas eran de cemento. Además, es importante agregar que el fútbol y el rugby son deportes más agresivos, por lo tanto, la capacidad de la cancha para amortiguar el impacto es de vital importancia para prevenir lesiones.

“Es muy importante ser consciente de que los campos de césped artificial deportivo evolucionan de acuerdo con varios factores de influencia como las horas de uso o el clima, que repercute en la pérdida de las cualidades originales del sistema. En este punto es muy necesaria la existencia de un plan de mantenimiento integral bien definido, que se lleve a cabo rigurosamente con la frecuencia adecuada para evitar la degradación de las propiedades del campo. La importancia del mantenimiento no solo reside en mantener las propiedades mecánicas o la certificación del campo, sino también en prevenir el envejecimiento prematuro y un ciclo de vida menor que influirá negativamente en la rentabilidad de la inversión. Un buen estado del campo también repercutirá positivamente en la percepción de los usuarios.” (Barón Jiménez y Ferreira Cordeiro, 2010, pp 13)

Volviendo al punto anterior, contar con una garantía que obligue al cliente a mantener adecuadamente su cancha de pasto sintético representa un incentivo efectivo para fomentar el cumplimiento del mantenimiento necesario.

Basándose en el análisis exhaustivo de las problemáticas identificadas y los resultados obtenidos en la investigación, se ha planteado una oportunidad: **“Facilitar el proceso de compra, instalación y mantenimiento de las canchas de pasto sintético en la Argentina, integrando a los actores”**. Mediante esta propuesta, se busca abordar los problemas previamente identificados y encontrar soluciones efectivas para optimizar el proceso.

Al enfocarse en la raíz del problema, se contribuye a la mejora de la comunicación entre todos los involucrados en el proceso de construcción y mantenimiento de las canchas de pasto sintético. Además, se propone simplificar el proceso de armado de las canchas a través de la reducción de posibles complicaciones y deficiencias en la instalación. Se espera que esta iniciativa pueda brindar resultados beneficiosos para todas las partes interesadas en esta problemática.

Adoptando un enfoque integrador y colaborativo, es posible superar los obstáculos que actualmente afectan la calidad de las canchas de pasto sintético en el contexto deportivo argentino. Al fortalecer la comunicación y coordinación entre los actores involucrados, se facilita una planificación más eficiente y una ejecución más acertada de los procesos de instalación y mantenimiento. Como resultado, se aumentaría la vida útil de las canchas, se promovería un rendimiento deportivo óptimo y podría garantizarse un entorno seguro para los deportistas.

Es fundamental remarcar que esta propuesta no solo tiene el potencial de solucionar los problemas identificados, sino que también puede impactar positivamente en la percepción general de las canchas de pasto sintético en el país. En caso de implementar esta oportunidad con éxito, se contribuiría al desarrollo y la mejora continua de las instalaciones deportivas con césped sintético en Argentina. Para ello, se requerirá una colaboración activa y un compromiso firme por parte de todas las partes involucradas, así como también una evaluación periódica para garantizar la ejecución efectiva de los objetivos planteados.

4. SISTEMA SOLUCIÓN

4.1 Solución

Después de realizar una profunda investigación sobre las problemáticas que conlleva la instalación de canchas sintéticas en Argentina, es importante enfocarse en la raíz del problema. Como se ha mencionado y tras un compilado de entrevistas con profesionales de la construcción y conversaciones con diversas empresas especializadas en césped sintético, se identificaron una serie de puntos de conflicto que surgen a lo largo del proceso de estructuración de una cancha sintética y que se repiten constantemente. Estos puntos de conflicto son:

- Desarticulación entre empresa de sintético y quien prepara la base
- Mal armado de la base
- Instalación de sintético inadecuada
- Garantía no asegurada
- Mal mantenimiento de la cancha

El conflicto se da en cadena en el proceso de instalación de canchas sintéticas. El primer punto de preocupación, que es la "Desarticulación entre la empresa de sintético y quien prepara la base", es la raíz de todos los problemas.



A partir de esto, se ha llegado a la conclusión de que el abordaje y la resolución de este punto inicial permiten solucionar de manera efectiva todos los demás problemas. En este sentido, se desarrolló una oportunidad que puede funcionar como una solución integral a esta problemática.

