

Primer Concurso de divulgación científica organizado por el Corredor Cultural Universitario Centro Oriente con la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) y la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES).

Dirigido a niños de entre 8 a 14 años.

CIUDAD FLOTANTE*

César León Ledesma Ayala

La historia se hace con fragmentos del pasado, la angustia del presente y anhelos colectivos de superación.

Jesús Silva Herzog

Fue durante el verano de 2025, cuando Thalassia y yo regresábamos de un crucero de veinte meses por las aguas del Caribe, que la idea comenzó a instalarse entre nosotros.

En un principio, alguno de los dos había abordado el tema sin concederle mayor importancia; más bien, como quien saca del sombrero un par de preguntas para aminorar la fatiga del trabajo, y es que en realidad nunca antes habíamos permanecido tanto tiempo en altamar.

La travesía llegaba a su fin y los objetivos del crucero estaban cubiertos. Con el material colectado y la información obtenida, podríamos actualizar el catálogo faunístico de la zona y evaluar el estado de nuestros recursos pesqueros.

* Trabajo seleccionado para representar a la UNAM.

La idea fue cobrando fuerza hacia el final del recorrido. Sin darnos cuenta, para entonces sólo hablábamos de las posibilidades de llevarla a cabo. Debió influir el hecho de que regresábamos a casa y a todo lo que esto significa: familia, hogar, amigos. Que regresábamos a tierra firme para tantear la vida desde el estrecho mundito de un laboratorio y una pizarra, donde nos aguardaban un altero de publicaciones que revisar y un grupo de alumnos de posgrado que, a bordo de las escasas tablas de un pupitre, tenían que descubrir el fascinante mundo del mar.

Esa mañana, Thalassia ya estaba frente al video-teléfono buscando en la pantalla las noticias más relevantes del día. Como siempre, en cuanto se levantaba de la cama se dirigía al estudio y desde allí telefoneaba al periódico central para revisar detenidamente cada página. Según ella, no había nada mejor que empezar el día conociendo cabalmente el estado de las cosas, los avances, y la salud del mundo.

Cuando encontraba un dato interesante o alguna estadística digna de tomarse en cuenta imprimía la información y me la mostraba a la hora del almuerzo. Debo de reconocer que ha sido, gracias al meticuloso hábito de mi compañera, que en los últimos años he podido mantenerme al tanto de lo que sucede en el planeta.

Esa mañana, mientras saboreábamos un exquisito guiso de "tre-pangs", ella me leyó un par de noticias. La primera daba a conocer los resultados del último censo mundial: 10 mil millones de seres humanos, y de acuerdo con las estimaciones de un grupo de investigadores, la masa total de la humanidad rebasaba en promedio los 250 millones de toneladas, lo que significaba que, de no haber sido

por la maricultura y la biotecnología, hoy no existiría en todo el planeta, en condiciones naturales, el suficiente alimento y espacio para que nuestra especie siguiera manteniendo su actual y creciente desarrollo.

La otra nota constituía un anuncio de lo que sus patrocinadores daban en llamar "La zona residencial ecológica del futuro". Consistía en una ciudad subterránea que de acuerdo con sus constructores convertía en anacrónicos los efectos adversos de los cambios meteorológicos así como los problemas de contaminación ambiental y deterioro ecológico.

Además demostraba lo absurda que había sido, hasta antes de la aparición de estas ciudades, la utilización de la superficie terrestre, la que había sido ocupada tan sólo con la construcción de las muchas viviendas destinadas a albergar a nuestra creciente población y cuadrículada con las vías necesarias para transportarla.

El artículo venía ilustrado con algunas fotografías que dejaban ver las ventajas de aquella novedosa zona residencial, en la que los espacios que antes ocuparan viviendas y avenidas, habían sido transformados en jardines, parques recreativos, reservas ecológicas y bosques.

