



# Emprendedores sin límites

Los vehículos eléctricos comienzan a introducirse en nuestra conciencia colectiva como una necesidad cada vez más imperiosa. En nuestro país, el primer adelantado es el Grupo Reimpex S.R.L., que apuesta a la fabricación de vehículos amigables con el medio ambiente.

La "chispa" se encendió hace ya más de veinte años, cuando el matrimonio compuesto por dos emprendedores sin límites, Jorge Samaniego Massi y Gloria Bález de Samaniego, decidió incursionar en el fascinante mundo de los negocios.

Jorge, un hombre visionario, talentoso y emprendedor, Gloria, una mujer comprometida, organizada y comunicativa, fusionaron estas características en la medida exacta, para convertirse en una dupla empresarial exitosa, innovadora y revolucionaria, que creó el Grupo Reimpex S.R.L., compuesto por las ensambladoras Reimpex S.R.L. y Sambarie S.R.L., la metalúrgica Clifton S.A., además de la Fundación Álvaro Arturo.

"El 21 de setiembre de 1992 nos embarcamos al sueño de tener una empresa propia. Invertimos todos nuestros ahorros para establecer nuestra primera unidad de negocios. No contábamos con ninguna infraestructura. De hecho, la oficina era la sala de nuestra casa. Primeramente, importamos chocolates para la venta. Posteriormente, calzados deportivos, gaseosas, cervezas, bobinas de papel e incluso productos para librerías", relató a Foco Jorge Samaniego, presidente del Grupo Reimpex S.R.L. y actual titular de la Cámara Industrial Paraguaya de Motocicletas y Automotores (CIPAMA).

**EN EL 2002**, los empresarios vieron una gran oportunidad de negocios en la fabricación de motocicletas. Así fue como comenzaron a producir las primeras motos de la marca Maruti, Montana y Leopard. Previamente, tuvieron que realizar una gran inversión, que les permitió construir la primera planta industrial.

En este tiempo, las dificultades también se hicieron presentes. El matrimonio Samaniego Bález no sólo tuvo que

*Gloria Bález de Samaniego y Jorge Samaniego Massi, directivos del Grupo Reimpex S.R.L.*

enfrentar una crisis económica fuerte, que supuso reinventarse y crear un nuevo canal de distribución, La Red, sino también la enfermedad de Gloria y el fallecimiento de su hijo Álvaro.

"Álvaro falleció en el año 2006, tras un accidente. Este hecho doloroso cambió para siempre nuestras vidas, pero tuvimos que seguir adelante, pues varias personas dependían de nosotros. Actualmente, mi hija Alicia trabaja con nosotros, y mi hijo Sebastián, a pesar de su corta edad, ya muestra interés en todos los detalles que hacen al grupo empresarial. Él recién está en octavo grado", señaló Gloria.

**INNOVACIÓN SUSTENTABLE.** La experiencia en fabricación de motos condujo al Grupo Reimpex S.R.L. a posicionarse en un sitio referencial, no sólo a nivel local, sino también internacional, a tal punto de que hoy se encuentran abocados a la producción de vehículos utilitarios, camiones y a la primera flota de minibuses eléctricos.

"Nos gusta innovar permanentemente. Si bien somos conservadores en cuanto a nuestro trato con los funcionarios y proveedores, somos revolucionarios con nuestros productos. Prueba de ello es el reciente compromiso que adquirimos con Itaipú Binacional", enfatizó la directiva.

El titular del Grupo Reimpex S.R.L. añadió, con gran emoción, que se encuentran trabajando en un gran proyecto con Itaipú Binacional, que servirá de punta de lanza para instalar un nuevo concepto de movilidad, más amigable con el medio ambiente.

Seguidamente, mencionó que tomaron conocimiento de que la entidad binacional contaba con el fuerte respaldo de la empresa automotriz Renault, para el desarrollo de vehículos eléctricos en el margen brasileño. Este hecho motivó



Proceso de ensamblaje.

*"Nosotros contamos con la tecnología del auto eléctrico desarrollado en China. Lo que nos interesa es que Itaipú Binacional nos ayude a difundir el uso de estos vehículos", Jorge Samaniego.*

a Reimpex a convertirse en la empresa que, desde el lado paraguayo, fabricara las unidades de minibuses eléctricos.