Oportunidad: Facilitar el proceso de compra, instalación y mantenimiento de las canchas de pasto sintético en la Argentina, integrando a los actores.

Para ello, se necesita:

Solución: Crear una nueva sección dentro del sitio web de El Espartano, rediseñar el rol que cumple el asesor y formar alianzas estratégicas con constructoras que ayuden a mejorar el proceso de armado e instalación de la cancha, para mejorar la experiencia de compra del cliente de forma que tenga una garantía asegurada.

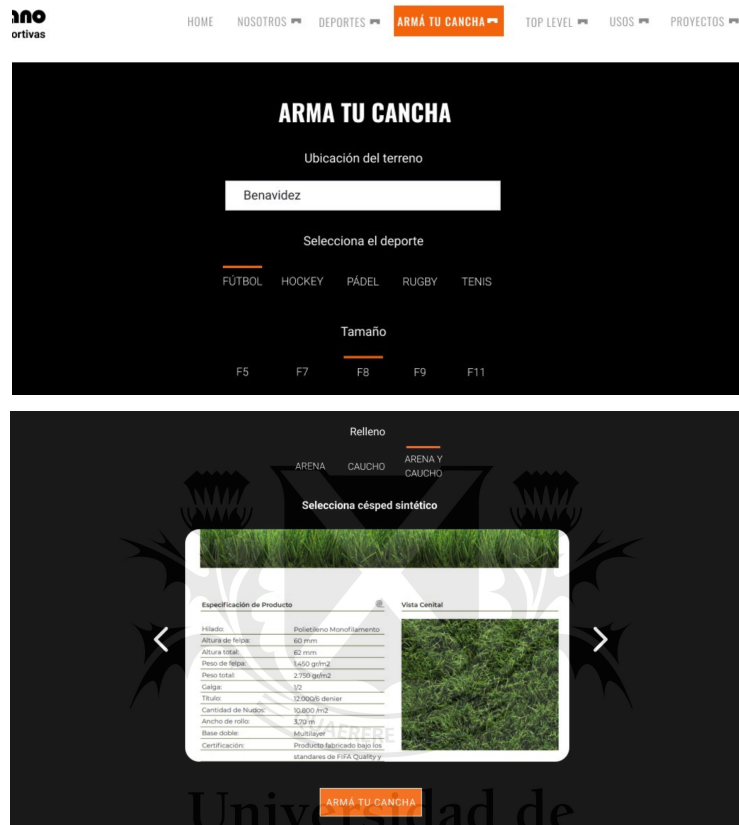
El propósito de esta solución se enfoca en mejorar la experiencia de compra del cliente mediante la implementación de una nueva sección en el sitio web y la creación de un rol laboral específico que se encargue de dicha área. A su vez, se busca optimizar el proceso de ensamblaje e instalación de las canchas, a través de asociaciones estratégicas con empresas constructoras previamente evaluadas y seleccionadas por El Espartano, como modo de garantizar más seguridad. Estas alianzas se establecerán en función de la capacidad demostrada por las constructoras para llevar a cabo la construcción de la base de las canchas de acuerdo con los estándares requeridos. Este enfoque está diseñado para fortalecer la confianza mutua entre El Espartano y sus proveedores, garantizando la calidad del producto entregado al cliente final y fomentando una mejor cultura de mantenimiento de las canchas.

"Son muy pocas las personas que se despiertan pensando en comprar algo, la gran mayoría tiene otras cosas en mente, por lo tanto, para lograr el éxito en la gestión de venta es indispensable atraer la atención del comprador hacia lo que se está ofreciendo, lo que implica romper una barrera llamada indiferencia" (Ho Hio Hen, 2007. pp 68)

4.2 Rediseño del Catálogo

Otra de las soluciones planteadas implica un rediseño del catálogo, ya que el actual listado de alfombras sintéticas que ofrece El Espartano abarca una amplia gama de información, que incluye aspectos como los tipos de deportes a los que se destinan, la longitud del pasto, el peso y los materiales empleados en su fabricación, entre otros. Se propone una reformulación integral de este

catálogo mediante la introducción de una nueva e innovadora sección en el sitio web, que llevará el nombre de "Armá tu Cancha". En esta sección, los clientes tendrán la opción de explorar una amplia variedad de opciones en cuanto a dimensiones y características de calidad.



