



Cada año que pasa vamos viendo una cauda de eventos que causan sinsabores, pero unos días de descanso, más las fiestas pre y posnavideñas nos amainan la neurosis y empezamos un nuevo ciclo.

Este año 2023, me temo que el cúmulo de problemas es mayor y la situación global está envuelta en graves peligros. México también vive situaciones complejas, y como ya vimos, un entorno catastrófico en varias partes del país debido a fallas de todo tipo. Vamos a definir al año que termina como la extinta reina **Isabel II** lo hizo: *Annus horribilis*.

En el mundo estamos inmersos en varios conflictos: Ucrania sigue invadida impunemente por el imperio ruso y, aunque lucharon valientemente, parece que va disminuyendo la atención global y la ayuda. Es difícil predecir el final, pero no se ve nada promisorio.



En África, especialmente Darfur, víctima de una hambruna feroz, vuelve a resurgir la guerra con su efecto en la población inerme. El mundo lo ignora por ser un país tercermundista y pobre.

Capitulo aparte es la conflagración (otra más) en Oriente Medio. Israel fue golpeada por terroristas islámicos mostrando una falla de inteligencia muy preocupante de su gobierno, que, además, enfrenta a un ala radical y una gran polarización.

Muertes horrendas de mujeres y bebés; torturas y la captura de inocentes para utilizarlos como rehenes. La correspondiente intervención en Gaza, ha servido para que Hamás saque raja mediática. Hay muertes por ambas partes y una operación israelí muy delicada para eliminar al terrorismo.

Va a ser larga esa ofensiva y hay gran sufrimiento, pero, con cierto realismo debemos promover una solución a mediano plazo, con dos estados en paz apoyando su desarrollo, eliminando a los

fundamentalistas de ambos bandos y con el apoyo de los demás Estados árabes y el mundo occidental, al que le urge reducir el fanatismo islámico y sus terribles consecuencias en Europa y el resto del mundo.

Estoy muy preocupado por las repercusiones globales violentas, además socio-políticas por este conflicto en los próximos meses y años.

En América Latina y España, polémicas elecciones, tanto en Argentina como próximamente en Venezuela y la división de países en dos o más tendencias ideológicas vagas y peligrosas.

Nadie sabe cómo se comportarán los gobernantes en América del Sur con sus relaciones y alianzas (o desencuentros). Termina este año con una definición poco clara. España tiene a un gobernante reelecto que logró mayoría con base en concesiones muy cuestionadas y que van a ser causa de protestas e inestabilidad.

En México vivimos dos grandes acontecimientos: la catástrofe de Acapulco y sus habitantes que mostró muchas deficiencias y poca empatía inicial de los gobernantes y, como siempre, el enorme esfuerzo de la sociedad civil para apoyar a la población.

Nos viene una tarea magna, que es limpiar y reconstruir a la ciudad y a su economía y un proceso crítico para hacer del puerto un lugar seguro, sin bandas delincuenciales y un cuerpo de vigilancia eficiente y profesional. De eso depende el futuro de ese paraíso y su supervivencia.

El otro fenómeno son las elecciones y el ocaso del régimen más controvertido en la historia reciente del país. ¿Este proyecto continuará o habrá cambios? Eso se lo dejo a los electores con su voto... o su apatía.





## La inteligencia artificial y el cambio climático

Esta semana concluyó la edición número 28 de la Cumbre Climática en Dubái (COP28), cuyo gran clímax fue incluir el concepto de combustibles fósiles y el principio del fin de su utilización. Los países petroleros se desgañitaron para evitarlo y al final todo quedó retratado en una frase contundente que suena muy bien, pero que tiene nulos efectos más allá de los aplausos y de evitar que el encuentro fuera un fracaso redondo.



### OBJETIVOS SUPERADOS

Entre las cosas interesantes que sí se dijeron en la cumbre están las declaraciones de **Bill Gates**, quien además de ser el fundador de Microsoft, es el mayor filántropo de la Tierra y desde hace décadas ha buscado hacer la diferencia en términos de la lucha contra el calentamiento global. En Dubái, **Gates** dijo que es muy probable que no logremos contener el calentamiento global en 2 grados centígrados, lo cual es revelador, dado que en el documento oficial del acuerdo de la COP28 todavía se tiene el objetivo de contener un incremento de 1.5 grados centígrados de aumento de la temperatura para mediados de este siglo, aunque probablemente se alcance esa marca para el año 2029.

### CONSUMO NO PREVISTO

Además de su realismo, **Bill Gates** mencionó que será la innovación y la inteligencia artificial las que permitan acotar las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, uno de los aspectos menos visibles de la inteligencia artificial generativa es el intensivo consumo de energía eléctrica. De acuerdo con una investigación de un académico de la Universidad de Amsterdam, generar una sola imagen con inteligencia artificial generativa equivale a cargar un teléfono celular, y se estima que dicha tecnología ya consume la energía equivalente al consumo de Islandia, ello sin contar la utilización de energía que requiere el entrenamiento de los modelos de inteligencia artificial generativa.

