

## **C A P I T U L O    I I**

### **LOS MATERIALES BASICOS: PRFV y GEL-COAT.**

*(Que conforman nuestros laminados.)*

#### **PRIMERA PARTE - EL P R F V**

¿ **DE QUE MATERIALES** están hechas las embarcaciones de **PLASTICO** ?

- **DE PRFV: Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio.**

¿ **QUE ES EL PRFV?** : UN MATRIMONIO

**Poliéster** + (una técnica de refuerzo) + **Fibra de vidrio.**

*O SEA, La Unión de DOS MATERIALES, mediante una técnica de Refuerzo (de construcción) Con la que se construyen el 90% aproximadamente de las actuales embarcaciones de Recreo.*

*... Cambiar el chip...*

*Para comprender la ESENCIA del PRFV, hay que cambiar el "chip" y asimilar que a diferencia de la madera, o del acero, cada uno con su características y complejidad. Pero relativa. Pues ambos son **elementos simples.***

**EL PRFV No. EL PRFV, ES UN ELEMENTO COMPUESTO.**

*Y por cierto, no un compuesto cualquiera.*

**Es un COMPUESTO muy COMPLEJO.**

*Si comprendemos esto, si nos detenemos a pensar en ello, hasta que lo ASIMILEMOS. Habremos dado un paso decisivo, en la comprensión del problema general de la Hidrólisis.*

*¿Por qué el PRFV Ha sustituido en las últimas décadas a los tradicionales materiales utilizados en la fabricación de embarcaciones?*

#### **POR SU MARAVILLOSAS CUALIDADES**

**CUALIDADES TECNICAS:** El compuesto de resina y fibra de vidrio (empezado a utilizar en aplicaciones industriales en la década de los 30) si está bien realizado **tiene unas propiedades y características técnicas y físicas, superiores a los materiales tradicionales,** como la Madera y el Acero.

*Sólo igualadas en algunos aspectos, por materiales como el aluminio. Y ya superadas, por otros materiales compuestos más evolucionados, como el epoxi y los Kewlar y Carbonos, solamente utilizados por su elevado coste y rendimiento en la alta competición ( náutica, automovilística, aeroespacial)*

**CUALIDADES ESTETICAS:** Debido a sus posibilidades **de construcción con moldes. Ha revolucionado los sistemas de construcción.** Permitiendo la creación de diseños con curvas y colores, de superior belleza y acabado.

**COSTES DE MANTENIMIENTO:** Al no ser un producto orgánico como la madera y exento de problemas de oxidación como el hierro. Su mantenimiento resulta comparativamente muy asequible. **Habiendo demostrado su longevidad,** muy superior a los materiales mencionados.

**COSTES DE CONSTRUCCION:** El laminado con **Moldes,** previa ejecución de un modelo (molde macho) y la obtención de una Molde Hembra. **Ha permitido la construcción en Serie (en cadena).** . Disminuyendo costes, mano de obra y tiempo, o sea dinero. Y permitiendo que la náutica deportiva, pueda ser asequible a sectores económicos de población de nivel medio y medio-bajos, antes ausentes.

## **NADIE ES PERFECTO**

Bueno... En principio, parece que **todo son ventajas...**

**¡ EL MATERIAL PERFECTO !**

**¡¡¡ SI ES MARAVILLOSO.... CASI PERFECTO ¡!!**

... Sin embargo...

## **¿ POR QUE LA HIDRÓLISIS ?**

Para contestar a la pregunta, **primero debemos estudiar el material básico del que están hechos, los cascarones de nuestras embarcaciones.**

**P R F V ( Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio)**

... o sea: **DOS COMPONENTES BASICOS**

**(Poliéster + fibra de vidrio)** Que a su vez están compuestos de múltiples elementos.

- Y una **TECNICA DE REFUERZO**

Lo que yo llamo la **Sabiduría** de aplicación.