A través de un proceso interactivo, el cliente va a poder seleccionar las especificaciones precisas que mejor se adapten a sus necesidades y preferencias particulares. Una vez que el proceso de selección esté completo, la plataforma va a generar un resumen detallado que resaltará las cualidades del producto personalizado. Este proceso de personalización tiene como objetivo central brindar al cliente una experiencia de compra más inmersiva y participativa, para enriquecer así la interacción entre el cliente y los productos ofrecidos por El Espartano. Esta iniciativa está alineada con la visión de ofrecer a los clientes un mayor grado de control y participación en sus compras.

4.3 Rediseño de Cargo Laboral

En relación con la reestructuración del rol laboral, una vez que los datos hayan sido ingresados y el cliente haya seleccionado la cancha de su preferencia, un representante de El Espartano se encargará de comunicarse con el cliente. Esta figura cumplirá el papel de asesor, siendo responsable

de atender las consultas del cliente y proporcionar recomendaciones personalizadas para el proyecto. A través del proceso de rediseño del cargo, la idea es que el asesor actúe también como intermediario con las constructoras externas asociadas a El Espartano.

Con esta nueva concepción del rol, el asesor será el primer punto de contacto con la constructora seleccionada, estableciendo una comunicación proactiva para exponer los detalles del proyecto futuro en cuestión. Este enfoque le va a permitir al cliente conocer las perspectivas y planificaciones a largo plazo que involucran su cancha personalizada. El asesor acompañará al cliente durante todas las etapas del proceso, ofreciendo orientación y brindando información esencial, como las especificaciones cruciales para asegurar que la base de la cancha se construya de manera precisa y acorde a los estándares requeridos.

Este enfoque integral busca no solo prevenir posibles errores en la construcción, sino también proporcionar al cliente un nivel más profundo de involucramiento y conocimiento en todas las fases del proyecto. ¿Por qué es preferible que la comunicación sea entre todos, y no entre el cliente y las dos empresas? Porque asegurándonos una buena comunicación y confianza entre todos los actores, el proceso de armado e instalado de la cancha de pasto sintético se vuelve más seguro.



4.4 Alianzas Estratégicas

Con el fin de seleccionar cuáles podrían ser las constructoras adecuadas para establecer alianzas estratégicas en la venta de césped sintético, se realizó una evaluación exhaustiva de los proyectos ejecutados por la empresa. La elección de socios constructores es esencial en la búsqueda constante de calidad y satisfacción del cliente. Este proceso se caracteriza por la consideración de muchas variables. En primera instancia, se le da prioridad a la identificación de empresas constructoras que tengan una trayectoria más sólida en proyectos relacionados con campos deportivos e instalación de césped sintético, lo cual demuestra una base de conocimiento especializado. Además, se realiza un

análisis minucioso de la reputación de dichas empresas en el mercado y una revisión de referencias proporcionadas por clientes previos, con el propósito de verificar su confiabilidad y excelencia.

A su vez, se consideran otros factores fundamentales como la capacidad técnica, la disponibilidad de recursos, las certificaciones necesarias y el cumplimiento de las normativas vigentes. Estos elementos son esenciales para garantizar la competencia de las constructoras que puedan adecuarse a los estándares de calidad que se exigen. Además, se pone énfasis en el compromiso con la excelencia en la ejecución de proyectos y la capacidad de adaptación a las necesidades específicas que requiere cada proyecto, es decir, la capacidad de personalización.

Otros aspectos como la ubicación geográfica de las constructoras y sus tarifas también son considerados en el proceso de selección. Es imprescindible que existan seguros de responsabilidad civil que otorguen una seguridad adicional al cliente en caso de incidentes durante la ejecución de proyectos.

Finalmente, se destaca la importancia de formalizar acuerdos contractuales que sean detallados y claros para las alianzas estratégicas. Estos contratos marcan de manera precisa los roles y las responsabilidades de todas las partes involucradas, asegurando así la transparencia y la ejecución efectiva de los proyectos realizados en conjunto. En resumen, todos estos procesos de selección y evaluación son una pieza fundamental en la búsqueda de la excelencia en la oferta de productos y servicios de El Espartano en el sector del césped sintético.

