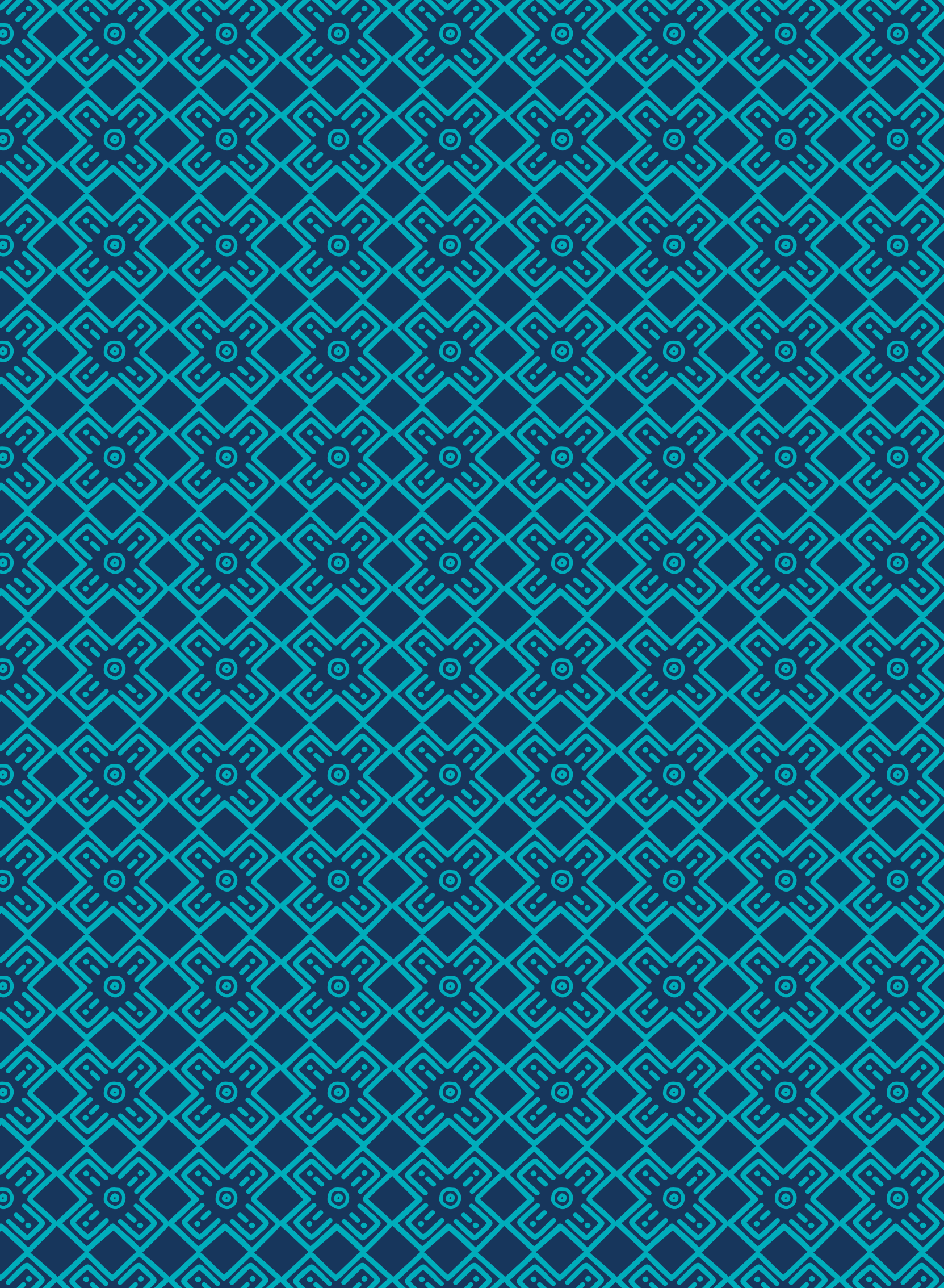


U yóol Tsíimin K'áak'



EL ESPÍRITU
DEL TREN MAYA





U yóol Tsíimin K'áak'



EL ESPÍRITU
DEL TREN MAYA



U yóol
Tsíimin K'áak'



EL ESPÍRITU
DEL TREN MAYA



DIRECTORIO

Miguel Alemán Velasco | Presentación

Miguel Torruco Marqués | Prólogo

Rogelio Jiménez Pons | Introducción

Dirección General | Salomón Bazbaz Lapidus

Dirección Editorial | Fabrizio León Díez

Edición | Efrén Calleja Macedo

Diseño y formación | Karina Juárez Sánchez

Coordinación editorial | Selma Isabel Jaber De Lima

Corrección | Norma A. Hernández Pérez

Fotografías

Archivo Roger Gómez Chimal

Ricardo Alvarado Tapia

Alejandra Cerdeño Lance

Ricardo Espinosa Orozco

César Daniel González Madruga

Kenia Hernández Antuna

Nancy Fabiola Hernández González

Fabrizio León Díez

Enrique Osorno

Marco A. Pacheco

Crónicas

Salomón Bazbaz Lapidus

Fidencio Briceño Chel

Ulises Carrillo Cabrera

Fabrizio León Díez

Emiliano Monroy-Ríos

Arnold Ricalde de Jager

Tiahoga Ruge Scheffer

Alberto Ruz Buenfil

Otto Von Bertrab Schott

Ilustración

Blanca Isabel Cruz Gómez

Testimonios

Arturo Arroyo Franco

Pablo Careaga Córdova

Felipe Escalante Tió

Alejandro López Tamayo

Nicolás López Vázquez

Marco Argenis Ruíz Pacheco

Análisis de estaciones

César Daniel González Madruga

Kenia Hernández Antuna

Nancy Fabiola Hernández González

Agradecimientos

Alfonso García Cacho

Bertha Alicia Galindo

Milana Dravnel

Alberto Lujambio

Mariana García Solana

Ana Viniegra

Red Tulum Sostenible

U yóol Tsíimin K'áak': El espíritu del Tren Maya

Primera edición, México, 2019

Todos los Derechos Reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, la fotocopia o la grabación, sin la previa autorización por escrito de los editores.

Impreso en México / Printed in Mexico



El Tren Maya es un proyecto que ofrece grandes oportunidades para hacer del sureste de México un ejemplo mundial de desarrollo económico, turístico y cultural.

El camino hacia esta meta requiere profunda participación de los portadores culturales de la identidad maya, compromiso firme con el bienestar social de las comunidades, respeto integral por los ciclos de la naturaleza –con especial atención en el agua– y la salvaguardia del Patrimonio Material e Inmaterial: zonas arqueológicas, saberes, rituales, idiomas, tradiciones...



Contenido

13 | PRESENTACIÓN

Miguel Alemán Velasco

19 | PRÓLOGO

Miguel Torruco Marqués

25 | INTRODUCCIÓN

Rogelio Jiménez Pons

● CARTOGRAFÍA CULTURAL, SOCIAL Y AMBIENTAL

35 | Presentación

39 | El regreso de *Uacax kak* (El toro de fuego) | Ulises Carrillo Cabrera y Fabrizio León Diez

52 | La aventura de subirse al tren | Felipe Escalante Tió

55 | Las rutas de la identidad | Salomón Bazbaz Lapidus

62 | La cultura es dinámica | Pablo Careaga Córdova

65 | Una columna de raíces y modernidad | Otto Von Bertrab Schott

72 | Los ejes indispensables | Otto Von Bertrab Schott

75 | Pakal y el primer Tren Maya | Alberto Ruz Buenfil

84 | El deber de analizar con tranquilidad | Nicolás López Vázquez

87 | El santuario del agua | Arnold Ricalde de Jager

94 | La ilusión del viaje | Marco Argenis Ruiz Pacheco

97 | El Tren Maya como vehículo de la paz | Tiahoga Ruge Scheffer

104 | Soluciones para la conservación del acuífero | Alejandro López Tamayo

107 | El vasto y frágil sistema hidrogeológico | Emiliano Monroy-Ríos

114 | El riesgo de la sobrecarga turística | Arturo Arroyo Franco

117 | Relatos sobre el caballo de fuego | Fidencio Briceño Chel

121 | U tsikbalil tsíimin k'áak' | Fidencio Briceño Chel

●● ESTACIONES: PAISAJES DE LA SUSTENTABILIDAD

129 | Las virtudes del análisis a “ras de tierra”

César Daniel González Madruga, Kenia Hernández Antuna y Nancy Hernández González

133 | Palenque, bellas tonalidades

141 | Tenosique, donde empieza la patria

149 | Balancán, reactivar la tradición ferrocarrilera

157 | Escárcega, zona de claroscuros

165 | Calakmul, frágil equilibrio ecológico

173 | Bacalar, manto de siete colores

179 | Chetumal, zona libre económica

185 | Felipe Carrillo Puerto, resistencia espiritual y cultural

191 | Tulum, belleza arqueológica a la orilla del mar

199 | Playa del Carmen, vocación turística

207 | Puerto Morelos, joya del Caribe

213 | Cancún, oportunidad de renacer

219 | Cobá, belleza en las alturas

227 | Valladolid, orgullo de la península

235 | Chichén Itzá, grandeza eterna

243 | Izamal, imán de visitantes europeos

249 | Mérida, ciudad blanca

257 | San Francisco de Campeche, fortaleza colonial

●●● NICHOS DE OPORTUNIDAD

267 | Tres confluencias históricas

271 | Oportunidades esenciales

277 | Oportunidades regionales

285 | Oportunidades por estación

LA RUTA DEL TURISMO, LA ECONOMÍA Y EL DIÁLOGO CULTURAL

La planificación integral del Tren Maya permitirá dar respuesta a tres grandes retos contemporáneos: el turismo, la movilidad humana y el flujo de mercancías. Esta visión tiene entre sus prioridades la participación de los pobladores, el ordenamiento territorial, la vitalidad cultural y el desarrollo sustentable.





Presentación



Las oportunidades de la reconciliación

MIGUEL ALEMÁN VELASCO

EL MUNDO ESTÁ EN CONSTANTE CAMBIO. Podemos desdeñar, rechazar o tratar de ignorar esa circunstancia. Pero el reto está en reconocer los momentos en los que tenemos el privilegio de ser una pieza consciente, y voluntaria, de esa transformación, y este es uno de esos momentos. El Tren Maya nos coloca ante una oportunidad crucial para la historia de México, de América y del mundo.

Durante el sexenio de mi padre, Miguel Alemán Valdés, quien fue el primer presidente civil tras la Revolución iniciada en 1910, se produjo el reconocimiento del derecho de la mujer a votar a nivel municipal, se crearon el Instituto Nacional Indigenista y el de Bellas Artes, se dio inicio a la construcción de Ciudad Universitaria y se llevó al cabo la modernización de la red ferroviaria del país, en especial el Ferrocarril del Sureste, con pleno convencimiento de que el tren permite vincular mundos, culturas, saberes y futuros.

De esas dimensiones es hoy la construcción del Tren Maya en el sureste del país. Está en nuestras manos impulsar esta iniciativa. Tenemos

la posibilidad de coadyuvar en un extraordinario acto de justicia social, de reactivación económica, de desarrollo regional, salvaguardia identitaria y diálogo con el mundo en el mejor de los lenguajes: el de la inmersión cultural sustentable.

El Tren Maya constituye la puerta a ese universo de oportunidades para colaborar en la construcción de un México más equitativo, orgulloso, espiritual y emprendedor. Estoy seguro de que sí y es esa certeza la que origina la existencia de este libro.

En estas páginas se encuentran los territorios, las rutas y los lugares que nos permiten ser optimistas. También se contienen, por supuesto, las carencias, los retos y las incertidumbres. Por ambos rieles debemos avanzar para ser realistas en la búsqueda de la tan necesaria reconciliación nacional. Y digo reconciliación en el más noble de sus sentidos: la acción y el efecto de volver a unirse, vía el proyecto del Tren Maya, para restablecer los vínculos que nos cohesionan como nación.

