



**YAMAHA**  
MOTORES FUERABORDA

**7.**

## Navegue en alta definición



### HISTORIA DE LOWRANCE

*Lowrance, diseñador y fabricante de Sondas, GPS e instrumentos para la Aviación, inició su trayectoria en Joplin, Missouri en 1957. Carl Lowrance, un afanado pescador de carácter fuerte que compartía su afición por la pesca con sus dos hijos, Darrell y Arlen. Éstos eran además destacados submarinistas en aguas de interior; lo que les enseñó a distinguir diferentes especies de peces que encontraban en bancos y en determinadas zonas.*

*Se les hizo obvio a los Lowrance que era necesario diseñar un instrumento destinado a los pescadores, en el cual encontrasen todas las características propias de esta modalidad. Diseñaron la primera sonda, de alta frecuencia, a base de transistores y lo hicieron pensando en los pescadores deportivos. Tenía que ser portátil, compacta, ligera, incluir sus propias baterías y resultar relativamente económica. El hecho de incluir transistores como componentes electrónicos resultó un concepto revolucionario. En 1957 las sondas profesionales se vendían a precios que superaban los 2.000 dólares. La primera unidad Lowrance se vendió por algo menos que 150 dólares.*



Eligieron a un pequeño fabricante para que produjese las 2.000 primeras unidades. Desafortunadamente, el rendimiento de este fabricante resultó ser inferior a lo esperado. En Julio de 1958, se seleccionó una segunda firma pero, de nuevo, no fueron capaces de alcanzar la calidad y cantidad que los Lowrance habían especificado.

En 1959, la familia decidió que la única manera de producir los instrumentos que ellos habían ideado, respetando la calidad y las cantidades necesarias para satisfacer la demanda, era fabricarlos ellos mismos. El primer paso a dar era sustituir, sin cargo alguno, casi 700 unidades que ya se habían comercializado. "No disponíamos de mucho dinero," comenta Carl. "Adquirimos un antiguo almacén y construimos en él una fábrica básica". En Noviembre de 1959 la Compañía introdujo la primera sonda portátil, denominada "Little Green Box". Se convirtió en la sonda más popular del mundo. Entre 1959 y 1984 se fabricaron más de un millón de unidades.

En 1964 se desplazaron a Tulsa, Oklahoma, y allí empezaron a fabricar en un edificio que arrendaron en enero de 1965. Ya, en ese año, Lowrance introdujo las primeras sondas y transductores capaces de garantizar un alto rendimiento navegando rápido.

En 1971 se finalizó el nuevo edificio y en 1974 se completó una extensa ampliación del mismo. A medida que la Compañía crecía, también lo hacía su reputación y se introducían nuevos productos llamados a cubrir las necesidades del mercado. Las sondas con soporte oscilo-basculante, especialmente las LFG-300, se vendieron rápidamente y en grandes cantidades; vinieron a reemplazar a las populares Little Green Box. Los esfuerzos en investigación y desarrollo crecían a la par que la Empresa.

En 1974 se produjo el primer equipo de la Compañía que registraba sobre papel, el LRG-600, una sonda tipo "flasher" con carta de papel, en una sola caja. El primer dispositivo que registraba gráficas sobre pantalla, el LRG-1510, se presentó en 1977. Paulatinamente, cada vez más barcos se instalaban sondas de este tipo.

En 1979, Lowrance introdujo el modelo LDD-1800, la primera sonda del mundo capaz de garantizar que con ella era imposible NO PESCAR. La LDD-1800 fue una de las primeras sondas digitales que se controlaba mediante un micro-procesador interno. Estaba orientada a reflejar únicamente la profundidad del fondo en formato numérico, con amplios dígitos y no requería de controles. Se trataba de la primera sonda Lowrance que medía la profundidad de forma totalmente automática.

Lowrance presentó la línea de sondas "flasher", System 2000®, en 1981. El modelo X-15 se introdujo en 1982. Este sistema cartográfico incorporaba un teclado con diez teclas en lugar de un mando de alcance. Por primera vez los pescadores podían "sintonizar" virtualmente cualquier alcance. Otra de sus características más notorias era su capacidad para discriminar entre blancos diminutos: de sólo una pulgada. Ninguna otra sonda, de ningún tipo, disponía de esta prestación.

