

La culpa es de los otros

CATALINA URIBE



LÓPEZ OBRADOR ENVIÓ UNA CARTA al rey de España y al papa en donde les solicita que pidan perdón a los pueblos originarios por las violaciones a los derechos humanos durante la Conquista. La solicitud suscitó críticas de historiadores que la consideran extemporánea, anacrónica o simplemente errada. Otros la defendieron como una forma de sanar reexaminando su historia.

Otro ángulo que vale la pena analizar es el propósito de la alocución desde la comuni-

cación política. Culpar a otros de los problemas actuales se ha vuelto la estrategia de varios líderes. Para Trump, los problemas de EE. UU. son por causa de los chinos y los migrantes latinos. Uribe culpa al proceso de paz y al gobierno anterior de todo lo que está mal con el país. Para Bolsonaro es la izquierda la causante de la recesión económica actual. Y, en lugar de enfrentar los líos de sus países, entre culpa y culpa esconden su inacción.

Por fortuna, también hay lideresas como Jacinda Ardern quien, después de la masacre en la mezquita, salió no solo a manifestar solidaridad, sino a anunciar medidas para restringir las armas, ofrecer ayuda económica a los sobrevivientes y mejorar las agencias de inteligencia. En ningún momento culpó a los "otros" de un problema que es de la Nue-

va Zelanda de hoy. Ardern demostró que la acción política verdaderamente valiosa es una mezcla delicada de palabras y acciones.

Los pueblos indígenas han sido maltratados por años, y en eso López Obrador tiene razón. También tiene razón en que hay que hablar de ese maltrato. Pero la respuesta, antes de culpar a otros, es anunciar medidas que solucionen los años de olvido y discriminación desde la oficina que se comanda. La lección también le sirve a Duque que hasta el sol de hoy no ha anunciado medidas concretas, más allá de reprimir las marchas, para garantizar los derechos de los indígenas, quienes siguen desamparados ante los grupos armados. Es hora de que Duque deje su obsesión con culpar al gobierno Santos y, en vez de objetar y objetar, construya y actúe.

Omega

JOSÉ FERNANDO ISAZA



EL ORIGEN DEL EMBROLLO CON los números puede atribuirse a Platón, quien postuló que el universo estaba formado por figuras geométricas rectas y arcos de círculos, por poliedros regulares y por números. Todo era claro, los números eran las convenciones que se usaban para contar, los matemáticos les dieron el nombre de números naturales: 1, 2, 3... Como se requería restar un número mayor de uno menor, se introdujeron los números enteros. La armonía musical, tema predilecto de Pitágoras, al comparar las frecuencias de las notas, llevó a los griegos a perfeccionar el concepto de los hoy llamados números racionales, o más coloquialmente los quebrados; simplemente la división entre números enteros. Se creía que con esto se agotaba el conocimiento numérico y se podía comprender el cosmos.

No contaban con que los matemáticos, a diferencia de los escritores de libros de autoayuda, a cada solución le encuentran un problema. Este surge en la escuela pitagórica. El teorema que lleva el nombre del fundador de dicha academia portaba el virus por dentro: fue posible construir números que no son ni enteros ni racionales; la raíz cuadrada de 2 es el ejemplo clásico. Se les dio el nombre de números irracionales, como si fueran contrarios a la razón. El mito narra que, como consecuencia de este terrible descubrimiento, que destruía la armonía cósmica, Pitágoras ordenó el sacrificio de 100 bueyes, la hecatombe, para apaciguar a los dioses.

Se pensó que el problema numérico estaba resuelto, los números que no eran racionales eran la raíz de alguna ecuación polinómica. Vana esperanza. Los matemáticos del siglo XIX mostraron que hay números que no son soluciones de ninguna ecuación polinómica; se les dio el sonoro nombre de números trascendentes. Ingenuamente se pensó que esos números eran una especie rara, una anomalía. La astucia de los matemáticos pronto los sacaría de la zona de confort.

Los números enteros y los racionales son infinitos, pero ese infinito es el más pequeño. Los irracionales son infinitos, pero es un infinito, por decirlo de alguna forma, infinitamente más grande que el infinito de los racionales. Lo que es aún más complicado: los números trascendentes forman un infinito mayor que el de los irracionales. Este galimatías de ordenar los infinitos lo precisa Cantor, de quien puede afirmarse que dominó el infinito. El infinito más pequeño de los números racionales se conoce como el aleph cero.

Hasta bien entrado el siglo XX la situación era más o menos clara. La mayor parte de los números son trascendentes y para calcularlos con la precisión que se quiera puede crearse un algoritmo. Los computadores solo pueden trabajar con números racionales, pues requeriría memoria infinita trabajar con los irracionales. De ahí la paradoja: si se programa un computador para que elija al azar un número elegirá uno racional, a pesar de que la probabilidad de este evento es cero.