Sé de lo que hablo. Durante años he trabajado en el impulso, acompañamiento y fortalecimiento de acciones que beneficien a la sociedad, como lo fue el Modelo Tajín en el Totonacapan veracruzano. He sido testigo de su proceso y de cómo este ambicioso proyecto ha logrado que la región tenga tres Patrimonios de la Humanidad reconocidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Hoy, la zona arqueológica de El Tajín, la Ceremonia Ritual de Voladores y el Centro de las Artes Indígenas (CAI) posicionan a la Cultura Totonaca como un emblema de la vitalidad cultural ancestral y contemporánea, lo cual ha generado además un fuerte orgullo cultural, así como la disminución de la migración mediante la apertura de empleos culturales.

Gracias a la labor comprometida de la comunidad totonaca y a la participación de especialistas procedentes de todos los ámbitos, hoy en día este modelo constituye un ejemplo que puede y merece ser replicado.

Por ello estoy convencido que otro tanto y más puede ocurrir en la península de Yucatán si ciudadanos, gobiernos, empresarios, universidades, agencias internacionales, gestores y ambientalistas, entre otros, unen fuerzas para contribuir al fortalecimiento de la identidad maya, el desarrollo sustentable y el crecimiento económico. Si bien ello es posible, las circunstancias históricas exigen que estemos todos decididos a





sumar nuestra experiencia y a escuchar las voces de los demás, especialmente aquellas que emergen de lo profundo de esa tierra y que son anfitriones y protagonistas del Tren Maya, me refiero a los habitantes originarios.

En las páginas de este libro se encuentran testimonios y descripciones que aportan a una visión crítica de los nichos de oportunidad que este importante proyecto traerá consigo. Convoco a que todos colaboremos desde nuestro propio ámbito, sumemos las fortalezas y potencemos este proceso de transformación histórica para el país.

Es el momento de reconocer que existen sin duda diferencias legítimas que requieren resolverse merced al diálogo, no a la confrontación, para así dar juntos un paso adelante y lograr que el Tren Maya contribuya a la construcción de un México mejor. ☘





Prólogo



Las vías de un desarrollo sostenible con espíritu

MIGUEL TORRUCO MARQUÉS
Secretario de Turismo del Gobierno de México

EL PRESENTE LIBRO TIENE COMO PROPÓSITO contribuir al sueño anhelado de que el sureste mexicano se incorpore al desarrollo del país, sueño que ahora tiene la oportunidad de hacerse realidad por conducto del Tren Maya, máximo proyecto turístico del gobierno que encabeza el Presidente de México, Andrés Manuel López Obrador.

El sureste mexicano, en particular la península de Yucatán, alberga recursos naturales en cantidad y biodiversidad superiores a los de muchos países del mundo, además de ser heredero de un vasto legado cultural, tanto de la época prehispánica como del Virreinato de la Nueva España.

La península también atesora una sabiduría milenaria, procedente de nuestros ancestros mayas, así como una cultura viva con mayahablantes que preservan sus tradiciones culturales y espirituales; por lo mismo, este rincón del planeta ha sido un imán que atrae a visitantes de todo el mundo, convirtiéndose en una de las regiones con vocación turística más competitiva del orbe.

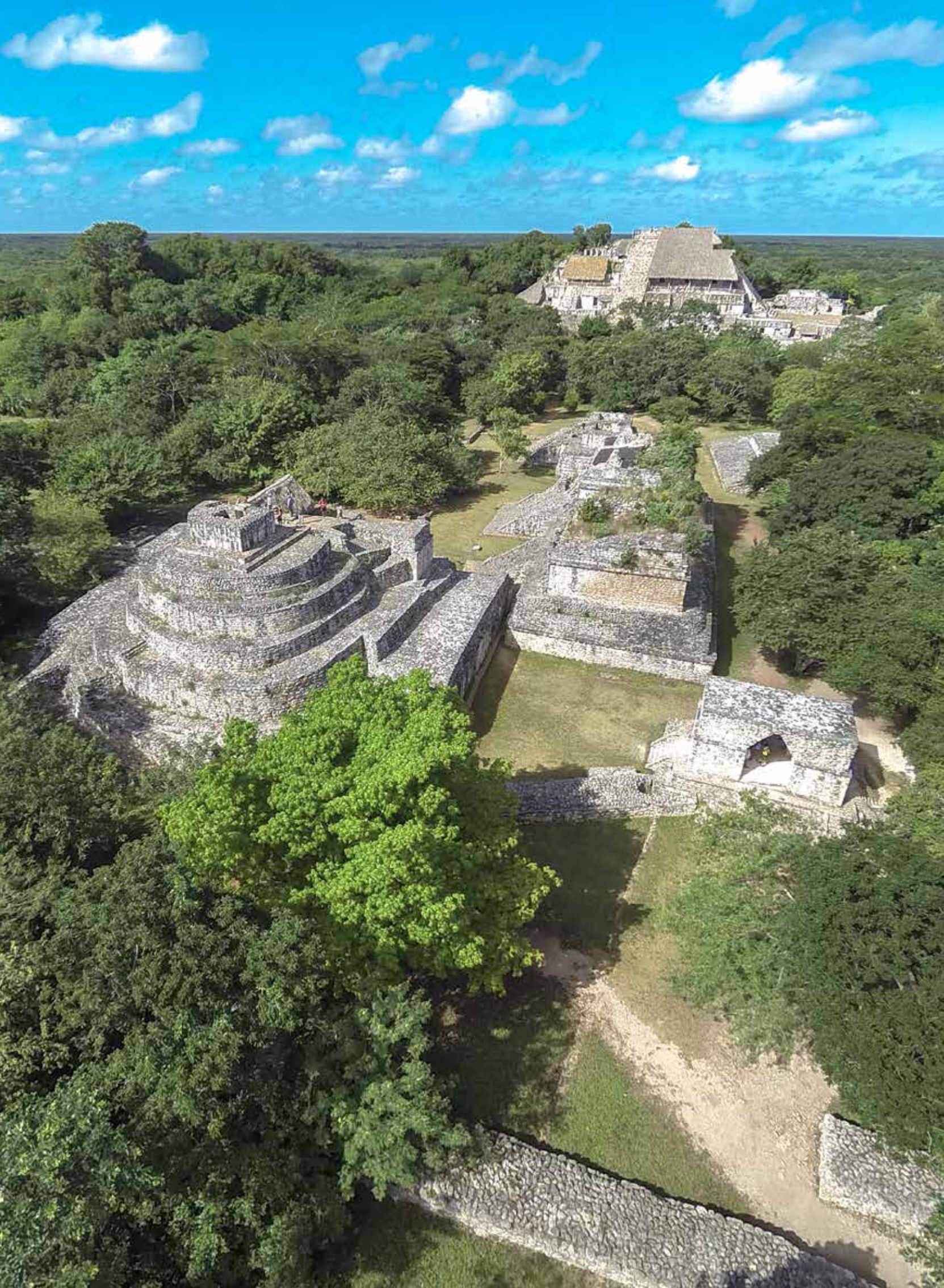
Sin embargo, durante décadas esta región estratégica fue olvidada, maltratada y menospreciada, y hoy nos toca iniciar un nuevo camino para abatir la pobreza y marginación, reducir las indignantes brechas de desigualdad existentes, y resolver asuntos pendientes como el saneamiento del agua, el manejo adecuado de los residuos, el ordenamiento territorial sostenible, entre muchos otros.

Por eso, este libro, titulado *U yóol Tsíimin K'áak': el espíritu del Tren Maya*, pretende motivar al lector a comprender, abrazar y apoyar el proyecto del Tren Maya como una herramienta de desarrollo sostenible, de reconciliación y bienestar social, ordenamiento territorial, equidad y justicia. Para ello, la Secretaría de Turismo Federal (SECTUR) a iniciativa de Miguel Alemán conjuntamos esfuerzos a fin de reunir una serie de visiones plurales que permitan acercarnos a dicho objetivo. La SECTUR, en particular, dispuso de un equipo de trabajo para realizar una investigación de campo en todos los municipios de los estados de Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco y Chiapas, donde cruzará el tren en su largo e interesante recorrido; lo anterior, siguiendo la instrucción del Presidente Andrés Manuel López Obrador, de gobernar a ras de tierra.

Este equipo de investigación pudo constatar la problemática que sigue aquejando a la zona y ahora está ocupado en incidir en su solución, misma que requiere, al igual que la construcción del Tren Maya, de una vinculación entre gobierno federal, gobiernos estatales, gobiernos municipales, sector privado y comunidades indígenas. Así, el Tren Maya es punta de lanza para un bien superior: el bienestar material y del alma de la población local.

Para el buen término de este proyecto se cuenta con personal profesional que desde la SECTUR y, en especial, desde el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), que dirige Rogelio Jiménez Pons, dedica todos sus saberes, ánimos y esfuerzos a hacer del Tren Maya un atractivo con resonancia internacional. No obstante, es preciso señalar que esta trascendental obra no pertenece sólo al gobierno, sino también a la iniciativa privada y al sector social; por tal motivo, es un logro destacable que esta publicación nazca con el apoyo de Miguel Alemán Velasco, y que también tenga la participación de empresarios, representantes de la sociedad civil, líderes indígenas, académicos





y destacados ambientalistas, que confían en un sureste mexicano de progreso y bienestar, articulado al desarrollo nacional.

Estoy convencido de que los añejos problemas que ha padecido el sureste mexicano se solucionarán y que, en unos años más, cuando publiquemos un nuevo libro, tras la conclusión de la obra, puedan redactarse nuevas páginas que hablen no sólo de los logros alcanzados, sino que muestren al Tren Maya como un referente turístico mundial en integración regional y un ejemplo de transformación de la calidad de vida de la población local. ☺



Introducción



El bienestar social como destino

Entrevista con Rogelio Jiménez Pons, Director General del Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR)

¿Cuál es la visión gubernamental sobre el Tren Maya?

EL TREN MAYA ES ESENCIAL en la visión de desarrollo integral del presidente Andrés Manuel López Obrador. Lo sé porque lo conozco desde hace 42 años, cuando yo era delegado federal de Turismo en Tabasco y él era delegado del Instituto Nacional Indigenista. Desde entonces, gracias a su profundo conocimiento de la región, ha visualizado las obras detonadoras del sureste. También ha estudiado el proceso histórico de los propios ferrocarriles, los pros y los contras. Por ejemplo, lo que podríamos llamar el primer FOBAPROA (Fondo Bancario de Protección al Ahorro), hecho por Porfirio Díaz para solventar algunas concesiones ferroviarias.

En la época reciente, hace unos ocho años, insistió en la necesidad de estos proyectos integrales. Hace dos o tres años, cuando escribí *2018 La Salida. Decadencia y Renacimiento de México*, libro en el que explicó su proyecto de nación, refrendó su interés en el tema. Finalmente, hace año y medio, decidió que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) estuviera a cargo del Tren Maya.

Para decirlo con claridad: el Tren Maya es un proyecto con muchísimo análisis y forma parte de aquello por lo que la gente votó. Eso le otorga una legitimidad inédita a la visión del presidente sobre las virtudes del tren para conectar puertos, aeropuertos y regiones.

Con ese conocimiento y respaldo, el Tren Maya forma parte del compromiso social que define al gobierno federal. Esta iniciativa no se basa en lo que hay, sino en lo que debe existir, a futuro, con visión de largo plazo. Estamos obligados a planear en horizontes de 30 a 50 años. En el caso específico de los ferrocarriles, podemos planificar sobre cien años, como se hace en Europa.

