

¿Por qué hay escasez de microchips? Profesor del Tec lo explica



Agustín Domínguez Oviedo, profesor de la **Escuela de Ingeniería y Ciencias** y director regional del Departamento de [Computación de la Región Centro-Sur](#) del [Tec de Monterrey](#), nos explica el **fenómeno tecnológico que está afectando a los microchips y su escasez en todo el mundo.**

De acuerdo con el profesor de campus Querétaro, **el agotamiento de suministros** se debe a una tormenta perfecta de múltiples factores, entre los que destacan el **aumento de la demanda por la pandemia** y una serie de **eventos que paralizaron las líneas de producción.**

*“La **alta demanda** de los **productos tecnológicos** se disparó rápidamente, la gente en casa incrementó el uso de celulares, pantallas, laptops y bocinas inteligentes. Todo llevó a una demanda nunca antes vista en el sector electrónico”, comenta el profesor en entrevista para CONECTA.*



width="1920" loading="lazy">

Los efectos de la pandemia

El impacto de la [pandemia por COVID-19](#), ha sido una de las **principales causas detrás del desbalance entre oferta y demanda de los microchips.**

El encierro prolongado por cuarentena ha incrementado una necesidad por **equipos de cómputo** de alto rendimiento para llevar a cabo las actividades diarias a distancia.

“Tanto el trabajo, como el estudio y el entretenimiento, requieren de equipos de cómputo buenos, por lo que han tenido un aumento considerable en la demanda durante el último año”, comentó Agustín.

A diferencia de otras manufacturas, la industria de los semiconductores imposibilita una adaptación apresurada para incrementar su producción y por ende, la accesibilidad del producto:

*“En la industria de los semiconductores no es posible, ya que requiere una inversión y construcción de la infraestructura necesaria, la cual **puede tomar de 3 a 5 años**”,* enfatizó el docente.

“La gente en casa incrementó el uso de celulares, laptops y bocinas inteligentes, todo llevó a una demanda nunca antes vista en el sector electrónico”

Eventos que desataron la escasez

Además de los problemas derivados de la crisis sanitaria actual, el **profesor Oviedo** afirma que existen **una serie de eventos extraordinarios que han repercutido en las operaciones de las plantas de semiconductores** de mayor trascendencia.

Algunos de los eventos que han marcado la escasez han sido:

- Las heladas en Texas

La **planta de microchips de Samsung, una de las más grandes del mundo** y ubicada en Austin, Texas, **se quedó sin energía debido a las heladas**. Su producción se frenó por completo y tardó aproximadamente un mes en reanudar operaciones.

- Incendios colaterales

En Japón, la planta Renesas, uno de los fabricantes más importantes de microcontroladores en el mundo, sufrió un **incendio** que ocasionó el freno total de sus operaciones durante un mes. Se espera que regresen al 100% de su producción hasta dentro de **cuatro meses**.

- Sequía en Taiwán

El 85% de los chips se fabrican en Taiwán y Corea del Sur. Para su manufactura, se requiere una cantidad abundante de agua. En **Taiwán ha habido una gran sequía en los últimos meses**, lo que ha ocasionado que no se pueda producir lo suficiente para satisfacer la demanda.



width="1920" loading="lazy">

Las industrias más afectadas

Como consecuencias de la escasez de microchips, diversas industrias han tenido que detener o disminuir sus líneas de producción. **Entre las más afectadas, se encuentra la industria automotriz.**

