



EMPRESA: KUNKAVA SPA

RUT: 76.878.169-9

REPRESENTANTE LEGAL: Sebastián Rafael Smith Bize

PROYECTO: KUNKAVA SURFBOARDS – PIEL DE PAULOWNIA



**KUNKAVA\_SURF**



**KUNKAVA SURFBOARDS**

## **I Resumen**

La madera de paulownia o kiri (paulownia tomentosa) es la más liviana que se comercializa en el mundo después de la madera de balsa, pero el doble de resistente. En Chile, existen plantaciones experimentales en la Octava región apoyadas por el gobierno, principalmente para su uso como biomasa. Para este proyecto, la principal cualidad que nos interesa es que la madera de paulownia tiene una muy alta resistencia a la putrefacción por acción del agua de mar, y por lo tanto, no requiere tratamientos posteriores complejos y muchas veces tóxicos para su impermeabilización (Fibra de vidrio, resinas epóxica y poliéster). Esta ligereza, rigidez y resistencia al agua de mar, la hacen ideal para la fabricación de tablas de surf, paddle, longboards, kayaks y cómo revestimiento de embarcaciones en general. Actualmente utilizando madera de paulownia importada, nos encontramos fabricando tablas de surf con piel en madera de paulownia, sin fibra ni resinas, en Arica, XV región, siendo apoyados por CORFO a través de su instrumento "PRAE - Programa Regional de Apoyo al Emprendimiento" (proyecto código 17PRAE-74629).

El surf es un deporte relacionado con el respeto del medio ambiente, sin embargo, la industria de fabricación de tablas en general tiene una altísima huella de carbono. El proceso de fabricación convencional hace que el producto sea caro y de poca duración. Una tendencia mundial, reciente en Chile, hace que quienes practican el deporte requieran una fabricación más sostenible, con tablas más duraderas, resistentes y amigables con la naturaleza, buscando un desarrollo más sostenible relacionado con la esencia del deporte. Adicionalmente, quienes cultivan comercialmente la Paulownia, señalan que el árbol al ser talado vuelve a crecer como si se tratara de una caña.

Mediante un sistema constructivo de baja tecnología, similar al de los paneles SIP, pero con curvas y concavidades, que reinterpreta la fabricación de las primeras tablas de surf, se producen tablas en madera, de peso similar a las tablas de PU o EPS enfibradas y laminadas, pero con una menor huella de carbono en su producción y con una duración mucho mayor debido a la nobleza de la madera y la facilidad de mantención que esta permite (basta volver a barnizarla) y a un precio competitivo, ya que como se mencionó, se eliminó en el proceso la etapa final de laminado con fibra de vidrio y resinas.

## **II Potencial**

Precio de venta final menor a una tabla de madera similar. 40% del precio de una tabla madera de balsa similar. El precio final equivalente a una tabla de EPS ó PU lamianda en poliéster o epoxi (Convencional). Sin embargo estas tablas convencionales duran en promedio 3 años, con mantención especializada en taller. En madera de paulownia puede durar 10 años o más, y es auto reparable al ser un tratamiento similar al de un mueble.

Perfil cliente/ usuario: Surfistas, bodyboarders, suppers, desde Arica hasta la décima región. Existen deportistas principiantes y experimentados. Profesionales jóvenes, niños y adolescentes, hombres y mujeres.

Personas que eligen un estilo de vida relacionado con la naturaleza, buscando una actividad alejada del estrés. Se abastecen en tiendas especializadas que fabrican de la manera tradicional o importan el producto. Además Chile cuenta con un mercado creciente de turistas extranjeros que visitan el país por la constancia y calidad de olas todo el año, en el extenso litoral.

Deportista Experimentado: Nacional, cuenta con varias tablas (quiver). Tablas de madera convencionales, "alaias" y "paipos" son deseadas y de alto costo de importación al no existir el producto en Chile.

Extranjero que visita el país por sus buenas olas, viaja con su equipo, recurre al mercado local de tiendas ó adquiere de 2da mano.

Principiante: Aprende en una escuela de surf establecida en balnearios del litoral entre la XV y X región. Extranjeros principiantes, de paso, también toman clases.

Se estima que el mercado crece de manera explosiva anualmente entre 15% a 20% en Chile. El surf y similares, pueden ser practicados desde los 4 años hasta la 3ra edad, estas disciplinas permiten el contacto directo con la naturaleza, y nunca se termina de aprender, las olas y condiciones del mar son todas distintas.