¿Por qué el Tren Maya es la solución adecuada?

Porque planificamos una operación moderna que permita dar respuesta, además del turismo, a los dos grandes flujos que se encuentran en la zona: el humano y el de mercancías.

Por ejemplo, hoy Cancún es responsable de más del 80 por ciento de las visitas a Chichén Itzá y del ciento por ciento en la Riviera Maya. En paralelo, tenemos la gran llegada de mercancías del centro de la República que van hacia la península, porque la península produce muy poco de los insumos que necesita; eso incluye los combustibles que consume el Aeropuerto de Cancún.

Por ello, el Tren Maya es una propuesta integral que requiere forzosamente un sistema ambientalmente muchísimo más amable. Esto hay que señalarlo reiteradamente: el tren contamina cien veces menos que una carretera. Ese dato ejemplifica que el impacto territorial es mucho menor. En cuanto al cuidado de la fauna, hay muchos dispositivos de protección. Esto sólo por mencionar dos aspectos de cuidado ecológico.

Esta visión amplia se refleja en un dato operativo: si en una reunión sobre el Tren Maya hay cien personas, sólo 10 están dedicadas directamente al ferrocarril; el resto están enfocadas en los aspectos sociales, ambientales, económicos, de mercado, de imagen, de desarrollo, de ordenamiento territorial... Más allá de los ineludibles desafíos técnicos, el planteamiento fundamental es generar desarrollo en la región para el beneficio de la gente.

Los pobladores no serán desplazados: se incorporarán, en la medida de lo posible, como socios y como parte del ordenamiento territorial.





Es pública nuestra insistencia en que no vendan sus terrenos. Nos interesa que su patrimonio sea perdurable y productivo. Cuando sea necesario, se pagará el derecho de vía, por supuesto.

¿Cuáles son los retos de este proyecto?

Tenemos dos grandes retos: el tiempo y la gestión social. ¿Por qué? Porque debemos actuar rápido y, en un corto periodo, movilizar factores de producción, sociales y, sobre todo, culturales. Todo esto, con pleno respeto a los dueños del territorio y con procesos para incorporarlos. Por eso, tenemos acuerdos con muchísimas instancias que nos acompañarán, como la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos (ONU-HÁBITAT), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), las universidades locales, los foros científicos y tecnológicos, El Colegio de la Frontera Sur, los colegios de arquitectos, los colegios de ingenieros y las cámaras industriales que, a fin de cuentas, son expresiones críticas de la sociedad. Todo para lograr las mejores prácticas y sustentar cada paso en la objetividad científica. A nadie se le pide carta blanca. Lo que se pretende es evitar los errores tradicionales del desarrollismo.

Aquí es muy importante decir que el turismo y el transporte de pasajeros son dos ejes del proyecto, pero el perfil agroalimentario es fundamental. Hay zonas de producción en Chiapas, Campeche y Tabasco que pueden ser competitivas en el rubro de alimentos orgánicos, sólo necesitan centros de acopio y elementos de valor agregado. Este es un tema prioritario para las comunidades y los productores

locales. Estamos hablando, por supuesto, también de las organizaciones sociales, las cooperativas y los emprendedores que necesiten espacios y socios. Hay que desarrollar modelos de negocio acordes con cada mercado.

Por eso, el tren va a reactivar económicamente con medidas de desarrollo, y de integración, con contenciones para que los pobladores no invadan la selva y, al contrario, reforesten mediante programas como Sembrando Vida. El tren es el mejor aliado de la selva, evitará que la perdamos como ha ocurrido en el Ajusco, los Chimalapas o Montes Azules. De lo que se trata es de hacer activación social mediante la capacitación y la educación.

¿Qué distingue al Tren Maya como proyecto turístico?

Hay que decir con toda claridad que el Tren Maya no es un proyecto de turismo masivo desplazante. Por el contrario, es una mesa con cuatro patas: económica, ambiental, social y cultural. Con esta visión, todos los lugares tienen potencial. Especialmente si reconocemos que el sureste es el territorio de los movimientos migratorios futuros. Es la región del agua. Pero necesitamos una buena gestión, las obras adecuadas y una cultura de cuidado. Eso lleva tiempo, pero es posible.

Hay acciones iniciales, afirmativas, como tener toda la señalética en maya, español e inglés. Porque es un territorio maya, es el tren de fuego, como ellos le llaman.

En paralelo, tenemos que aumentar la calidad del turismo en México. Que los visitantes estén más días para que el gasto per cápita sea mucho mayor. Ahí entran las ciudades como un producto cultural, porque para que haya desarrollo social deben existir las mínimas condiciones de ordenamiento territorial. Y la expresión de la gente sucede en la medida que tiene espacio público, plazas, jardines, lugares de encuentro, mercados. Esos equipamientos distinguen a una buena ciudad y pueden ser posibles con la autogestión en las comunidades. Pensemos, por ejemplo, en calles sombreadas, con árboles, que es decir con banquetas decentes.

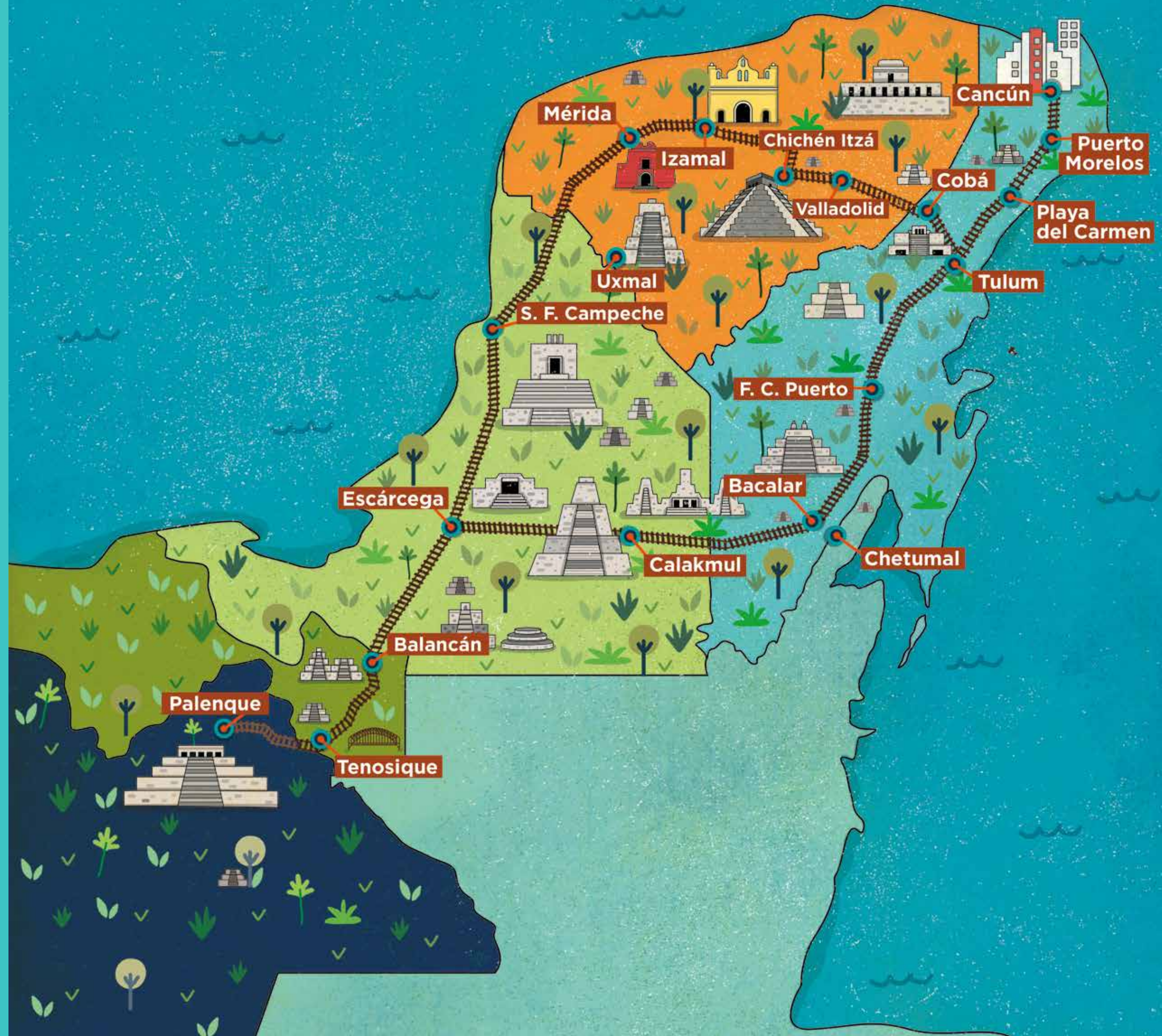
Se trata de que lo construido sea bello y útil. La utilidad social es lo fundamental, que le beneficie al mayor número de gente.

Se trata de que el Tren Maya sea el tren del bienestar. ☘

- 
- A photograph of a woman walking past a large, textured red wall. The wall is covered in bare, dark vines that hang down from a horizontal concrete ledge. Three circular openings are visible in the wall. The woman is wearing a white dress with colorful embroidery and a blue bag. The ground is a mix of dirt and sparse green plants.
- Cartografía cultural, social y ambiental

ZONAS ARQUEOLÓGICAS

Los cinco estados que recorrerá la ruta del Tren Maya conforman una gran región cultural, arquitectónica, espiritual y astronómica que encuentra sus más luminosas expresiones en las zonas arqueológicas. Aquí, en estos espacios sagrados, se reúnen la memoria, el presente y la vitalidad contemporánea de la identidad maya.





Tren Maya el poder de una idea

EL TREN MAYA ES EL PROYECTO MÁS COMPLEJO que el Estado Mexicano ha decidido emprender en el último siglo. Un esfuerzo de esa magnitud no puede ser una acción unilateral de gobierno, no podría serlo; al contrario, debe ser una iniciativa colectiva en el sentido más exigente de la palabra: gobierno, población y territorio.

En un escenario social ideal, este proyecto debe ser un reto que los mexicanos asumamos con la confianza de que nuestro país puede tener iniciativas comunes, escuchar todas sus voces y encontrar soluciones inteligentes a sus retos.

Basta abrir un mapa para darnos cuenta que el tren hace falta, pero desde un mapa no puede construirse el tren. En cada coordenada geográfica habría que trazar una ruta paralela en el trayecto social, ambiental y cultural.

El Tren Maya son muchos trenes: ferrocarriles que detonarán la industria y la economía; locomotoras que moverán pasajeros para potenciar el turismo; infraestructura que deberá respetar el medio ambiente; caminos

de acero que abrirán nuevas fronteras al arte y las más complejas y ricas tradiciones. Todo en el tren exige esfuerzos titánicos que -en absoluto contraste- deben emprenderse con la mayor delicadeza y respeto al mosaico del Sureste Mexicano; tal vez por eso vale la pena hacerlo.

Habrán vías que moverán piedras y combustibles para centros de consumo, y rieles que deberán pedir permisos místicos para entrar en selvas y ciudades milenarias prístinas. A la par, tendremos vagones que llevarán cosas tangibles, de obvio valor económico, y otros convoyes ferrocarrileros que moverán bienes intangibles, sutiles y delicados, como expresiones estéticas y tradiciones orales; esos serán los verdaderos tesoros.

Existirán vías que habrán de ser reconstruidas y marcarán el regreso de la industria y el comercio a cientos de comunidades; al mismo tiempo, habrá durmientes que llegarán donde nunca la tierra ha sido tocada por el hombre o las instituciones del altiplano. Son dos rutas que deberán saberse ensamblar y complementar.