En cuanto Thalassia terminó de leerme las notas, y después de haber revisado detenidamente las fotografías, una sonrisa iluminó mi rostro. En esos momentos ella, quitándose los lentes, me miró fijamente y con el entusiasmo que siempre la ha caracterizado gritó: ¡Lo ves, no estamos locos, la idea puede funcionar!

Durante nuestra larga estancia en mar abierto habíamos llegado a la conclusión de que la única forma de conocer realmente el extenso mundo marino era decidiéndonos a habitarlo.

Construir ciudades flotantes que, además de proporcionarnos un espacio que prácticamente ya no existía en la superficie terrestre, nos permitieran realizar investigaciones y monitoreos más minuciosos y prolongados.

En nuestras numerosas charlas al respecto ya habíamos logrado definir algunos de los principios básicos que a nuestro juicio hacían de las ciudades flotantes la mejor alternativa para desahogar los serios problemas a los que se enfrentaban las megalópolis de todo el mundo, y al mismo tiempo, nos permitían ver con mayor optimismo la llegada, no muy lejana, de ecumenópolis o ciudad-mundo.

Los aspectos técnicos no representaban un gran problema ya que por un lado, los sistemas solares pasivos, el empleo de células solares biológicas, así como el aprovechamiento de la energía hidráulica y eólica venían a solucionar, como en casi todas las partes del mundo, el problema del abastecimiento de energía. Además, la vida en el mar nos permitiría construir considerables estanques solares a sólo un paso de nuestras viviendas, pero sobre todo, nos obligaría a buscar, en el mar, la solución a muchos de nuestros problemas alimentarios y energéticos.

Por otro lado, era del conocimiento de todos que la tecnología de "plataforma oceánica flotante" estaba lo suficientemente desarrollada para que su construcción y costo quedara al alcance de cualquier nación o grupo interesado en el proyecto.

Sabíamos perfectamente que nuestra idea no era del todo nueva, ya que de hecho, todos los mares del mundo ya estaban siendo ocupados por estas pequeñas ciudades a las que sin embargo, hasta entonces no se les reconocía como tales. Infinidad de buques-factoría y pequeños laboratorios

flotantes surcaban a todas horas sus gigantescas aguas. Muchas de las compañías recorrían constantemente la superficie marina en busca de yacimientos de cobre, estaño, cinc, plata, platino y oro, e incluso, desde mediados del siglo XX, durante la era del plástico, los gambusinos del oro negro se habían visto forzados a construir gigantescas plataformas oceánicas para extraer del mar los más grandes yacimientos petrolíferos.

En realidad, lo único que sí venía a ser completamente novedoso era la idea de llevar a la práctica estos mismos principios pero en proporciones monumentales. Ya no un buque ni un pequeño laboratorio, sino toda una ciudad capaz de albergar a varios millones de habitantes.

Thalassia, seguida por su apasionado interés por la información y las estadísticas, pronto reunió los suficientes datos y fundamentos teóricos para justificar con ellos nuestro descabellado proyecto. En su análisis destacaba por ejemplo que la extensión del océano era de 361 millones 250 mil kilómetros cuadrados, lo que constituye el 71% de toda la superficie del planeta, y que el Océano Pacífico, con una extensión de alrededor de 176 millones de kilómetros venía a ser, tan sólo él, un 22% mayor que todos los continentes reunidos. De esta forma, enfatizaba Thalassia, en el supuesto caso de que pudieran ser poblados todos los rincones de la superficie terrestre, lo cual en un principio parecía improbable, la humanidad sólo estaría ocupando el 29% de la superficie total del planeta. Ya que además, si reuniéramos a todas las islas del mundo en una sola, ésta cubriría una extensión de tan sólo 6 millones 475 mil kilómetros cuadrados, y estaría habitada por 700 millones de personas, lo que quería

decir que, de cada 10 seres humanos solamente uno habitaba las islas del mundo.

Con esto, la conclusión era que, de existir más islas naturales, nuestros problemas de espacio y alojamiento se verían desahogados en gran medida.