Escalabilidad: Somos el primer taller en Chile en utilizar esta tecnología, importamos por ahora la materia prima, ya que no existe comercialmente aún esta madera en el país. Esperamos una vez disponible en el mercado, dar un uso distinto al producto más que sólo biomasa. Los pocos talleres que fabrican tablas de madera a nivel nacional, utilizan otras especies y sistemas constructivos distintos, que hacen que las tablas requieran siempre el laminado y enfibrado final, que lógicamente aumenta el precio final del producto. Por otra parte, su peso final es significativamente mayor al de una tabla convencional.

Estamos ubicados estratégicamente en Arica, dónde podemos abastecer fácilmente el mercado nacional, y actualmente nos encontramos realizando prospecciones comerciales en Perú, país dónde el surf es uno de los deportes más populares. A futuro, esperamos la expansión también, a Brasil, principal mercado de la región.

Tenemos la posibilidad de ofrecer kits de auto fabricación de tablas, hand planes (bodysurf) y paipos (bodyboard), talleres de shape dónde la persona fabrica con sus propias manos su tabla preferida pre diseñada digitalmente en sistema CAD, y capacitación.

### **III Fortalezas**

Tablas de surf con cubierta de madera de paulownia, más duradera y noble que una tabla convencional, de igual ligereza y similar precio de venta. El proceso es similar al encargo de un tablista al shaper de la tabla requerida ó a productos estándar ofrecidos en el mercado en cuanto a peso. El sistema constructivo es distinto, más eficiente, y con menor gasto de energía final. En una prensa fría al vacío se trabaja el producto aprovechando las cualidades de la madera, con un sellado simple como si se tratara de un mueble. Se ahorra en laminado, fibra de vidrio y resinas, obteniendo un producto más durable de igual precio de venta, y de menor tiempo de fabricación. Producto relacionado con el respeto al medio ambiente. Se espera contribuir al verdadero espíritu y esencia del surf perdido con la industria convencional de tablas.

Diferenciación de la competencia. Producto único. A diferencia de las otras tablas de madera, ofrecemos un menor precio, equivalente al de una tabla estándar. Los competidores en Chile atienden casi la totalidad del mercado, un 50 % en fabricación nacional con sistema convencional, y un 50% en productos importados. Es muy baja la

cantidad de tablas ofrecidas fabricadas en madera, debido a la ineficiencia de las especies convencionales. La más utilizada a nivel nacional es el Álamo, que requiere la protección y el tratamiento de la cubierta convencional. Para tablas de surf de madera de balsa, producida en Ecuador, existe la dificultad de importación directa de la materia prima por requerimientos del SAG sobre la procedencia. Además, pese a que estas tablas resuelven el problema del peso respecto a otras especies, también requieren su laminación y encapsulado con fibra de vidrio para ser protegidas. Actualmente se importan tablas en madera de balsa pero que tienen un precio de venta muy elevado. Una madera con una respuesta similar a la paulownia para estos efectos podría ser el Ciprés de las Guaitecas, actualmente declarada en peligro de extinción.

#### **IV Viabilidad económica**

Actualmente estamos en el año uno de la iniciativa, contamos con una importación directa inicial de aproximadamente 12 m<sup>3</sup> de paulownia tomentosa, en aproximadamente 1.100 tableros de distintos espesores, con la que actualmente desarrollamos los prototipos y pilotos con el apoyo de CORFO (monto asignado \$ 20.000.000 + \$ 6.666.666 beneficiario).

Actualmente iniciamos ventas, y nos encontramos prospectando el mercado nacional y el peruano.

Modalidad de venta:

-Directa: a) A pedido. Desarrollo en software según cliente, fabricación.  
B) Según stock. Cuatro modelos base de tablas de surf (minisimmons, híbrida, semilngboard, shortboard), además de uno de SUP, uno de Paipo y dos de handplanes.

-Por distribuidor: Distribución a concesión en tiendas especializadas (surfshops) a nivel nacional e internacional

-Pago por unidad consumida: Kits pre armados con distinto grado de avance en proceso constructivo:

-Tablero preformado para shape "DIY" con instructivo-plantilla.

-Kit Handplane: Tablero laminado, aceite protector, leash.

-Paipo: Tablero laminado, aceite protector.

-Alaia: Tablero laminado, plantilla, aceite protector.

-Workshops: Personalizado - grupal.

Precios de venta \$ 300.000 por shortboard y tablas de surf, \$ 650.000 tabla SUP

\$ 220.000 alaia \$ 160.000 paipo \$ 50.000 handplanes Kit 1

Curso personalizado: \$ 300.000 extra p/p

Mercado actual en Chile aproximadamente 30.000 deportistas.

Mercado actual en Perú, aproximadamente 150.000 deportistas.