El Tren Maya se entrelazará con el agua y la pesca, lo mismo que con el transporte de combustible y materiales pétreos, así de diversa será su existencia. Moverá trabajadores, turistas, artesanos y jóvenes; será puerta de entrada para quienes quieran llegar a la región y, simultáneamente, será arteria de enlace para que la región se extienda al mundo. Es un tren de dos vías: para llegar y para acercar.

El tren no puede ser sólo construido, eso es imposible; sería fuente de desencuentros, imposiciones y rupturas. El Tren Maya debe ser germinado, nacer de la autogestión y la coinversión, debe ser siembra colectiva.

El tren requiere de un proceso de apropiación comunitaria, debe brotar de los suelos, los proyectos y los anhelos de las poblaciones, la identidad y la economía local. El proyecto debe ser parte del paisaje natural y cultural; por ello debe incluir, adaptar y sumar en español, en maya, en chontal, en tzeltal, en femenino y masculino, en rugidos y ruido de follaje. La etapa constructiva del tren - la de terraplenes, clavos, rieles, trazos y maquinaria- será la más sencilla de las complicaciones. La más exigente de las ingenierías será la gestión a ras de tierra.

No se trata de creer que el Tren Maya simplemente incluirá al sureste en el desarrollo nacional, eso sería invasivo y repetiría modelos

agotados. A través del tren, el sureste se sumará para cambiar la lógica, el sentido y la concepción de lo que debe ser el desarrollo nacional entero. No se trata de incluir una pieza más en un rompecabezas mexicano que no cambie, se busca que la inclusión del nuevo espacio transforme el todo.

Los trenes no son cosa menor en México. En la impronta social han sido lo mismo el caballo de hierro del latifundista y la devastación, que el transporte y toro de fuego de las revoluciones y sus ejércitos populares. El Tren Maya no trae ese vientre belicoso, porque tiene vocación de urdidor de decenas de hilos de cada color y fibra, aspira a ser parte del tejido social que cierre cicatrices y guíe nuevas formas de crecer, prosperar y hacer.

No habrá tren sin vías y estaciones, pero el Tren Maya no será únicamente acero y concreto. Las vías y las estaciones, los puentes y los túneles serán lo obviamente visible, los kilómetros de trazo capturarán las noticias y las cuentas financieras más detalladas. Sin embargo, el Tren Maya vale la pena porque -ante todo- es una idea; una idea de un México que, haciendo más profundas y extensas sus raíces, pueda generar riqueza sin abrir nuevas brechas, pueda ser global sin olvidarse de sí mismo, es -pues- la apuesta de una nación que sabe que puede detonar todo su potencial, sin perder la memoria.

El Tren Maya debe materializarse porque no hay nada más poderoso que una idea a la que le ha llegado su tiempo y éste es el tiempo del tren. El Tren Maya ya existe en el imaginario social y es hora de subirse a una de las gestas de ingeniería ambiental, cultural, social y económica que pueden cambiar a México. El desafío es colosal y eso es lo que lo hace digno, esencial y, sobre todo, impostergable.

Los rieles nacionales ya vibran con el futuro que se acerca. ☞



El regreso de *Uacax kak* (El toro de fuego)

ULISES CARRILLO CABRERA | Maestro en Política Social

FABRIZIO LEÓN DIEZ | Periodista

Desde el centro del país, en medio de un valle montañoso y la ciudad en el antiguo lago, esta península podría parecer tierra virgen para ferrocarriles y terraplenes. Desde el altiplano, el Tren Maya parece algo nuevo, como si en los cielos de la región más transparente nunca se alcanzaron a divisar las bocanadas de humo de las locomotoras que recorrían buena parte del sureste. Sin embargo, aquí el tren ya existe, es parte indeleble de la crónica cotidiana, tal vez más que en la capital nacional que hoy quiere ser partera de lo ya nacido.

El tren en Yucatán, en este estado maya, tiene hasta nombre en esa lengua milenaria; así de antigua es su presencia y de profunda la huella que ha dejado. *Uacax kak* –el toro de fuego– conoce cada rincón de esta tierra, y si bien es cierto que hace mucho no recorre sus veredas, su tremor no se olvida, sus antiguas casas de descanso –las estaciones– traen complicadas nostalgias y la sociedad entera sabe que su regreso, como el de Quetzalcóatl –que aquí se llama Kukulcán– es inevitable y esperado, así los modos y los tiempos sean prerrogativa de otros.

En esta tierra se conocen hasta los términos correctos para hablar del Tren Maya, el tren no se construye, la vía no tiene una primera piedra. Si se quiere hablar del inicio de una obra ferroviaria hay que hablar de cuando se “clavó” el primer riel. En Yucatán el riel inicial del ferrocarril de vía ancha, que es el que se usa actualmente en México, se clavó el 1 de abril de 1875 en la Plaza de La Mejorada, sede de la primera estación de tren yucateca. La ruta original Mérida-Progreso nació con el propósito, en parte, de trasladar pasajeros; pero el objetivo dominante y el que hacía la empresa rentable era mover fibra de henequén hacia los cinco muelles que entonces existían en el puerto.

En 1881, seis años después, la ruta Mérida-Progreso fue inaugurada. En 1886 había un nuevo ramal a Conkal. En 1890 ya se tenía servicio ferroviario a Izamal, capital de la zona henequenera. En 1897 se autorizó la vía a lo que hoy es el estado de Quintana Roo, un tramo que se quedó en proyecto, casi como augurio de los esfuerzos para que el tren yucateco llegara al mar Caribe, con más de un siglo de retraso.

En 1898 el tren entró a Campeche. En 1900 el sur de Yucatán vio llegar al toro de fuego hasta Peto, una vía que parece increíble que haya sido desmantelada décadas después para recuperar el hierro y acero. En 1904 el tren alcanzó a Ticul, en 1906 a Valladolid, en 1912 los vagones pudieron traer carga de Sotuta y en 1913, en plena guerra civil de la Revolución Mexicana, el tren llegó a Tizimín y ahí se clavó el último riel de los grandes proyectos ferrocarrileros en Yucatán. De eso hace ya 106 años. No queda nadie vivo de aquella época dorada de expansión para contarnos –con la mirada brillante y llena de memorias– sobre esas epopeyas.

Hace un siglo, Yucatán tenía básicamente 1,000 kilómetros de ferrocarril de vía ancha, a los que se sumaban casi 3,000 vías del sistema Decauville, el sistema ferroviario inventado en Bélgica y que ahora conocemos como *truck*. El Mayab tenía el sistema ferroviario de mayor densidad en México, América Latina y sólo comparable con regiones metropolitanas en Inglaterra, Alemania, Francia o la costa este de Estados Unidos. Existían suficientes tramos ferroviarios para cubrir sobradamente la distancia de Mérida a Tijuana. Es decir, en una longitud de península a península, el Tren Maya ya existía.



Durante la Revolución, el ferrocarril fue medio de transporte, hospital, oficina y cuartel de ambos bandos. Pese a su importancia estratégica para el control de la economía, el transporte de pasajeros nunca se detuvo durante el conflicto armado.



La yucateca era una sociedad sobre vías. Los ferrocarriles en tres variantes –el sistema Decauville, el inglés de vía angosta o el nuevo de vía ancha– eran el principal y mejor sistema de transporte, por encima de vehículos o carretas. En Mérida había un ferrocarril urbano que partía desde la Plaza Central hasta el barrio de Santiago, existían rutas a Santa Ana, el Rastro Público, Itzimná y el Cementerio. El tranvía también llegó y su red alcanzaba más de 25 kilómetros dentro de la ciudad. En Yucatán el tren es un actor viejo y conocido en el teatro del acontecer económico y social; un actor que ha jugado papeles protagónicos.

Yucatán y el tren tienen historias que se entretajan y sobre las que muchas cosas se pueden volver a construir mejor, con nuevos capítulos de justicia social que estuvieron ausentes cuando *Uacax kak* clavó sus rieles por primera vez en “*uh yu ka t'ann*”.

Andenes y gulags

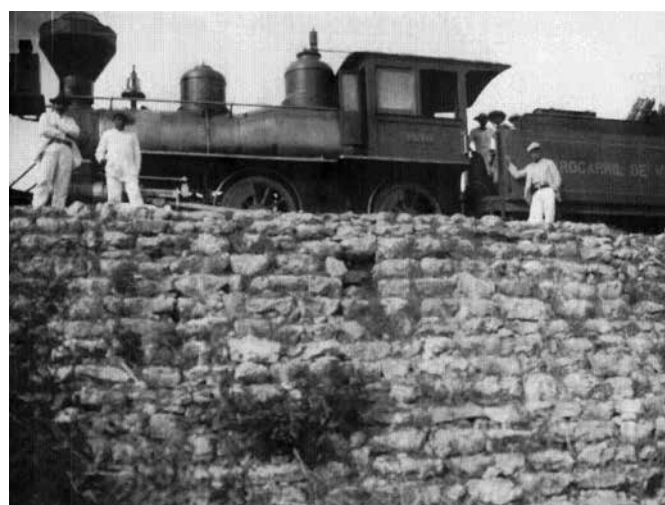
La más básica arqueología industrial revela gigantescas huellas físicas de una era ferroviaria que fue más intensa que en cualquier otra región de México. En Conkal es posible que los alumnos de la escuela primaria Marcial Cervera Buenfil se sorprendan caminando por hermosas banquetas que tienen refuerzos de acero, las más bellas del pueblo. El acero convertido en acera, en una armoniosa cacofonía urbana que da pie a escarpas bien alineadas y con desniveles perfectos.

Los andenes de la estación de trenes de Conkal se han convertido en las banquetas de la calle 24. Una calle entera que basta observarla unos segundos para darse cuenta de que es la antigua vía del tren, ahora completamente desmantelada. La estación en ruinas ahí está, con su reglamentaria caseta de telefonista y telegrafista ahora tapiada y convertida en almacén. Un ciclista pasa en un increíble acto de malabarismo pedaleando y hablando por celular entre dos columnas en la calle, único vestigio de lo que fue la estación más estratégica para la llegada de la producción de la zona henequenera a la zona de Mérida. Ahí encontraban espacio logístico trenes de vía angosta, ancha y hasta los *trucks* del sistema Decauville. Si se camina alrededor de la manzana sabiendo qué buscar, aparece el tren por todas partes. En el rostro de las calles de Yucatán asoman los rieles como arrugas de otro tiempo.



En la actualidad México posee una red ferroviaria con una extensión mayor a los 26,000 kilómetros, que conecta centros industriales, puertos marítimos y fronteras.

A unos cuantos kilómetros, entre una lavandería, un semáforo y una carretera de cuatro carriles, aparece otra casa abandonada. Es la estación de Cholul reducida a una esquina suburbana que la hace ya irreconocible. En Tixkokob la estación del tren es ahora un parque público y donde alguna vez se erigió uno de los edificios ferroviarios de madera más bellos del país, ahora hay una concha acústica para actividades públicas que deja mucho que desear en términos arquitectónicos. El tren sigue pasando y las vías existen, pero ya no hace parada en este pueblo de cocina legendaria. *Uacax kak*, que pasa a velocidades tope de apenas 15 kilómetros por hora, es como un espectro que bufa, pero ya no conecta con la comunidad. Hace temblar la tierra, espanta a transeúntes, su rapidez palidece ante la de los mototaxis: es un muerto que se desliza sobre fantasmagóricos rieles.



Todas las estaciones, desde este punto hasta Izamal y luego Valladolid, lucen en algún estado entre bellas ruinas, abandono total o uso precario. Parecen restos de un gran camino del imperio romano: existen porque alguna vez hubo recursos y razón para construirlas, y quienes las recuerdan funcionando añoran un dinamismo económico que les parece absurdo que se haya desvanecido.