En 1985, Lowrance desarrolló su primer sistema Gráfico de Cristal Líquido (LCG), el X-3. A pesar que sólo disponía de 83 píxeles verticales (muchos más que la mayoría de sus competidores), arrasó literalmente el mercado y marcó el principio de una nueva era de las sondas Lowrance. También en 1985 se introdujo la última sonda gráfica a base de papel, la legendaria X-16. En 1987 la X-16 fue seleccionada por un equipo de científicos y exploradores como la sonda a usar en la expedición Operation Deepscan, que iba a realizarse en Lago Ness de Escocia.

En 1988, Lowrance diversificó sus actividades, separándolas entre productos destinados a la navegación y productos de posicionamiento Loran-C; los modelos LMS-200 y LMS-300. Con sus amplias pantallas de LCD, estos equipos doble-propuesta incorporaban un receptor Loran-C y funciones de sonda. Se trataba también de las primeras unidades que incluían Menús, lo cual facilitaba enormemente la selección de funciones y ajustes.

Una vez más, Lowrance se destacaba por sus logros tecnológicos cuando en 1991 presentó los primeros receptores GPS, los cuales incorporaban tecnología Rockwell GPS. En 1995 Lowrance presentó el GlobalMap® 2000, el primer equipo LCD del mundo que integraba funciones GPS, cartográficas y de sondeo.

En 1996 Lowrance introdujo el primer GPS portátil del mercado que incorporaba 12 canales y que se comercializaba al precio de 200 dólares. También fue en 1996 cuando, Lowrance presentó a la industria especializada, el primer GPS portátil para aplicaciones aviónicas con total capacidad de mapeado.

Coincidiendo con la introducción de los productos de cartografiado, se presentaron los innovadores cartuchos Lowrance del tipo Inland Mapping System (IMS), los cuales ofrecían detalles cartográficos digitalizados de la mayoría de lagos y rutas fluviales de Estados Unidos. Los cartuchos IMS se ampliaron a fin de incluir las cartas IMS SmartMap®, IMS WorldMap™ y los cartuchos para navegación aérea.

En 1998 se empezaron a comercializar nuevas series de GPS portátiles con funciones cartográficas exclusivas de Lowrance, como los innovadores CD-ROMs IMS MapCreate™, los cuales incluían los IMS SmartMaps, IMS WorldMaps, carreteras rurales, ayudas para la navegación costera, restos de naufragios y obstáculos sumergidos; estos datos se descargan en las unidades a fin de personalizar los mapas. En 2002 resultó galardonado como el equipo combinado "Best of Show" (ICAST 2000) el Lowrance LCX-16ci SONDA/GPS .

Durante 2001, la Compañía anunció la presentación de una nueva familia de SONDAS, GPS, sistemas cartográficos dentro de unas carcasas totalmente innovadoras y compactas. Lowrance presentaba en el 2003 más de 15 nuevos modelos...desde los básicos destinados a la pesca, hasta las unidades combinadas de gran pantalla a color.

La actual oferta de Lowrance constituye la gama más completa de sondas y GPS del mercado internacional, asequibles para cualquier armador, pescador o aficionado a todo tipo de actividades al aire libre.

En 1988, Lowrance diversificó sus actividades, separándolas entre productos destinados a la navegación y productos de posicionamiento Loran-C; los modelos LMS-200 y LMS-300. Con sus amplias pantallas de LCD, estos equipos doble-propuesta incorporaban un receptor Loran-C y funciones de sonda. Se trataba también de las primeras unidades que incluían Menús, lo cual facilitaba enormemente la selección de funciones y ajustes.

---

## **Elite-5**

<http://www.youtube.com/watch?v=4gT0mmcga08>

## **HDS-5 gestionando las funciones del motor Yamaha**

[http://www.youtube.com/watch?v=45-ezK\\_uvAs&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=45-ezK_uvAs&feature=related)

## **Sonic Hub Equipo de Música conectado al Plotter HDS-5**

<http://www.youtube.com/watch?v=fu3sgfaMb5k&feature=related>