Así, dada la gran superficie ocupada por los océanos, era necesario que el hombre volviera más que nunca los ojos al mar y construyera islas artificiales y con el tiempo, por qué no, nuevos continentes.

Fue durante la última semana del crucero que ambos dedicamos todo el tiempo a la elaboración del anteproyecto. Al cabo de seis meses el escrito estaba listo para irse a la imprenta y enfrentarse así, una vez publicado, a la crítica de los círculos científicos de todo el mundo, y de la opinión pública también.

En cuanto apareció surgieron comentarios. Diversas revistas clasificadas, diarios informativos, y especialistas en urbanismo, daban su opinión al respecto. Comentaristas, hombres de ciencia y asociaciones encaminadas a la protección del medio ambiente, aceptaban y rechazaban nuestra propuesta. En cuanto apareció el libro (que por cierto decidimos titular "Ciudades Oceánicas Flotantes, opción para los habitantes del planeta agua"), surgieron innumerables grupos defensores del proyecto.

Durante varios años, Thalassia y yo nos dedicamos a impartir conferencias y a publicar artículos en cuanto sitio nos querían escuchar y leer, hablando siempre de nuestras ciudades flotantes. Defendiendo el proyecto, ampliando las explicaciones y desvaneciendo temores infundados.

Un año más tarde ya nos encontrábamos exponiendo nuestro proyecto ante el comité ejecutivo de las Nacio-

nes del Mundo, quienes, tras innumerables reuniones, finalmente decidieron brindarnos su apoyo.

Fue así que ambos nos trasladamos a la ciudad de Lahyccla para reunirnos con el equipo de investigadores del "Programa Mundial". Recuerdo muy bien aquel invierno de 2029 cuando Paloma, Francisco y Hans nos recibieron en el aeropuerto. En cuanto bajamos del avión nos dieron la bienvenida, y Paloma Ledesma nos hizo saber que les era muy grato conocer a los primeros habitantes del "próximo planeta agua". Que trabajaríamos juntos en el proyecto y que muy pronto empezaríamos la construcción de la primera ciudad flotante del mundo.

A ese día le siguieron meses de intenso trabajo, en donde alrededor de 900 especialistas trabajábamos día y noche en "pro" de un objetivo común. Como años más tarde apuntaría Thalassia: "El ambiente era excepcional. Una gigantesca ola de entusiasmo nos invadía a todos y nos hacía confluir en una misma idea, en una misma urgencia por ver terminada nuestra ciudad flotante".

Recuerdo una noche en que Thalassia y yo nos encontrábamos revisando unas cartas batilitológicas cuando de pronto alguien llamó a la puerta con demasiada insistencia. En cuanto se encendió el video-fon el rostro de Paloma apareció en la pantalla, segundos después, tras cruzar el umbral del estudio nos comunicó el motivo de su inesperada visita. —Ya tengo los planos de lo que será nuestra ciudad —fue lo primero que pudo decirnos y dirigiéndose al computador insertó un disco que sacó de una de las bolsas de su gabardina que años atrás le hedera su bisabuelo.

Su rostro reflejaba una ansiedad casi infantil y llena de pecas, similar a

cuando una pequeña está a punto de llevar a cabo una travesura. Los labios se le contraían constantemente y no sabía qué hacer con aquel par de manos nerviosas que como arácnidos rasguñaban la impaciencia.

En cuanto colocó el disco con la información, la pantalla se iluminó y dejó ver aquel juego de líneas y figuras tridimensionales. El espectáculo era fascinante. Frente a nosotros, una serie de hologramas se sucedían para ilustrarnos con todo detalle cada paso del proyecto. Una voz grabada hacía las explicaciones pertinentes. Conforme corría la cinta nuestra sorpresa iba en aumento. Aquello parecía increíble.

En nuestros intentos por ilustrar lo que debería de ser una ciudad flotante, Thalassia y yo no habíamos podido resolver muchos de los problemas técnicos más avanzados. No obstante, después de aquella cinta, las ventajas de las ciudades flotantes se ampliaban de manera extraordinaria.