Como los viajeros y comerciantes después de la caída de Roma, en estas avenidas de acero del fenecido imperio henequenero, de vez en cuando pasa un tren, sin horario ni calendario fijo, como en un breve relato de Arreola, sólo cuando existe alguna carga que llevar entre la capital del estado y los municipios del oriente. Calzadas romanas por las que ya no pasan legiones de acero, sino uno que otro viajero extraviado.



Actualmente México tiene más de 100 millones de habitantes y el quinto mayor territorio de América. Sin embargo, sólo cuenta con tres trenes de pasajeros: la Ruta del Tequila, el Chepe, y el tren suburbano Buenavista-Cuautitlán.

Vivimos la época oscura del ferrocarril en Yucatán, es el medievo de las locomotoras esperando un renacimiento muchas veces prometido. Aquí no hay que convencer a nadie de las bondades del tren, lo que ha hecho falta es voluntad política para echarlo a andar.

Las estaciones en esta región subsisten en espera de ser reutilizadas o en ser transformadas. La historia es distinta y definitiva. En Oxkutzcab, en el sur de Yucatán, la estación del tren, de arquitectura neomaya, es ya un centro cultural de vocación irrecuperable. Las vías fueron desmanteladas. Nada queda. En Mérida, la ciudad ya es otra. Una de las estaciones más importantes, la Mérida-Valladolid, fue demolida; en su lugar se construyó la Casa del Pueblo, ahora habitada por un partido político. Ahí nada –ni el tren– verá resurgimiento alguno.



Las estaciones lucen en algún estado entre bellas ruinas, abandono total o uso precario. Parecen restos de un gran camino del imperio romano: existen porque alguna vez hubo recursos y razón para construirlas, y quienes las recuerdan funcionando añoran un dinamismo económico que les parece absurdo que se haya desvanecido.



Quedan guardianes de esa memoria de otra era, coleccionistas especializados que acumulan pedacería de las más mundanas actividades. El maquinista Roger Gómez Chimal es uno de ellos, tal vez el mejor del Mayab. Entre sus tesoros encontramos los termos de latón que utilizaban los trabajadores de ese lejano tren para conservar el agua fresca. Tiene dos, uno de cinco y otro de 15 litros, ambos completos con su tapa, que cumplía también la función de vaso para beber. Una pared cubierta con herramientas para trenes de vía ancha y vía angosta son parte de los trofeos de las expediciones de don Roger en patios abandonados y rutas perdidas.

Sin embargo, el que más intriga de sus tesoros es el “petardo de vía”, que formaba parte del equipo de abanderamiento de los ferrocarrileros. Es una pequeña envoltura de pólvora negra sujeta a un anillo de acero flexible que se colocaba justo en el área de rodamiento del tren, exactamente a un kilómetro de cualquier vagón o convoy que estuviera detenido. Si un tren se aproximaba a algún vagón en reposo encontraría muchas señales para detenerse, pero si el maquinista no las veía o –como era común– el rítmico vaivén de las ruedas y el calor infernal lo hacían caer dormido, el petardo al ser aplastado provocaría un ruido que ni el bramido del tren podía opacar. Eran tiempos antes de teléfonos celulares, radios de banda ancha y controles satelitales. Tiempos de acero y pólvora, de trenes que ayer movían henequén y, al día siguiente, ejércitos revolucionarios o pertrechos militares.

De esa arqueología industrial y el tren como elemento estratégico en la guerra quedan también en esta península de Yucatán los restos de un ferrocarril que vio chocar a los mayas con el gobierno federal, en una campaña digna del Viejo Oeste y que fue también similar a un *gulag* tropical. En 1905, el Ejército federal concluyó la clavada de rieles de un tren de vía angosta entre el puerto de Vigía Chico y Chan Santa Cruz,

en lo que ahora es Quintana Roo. Era un tren para explotar las maderas de la región, aprovisionar tropas federales y, especialmente, culminar las campañas de pacificación –un eufemismo para decir exterminio– de los últimos rebeldes mayas de la Guerra de Castas.

Se trataba de un tren Coulliet, derivado del sistema Decauville y también de fabricación belga. Ese tren de rieles de 60 centímetros de ancho vio siete años de masacres de indígenas, muchas veces con disparos desde el propio ferrocarril –al que al parecer se le instalaron armas ligeras– y el defensivo hostigamiento de la comunidad maya que destruía vías, sistemas telegráficos y puestos de abastecimiento. Un conflicto ferrocarrilero que aún espera su cronista y su narrativa épica.

Los 50 kilómetros de extensión de ese ferrocarril en el extremo peninsular, a diferencia de los rieles que se clavaron en Yucatán, siguen siendo de memoria aborrecible. Vías que incluso hicieron posible un campo de concentración al que el régimen porfirista envió presos políticos, condenados a trabajos forzados talando maderas preciosas. Quintana Roo en esos años era lo más cercano a una Siberia tropical y



en sus esquinas más deshumanizadas se construyó un *gulag* en el que no se moría de frío, sino de fiebre y sudores selváticos.

En 1912, hace 107 años, terminó la historia del tren de Vigía Chico, cuando los líderes indígenas tomaron de nuevo control de Chan Santa Cruz de las manos de un gobierno federal en retirada. La comunidad decidió destruir de manera sistemática toda infraestructura ferroviaria. Se arrancaron vías y se incendiaron vagones. Hoy sólo quedan los restos maltrechos de una locomotora quemada en el museo maya de la localidad, que ya no es el pueblo de la cruz pequeña (“Chan” Santa Cruz) y que actualmente lleva el nombre de Felipe Carrillo Puerto. Sin embargo, tal vez como ironía, la locomotora de aquel tren se exhibe cerca, cerquísimamente, de “la pila de los azotes”.

El tren impuesto e invasor en la zona maya, el saqueador de árboles, el tren de otros, ha sido borrado sin titubeo alguno.

Esa es una lección que la península de Yucatán también imparte como viejo territorio ferrocarrilero.



Terraplenes y autonomía

Los 4,050 kilómetros de tren en el Mayab –los 3,000 de *trucks*, los 1,000 de las empresas ferrocarrileras y los 50 de Vigía Chico– han dejado un rastro infinito; sin embargo, ellos mismos son fuente arqueológica, primero en piedra y luego en actitudes.

Los terraplenes en los que se clavaron las vías no salieron de la nada, son en muchas ocasiones terraplenes mayas, no sólo por su ubicación geográfica, sino por el origen de su material labrado y pulido. Así como los itzáes usaron las hermosas piedras de las fachadas de Uxmal para construir los pisos de sus residencias conquistadoras hace 1,000 años; así como Hernán Cortés reutilizó las piedras del Templo Mayor para levantar la Catedral y Palacio Nacional, y tal como los hacendados desmontaron monumentos prehispánicos para edificar sus casonas, los terraplenes del primer Tren Maya repitieron esa apropiación salvaje de memoria material.

Las vías son fuente inagotable de material arqueológico. Piedras planas, metates, figurillas, cerámicas abundan bajo los rieles. En más de una ocasión, con un poco de suerte, uno se encuentra con tesoros como la extrañísima figura antropomórfica de cuello alargado, rescatada en la vía Campeche-Mérida. Un fragmento milenario que nos encontramos descansando en una hermosa piedra cuadrada, cuidadosamente tallada, que también proviene de algún monumento de los antiguos mayas.

Cuenta la leyenda que los ingenieros se acostumbraron tanto a desmontar y demoler vestigios para construir terraplenes que, en 1904, cuando uno de ellos llegó a la rústica estación de trabajo en Uxmal y contempló las pirámides y el cuadrángulo de Las Monjas, se puso a llorar exclamando “cuántas, pero cuántas bellas piedras para mis terraplenes”. El primer tren ya tuvo estación en Uxmal y quienes encabezaron el proyecto vieron, ante todo, material para cimentar lujosamente las vías, por lo que cabe preguntarse, ¿qué verán los nuevos ingenieros? ¿Qué dejará el nuevo tren con el que se quiere revivir a *Uacax kak*?

El segundo elemento arqueológico del Tren Maya no habita en piedras o monumentos, sino en una memoria y actitud colectiva que debe tomarse en cuenta, aun en la diversidad y apertura de la sociedad yucateca del presente. Por ello vale la pena transcribir desde la Enciclopedia Yucatanense –esa obra impresa tan controversial, rica y simbólica–

el brindis que propuso don Manuel Dondé Cámara el 1 de abril de 1875 al iniciarse los trabajos de construcción del tren en Yucatán:

¡Si de algo tenemos que envanecernos es de que así como todo el trabajo lo tienen los hijos de Yucatán, toda la gloria por consiguiente la tendrá nuestra querida patria que no ha necesitado personas extrañas para emprender este importante trabajo; yucatecos son los capitalistas, yucateco el concesionario, yucateco el ingeniero y yucatecos todos los trabajadores; gloria a Yucatán!

El Tren Maya es impensable como un esfuerzo centralizado o centralizador; es imposible como un proyecto que invada, que se plante y se clave por el voluntarismo federal. El Tren Maya que es posible es el que en Yucatán reconozca a una sociedad que tiene al ferrocarril como una impronta de su primera industrialización; una que fue increíblemente injusta en lo social, pero no por ello dejó de ser un milagro económico generador de enorme riqueza. Yucatán no es novicio en los caminos de acero, es veterano de vías y locomotoras.

Un veterano ferrocarrilero privado, no sólo porque el tren original se construyó con dinero de empresarios, sino porque existió en la privacidad de ese Yucatán que no era, en su vocación independentista, parte inseparable de México. Son otros tiempos, pero ciertas premisas prevalecen. Los trenes del gobierno aquí no han llegado lejos, no han clavado vías duraderas.

Probablemente el tren ya no existe como experiencia cotidiana para la mayoría de los habitantes de la región. Existen vías y estaciones, como hay en ciudades europeas acueductos iluminados y coliseos romanos ocasionalmente habilitados para obras teatrales. Lo que no debe perderse de vista es que algo más poderosos e importante sigue existiendo en Yucatán: la idea del tren. Una idea que lleva 150 años con raíces extendidas por toda esta tierra.

Túneles verdes

A 15 kilómetros por hora y con corridas “dioseras” —cada vez que Dios quiere— el tren que se aferra a existir ya no es el toro de fuego, que

rompe e irrumpe. Ese toro de paso lento ya no puede ni quitar las hojas y las ramas de su vía. El tren en el Mayab circula en estrechos espacios que ha arrebatado a la vegetación. Es un tren casi abrazado por árboles y plantas, que pasa por espacios justos hasta lo milimétrico. En los tramos peninsulares da la sensación de recorrer un largo túnel hecho sólo de hojas y ramas, como si el acero, el humo y el diésel hubieran alcanzado cierta paz y equilibrio con la tierra. El tren no desgarrar la tierra y la tierra le regala sombra y fauna curiosa como público sempiterno.

Si los diseños del altiplano se cumplen sin más, *Uacax kak* dejará de ser el toro dócil por la edad y el olvido, y de nuevo abrirá la tierra, arrancará árboles y atropellará fauna. No tiene que repetirse un micro holocausto ecológico y social. No es obligación que regrese ese tren que tiró ceibas, sometió y volvió mercancía a miles de mexicanos, mexicanos mayas, mayas mexicanos.

Las vías mentales, sociales, culturales y físicas para que el tren regrese al estado que alguna vez fue su capital nacional están abiertas a su lado generoso, al que traiga oportunidades, respeto, conexión, identidad y nueva integración social.

Uacax kak puede regresar con otros fuegos, el fuego justiciero, de la diversidad, de Hunab Ku; el fuego de una economía que logre el balance entre el mero crecimiento y el más integral de los desarrollos. Tal como los petardos del maquinista Gómez Chimal, el nuevo Tren Maya debe estar advertido que adelante en la vía hay muchos que lo esperan, pero que no quieren ser atropellados o entonces habrá sonoras explosiones en el camino. Mientras tanto, que no se olviden —en la ilusión distante de que el tren es algo nuevo— las experiencias de una tierra en la que el tren ya acumula miles de kilómetros recorridos.