"Nosotros contamos con la tecnología del auto eléctrico desarrollado en China. Lo que nos interesa es que Itaipú Binacional nos ayude a difundir el uso de estos vehículos. Estamos conscientes de que Paraguay tiene otro tipo de necesidades. A diferencia de Brasil, que busca paliar el daño ecológico causado, nuestro país necesita dar buen uso a la energía eléctrica que tiene, en demasía. Importamos nafta cara y exportamos

energía eléctrica barata", refinó el directivo.

**CAMBIO CULTURAL.** Además de la novedosa tecnología que incorpora el vehículo eléctrico, éste representa un cambio de hábito, un cambio cultural, ya que implica otra manera de movilizarse.

"Necesitamos ser plenamente conscientes de lo que significa estar ante otro tipo de vehículo, con un nuevo sistema, que está evolucionando la producción convencional. Un vehículo eléctrico siempre va a aportar mayor eficiencia y menores emisiones que otros rodados", enfatizó Jorge.

Un coche eléctrico presenta notables diferencias, en cuanto a precios, en relación con uno naftero por ejemplo. Para que un automóvil naftero tenga tanque lleno se necesita aproximadamente 300.000 guaraníes, a esto se suma el mantenimiento a fin de mes, con un gasto mínimo de 700.000 guaraníes.

En cambio, un auto eléctrico no requiere de nafta, ni de mantenimiento, pues la energía eléctrica funge de combustible.

"La relación del costo de la electricidad paraguaya es ínfima. Por citar un caso, para ir a Caacupé (a 54 kilómetros de Asunción) el usuario debe cargar su batería eléctrica y recargarla recién al volver. Esto tendría un costo de 5.000 a 6.000 guaraníes, mientras que hacerlo con un automóvil naftero supondría gastar 60.000 guaraníes en concepto de combustible", subrayó Samaniego.

**EL BOOM TECNOLÓGICO.** Desde el punto de vista de la ingeniería, se trata de una verdadera revolución. Este "mun-



Plantel de funcionarios del Grupo Reimpex S.R.L.

do verde' está dando sus primeros pasos, pero supone mayor investigación y desarrollo científico, circunstancias que obligan a nuestro país a estar preparado para afrontar, con solvencia, el desafío de un crecimiento exponencial en estos aspectos.

En este sentido, es fundamental contemplar al vehículo eléctrico como un todo, en el que están involucradas diversas tecnologías, desde la mecánica, la electrónica, hasta la informática, pues se precisa de un suministrador de energía eléctrica para la recarga de batería.

Afrontar esta necesidad requiere de expertos, tales como ingenieros en software, electricidad, electrónica, automotriz, entre otros, encargados de supervisar y transmitir conocimientos a la hora del ensamblaje de estos vehículos,



Funcionario soldando las piezas.

que implica cotejar aspectos como: Peso, aerodinámica, potencia, prestaciones, aceleración, frenado, gestión energética eficiente y una cultura de la conducción que contemple aspectos relacionados con la sostenibilidad.

"El Grupo Reimpex tiene previsto realizar una transferencia de tecnología con expertos extranjeros, específicamente de China, quienes capacitarán y entrenarán a profesionales paraguayos. Asimismo, pensamos enviar a nuestros técnicos al exterior, para continuar con el proceso de aprendizaje", afirmó Jorge.

**AUTONOMÍA Y SOSTENIBILIDAD.**

Evelio Martínez, jefe de planta de Reimpex, detalló a Foco que los minibuses eléctricos tendrán una autonomía de 140 kilómetros y una velocidad de 80

kilómetros por hora. Estarán dotados de una batería de litio y fosfato de hierro (LiFePO<sub>4</sub>), características que lo hacen amigable con el medio ambiente, al no poseer metales tóxicos.

El vehículo podrá realizar un recorrido total de 200.000 kilómetros sin ningún problema. En cuanto a su mecánica, mencionó que será igual a la de un auto naftero, tendrá capacidad para 6 personas y su consumo será de 5.000 ó 6.000 guaraníes por cada 100 kilómetros recorridos.

"El vehículo puede ser cargado cuando el conductor así lo requiera, sin necesidad de esperar a que la batería acabe. Puede ser enchufado, como cualquier tipo de electrodoméstico, pues utiliza un enchufe normal de 220V, corriente alterna. En caso de que el vehículo esté completamente descargado, su carga máxima puede alcanzar las 6 horas", precisó el técnico superior.

Evelio añadió que el vehículo también cuenta con un sistema de cargado rápido en dos horas, tecnología que todavía no está disponible en el país, pero que será incorporada con el tiempo.