El propósito de la formación de alianzas estratégicas reside en minimizar posibles accidentes que podrían perjudicar la correcta ejecución de las bases de césped sintético. Por ende, El Espartano se compromete a asumir la responsabilidad de la instalación, lo que garantiza al cliente la integridad de su producto y la respectiva garantía asociada. A medida que se consolida la colaboración y se acumula experiencia en proyectos compartidos, el proceso de comunicación se simplifica y el nivel de confianza entre las partes involucradas se incrementa. Este incremento en la confianza mutua no solo fortalece la relación entre El Espartano y sus socios de construcción, sino que también asegura la satisfacción del cliente final, lo que significa una mejora continua en la calidad de los productos y servicios ofrecidos por la empresa.

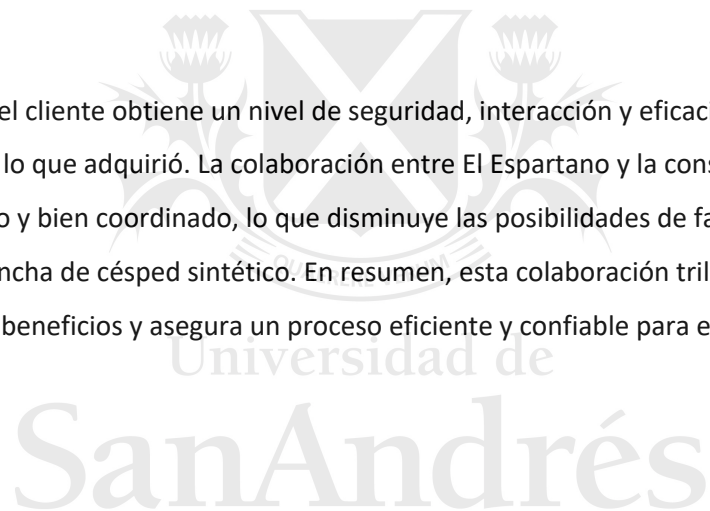
4.5 Beneficios

Desde la perspectiva de la constructora, la colaboración en este proyecto se muestra altamente beneficiosa, ya que le brinda acceso a una corriente constante de clientes directos provenientes de El Espartano, lo que implica un aumento en su carga de trabajo. Dado que es una de las empresas

líderes en el mercado de césped sintético a nivel nacional y atrae numerosas propuestas de proyectos, muchos de ellos pertenecen a clientes de reconocida reputación. La constructora tiene la oportunidad de cultivar relaciones comerciales valiosas y asegurarse una base de clientes sólida. La ejecución exitosa de estos proyectos podría resultar en la obtención de futuros clientes de alta calidad.

Por otro lado, desde la perspectiva de El Espartano, esta colaboración con la constructora conlleva beneficios significativos. La empresa recibirá una comisión por la instalación de la base proporcionada por la constructora, ya que fue quien consiguió al cliente para la ejecución del proyecto. Además, al coordinar el proceso completo, desde la base hasta la instalación del césped sintético, El Espartano reduce la probabilidad de vender solamente el material sintético, lo que se traduce en una generación de ingresos más altos. Este enfoque integral beneficia a la empresa tanto en términos financieros como en la garantía de que el cliente reciba un producto completo y de alta calidad.

En última instancia, el cliente obtiene un nivel de seguridad, interacción y eficacia al asegurarse de recibir exactamente lo que adquirió. La colaboración entre El Espartano y la constructora garantiza un proceso completo y bien coordinado, lo que disminuye las posibilidades de fallos o errores en la adquisición de su cancha de césped sintético. En resumen, esta colaboración trilateral resulta en un equilibrio mutuo de beneficios y asegura un proceso eficiente y confiable para el cliente final.



5. CONCLUSIÓN

En este trabajo de graduación para la carrera de Diseño de la Universidad de San Andrés, se propuso trabajar como consultor para la empresa textil El Espartano. Dentro de este proceso, era necesario realizar una investigación profunda sobre la empresa y todas las áreas de desarrollo. Finalizada la investigación, la idea era identificar una oportunidad en el mercado a la cual se debía responder con un sistema de solución a la altura del desafío.