Si se hace cierta la promesa de un sureste que existirá en la prioridad nacional, es tiempo que recordemos —con humildad— que en el sureste el tren ya existe, como existe una paz social que el tren puede consolidar o trastocar. El toro de fuego regresa proféticamente al Mayab, habrá que ver si regresa como un toro que abra surcos de acero fértiles o como una bestia incontrolable que deje cicatrices con sus embes-tidas. La respuesta está por clavarse en tierra caliza, tierra blanca curtida de tanto fuego del Sol. ☘



Con el Tren Maya, se proyecta que para 2022 el total de usuarios hacia la zona sur de la península sea de cerca de 2.9 millones.

La aventura de subirse al tren

Felipe Escalante Tió | Periodista



El siglo XIX fue sin duda el que vivió las grandes transformaciones. Es el periodo en el que, como resume Marshall Berman, el paisaje se transforma para hacerse “de máquinas de vapor, fábricas automáticas, vías férreas, nuevas y vastas zonas industriales; de ciudades rebosantes que han crecido de la noche a la mañana, frecuentemente con consecuencias humanas pavorosas; de diarios, telegramas, telégrafos, teléfonos y otros medios de comunicación que informan a una escala cada vez más amplia”.

Y el siglo XIX fue, sobre todo, el siglo de los ferrocarriles. Prácticamente no hubo país que no deseara ver su geografía marcada por kilómetros y kilómetros de acero. El tren era el triunfo de la técnica sobre los elementos, el dominio del entorno, la posibilidad de desarrollo, la victoria de la modernidad sobre el antiguo régimen.

México, y en particular Yucatán, no fueron ajenos a esa vorágine, pero sí llegaron tarde a la fiesta de la modernidad. Aunque desde antes de 1850 hubo proyectos para instalar trenes, y el Ferrocarril Mexicano tuvo sus primeros 13 kilómetros de vía funcionando el 16 de septiembre de ese año, quedaron entre los países y regiones que al iniciar 1880 apenas habían tendido una vía más o menos regular. Apenas se contaba, respectivamente, con el tramo que unía la capital del país con el puerto de Veracruz y 12 kilómetros que enlazaban Mérida con San Ignacio, en dirección a Progreso.

La historia empresarial de Yucatán, al menos la más tradicional, suele vanagloriar el inicio de la construcción del ferrocarril Mérida-Progreso con ramal a Izamal, mejor conocido como el Rendón Peniche, recordando el brindis de Manuel Dondé Cámara, quien enfatizó el origen local de trabajadores, capitalistas y concesionario. Aquel brindis, que en buena medida es indicador de cómo se constituyeron las sociedades para la construcción y operación de los demás tramos, omitió señalar que habían pasado casi 30 años entre el proyecto inicial y la colocación del primer riel.

Sin duda, la Guerra de Castas y la inestabilidad política fueron el principal impedimento para el desarrollo de cualquier inversión. Aparentemente, el primer intento documentado para construir un ferrocarril entre Mérida y Progreso lo formuló Santiago Méndez, entonces gobernador y comandante militar del estado, en 1857. Sin embargo, ya el semanario *D. Bullebulle*, en un relato titulado “Mi encuentro con D. Aniseto Incrédulo”, había dibujado un panorama

muy poco halagador en cuanto a mejoras materiales en la entidad. Por entonces, sólo el proyecto del tren había tomado el rumbo hacia el punto más cercano a la costa, y el servicio de diligencias era “sólo de Mérida a Campeche, que en tiempo de lluvias tardan lo menos 15 días en un viaje redondo”.

Sumemos a las dificultades que, en efecto, entre 1847 y 1855 se perdieron aproximadamente 250,000 vidas y que la población de Yucatán tardaría casi 60 años en recuperar el número que se tenía antes de 1847 (incluso considerando a la de Campeche, que formaba parte de la entidad). De ahí la queja por la permanente “falta de brazos” en la economía local. Otra cuestión era que las relaciones laborales continuaban siendo del antiguo régimen. Hasta principios del siglo XX se pedía a los jefes políticos que convocaran a fajina a los vecinos de algún pueblo o a los elementos de la Guardia Nacional para trabajar en el tendido de vías; es decir, se buscaba mano de obra gratuita, muchas veces para enviarla a lugares peligrosos.

Para tender poco más de 33 kilómetros de vías férreas, la compañía concesionaria del Rendón Peniche necesitó seis años. Su caso no fue la excepción, pues la línea a Izamal se llevó uno más, con todo y el subsidio de 15,000 pesos por kilómetro que el Congreso del estado autorizó a quien tuviera la concesión; la vía de Mérida a Peto comenzó a construirse en 1879, tardó un año en llegar a Kanasín, otro a Acanceh y no fue sino hasta 1890 que llegó al final de su ruta. El ferrocarril de Mérida a Valladolid, por su parte, recibió concesión en abril de 1880, se le autorizó una subvención de 1,000 pesos por kilómetro al año siguiente y llegó a la Sultana del Oriente hasta finales de 1905, aunque sin haberse edificado la estación; el tráfico se abrió hasta mayo de 1906.

No deja de ser curioso que la primera integración de las líneas en una compañía, Ferrocarriles Unidos de Yucatán, ocurriera un año después del fin oficial de la Guerra de Castas. El tren, entonces, no fue factor de integración con el oriente de la península. ☞





Las rutas de la identidad

SALOMÓN BAZBAZ LAPIDUS | Productor cultural

El camino del diálogo

El sureste de México es una de las regiones más privilegiadas del mundo. La historia de su milenaria cultura maya se cuenta en innumerables ciudades sagradas y zonas arqueológicas. También posee una identidad viva, pujante, que ha sabido preservar sus tradiciones y transmitirla a las nuevas generaciones. Ambientalmente, es uno de los lugares con mayor abundancia de agua en el planeta, su acuífero es único, sus playas impresionantes, sus lagunas, cascadas y ríos son un gran privilegio para vivirlo.

Dado que el arribo del Tren Maya compartirá con el mundo esta geografía cultural es importante conocer la visión de la gente para instaurar programas e iniciativas que apunten la salvaguardia del patrimonio y la integración social de los habitantes con una visión propositiva.

Así, el recorrido por la ruta del Tren Maya encontró un panorama único de la gente y su cultura, aderezado con el acercamiento a personas notables de la región y el (re)conocimiento de sus costumbres, leyendas, historias, iniciativas, espacios y oportunidades de inversión.

El hallazgo principal es que el Tren Maya ya es parte del imaginario colectivo de los habitantes de la península.

La oportunidad histórica

En este nuevo momento histórico la meta es clara: impulsar el desarrollo del país con la participación protagónica de las regiones históricamente olvidadas. En esa oportunidad se inserta el Tren Maya que, más allá de las ventajas económicas, puede posicionar a los habitantes de la península en el núcleo del proyecto.

Esto es trascendental, porque las personas son el corazón del territorio, las guardianas de sus tesoros naturales y culturales: resguardan la fortaleza espiritual y mantienen el vínculo con lo sagrado durante los rituales y la cotidianidad.



La infraestructura operativa y turística del megaproyecto únicamente mejorará la calidad de vida de las comunidades si se lleva a cabo con sentido social. El Tren Maya puede ser un catalizador de oportunidades de desarrollo y mejora económica, los emprendimientos locales, las iniciativas comunitarias y las familias.

Por tanto, será necesario hacer confluir los emprendimientos mayas con las nuevas actividades. Si bien el reto es impulsar infraestructura urbana y servicios, también es indispensable contemplar espacios para el desarrollo cultura, la sociabilización de los saberes ancestrales y el cuidado del medio ambiente. El progreso económico debe verse como una mancuerna con la salvaguardia de las tradiciones: idioma, agricultura, producción, artes, gastronomía, arquitectura, danzas, rituales y demás aspectos que sustentan la identidad y la cohesión social.

Este diálogo se reflejará en la conservación y la adecuada puesta en valor del patrimonio inmaterial –idioma, danzas, gastronomía, rituales, artes, artesanías, etcétera–, enmarcado en la majestuosidad de su patrimonio material –zonas arqueológicas y ciudades– y el aprovechamiento sustentable del patrimonio natural –cuerpos de agua y zonas verdes.

La cultura maya se basa en una compleja visión que reconoce al ser humano como parte integral de la naturaleza y el espacio que lo rodea. A partir de esta identificación con el entorno, los mayas han aprendido a vivir en equilibrio y armonía con el universo y sus manifestaciones. Esa existencia reflexiva se materializa en cada acto vital, la relación con su origen y el respeto por los seres de la naturaleza. Así, selvas, playas y cuerpos de agua son cuidados y respetados como lugares sagrados. Esta relación espiritual debe ser prioritaria en todos los aspectos del Tren Maya.

Sin duda, un proyecto con las dimensiones del Tren Maya requiere procesos de armonización cultural y ambiental para generar espacios de diálogo entre las identidades de los pueblos mayas y las realidades turísticas y económicas que generará esta iniciativa gubernamental.

Los anfitriones ancestrales

El desarrollo urbanístico y económico del Tren Maya debe integrarse de manera orgánica. No como un elemento que produce escisiones,

Las personas son el corazón del territorio, las guardianas de sus tesoros naturales y culturales: resguardan la fortaleza espiritual y mantienen el vínculo con lo sagrado durante los rituales y la cotidianidad.



sino como un nuevo camino de diálogo, productividad, arraigo y condiciones dignas de vida.

En otras palabras, del hecho de que el Tren Maya respete los lugares sagrados (naturales y simbólicos) depende en gran medida su futuro y el de la gente que habita la península: las propuestas que vigoricen estas visiones de respeto y revalorización de los saberes ancestrales fortalecerán la identidad, confirmarán las virtudes de las formas de vida, generarán trabajos en torno al desarrollo cultural, incentivarán nuevos flujos económicos, socializarán saberes y, como consecuencia de lo anterior, llevarán a cabo un idóneo proceso de integración entre la herencia ancestral, el presente vigoroso y el futuro como ejemplo de turismo sustentable.

De ser esta la visión eje, las tradiciones, los rituales, las artes, los sabores y las características extraordinarias de cada comunidad serán orgullosos puntos de encuentro con los turistas que arribarán en el Tren Maya para vivir experiencias excepcionales de inmersión cultural y, como efecto positivo de su presencia, colaborarán en el fortalecimiento de la identidad de los anfitriones mayas.

Por lo anterior, lo ideal es que el Tren Maya genere un sistema de operación turística que tenga como eje la salvaguardia del patrimonio –material, inmaterial y natural– y, a su vez, posicione a la región como un área luminosa que atraiga a personas interesadas en la cultura maya, las tradiciones indígenas y las cosmovisiones ancestrales, además del ecoturismo y el deporte de aventura, mientras se mantiene y consolida a la zonas de playa como uno de los destinos más concurridos del mundo.

Los garantes sociales

Tras desglosar y analizar el contexto sociocultural en el que se construirá el Tren Maya, es imperante actuar en diferentes ámbitos para generar acciones que garanticen la salvaguardia del patrimonio inmaterial de la región.



En el español hay cientos de palabras de origen maya, por ejemplo: cigarro, chamaco, cenote, pibil o canoa.

En este sentido se consideran dos propuestas que en conjunto actuarán como garantes de la identidad maya y, a la par, convivirán con el desarrollo social y económico que se proyecta para la región a mediano plazo.