#### LA FUSIÓN

De acuerdo con el periódico *The Wall Street Journal*, Microsoft se encuentra entrenando un modelo de lenguaje natural con inteligencia artificial generativa con documentos regulatorios y de permisos en Estados Unidos para la generación y utilización de energía nuclear. De hecho, la empresa de Seattle ya tiene un contrato con una empresa de energía nuclear llamada Constellation Energy para que le provea energía para un centro de datos que tiene en Virginia cuando no haya disponibilidad de energías renovables. Entre otras cosas, el propio **Bill Gates** ha impulsado la idea de los pequeños reactores nucleares como una solución viable para cambiar de fondo la matriz energética de los países. Adicional a ello, en mayo, Microsoft firmó un acuerdo con una empresa llamada Helion Energy, que desarrolla la tecnología para producir energía a través de la fusión nuclear, un proceso similar al que ocurre en el Sol, y a la que la empresa de tecnología le estaría comprando energía en 2028. Un aspecto interesante es que **Sam Altman**, CEO de OpenAI, es uno de los principales inversionistas en Helion Energy con un monto de 350 millones de dólares, que representa 60 por ciento del capital que levantó el emprendimiento.



#### LA SOLUCIÓN

La única solución de fondo al calentamiento global pasa por la energía nuclear, particularmente la fusión nuclear, que es mucho menos riesgosa y no genera desechos radioactivos de difícil manejo. Para desarrollarla, la inteligencia artificial es una gran herramienta, por lo que, más allá de los bonitos discursos de la COP28 o la supuesta regulación de la inteligencia artificial, se debe acelerar su adopción en la ciencia para que ayude a desarrollar herramientas de manera más acelerada, lo que también puede incluir el secuestro de carbono.

---

En Dubái, Gates dijo que es muy probable que no logremos contener el calentamiento global en 2 °C.

---



Es evidente que la inteligencia artificial es hoy la tecnología de propósito general con mayor poder para transformar los negocios y la vida de las personas en el mundo. Les quiero compartir algunas reflexiones sobre este tema.

La primera es que hay una asimetría entre lo que se comenta sobre el tema. Mucho se habla de las bondades y los beneficios que tiene, pero poco se comenta de los aspectos negativos. Les doy tres ejemplos.

La tecnología de reconocimiento facial tiene muchas bondades. Facilita la interacción en las redes sociales y puede funcionar como un mecanismo de autenticación más robusto.

Esta tecnología la puede utilizar el Estado para controlar a sus ciudadanos limitando libertades individuales.

Los algoritmos que se construyen con inteligencia artificial para dar recomendaciones de películas o de artículos diversos nos simplifican la vida.



Este tipo de algoritmos también los utilizan para cambiar nuestro comportamiento. Nos venden más productos y las empresas ganan.

La tecnología de procesamiento de lenguaje tiene muchas aplicaciones como traducciones de documentos a otros idiomas y nos ayuda a elaborar textos.

Un de esta tecnología es que viene a desplazar muchos trabajos que antes hacían personas.

La segunda está relacionada con derechos de propiedad no definidos. Buena parte de la actividad sucede en el entorno digital. Todo deja huella y ésta se convierte en datos.

La pregunta es: ¿quién es propietario de esa información, la persona o la plataforma digital?

La práctica común es que quien se apropia de los datos es la plataforma. Utilizar esta

información les da muchas ventajas.

La tercera es el dilema del Estado ante estas nuevas herramientas. Hay dos enfoques. Uno es no regular y dejar que el destino final sea el que definan las distintas empresas. Otra es regular y tratar de controlar la interacción de la tecnología con la sociedad.

La opción de no hacer nada parece que no ha llevado a tener buenos resultados en el mundo tecnológico. Las grandes empresas de tecnología como Microsoft, Amazon, Google y Meta se crearon y crecieron en un entorno sin regulación y terminaron por convertirse en monopolios.

Es un mal antecedente para considerar no dejar toda la evolución de la inteligencia artificial al mercado.

La Unión Europea tomó el liderazgo y hace unas semanas aprobó una ley para regular la aplicación de la inteligencia artificial. Es una regulación de vanguardia y lo que definen son temas importantes en la vida cotidiana de las personas.

El dilema de una regulación de este tipo es lograr un balance adecuado entre los beneficios potenciales del uso de esta tecnología y mitigar los riesgos posibles.

Con esta regulación las empresas que hacen herramientas como el ChatGPT estarán sujetos a requisitos de transparencia. Un ejemplo es que cuando se crean imágenes falsas usando inteligencia artificial lo tienen que revelar.

En la ley buscan proteger a los individuos. Por ejemplo, el uso de reconocimiento facial por la policía y el gobierno estaría restringido a temas de seguridad nacional.

En regulaciones de este tipo es importante que sea disuasiva. Establecen multas que pueden llegar a ser elevadas como proporción de parámetros como las ventas.

La frontera tecnológica se está moviendo y con ello las discusiones de política pública para proteger a los ciudadanos. Preocupa que este tipo de discusiones de actualidad son inexistentes en nuestro país.