Durante el trabajo, se utilizaron distintas herramientas para conocer más el mundo del deporte y las canchas de pasto sintético. Se realizó una encuesta, dirigida a deportistas amateurs, en la que se hicieron varias preguntas que sirvieron para conocer la opinión sobre las superficies sintéticas utilizadas en las distintas disciplinas. Los resultados dejaron en evidencia que el público no está del todo conforme con las superficies sintéticas, principalmente con la de deportes de contacto como el fútbol o el rugby.

Para ahondar aún más en los resultados de la encuesta, se decidió entrevistar a un deportista de alto rendimiento para saber si este es un problema que sucede solo en el plano local o si también existe en otras partes del mundo. La entrevista a Tomás Casares brindó información detallada de las distintas superficies deportivas, pero principalmente actuó como un disparador para enfocar la investigación en el instalado y armado de canchas de pasto sintético.

Resultó llamativo que las empresas vendieran las canchas de pasto sintético como una solución para los deportes, cuando la opinión de la gente era totalmente distinta. Es por eso que se entrevistó a Esteban Bistrain, un gerente de un club privado, para entender su experiencia en los procesos de armado de las distintas canchas. Al conocer el proceso detallado del armado de una cancha se llegó a una comprensión mayor de todos los pros y contras. Uno de los puntos de conflicto de este proceso era que la comunicación con ambas empresas resultaba complicada, ya que las empresas de sintético suelen tener requisitos muy exigentes en cuanto al armado de la base. Si bien el proceso de armado de las canchas de este club fue logrado correctamente, es necesario tener en cuenta que se trata de una institución de alto poder económico.

Ya conociendo el ideal del proceso, todavía restaba saber qué era lo que generaba que al público no le agradaran las canchas de sintético en ciertos deportes. En esta instancia es donde se aplicó la estrategia *mystery shopper*, la cual reveló que el 10% de las veces que se realizaba el proceso de armado de base, este no salía de la forma esperada. Este dato dejó en evidencia un problema complejo. Como El Espartano uno de los principales proveedores de sintético en Argentina y el 10%

de las veces las constructoras con las que trabajan no son capaces de armar la base de la forma que ellos demandan, se deja ver la falta de comunicación que existe entre ambas empresas. En estos casos, el cliente debe asumir la responsabilidad de encargarse de la base, aunque no sean profesionales en el tema.

Es por esto, que se diseñó una solución que tiene como foco principal la comunicación integral. Un proceso, el cual incluye a los tres actores involucrados y fomenta el trabajo en conjunto para poder realizar el producto de la mejor manera posible.

"El principal beneficio que se deriva de la integración de la comunicación es la consecución de sinergias. El efecto sinérgico de las acciones comunicativas se traduce en que los esfuerzos individuales se refuerzan mutuamente dando como resultado un mayor efecto que el conseguido si cada área funcional hubiese seleccionado sus propios objetivos, elegido sus propias estrategias de mensaje y su propia planificación de medios, con el consiguiente ahorro en costos. Pero la integración también apunta a aspectos como coordinación entre áreas, intercambio de información exacta, oportuna y a tiempo entre estas y armonía de las relaciones interfuncionales/interdepartamentales" (Hernández M., Año 2017, pp 9-10)

Sin ir más lejos, la carrera de Diseño de la Universidad de San Andrés es un claro ejemplo de que la comunicación integral es un factor clave para realizar trabajos que involucran a más de una persona. En una carrera donde hay tantas diferencias de gustos y habilidades entre los alumnos, la universidad resulta de gran ayuda y brinda herramientas para todas las áreas del diseño. El trabajo en equipo es algo que se fomenta desde el primer día y que luego se vuelve algo cotidiano. Dependiendo la materia, cada estudiante asume un rol distinto. Se viven muchas experiencias dentro de la carrera, a veces toca ser líder y tomar la iniciativa desde un principio, sabiendo escuchar lo que tienen los demás para aportar. Otras veces toca aprender del otro y saber aportar en el proyecto desde otro lugar. La comunicación es siempre un factor clave para el buen desempeño del equipo.

Llegando el final de la carrera, cada alumno se pone a prueba con el trabajo final de graduación. Luego de haber trabajado en equipo durante todo el ciclo universitario, en el que me sentí muy cómodo, el alumno debe trabajar de forma individual poniendo en práctica todo lo aprendido en el transcurso de la carrera. Desde mi punto de vista personal, este proceso resultó ser muy desafiante.