- Creación de un Fondo de Inversión para la Cultura Maya
- Creación del Centro Maya de las Artes

Fondo de Inversión para la Cultura Maya

Con el fin de vincular a los actores del desarrollo económico al proceso de salvaguardia del patrimonio cultural, se plantea la creación de un fondo que reciba un porcentaje de lo invertido por los empresarios para acciones exclusivamente relacionadas con la cultura, el medio ambiente y los pueblos originarios.

Centro Maya de las Artes

Establecer un Centro Maya de las Artes fortalecerá los procesos y las iniciativas para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial de la región. Esto, a su vez, permitirá sentar las bases para la construcción de un Plan Maestro Maya –con la participación de agencias internacionales, académicos, especialistas y gestores– que articule las expectativas, los proyectos y las preocupaciones de los practicantes culturales.

El objetivo de este modelo es que las comunidades de la península participen de manera vivencial, espiritual, reflexiva y creativa en el cuidado de su patrimonio y con ello se transmitan de forma tradicional los valores y conocimientos de la cosmovisión maya.

El referente mexicano para esta iniciativa es el exitoso modelo del Centro de las Artes Indígenas (CAI), ubicado en Papantla, Veracruz, institución totonaca de enseñanza-aprendizaje incluida en la Lista de Mejores Prácticas para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 2012 y refrendada por la misma institución en 2018. Esto forma parte del Modelo Tajín que se posicionó como tema de estudio internacional y paradigma de florecimiento cultural. Por su poder para la transformación social por medio de la cultura, la UNESCO y múltiples instituciones nacionales e internacionales han reconocido y premiado este trabajo.



El pueblo maya es el segundo grupo originario de México en términos numéricos, después de los nahuas, y seguido por zapotecos, mixtecos y otomíes.



Sin duda, un proyecto con las dimensiones del Tren Maya requiere procesos de armonización cultural y ambiental para generar espacios de diálogo entre las identidades de los pueblos mayas y las realidades turísticas y económicas que generará esta iniciativa gubernamental.

Más adelante, acorde con el desarrollo urbano e infraestructura de la península, se plantea que se instauren espacios de talleres, producción artesanal, sanación y divulgación de conocimiento en los cinco estados y que, además, se documenten los saberes de las diferentes comunidades de la región.



En México más de un millón y medio de personas son hablantes de lenguas mayas. En la península, todas las lenguas originarias son mayas, con excepción del zoque.

El compromiso compartido

Es inmenso el campo de oportunidades del Tren Maya en lo social, ambiental, cultural y laboral. De manera particular, el proyecto presenta la oportunidad de retomar el valor sagrado del agua, involucrar activamente a los pueblos originarios, generar economías de vanguardia e incentivar desarrollos sustentables, empáticos y culturalmente respetuosos. Hoy, sin duda, los mayas comparten el compromiso y la esperanza de que el Tren Maya es un vehículo de conciencia social. ☸



La cultura es dinámica

Pablo Careaga Córdova | Tramo Tulum-Chetumal



La propuesta innovadora

El Tren Maya es una oportunidad para reordenar. En Quintana Roo, por ejemplo, las cinco décadas recientes han sido de crecimiento con poca planeación. El éxito turístico rebasó los esfuerzos y las ciudades han crecido desordenadamente. Por ello, la mancha urbana produce muchos impactos sociales y ambientales negativos. Si bien se ha generado una economía muy fuerte, ha sido a costa de lastimar el medio ambiente y de romper con el tejido social. Todo es consecuencia de un modelo de crecimiento desordenado y voraz.

En este contexto, el tren puede ser un proyecto de acupuntura sistémica: la red ferroviaria como instrumento de movilidad combinada con el desarrollo de nuevos centros poblacionales permitirá ordenar regiones o puntos clave. Por eso veo este proyecto como generador de ordenamiento territorial, beneficios económicos y bienestar ciudadano para detonar el mejoramiento de una región abandonada desde hace muchos años.

Podemos dividir al Tren Maya en dos grandes proyectos: el primero es la red ferroviaria, con sus 1,500 kilómetros, y el segundo es la creación de polos de desarrollo bajo un modelo innovador. Son dos rubros complementarios.

Sobre esos polos, el Tren Maya plantea desarrollar nuevos centros de población y ordenar los existentes mediante la creación de un Fideicomiso de Inversión en Bienes Raíces (FIBRA). Por lo tanto, el nuevo modelo ya no es comprar o vender la tierra, sino rentarla.

Antes, el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) o el gobierno federal adquirían la tierra —o salía de las reservas nacionales—. Luego se daba dinero para el equipamiento urbano y se creaba un destino turístico que después FONATUR vendía por lotes. Así surgieron Cancún, Los Cabos, Ixtapa y Huatulco, por ejemplo.

Ahora, la idea es generar una sociedad con los dueños de la tierra y que esas tierras se renten durante un periodo lo suficientemente largo —50 años o más— para que el inversionista recupere sus recursos, opere su negocio —por ejemplo un hotel, restaurante, proyecto agrícola o cualquier actividad productiva— y que la plusvalía que se genere sea capturada por los socios del proyecto.

El FIBRA también plantea que 70 por ciento de los territorios sean áreas de conservación y sólo se urbanice el 30 por ciento para generar grandes zonas verdes y ciudades bien planeadas. Estamos trabajando con arquitectos y urbanistas de

primer nivel y contamos con asesoría de la Organización de las Naciones Unidas.

Esta visión es el verdadero elemento innovador del proyecto, porque trenes hay en muchas partes del mundo, pero en muy pocos existe la combinación de un sistema de movilidad eficiente y ecológico con un plan de desarrollo urbano.

Las tres vías de mejora

El Tren Maya engloba tres ferrocarriles: el de pasajeros, el turístico y el de carga.

El tren de pasajeros está diseñado específicamente para quienes vivimos en la región y nos transportamos de un lado al otro. Será un mecanismo económico de movilidad que ahorrará tiempo. Como todos los trenes de pasajeros del mundo estará subsidiado, pero la rentabilidad del proyecto es social. Los principales beneficiados serán las personas de la región, porque se generará economía y existirá un sistema de movilidad más eficiente.

El tren turístico será una experiencia por sí mismo y buscará que el visitante —que actualmente se queda cinco o seis noches en promedio— alargue su estancia, salga de su hotel, conozca más la cultura de la región y deje su derrama económica en toda la ruta. Habrá una oferta turística diversificada y distribuida.

El tren de carga, del que se habla poco, pero es fundamental en la ecuación, va a dar por lo menos 70 por ciento de la rentabilidad y con eso se financiará lo que se va a subsidiar. Gracias a este medio de transporte, las mercancías se podrán trasladar mejor que por carretera o avión y los pequeños productores podrán llevar sus productos a los mercados donde se consumen.

Entonces, los beneficios del Tren Maya son económicos, sociales, culturales y ambientales. Además, el proyecto se está diseñando desde abajo, pues aunque viene del gobierno federal y es muy importante para el presidente Andrés Manuel López Obrador, se está trabajando en el territorio, con las comunidades y actores locales —ejidatarios, académicos, ambientalistas, empresarios—, para que participen desde ahorita.

La vitalidad del ambiente y la cultura

La parte ambiental es una de las preocupaciones generalizadas, con justa razón. La península tiene un suelo cárstico y un sistema de ríos subterráneos importantísimo a escala mundial. También está la selva, que es uno de los macizos forestales más importantes de América después de la Amazonia.

Hay puntos en común porque todos queremos un mejor medio ambiente, una zona económica que genere bienestar y una derrama justa. Nadie está peleado con el desarrollo sustentable. El centro de esta iniciativa es generar bienestar. Si la gente está bien, lo demás va a estar bien, el medio ambiente, la salud, la cultura. Pero si la gente está mal, si hay pobreza, marginación y rezago, no podemos esperar que haya preservación del medio ambiente.

A veces pensamos en la cultura maya como una cultura que ya desapareció, pero existen 3 millones de mayas contemporáneos, con artistas que expresan su cosmovisión, como el grupo Poesía Maya, que narra sus historias a través del rap: el nacimiento de su ciudad, su naturaleza, su medio ambiente, todo.

La identidad maya está viva y en constante evolución. La cultura no es estática, es dinámica, cambiante. ●



Una columna de raíces y modernidad

OTTO VON BERTRAB | Empresario y escritor

La promesa del movimiento

El proyecto del Tren Maya brota de una visión excepcional: desarrollar una región históricamente rezagada, con altos índices de pobreza, desempleo, falta de inversión y ausencia de oportunidades. Así, pretende generar empleo y derrama económica desde su construcción.

Lo más importante serán los beneficios permanentes, como la movilidad. La península maya requiere de vías eficientes de comunicación, medios dignos para el traslado de la población local y transportes rápidos, seguros y atractivos para los millones de visitantes nacionales e internacionales.

Con esta ambición, el Tren Maya puede lograr que el turismo de Cancún y la Riviera Maya extienda su viaje para llegar a Palenque y disfrutar los atractivos que existen en el camino. Esto significa distribuir y diversificar el turismo y su derrama económica, lo que, a su vez, puede y debe generar trabajo bien pagado, oportunidades y bienestar.

Pero las vías, las máquinas y los vagones no son un atractivo turístico por sí mismos, ni un generador relevante de empleo o el único medio viable de comunicación. Para eso, el tren debe convertirse en una obra generadora de movimiento, capaz de disminuir la brecha de oportunidades entre los pueblos, con la meta de producir bienestar. Desde esta perspectiva, el proyecto no puede limitarse a aplanar el terreno y tirar rieles. Necesita reactivar la inversión en infraestructura y compensar los siglos de abandono y corrupción. Porque un ferrocarril no es suficiente para mejorar la calidad del agua, ni activará mágicamente la economía de los municipios por donde pase.

Los problemas de la región son muchos. Si bien cada comunidad tiene los propios, es común el rezago en infraestructura básica: rellenos sanitarios para manejar los desechos de la población; plantas de



El tren debe convertirse en una obra generadora de movimiento, capaz de disminuir la brecha de oportunidades entre los pueblos, con la meta de producir bienestar. Desde esta perspectiva, el proyecto necesita reactivar la inversión en infraestructura y compensar los siglos de abandono y corrupción.

tratamiento de agua con capacidad suficiente; calles y avenidas en buen estado; alumbrado en todo tipo de espacios, y seguridad pública con cobertura real.

El poder de la inclusión

¿Cómo lograr que el Tren Maya sea un medio de transformación? Para comenzar, debemos tener presente que recorrerá la geografía del imperio maya.

Por un lado, unirá los templos más importantes y cientos de poblados en los que la gente mantiene su lengua y tradición. Por otro, pasará por las ciudades coloniales y los desarrollos turísticos modernos. Dicho de otro modo, unirá el presente ancestral con el presente inmediato. Esto lo obliga a resaltar la salvaguardia cultural al establecer vínculos entre clases y sociedades.

Para ser exitoso, este proyecto tendrá que resanar las heridas abiertas por las conquistas, las guerras, la esclavitud, la marginación, la injusticia y la corrupción. Por tanto, está obligado a generar que las tecnologías, los servicios públicos, la infraestructura urbana y la justicia social sean equitativos para turistas y anfitriones.

La construcción de un Tren Maya inclusivo puede conjuntar el desarrollo de las comunidades locales y el agradable tránsito de los turistas, así como apoyar en la preservación de la naturaleza y la mejora de los servicios.

Por ejemplo, se podría aprovechar la construcción de la vía y sus estaciones para impulsar iniciativas históricas: disminuir el tráfico y la contaminación del aire, instrumentar programas de movilidad en todos los poblados, aprovechar las zonas de extracción de material, construir centros de acopio para residuos y plantas de tratamiento de aguas residuales, democratizar los servicios, tuberías de agua potable,



En 2017 Quintana Roo recibió un total de 15,064,092 turistas, lo que representa el ingreso total de paseantes que reciben países como Chile y Colombia juntos.



