

# Escasez de chips para vehículos en medio de auge por camionetas

**TRANSPORTE.** LA FALTA DE DISPONIBILIDAD DE CHIPS, SUMADA A UN AUMENTO EN LA DEMANDA DE CAMPEROS Y PICKUPS, HA LLEVADO A QUE LOS PRECIOS DE LOS VEHÍCULOS NUEVOS SUBAN 8% EN CANADÁ

TORONTO

La compra masiva de electrodomésticos que disparó la pandemia provocó una escasez de chips, los cuales son necesarios no solo para el funcionamiento de dichos aparatos, sino también para el ensamblaje de vehículos semiautónomos, categoría en la que entran la totalidad de los automóviles y camionetas que se producen y comercializan hoy en Estados Unidos y Canadá.

Por cuenta de esta situación, solo en el mercado canadiense los precios de los carros nuevos han aumentado 8% con respecto al año pasado, mientras que el inventario se redujo en 25%.

Esta situación se da justo en un momento en el que la demanda de vehículos en esta parte del mundo viene creciendo de manera importante. El trabajo desde casa y la no salida a vacaciones generaron ahorros importantes en muchos hogares, lo que, sumado a las bajas tasas

de interés ofrecidas por los bancos, presionaron la compra de camionetas, camperos y pickups.

Según datos de la firma de análisis estadounidense JD Power, que mide el comportamiento de este mercado, hoy ese tipo de carros representan 80% de las ventas de vehículos nuevos en el mercado norteamericano. Dicha tendencia estaría conectada con el aumento en la compra de lanchas, remolques y el traslado de parte de la población urbana hacia zonas rurales. Todos estos efectos colaterales de la pandemia.

“En las últimas semanas hemos visto los precios de los vehículos aumentando cada semana”, dijo David Robins, del Canadian Black Book.

Actualmente, para producir un carro se requieren entre 30 y 50 chips. Según cálculos de Deloitte, el peso de los componentes electrónicos de los vehículos ha venido ganando terreno. Mientras para el año 2000 solo 18% de los costos de producción estaban asociados a dichos componentes, hoy estos representan 40% de su valor.

Por cuenta de esta situación la balanza comercial de Canadá, el mayor importador per cápita del mundo, presentó un inesperado superávit de US\$492 millones, ya que las importaciones se desplomaron debido a las interrupciones del suministro en el sector automotor.

De igual forma, la industria nacional también ha visto afectados los envíos hacia otros

mercados. Los datos del comercio internacional muestran una disminución de 10,2% en las exportaciones de vehículos y repuestos.

Anualmente la industria automotriz mueve cerca de US\$15.000 millones y emplea de manera directa e indirecta a más de 600.000 personas en todo el país. En febrero, una planta de General Motors ubicada en Ingersoll, Ontario, quedó inactiva por la escasez de chips, dejando a 1.000 trabajadores elegibles para cobrar beneficios por desempleo. La dependencia de otros mercados para el suministro de estos dispositivos, espe-

cialmente de Taiwán y Corea del Sur, es otra de las debilidades que desnudó la pandemia.

“Deberíamos enmarcar la escasez de chips como una oportunidad de demanda, no como una limitación. ¿Realmente queremos ser solo el ensamblaje final, o podríamos repensar el papel que desempeñamos en ese ecosistema final?”, señala Melissa Chee, directora ejecutiva de VentureLab, una incubadora de tecnología en Ontario.

Estados Unidos comenzó un plan para recuperar el terreno perdido frente al mercado asiático en la carrera por el desarrollo y producción de chips semi-

conductores. Por su parte, Canadá tiene la oportunidad de agregar valor a este mercado potenciando su industria local, más aún cuando este país viene avanzando de manera importante en la producción de vehículos cien por ciento autónomos, es decir, aquellos que no requieren intervención del conductor.

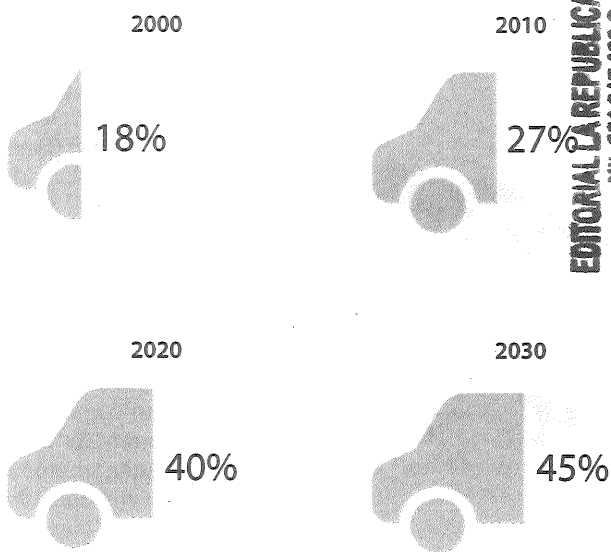
Hoy, Ontario permite probar estos autos en vías públicas y su circulación masiva se prevé sea antes del 2030, lo que aumentará aún más la demanda por este tipo de desarrollos tecnológicos, cuya escasez hoy está impidiendo el crecimiento del sector automotor.