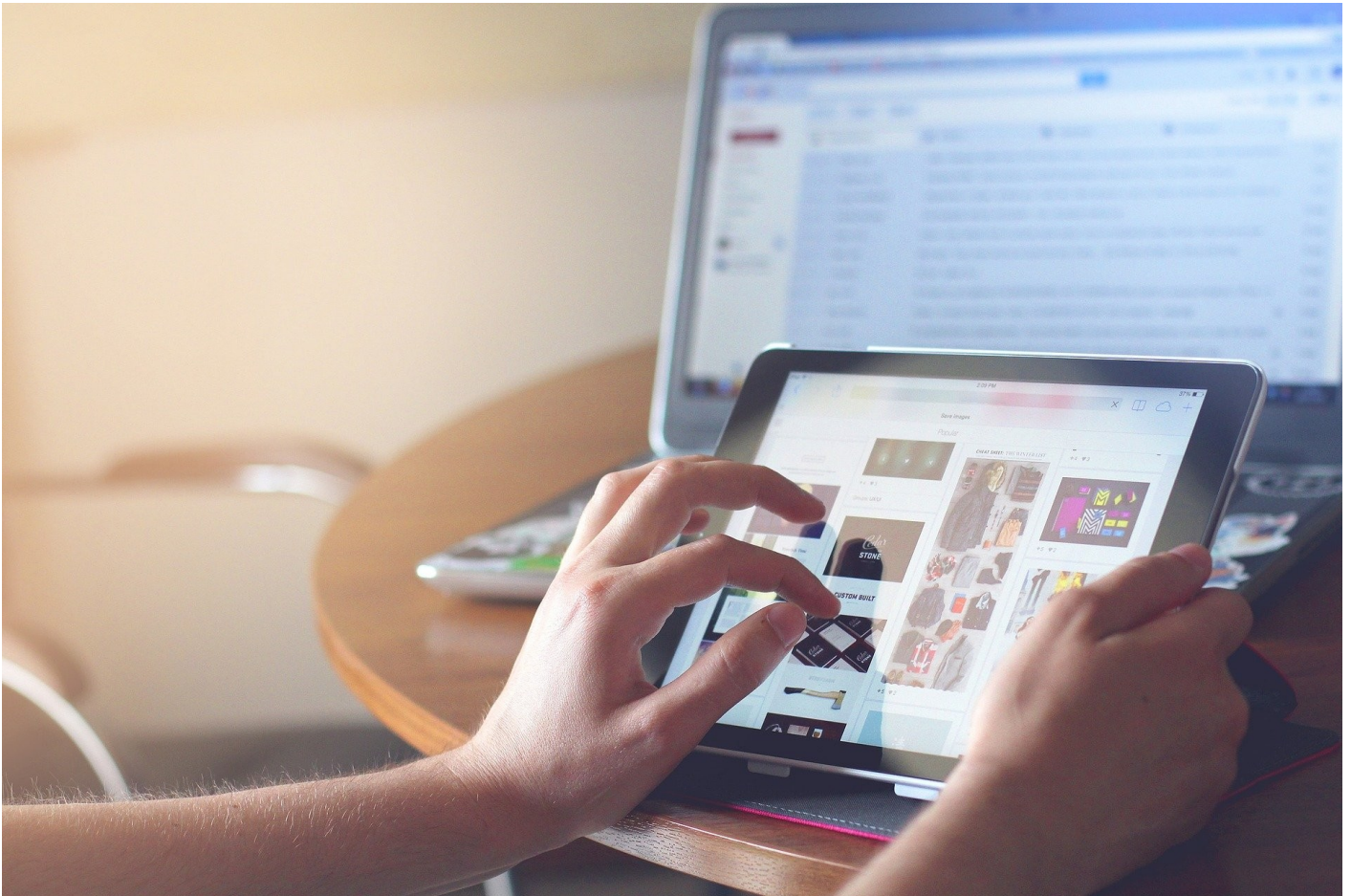
Empresas como *Ford*, *Volkswagen* y *General Motors* se han visto obligadas a **cerrar sus plantas** y **despedir alrededor de 18 mil personas** en Estados Unidos. Asimismo, las exportaciones de automóviles se frenaron casi por completo.

*“Y es que la producción de un automóvil requiere de al menos **100 microcontroladores diferentes**, no hay manera de dar respuesta rápida ante estas adversidades”,* añadió el experto.

De igual manera, **la industria de la computación ha sido gravemente impactada por esta situación.** Ante una oferta reducida, la disponibilidad de componentes como CPU y tarjetas gráficas es mínima, lo que ha promovido la reventa por particulares a precios excesivos.

Por otro lado, **las grandes empresas tecnológicas han tenido que recortar sus expectativas de producción** para sus nuevos productos.

*“**Apple y Samsung**, por ejemplo, han pospuesto el lanzamiento de sus productos insignia, precisamente por la falta de chips”,* comentó el docente.



width="1920" loading="lazy">

¿Se normalizará la oferta de microchips?

Aunque el mercado **ya comienza a mostrar signos de recuperación**, las afectaciones económicas derivadas de esta crisis han empujado al gobierno de Estados Unidos –**uno de los principales exportadores de automóviles del mundo**– a implementar medidas para normalizar la oferta de microchips.

“Y es que la producción de un automóvil requiere de al menos 100 microcontroladores diferentes, no hay manera de dar respuesta rápida ante estas adversidades”

El presidente Joe Biden anunció un plan para invertir 50 mil millones de dólares en la industria de los semiconductores, como parte de su plan de infraestructura para la recuperación de las economías secundarias en su país.

Para Agustín, es de suma importancia concientizar a la sociedad del recurso tecnológico. **La gente deberá de consumir productos electrónicos con mayor mesura.**

“Considero que a finales de este año, las afectaciones debido a las catástrofes que ocurrieron seguramente se habrán resuelto, y probablemente, con la vacunación, la gradual vuelta a la normalidad podría reducir un poco la demanda”, concluyó el profesor.

SIGUE LEYENDO