Un matemático de origen argentino, Gregory Chaitin, nuevamente complicó la situación: demostró que existen unos números, los omega, que son más elusivos que los trascendentes. Los números omega no pueden calcularse con ningún programa de computador, y no es por restricciones en el hardware o el software, es porque si se pudieran calcular el teorema de incompletez de Gödel sería falso. Los números omega son un infinito mayor que los trascendentes. La mayor parte de los números no son computables.

Osuna



Santos, su versión imparcial

Incertidumbre y vejez

YOLANDA RUIZ



¿QUÉ TIENEN EN COMÚN UNA PROFESIONAL de clase media, un campesino que ha sido jornalero toda la vida, una empresaria que vivió por medio siglo de un negocio propio y una empleada de servicio doméstico? Que los cuatro enfrentan la vejez en la incertidumbre y en medio de un deterioro considerable de sus condiciones de vida. La vejez, aunque no estemos dispuestos a verlo aún como sociedad, no es asunto de la intimidad de una familia, es un problema social mayúsculo y va más allá de la necesidad urgente de una reforma pensional, requiere una mirada más amplia y decisiones de fondo ya.

La profesional de clase media completa más de 30 años de trabajo. Tuvo la suerte de poder ejercer su carrera. Su primer sueldo fue de dos salarios mínimos y por su esfuerzo fue ascendiendo y mejorando sus ingresos. Hoy tiene un cargo directivo medio y un ingreso de unos diez millones de pesos. Su trabajo le dio para comprar un apartamento en un barrio de estrato cuatro y sacar adelante a dos hijos. Como se acerca a su edad de jubilación, hace unos meses acudió al fondo privado a donde

se trasladó hace años por decisión de la empresa en la que trabajaba. Nunca les preguntaron y los trasladaron a todos. Al consultar sobre su situación supo que su pensión será de alrededor de un \$1'300.000. Ella sabe que tener pensión es privilegio, pero las cuentas no le dan. El predial le llegó por más de tres millones, la administración le vale \$450.000 y ella se pregunta qué hará cuando le llegue siendo pensionada. Los últimos meses han sido de incertidumbre y de planes varios para estirar lo que aún se gana. ¿Y después?

El campesino tiene 60 años y jornalera en una finca porque no ha tenido cómo cultivar un pedazo de tierra que heredó porque no ha podido pagar los derechos de sucesión. Sacó un crédito para cubrir esa deuda y hace dos años lo está pagando. Sube y baja por una loma empinada con agilidad cargando las pesadas herramientas y me pregunto qué será de él cuando el inevitable paso de los años le impidan seguir ganándose el diario. Cotizó solamente cinco años y después nada, como la mayoría de los campesinos en Colombia. Su esposa depende también de su ingreso y los hijos ya se fueron a zonas urbanas buscando un futuro distinto. El rebusco ni le da tiempo para pensar en lo que vendrá.

La empresaria tuvo con su familia un negocio floreciente en el sector textil hasta finales del siglo XX. Todo iba bien, nunca cotizaron a pensión ni ella ni su esposo o los

hijos que trabajaban en el negocio familiar. Siempre la fábrica les dio lo necesario para vivir con holgura. Sin embargo, vinieron la crisis económica del 98, el contrabando, el lavado de dinero en empresas de la competencia y el negocio dejó de ser lo que era. Hoy ella tiene 95 años, ha vivido los últimos bajo el cuidado de uno de sus hijos que tiene 60 y que tampoco tiene pensión ni trabajo estable. Él le cocina, la lleva a pasear, le atiende sus enfermedades, limpia la casa, la acompaña y en medio de todo el agite piensa en su propio futuro incierto.

La empleada de servicio doméstico ha trabajado por más de 35 años, pero sólo su última patrona le ha pagado según la ley y le ha cubierto salud y pensión. En los demás empleos sus jefes nunca le reconocieron lo justo. Tiene 17 años de cotización. Eso no le cubre las semanas necesarias y le dicen que no tiene todavía derecho a pensión aunque hace un par de años cumplió la edad. Seguir trabajando varios años es su alternativa.

Para escribir esto el dilema fue escoger entre las muchas historias similares que conozco. Con pensión o sin ella los que van llegando a viejos encaran una realidad de descenso en la escala social y económica. Hacia allá vamos todos y la bomba no es solo pensional, es de un país que se está envejeciendo a pasos agigantados y no quiere ver su realidad para abrir alternativas a los que van llegando allá.