## MÉXICO SA

### Economía mexicana avanza // Entre las de mayor crecimiento // Caputazo hunde a Argentina

CARLOS FERNÁNDEZ-VEGA

**E**N EL PLANO latinoamericano, la economía mexicana cierra el presente año con un crecimiento de 3.6 por ciento del producto interno bruto (PIB), en términos reales, con lo que en esta materia se ubica en el escalón número cuatro, de 20 posibles en la región, sólo superado por Panamá (6.1 por ciento), Costa Rica (4.9) y Paraguay (4.5). Con tal resultado, en 2023 nuestro país avanza a un ritmo 1.71 veces mayor que el promedio de la patria grande (2.1 por ciento).

**LO ANTERIOR, CON** base en el más reciente informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, Balance Preliminar de las Economías de la región, con información hasta octubre pasado), en el que también detalla que las naciones más golpeadas son Argentina y Haití, con caídas de 2.5 y 1.8 por ciento, respectivamente, del PIB. En el caso de la primera, la perspectiva para 2024 empeora severamente dado el draconiano “programa económico de emergencia” —el ya famoso *Caputazo*— puesto en marcha por el gobierno entrante del esperpéntico Javier Milei. Chile y Perú muy cerca están de registrar números negativos, puesto que en el año su “crecimiento” económico a duras penas fue de 0.1 y 0.3 por ciento, en cada caso.

**EN EL CASO** mexicano, la Cepal subraya que en 2023 “a pesar de la inflación persistentemente alta y el alza de las tasas de interés, la inversión y el consumo presentaron un crecimiento mayor que el esperado a inicios del año por todos los analistas. La inflación interanual se situaría en alrededor de 4.5 por ciento (frente a 7.8 en diciembre de 2022), debido al nivel de precios todavía alto de algunos productos alimenticios y de las materias primas, y las restricciones en las cadenas de valor. La tasa de desempleo promedio sería de alrededor de 3 por ciento, contra 3.3 un año antes, en línea con la tendencia positiva de la actividad económica”.

**PARA 2024, EL** organismo especializado de la ONU pronostica que la actividad económica de México aumentará 2.5 por ciento en términos reales, debido principalmente a la desaceleración en Estados Unidos. La inflación interanual se situaría en alrededor de 4 por ciento al concluir ese año, como resultado de la persistencia del aumento de los precios de algunos bienes de consumo. Además, el alto déficit presupuesta-

rio de 2024, que presionará la inflación al alza, podría obligar a mantener altas tasas de interés por más tiempo. La tasa de desempleo promedio sería de alrededor de 3.3 por ciento, en concordancia con la desaceleración económica.

**EL DÉFICIT FISCAL** del sector público no financiero llegaría a representar 4.9 por ciento del PIB (con un balance primario de -1.2), el mayor desde 1990, debido principalmente al financiamiento de las obras públicas emblemáticas del actual gobierno. La deuda pública total neta sería equivalente a 49 por ciento del producto. El déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos equivaldría a uno por ciento, en línea con la tendencia a la desaceleración de los flujos comerciales. En 2024 se realizarán elecciones presidenciales, se renovarán el Congreso, el Poder Ejecutivo, ocho gubernaturas y otros cargos de elección popular.

**POR LO QUE** toca a la sacudida en Argentina, la Cepal informa que se contrajo el PIB “por el impacto combinado de las caídas en inversión y exportaciones. En el primer caso, estuvo asociada a una creciente incertidumbre macroeconómica y política; en el segundo, a una de las sequías más importantes de las últimas décadas, que afectó al complejo agroexportador y exacerbó una serie de desequilibrios macroeconómicos de largo alcance. La inflación a octubre subió a 143 por ciento (160 por ciento en noviembre) interanual, en un periodo caracterizado por tensiones en el frente externo, incertidumbre política por las elecciones presidenciales y un persistente déficit fiscal. Para 2024 se espera una contracción de uno por ciento, como consecuencia, fundamentalmente, del arrastre estadístico negativo que dejará 2023”. Sin embargo, ello no considera el devastador *Caputazo*, de tal suerte que el pronóstico de la caída del PIB se quedará muy lejos de la realidad.

#### Las rebanadas del pastel

**QUÉ REDITUABLE SERÁ** el “buen servicio” y los jugosos negocios que Uriel Carmona garantiza a la mafia política-judicial-empresarial —y algunos más— de Morelos que ésta lo mantiene, contra viento y marea y violando la ley, como titular de la Fiscalía General del Estado. Es una vergüenza... Formalmente inaugurada la primera etapa del bellissimo Tren Maya. ¡Qué coraje les da a los convulsionados gritones de siempre!

Twitter: @cafevega  
cfvmexico\_sa@hotmail.com

Fecha: 16/12/2023

Columnas Económicas

Página: 16

México S.A. / Carlos Fernández Vega



Area cm2: 435

Costo: 35,670

2 / 2

Carlos Fernández Vega



▲ La economía mexicana cierra el año con un crecimiento de 3.6 por ciento, impulsada por

obras de infraestructura como el Tren Maya.  
Foto Marco Peláez