De todos modos, pese a que el trabajo se hace de forma individual, en el taller de graduación, los alumnos somos acompañados por tutores y se realizan actividades en conjunto donde todos tenemos la oportunidad de compartir el proceso de trabajo y obtener la devolución tanto del tutor como de los compañeros. De esta manera, los alumnos interactuamos entre nosotros, compartiendo ideas y explorando nuevas oportunidades para poder ayudarnos. Para esta investigación, fue clave contar con el apoyo del tutor, en mi caso, Tomás Ottolenghi, quien con su experiencia me aportó herramientas para lograr un proyecto que se asemeje a uno profesional. El resto de la clase también fue una pieza importante, compartiendo ideas y tardes de *brainstorming*, que hicieron que la primera mitad del trabajo fuera mucho más llevadera e interactiva. Otro claro ejemplo de que la comunicación integral es un factor clave a tener en cuenta a la hora de realizar un proyecto, sea individual o en conjunto con otros actores.

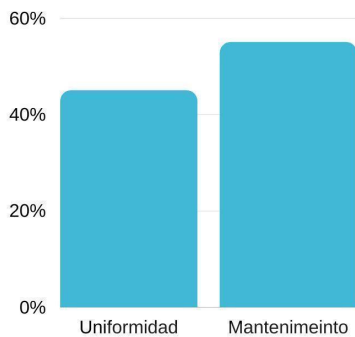


Universidad de
San Andrés

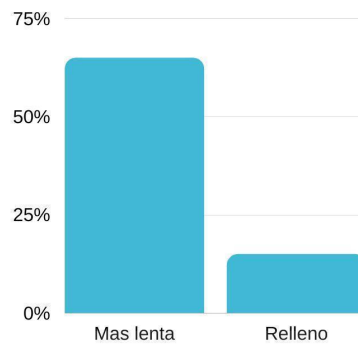
6. ANEXO

5.1 Gráficos de encuestas

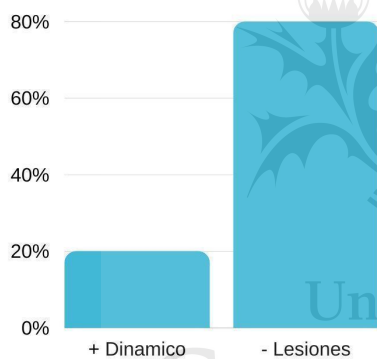
Ventajas deportes de contacto



Desventajas Tenis y Padel



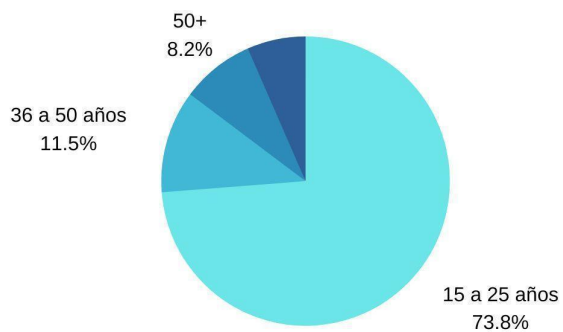
Ventajas Tenis y Padel



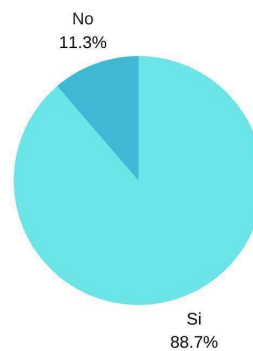
¿En que cancha preferís jugar?



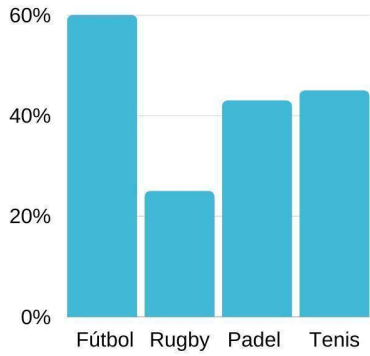
¿Cuántos años tenes?



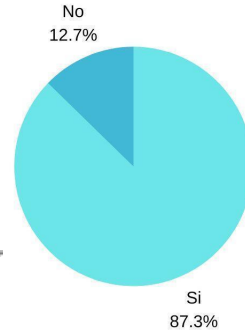
¿Haces deporte?



