

# La arriesgada aventura de TESLA Motors

## Además de automóviles propone baterías domésticas



*El coche eléctrico enchufable TESLA S-70D*

El año 2010, TESLA Motors adquirió por 42 millones de dólares la planta de automóviles NUMMI (New United Motors Manufacturing, Inc.) en Fremont (California) que se había clausurado con la quiebra de GM el año anterior. TESLA se proponía llevar a cabo allí la fabricación en serie de un automóvil totalmente eléctrico que venía construyendo de forma artesanal y presentándole como el único auténtico coche enchufable con amplia autonomía, prestaciones y capacidad comparables con los movidos por motores de combustión.

La planta citada tenía una dilatada historia: abierta por General Motors en 1962, se montaron durante 20 años automóviles de los históricos tipos de gran tamaño Pontiac, Oldsmobile, Chevrolet y Buick. La baja productividad y las nuevas demandas del mercado hicieron que GM cerrase la planta en 1982, volviéndose a abrir dos años después por un acuerdo con Toyota que deseaba fabricar sus modelos en Estados Unidos para evitar los problemas de importación. La producción llegó a los 500.000 vehículos anuales, entre ellos el Corolla, y el acuerdo duró 25 años, cerrando definitivamente en 2009.

Después de una remodelación de la planta, su progresiva puesta en marcha y tras pequeñas cantidades de otros mode-

los ya desechados, TESLA ha fabricado en 2013 unos 22.000 coches y en 2014 unos 35.000, del llamado modelo S que actualmente propone cuatro variantes distintas. En el tipo básico, se trata de un automóvil sedán con una autonomía de 240 millas (386 km) y un precio que, antes de impuestos, es algo mayor de 70.000 \$. La batería de células de ión-litio almacena 70 kWh y en la recarga es capaz de incorporar del 10% al 80% de su capacidad en 30 minutos, utilizando los que llama super-cargadores de su fabricación, de los que en Estados Unidos ha dotado 450 estaciones de servicio con casi 2.500 grupos y otros tantos en Europa occidental. La garantía para las baterías es de 10 años, aunque afirma que hasta 15 puede no haber problemas.

La carrocería del vehículo es prácticamente de aluminio y el pack de células Panasonic que forman la batería se sitúa en un compartimento que forma los bajos, con un peso superior a los 400 kg y dotado de un sistema de ventilación-calefacción para mantener una temperatura media de 25°.

TESLA pretende lanzar a finales de 2015 o comienzos de 2016 un nuevo modelo, el crossover X a precios similares al sedán actual, y más adelante un nuevo sedán económico, modelo 3, con precios prácticamente la mitad de los actuales y parecidas prestaciones. Es

una meta el llegar a finales de la década a las producciones históricas anuales de la planta pues con las de hoy día se registran pérdidas muy elevadas.

Pero eso no es todo, TESLA, a través de una empresa filial, SolarCity, fomenta proyectos de instalación de energía solar en residencias y pequeñas empresas, con la mente puesta en la generación distribuida masificada, dotando a las instalaciones de grupos de batería para regular las diferencias entre producción y consumo. Como componente auxiliar propone dos modelos de almacenaje, uno con 7 kWh de capacidad por 3.000 \$ y otro de 10 kWh por 3.500 \$; una visión avanzada de urbanización residencial generando cada edificio su propia energía y con medios de almacenaje interconectados, podría teóricamente prescindir de toda necesidad de acceso a la red.

Previendo ese futuro y en asociación con Panasonic, se está construyendo en las afueras de Sparks (Nevada), la que llama giga-factoría de producción de baterías ión-litio para todos sus productos, con los objetivos de una producción anual de 35 GWh y de reducir sus precios en un 30%. A su vez, la planta será autosuficiente en energía (balance cero), generada por paneles solares ocupando toda su cubierta y medios eólicos complementarios.

Todos esos proyectos están causando gran expectación en los medios americanos, dadas por una parte las cuantiosas inversiones que suponen, las importantes pérdidas que se van originando en los sucesivos ejercicios y la eventual respuesta del mercado a este tipo de oferta.

Además queda en el aire la pregunta, ¿habrá suficiente litio para todos, y a qué precio?