Aquella noche salimos a festejar el acontecimiento. Sin embargo, en cuanto estuvimos a la intemperie y caminábamos por las calles de Lahyccla, una sensación extraña se apoderó de nosotros. En unos pocos minutos nuestra visión de las cosas se había transformado sustancialmente, y la misma ciudad y sus calles nos parecían inadecuadas. A partir de aquel día supimos que ya no podríamos vivir con la idea de seguir habitando por mucho tiempo más esas ciudades. Fue como si desde aquella noche el universo todo hubiera dado, para nosotros, un giro de 180 grados y no obstante todo siguiera en su sitio: calles, edificios, gente huyendo de sí misma. Todo inmóvil dentro de aquel movimiento apresurado.

Entonces recuerdo que nada había que se pudiera comparar con nuestro

proyecto en nacimiento. Nuestra "ciudad flotante". Rodeada de pas-tos marinos y corales. Iluminada por la majestuosidad de anémonas, algas y esponjas. Sumergida un 30% , en cuyos bastos sótanos se podría disfrutar del inigualable paisaje submarino y cultivar todo tipo de organismos oceánicos. Sótanos que muchos de ellos se destinarían para espacios recreativos, escuelas, zonas naturales de reserva, y laboratorios de investigación marina.

Fue así que los esfuerzos por terminar el proyecto se aceleraron notablemente, y para mediados de 2033, nuestro gran sueño ya era una realidad a punto de habitarse.

La prensa de todo el mundo asistió a la inauguración de nuestra primera ciudad flotante. Un nerviosismo muy particular se apoderó de todos los que por más de dos años habíamos trabajado en el proyecto. Algo nos decía que aquel era un momento histórico. El inicio de una nueva etapa en nuestras vidas. Porque siempre habíamos entendido que el surgimiento de las ciudades flotantes marcaría una nueva era en las costumbres y forma de pensar del hombre. Aquella tarde, tras el discurso de inauguración siguió el convivio y la fiesta, y a la semana siguiente comenzaron a llegar nuestros nuevos conciudadanos.

Dos años más tarde se comenzaba a construir la segunda ciudad flotante del planeta, y al cabo de una década, ya había cuatro ciudades más.

Hoy por hoy las ventajas de estas ciudades son innumerables, ya que por un lado, periódicamente la isla artificial es cambiada de lugar. Hace dos años, "Ciudad Flotante I", que es la ciudad en que mi familia y yo vivimos, se trasladó a las gélidas aguas del Pacífico Norte, en donde vivimos por

un periodo de cuatro años. Hoy, nos encontramos en la porción tropical del hemisferio, y de acuerdo con lo proyectado, el año entrante nuestra ciudad navegará hacia el Océano Atlántico, en un viaje que habrá de durar seis meses, para alcanzar así las aguas del mar Caribe, en donde habremos de vivir por un periodo no mayor de cinco años.

Hace mucho que Thalassia y yo no vamos a visitar los viejos continentes. Al parecer, la deriva continental sigue ocasionando movimientos sísmicos en esos lugares y a pesar de los avances tecnológicos no se han logrado controlar del todo.

La brisa ha comenzado a soplar sobre la ciudad. El sol es ahora una bo-

ca sedienta que se inclina para beber agua de mar en pleno invierno, y yo abandono uno de los miradores de esta ciudad y regreso a casa. Hoy he salido a caminar, hace mucho que no lo hacía. ¿Cuánto hará que Thalassia y yo no vamos a visitar los viejos continentes? ¿Diez, nueve años?

En fin, desde aquí puedo ver a Thalassia jugando con Amia, nuestra hija, en el jardín submarino de casa. Sin embargo, algo de mí no está conmigo, como si un yo remoto se hubiera quedado en alguna parte del pasado. O quizás un yo, éste que soy, se hubiera escapado de pronto a un viejo café, de algún remoto continente, para charlar con un ser desconocido al que pudiera parecerle extraño y absurdo lo que digo.