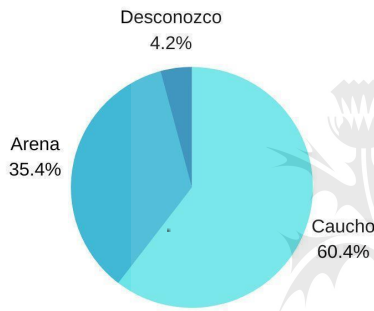
¿Que deportes haces?



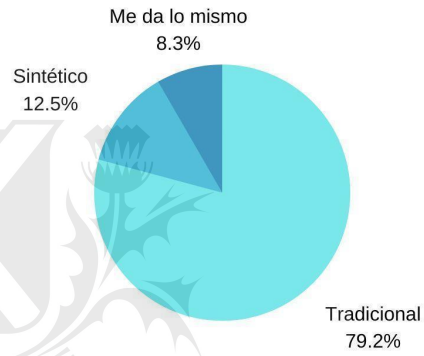
¿Has probado jugar en canchas de pasto sintético?



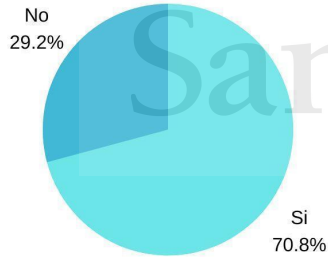
¿Qué material de relleno preferís para las canchas de pasto sintético?



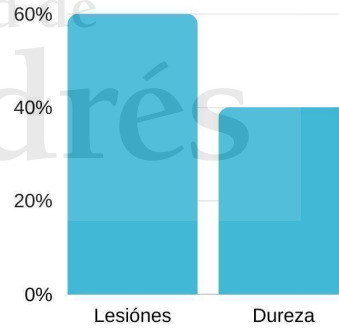
¿En que cancha preferís jugar?



¿Cambiarías algo de las canchas de pasto sintético?



Desventajas deportes de contacto



5.2 Tomas Casares



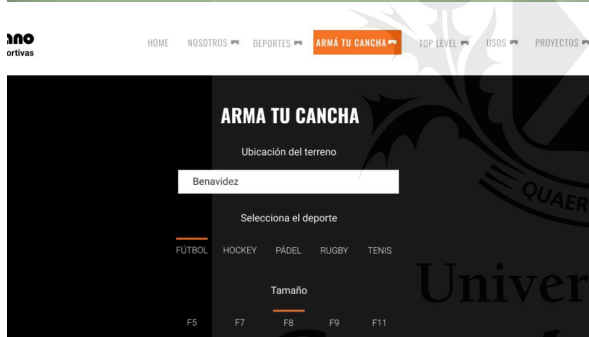
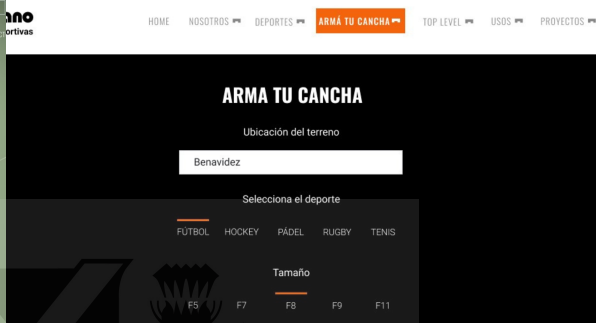
5.3 Cancha Club Newman



5.4 Armá tu Cancha

Armá tu cancha

diseñá tu superficie deportiva



7. BIBLIOGRAFÍA

- FIFA, (2021). La instalación de césped artificial. Página oficial de la FIFA
- Barón Jiménez, J.A, Ferreira Cordeiro, M, (2010) *Criterios FIFA y propiedades biomecánicas relacionadas con la performance y epidemiología del deportista en las superficies de césped artificial*. Universidad de Grasnada, Universidad de Oporto
- Rivero Hernández, M, (2017). *Comunicación Integral en las Organizaciones*. Universidad La Salle Cancún
- Ho Hio Hen, C. X., & HEN, C. X. H. H. (2007). *Desarrollo de un plan de comunicación integral basado en la fuerza de ventas y distribución*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey



Universidad de
San Andrés