**MAURICIO ZULUAGA**  
Colaboración especial

## COSTO DE APARATOS ELECTRÓNICOS EN PRODUCCIÓN DE VEHÍCULOS

(Como % del costo total)




Fuente: Deloitte, 2019 / Gráfico: LR-AL



**Melissa Chee**  
Directora ejecutiva VentureLab

“Deberíamos enmarcar la escasez de chips como una oportunidad de demanda, no como una limitación. (...) Podríamos repensar el papel que desempeñamos en el ecosistema final”.



energía que transforma

**AIR-E S.A.S.E.S.P**  
Departamentos de : ATLANTICO, MAGDALENA Y LA GUAJIRA  
TARIFAS - RES 031-119/07, 097/08, 110/09, 173/11, 083/12, 108/12, 010/13, 180/14, 191/14, 036/15, 104/20, 010/20 y 188/20  
Costo unitario Junio de 2021

Costos Junio	Generación	STN	PR: G y T	D: STR SDL	Restricciones	C/cialización	Cu Mes
Nivel 1 OR propietario activos	212,92	47,93	42,50	18,29	96,05	151,96	569,66
Nivel 1 propiedad activos compartida						132,07	549,76
Nivel 1 cliente propietario activos						112,17	529,87
A. P. Nivel 1						112,17	529,87
SN nivel 2 medio Nivel 1						99,31	517,00
A. P. Nivel 2 censado Nivel 1						99,31	517,00
Nivel 2						14,77	480,32
A. P. Nivel 2						90,35	480,32
Nivel 3						13,29	455,13
Nivel 4						6,00	409,10

Cargo Comercialización	C <sub>m</sub>	11391,84	C <sub>u</sub>	0	C <sub>v</sub>	96,05
Estratos	Activos propiedad del OR	Activos propiedad Compartida	Activos propiedad Cliente			
0 - 173	>173	0 - 173	>173	0 - 173	>173	
1	227,86	569,66	219,90	549,76	211,95	529,87
2	284,83	569,66	274,88	549,76	264,93	529,87
3	484,21	569,66	467,30	549,76	450,39	529,87
4	569,66	569,66	549,76	549,76	529,87	529,87
5 y 6	683,59	683,59	659,71	659,71	635,84	635,84

Estratos	SN Nivel 2 medio N1	SN Nivel 2	Nivel 3 medio N1
0 - CS	>CS	0 - 184	>184
1 - Subnormal	206,80	517,00	192,13
			480,32
			196,86
			492,14

**Costo unitario de prestación del servicio Monomio doble tipo 1 y tipo 2 y Triple**

Nivel de tensión	Nivel de conexión	Propiedad Activo	Monomia Doble tipo 1		Monomia Doble tipo 2		Monomia triple		
			Horas altas	Horas Bajas	Periodo Altas	Periodo Bajas	Horas Maximias	Horas Medias	Horas Minimias
1	2 ó 3	OR	560,37	554,37	559,78	553,64	560,00	557,43	546,18
		Compartida	540,47	534,48	539,88	533,75	540,10	537,54	526,29
		Cliente	520,58	514,58	519,99	513,85	520,21	517,64	506,39
			471,97	466,40	471,15	465,86	471,39	469,24	459,09
2		446,83	441,28	445,99	440,75	446,23	444,11	427,54	
3		401,05	395,62	401,05	395,62	400,39	398,38	388,58	
4									


**Tarifa con contribución - Clientes Comerciales e industriales**

Nivel de tensión	Nivel de conexión	Propiedad Activo	Monomia Doble tipo 1		Monomia Doble tipo 2		Monomia triple		
			Horas altas	Horas Bajas	Periodo Altas	Periodo Bajas	Horas Maximias	Horas Medias	Horas Minimias
1	2 ó 3	OR	672,44	665,25	671,74	664,37	672,00	668,92	655,42
		Compartida	648,57	641,37	647,86	640,50	648,13	645,04	631,55
		Cliente	624,69	617,50	623,99	616,62	624,25	621,17	607,67
			566,36	559,88	565,37	559,04	565,66	563,09	550,91
2		536,19	529,54	535,19	528,91	535,48	532,93	513,04	
3		481,26	474,74	481,26	474,74	480,47	478,06	466,30	
4									


**Tarifa con subsidio - Clientes residenciales Estratos 1, 2 y 3**

Nivel de tensión	Estrato	Rango consumo	Monomia Doble tipo 1		Monomia Doble tipo 2	
			Horas altas	Horas Bajas	Periodo Altas	Periodo Bajas
2	1	0 - 173	188,79	186,56	188,46	186,35
	2	0 - 173	235,98	233,20	235,57	232,93
	3	0 - 173	401,17	396,44	400,47	395,98
	1,2 y 3	>173	471,97	466,40	471,15	465,86


**CONTRIBUCIÓN PARA ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS** 10%  
NIVELES DE TENSION Nivel I: < 1Kv Nivel II: >= 1 Kv y < 30 Kv Nivel III: >= 30 Kv y > 57,5 Kv Nivel IV: >= 57,5 Kv  
HORARIOS ESTABLECIDOS SEGÚN TARIFAS  
Tarifa monomia triple: Horas Altas: De 9 a 12 y de 18 a 21 horas; Horas Medias: De 4 a 9, de 12 a 18 y de 21 a 23 hor; Horas Minimias: de 0 a 4 y de 23 a 24 horas  
Tarifa monomia doble Tipo 2: Horas Altas: De 9 a 13 y de 18 a 22 horas; Horas Bajas: De 0 a 9, de 13 a 18 horas y 22 a 24  
Tarifa monomia doble Tipo 1: Horas Altas: De 17 a 22 horas; Horas Bajas: De 0 a 17 y de 22 a 24 horas  
Nota: La tarifa incluye la contribución o el subsidio




www.air-e.com




@Aire\_energia



@Aire\_energia



115



Vigilado Superservicios