**CONTAMINACIÓN CERO.** Uno de los principales objetivos perseguidos con la adopción del vehículo eléctrico es reducir la dependencia energética del petróleo y contribuir a la disminución de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Es sabido que el 97% de la energía utilizada en el transporte de nuestro país proviene de derivados del petróleo, que importamos en su gran totalidad y que supone un impacto negativo en nuestra balanza comercial exterior, y, sobre todo, en el medio ambiente.

Para lograr una reducción significativa en las emisiones de CO<sub>2</sub>, es fundamental que la generación de electricidad también se realice siguiendo criterios sustentables.

## VEHÍCULO ELÉCTRICO

- ▶ El coche utiliza conectores del tipo aeronáutico, que tienen la calidad de la industria militar, lo que mejora enormemente el rendimiento de trabajo y ayuda a reducir la tasa de fallas eléctricas.
- ▶ La motorización está compuesta por un motor síncrono de imán permanente de 42 kw, tiene como características principales: Bajo nivel de ruido, alto rendimiento de aceleración, eficiencia y ahorro energético.
- ▶ El controlador del motor adopta autopartes seguras, confiables, de larga vida y de alta precisión de control.



Minibús que integrará la flota de Itaipú Binacional.

**PLANTA INDUSTRIAL.** El Grupo Reimpex S.R.L. puso en marcha la construcción de la nueva planta para la fabricación de vehículos utilitarios nafteros y

La planta industrial cuenta con una superficie total de 30.000 m<sup>2</sup>. Actualmente, es una de las ensambladoras más grandes del país y de la región. Allí se fabricarán vehículos movidos a diesel y nafta, principalmente, de la marca Changhe y Forlán. El 3% del total de la fabricación corresponderá a los vehículos eléctricos.

*"Nos gusta innovar permanentemente. Si bien somos conservadores en cuanto a nuestro trato con los funcionarios y proveedores, somos revolucionarios con nuestros productos", Gloria Báez de Samaniego.*

eléctricos, denominada "Fábrica cuatro ruedas". La misma está instalada en la ciudad de Luque y tiene prevista su conclusión a finales de agosto de este año.

"Vamos a producir 5 camiones por turno. Lo haremos a marcha lenta para ir familiarizándonos con los procesos de fabricación, no cometer errores e ir ganando mercado, por-



Evelio Martínez, jefe de planta de Reimpex S.R.L.

que de nada sirve que terminemos 150 vehículos en una semana y vendamos menos de 100 en un mes", puntualizó Samaniego.

Finalmente, el directivo precisó que también fabricarán vehículos utilitarios livianos nafteros, de 800 a 1.000 kilos, minibuses para 6 u 8 personas, vehículos de carga de 2 a 7 toneladas con motor diésel.

**MATERIA PENDIENTE.** Paraguay tiene un largo camino por recorrer en el campo del desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación. De hecho, existen muchos retos que superar para que el sueño de los vehículos eléctricos, que no contaminan el medio ambiente, se convierta en realidad y éstos puedan insertarse masivamente en el mercado nacional. Para facilitar su implantación, en principio, el vehículo eléctrico tiene que contar con prestaciones similares a los de combustión, además de seguridad y fiabilidad en cuanto a la producción de baterías.

En cuanto a las normativas de infraestructura, nuestro país debe dar un



paso más, facilitando instalaciones eléctricas para la carga de baterías en garajes comunitarios o estaciones de servicio, o bien, dotar a las calles de enchufes

sarial Samaniego Báez

Otra aspiración mayor es el deseo de ser los impulsores de un cambio de mentalidad y de una nueva manera de hacer negocios, abrazando la sostenibilidad. La llegada de la era de los vehículos eléctricos es una realidad que pretende ser conquistada, difundida y

*"El vehículo puede ser cargado cuando el conductor así lo requiera, sin necesidad de esperar a que la batería acabe", Evelio Martínez.*

eléctricos, con un costo, para quien lo precise.

**LAS EXPECTATIVAS.** Innovar permanentemente, ser líderes en competencia local e internacional, brindar soluciones rápidas con la mejor tecnología, inspirar y motivar a los miembros de la empresa, constituyen algunas de las prioridades trazadas en la agenda de la dupla empre-

puesta en marcha en nuestro país. "En los próximos 7 años queremos exportar camiones con el sello nacional a países de la región, y, de esta manera, dar a conocer a Paraguay. Apuntamos a ser líderes en el mercado de automóviles y motocicletas, y seguir llegando al consumidor final a través de nuestra cadena de distribución La Red", concluyó el directivo.