

# Alternativas híbridas de Toyota

Desde el inicio del proyecto del fabricante japonés de desarrollar el vehículo con más respeto medioambiental del siglo pasado, ha habido un extenso y escéptico camino transitado por su tecnología híbrida. La apuesta del fabricante era correcta y hoy, vemos por el asfalto nacional rodar la tercera generación del modelo Prius. Pero, su trayectoria no termina en este punto. El desarrollo de vehículos puramente eléctricos y de híbridos con toma eléctrica para la recarga de sus baterías redundará en la formulación de una nueva apuesta: el hidrógeno. Se estima que a corto plazo se ensamblarán híbridos que empleen este gas, cuyo único residuo tras su uso es agua.

Jesús García

**D**urante el mes pasado, las variantes híbridas de la firma Toyota, junto a su variante de alta gama Lexus, habían alcanzado una presencia de alrededor de cinco millones de vehículos a nivel mundial. Este hecho, traducido a cifras que representen un valor añadido, significa la reducción de unos treinta y cinco millones de toneladas de dióxido de carbono. Sin contemplar otra serie de objetivos empresariales, propios del sector, la estrategia medioambiental de la firma nipona le convierte en una clara alternativa a las mecánicas actuales.

El compromiso de esta firma se encuentra inmerso en un periodo de tres años en los que se prevén, hasta finales del 2015, la introducción de veintiún nuevos modelos híbridos. En la actualidad, y dentro del suelo del viejo continente, los automovilistas europeos pueden elegir entre un total de doce modelos híbridos; contando con el próximo lanzamiento de la unidad Auris Touring Sports. No podemos seguir siendo escépticos de estas variantes tecnológicas. Sin ir más lejos, en España las matriculaciones de esta tipología han superado las cuarenta

mil unidades; lo que supone que uno de cada cuatro modelos vendidos tanto por Toyota como Lexus, son híbridos.

Como ya venimos advirtiendo, desde hace unos cuantos años, parece concretarse, trimestre a trimestre, que el techo de este tipo de alternativas se encuentra en la aplicación del hidrógeno. Y es que, a medio plazo, la firma del sol naciente preconiza el llegar a comercializar un híbrido que base su funcionamiento en la famosa 'Fuel Cell' o pila de combustible. Sin embargo, de forma paralela a las opciones de movilidad que implican dos naturalezas distintas de energía, Toyota sigue con su programa piloto de vehículos totalmente eléctricos en la ciudad francesa de Grenoble.

No obstante, y antes de retomar el hilo conductor del reportaje que nos ocupa, cabe mencionar que los modelos híbridos ofrecidos por Toyota en Europa son: Yaris, Auris, Auris Touring Sports, Prius, Prius+, Prius plug-in. Su variante Lexus comercializa: CT 200h, IS 300h, ES 300h, GS 450h, RX 450h y LS 600h.



Comenzando a describir, por riguroso orden de entrada, el modelo Yaris; indicaremos que su última versión comenzó a ser fabricada en la ciudad de Valenciennes, situada al norte de Francia, allá por comienzos de abril del año pasado. Su ensamblaje en este país le convirtió en el segundo modelo híbrido que Toyota fabricaba en Europa.



*Interior del Toyota Yaris.*

El sistema HSD 'Hybrid Synergy Drive' que equipa este propulsor, redujo de forma considerable su tamaño, no habiendo diferencia de espacio en las plazas traseras respecto a la motorización convencional. La tecnología híbrida aplicada a esta mecánica le lleva a alcanzar cifras de emisiones de dióxido de carbono de alrededor de 79 g/km, dentro de un ciclo combinado, y a brindar cifras de consumo urbano del orden de los tres litros cada cien kilómetros. Este modelo se introdujo en el mercado con un precio de lanzamiento que no alcanzó los dieciséis mil euros, sin contar con descuentos o subvenciones derivadas de la adquisición de estos vehículos en determinadas comunidades autónomas, factor que rápidamente lo hizo popular respecto a otras unidades del segmento.

Haciendo un breve recorrido por otros modelos, debemos hacer una mención especial al Prius, que en la actualidad cuenta ya con alrededor de veinte años de historia. Allá por el año 1994, Toyota arrancó el proyecto denominado G21, el cual tenía como fin llegar a desarrollar una opción a los combustibles

## Nuevas tecnologías Alternativas híbridas de Toyota

fósiles que fuera ecológico, y por lo tanto respetuoso, con el medio ambiente. Todos los comienzos son duros, y el de esta alternativa no lo fue menos. Hay que tener en cuenta que junto a su presentación, allá por el año 1997, el nivel de desconfianza de un usuario final era demasiado elevado. Sin embargo, la expectativa de la marca era la acertada. Y para muestra, el botón de encendido de puesta en marcha de las unidades que pertenecen a la tercera generación.



La fiabilidad de esta variante ecológica, impulsó sin lugar a dudas, el desarrollo de otras carrocerías, como puede ser el ejemplo del modelo Prius+, cuya venta se inició a finales del primer cuatrimestre del año pasado. Con un precio de salida que rondó los veintisiete mil euros, esta unidad entró al mercado ofreciendo la versatilidad de siete plazas impulsadas por un híbrido denominado 'Full Hybrid'. Este monovolumen ecológico ofrece consumos combinados de combustible de alrededor de cuatro litros cada cien kilómetros, lanzando a la atmósfera unos noventa y nueve gramos de dióxido de carbono.

De la misma forma, y entre otros modelos mencionados al comenzar esta sección, se alcanzó el desarrollo del Toyota Prius plug-in, conocido popularmente como el "Prius enchufable". Esta versión logra una autonomía de unos veinticinco kilómetros, aproximadamente, en un modo totalmente eléctrico.



*Toyota Prius PHV.*

De forma combinada, el consumo de combustible fósil puede llegar a reducirse hasta los dos litros cada cien kilómetros. Una vez más, este novedoso modelo se convirtió en referente de la marca al demostrar su funcionalidad en el día a día de un ejecutivo de la firma IKEA en Valladolid. En las instalaciones de este grupo empresarial contaron, de forma inicial, con treinta puntos de recarga gratuita de vehículos eléctricos. Por último, no podemos terminar este ciclo de alternativas híbridas del fabricante japonés sin destacar la mejora de carrocería realizada en la versión Auris. Ésta, ha llevado al umbral de los ochenta y cuatro gramos las emisiones de carbono gaseoso. ©