Actualmente, la mayor parte de los turistas que visitan la región arriban vía aérea y en menor medida por vía marítima o carretera.

El 36.8% de los turistas internacionales de la Riviera Maya proceden de Estados Unidos de América, mientras los turistas nacionales son, en su mayoría, de la Ciudad de México y Nuevo León, con 20.8 y 19.8%.

drenaje, electricidad, fibra óptica y cámaras de seguridad; incluso, promover la inversión en generación de electricidad a través de fuentes limpias como el Sol.

¡Qué hermosa visión! Un tren que impulse a la región maya hacia la modernidad, con respeto a los valores locales, a la gente y a la naturaleza.

Esto significa que no basta contratar ingenieros y arquitectos, se requiere la participación de las empresas, la academia, las organizaciones civiles y los habitantes mayas. El ingeniero acompañado de un ecologista; el arquitecto, de un sociólogo; las secretarías de Estado, de empresarios, académicos y organizaciones de la sociedad civil. El éxito dependerá de la capacidad de involucrar a todas las partes interesadas.

Los riesgos del presente

El Tren Maya será una cirugía mayor sobre un paciente joven.

La región tiene grandes virtudes y atractivos, pero también padecimientos que pueden ser mortales. En primer lugar, el agua es el principal atractivo turístico y la fuente primaria de vida. La vasta reserva líquida de la península se encuentra en el subsuelo, justo donde derramamos las aguas residuales. Toda la región padece este problema de contaminación. Así como necesitamos plantas de tratamiento en todas las ciudades, los hoteles, los pueblos y las casas, también es prioritario fortalecer el ancestral cuidado maya del manto acuífero que se refleja en el culto a Chaac.

A su vez, es necesario mantener la selva sana para conservar la humedad y atraer las lluvias. Los incrementos poblacionales, los desarrollos urbanos caóticos y las malas prácticas agropecuarias han provocado en Yucatán la tasa de deforestación más alta de México. Por ello, también se debe aprender de la sabiduría maya y su relación con Yum Kaax, el Señor del Monte, que da el sustento para vivir con lo que hoy llamamos sustentabilidad.

Dado que las ciudades y colonias están siendo construidas sin dejar arbolado suficiente, los pobladores padecen de altas temperaturas y deterioro en la calidad de vida. Por eso, el tren tiene que sembrar, no tumar; preservar, no deforestar. Si bien las vías están proyectadas sobre un trayecto ya impactado, las estaciones deben ejemplificar un modelo sustentable. Ya hemos hecho mal muchas obras públicas del



pasado, hagamos bien las del presente. Sólo con un ecosistema en equilibrio podemos aspirar al bienestar social.

La oportunidad de la transformación

Tenemos la posibilidad de hacer del Tren Maya la columna vertebral de una nueva forma de convivencia y organización social: ciudades ordenadas y relaciones humanas empáticas.

Así como necesitamos escuelas y hospitales, nos hacen falta plazas públicas, espacios deportivos y centros culturales. La felicidad y el bienestar no se alcanzan sólo con gasto en obra pública e infraestructura. Hay que invertir en la gente, las comunidades, la familia, la cultura y el deporte.

El deterioro identitario genera un tejido social débil o roto en muchos poblados de la región. Ante esta realidad, es urgente resarcir los valores sociales para convertirnos en una comunidad guiada por el sentido común y la ética.

¿Queremos ciudades sin basura? Necesitamos pobladores que la depositen en los lugares correctos. ¿Queremos que el crimen desaparezca? Abramos oportunidades de educación para los jóvenes y trabajos bien remunerados para los adultos. ¿Queremos una sociedad ordenada? Volvamos a impartir clases de ética y civismo en las escuelas públicas y privadas.

La región es una zona rica en recursos humanos. Los mayas y todos los inmigrantes somos personas de bien, afortunadas por habitar una tierra de inmensos recursos. Poseemos maravillas naturales sin comparación y una historia como pocas. Si existe el paraíso terrenal, debe de ser la península de Yucatán. Aquí tenemos todo para crear una utopía.

Que el Tren Maya impulse nuestras buenas intenciones para convertirnos en un ejemplo de las mejores prácticas ecológicas, empresariales y sociales. Que la península sea la zona más hermosa y ordenada del planeta. Que el mundo hable de una región sustentable, donde los pobladores viven en alegría y bienestar. Que se alcance la plenitud en esta tierra. Que el Tren Maya sea la columna vertebral de una sociedad moderna con raíces antiguas. ☘



Los detonadores para la prosperidad según ONU-HÁBITAT son: desarrollo de infraestructura de conectividad, creación de zonas económicas especiales, cambios jurídicos, inversión en servicios y mejoramiento de las viviendas.

Los ejes indispensables

Otto Von Bertrab | Empresario y escritor



La diversificación de la oferta

La península de Yucatán tiene un valor turístico enorme que aún no se potencializa, pues los destinos de sol y playa del Caribe mexicano prácticamente son los que acaparan el turismo.

Pero la península tiene mucho más que ofrecer, por lo que es imperante establecer estrategias de promoción para destinos alternos que diversifiquen la oferta de productos turísticos y generen mayor derrama económica en la región.

El turismo de naturaleza se puede ampliar con playas, arrecifes, cenotes, lagunas, ríos, selvas y Áreas Naturales Protegidas (ANP), entre otras. Además, las zonas arqueológicas son un atractivo único que complementa la oferta y enriquece el potencial de las comunidades.

Por lo tanto, así como es indispensable dar prioridad a la conservación de los ecosistemas y al cuidado del medio ambiente, es necesario tener presente que existen destinos en los que se requiere mantener en el mínimo la capacidad de carga.

Las agencias de viajes controlan la oferta turística. Hay que diseñar estrategias que incrementen la estancia promedio en los destinos de la península.

El desarrollo sustentable

Cabe recordar que México está comprometido para cumplir con los Objetivos del Desarrollo Sustentable y la Agenda 2030. Por ello, el desarrollo tiene forzosamente que venir acompañado de acciones ambientales, sociales y culturales.

En este sentido, el reto que enfrenta el Tren Maya es mayor, pues las características cársticas del subsuelo de la península demandan que ponga especial atención a los sistemas de tratamiento de aguas residuales para cualquier desarrollo urbano o turístico.

Uno de los mayores problemas de la región, que se confirmó durante la investigación realizada, es que el tratamiento de aguas residuales, la disponibilidad de agua potable y la capacidad limitada e insuficiente de los municipios para tratar sus residuos son los aspectos más críticos y que deben atenderse a la brevedad si se espera un crecimiento turístico en la zona.

Es así que hay regiones con disponibilidad limitada de agua –caso de Xplujil y Calakmul–, donde resulta impensable atraer a un mayor volumen turístico

si no se resuelven previamente las necesidades de la población.

Además, el país se enfrenta a los efectos negativos del cambio climático, por lo que es urgente tomar acciones que lo contrarresten. La península de Yucatán tiene la oportunidad histórica de convertirse en un ejemplo de sustentabilidad y de buenas prácticas ambientales.

La cohesión social

Se deben implementar programas y políticas públicas que abonen en un mejor entorno social, que refuercen

la identidad cultural regional y sus tradiciones y costumbres, para reconstruir el tejido social y que además representen un atractivo turístico único.

Estas medidas deben tener como eje la creación de empleos en todos los poblados de la región, y el turismo y la cultura son una forma ideal.

También hay que trabajar en aspectos como la falta de seguridad pública –mal que afecta a todo el país– y que es un importante inhibidor del turismo. Si se quiere un real desarrollo turístico, se deben contener los índices de inseguridad, entre ellos es urgente erradicar la violencia de género. ☞





*Cuando se corta un árbol que llama la lluvia, cae una estrella.
Sin estrellas ni agua, nosotros vamos a acabar también.*
To'ohil Chan Kin, último líder espiritual de los mayas lacandones



Pakal y el primer Tren Maya

ALBERTO RUZ BUENFIL | Ecoactivista e historiador

La llamada de Pakal

En el verano de 1951, mi madre, Blanca Buenfil, mi hermano Jorge y yo abordamos en Mérida el Ferrocarril del Sureste para ir a visitar a mi padre, Alberto Ruz Lhuillier, quien estaba a cargo de los trabajos arqueológicos en toda la zona maya por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Después de 24 horas de atravesar paisajes –el llano, la costa de Campeche, las colinas ganaderas de Tabasco y las selvas tropicales de Chiapas– llegamos a la estación ferroviaria de Palenque, Chiapas. En un camión rojo de redilas –único vehículo motorizado en el municipio– fuimos por una brecha abierta a machete en medio de la selva hasta el pueblo de Santo Domingo de Palenque para hospedarnos en la única posada del pueblo, propiedad de don Domingo Lacroix.

Al día siguiente volvimos a partir en el camión, esta vez por una terracería aún más enmarañada. Uno de los trabajadores iba señalando y diciendo los nombres de los árboles: ceiba, caoba, guayacán, cedros, chicozapotes, chacá o “brazo de indio”, como lo llamaba mi madre.

Tras cruzar la selva plagada de ruidos, llegamos a una gran explanada y contemplamos con los ojos desorbitados una serie de pirámides y templos semicubiertos por la vegetación. Así conocí Palenque, desde entonces lo he oído nombrar como Lakam Ha o B'akaal, “Lugar de muchas aguas”; Na Chan, “Casa de Serpientes”, y “Tierra de las Casas Fuertes” o de las “Casas de Piedra”. Yo, que tenía seis años, supe que había llegado a mi casa.

Durante las siguientes semanas recorrimos los monumentales edificios mientras mi padre nos explicaba sus nombres y significados: El grupo Norte, el templo del Jaguar, el del Sol, el de la Cruz Foliada, el del Conde, el de los Murciélagos, el Palacio con su torre de observatorio y el majestuoso Templo de las Leyes o de las Inscripciones, llamado así por el enorme tablero dividido en tres placas con 617 jeroglifos que, en una de las paredes en su parte superior, se había conservado intacto. También conocimos los dos rústicos campamentos en los que mi padre y su equipo vivían a la orilla del río. Cuando nuestras vacaciones de verano terminaron, regresamos a Mérida en el Ferrocarril del Sureste.

A mediados de junio del año siguiente, un telegrama urgente llegó a la oficina del INAH en Mérida, administrada por mi madre. En ese mensaje, mi padre le decía: “Vente cuanto antes a Palenque con los niños, estamos a punto de hacer un importante descubrimiento en el Templo de las Inscripciones. Sin igual en Palenque y creo que en todo México”.

Lo que sucedió el 15 de junio de 1952 cambió la historia de la arqueología mexicana, la del pueblo de Palenque, la de nuestra pequeña familia y la mía: se encontró una cámara secreta al final de las escaleras del Templo de las Leyes. En el interior había una enorme lápida completamente labrada, asentada sobre otro bloque monolítico. En los muros, las estalactitas y estalagmitas cubrían parcialmente las figuras de nueve personajes, conocidos como los Señores del Inframundo o Bolontikús. Había columnas calcáreas de varios metros de altura. Las dos cabezas de estuco sobre la lápida le hicieron creer a mi padre que había descubierto el más extraordinario altar de la cultura maya.

Cinco meses después, mi padre se dio cuenta de que la lápida de cinco toneladas en realidad descansaba sobre un hueco y la hizo levantar con cuatro gatos de camión. El 27 de noviembre de 1952 se dio a conocer que este sarcófago contenía los restos de un personaje



En el área de influencia del Tren Maya se localizan 30 zonas arqueológicas abiertas al público, de las cuales tres –Palenque, Chichén Itzá y Calakmul– están en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

de la nobleza palencana, cubierto de joyas de jade y ofrendas. Hoy se le conoce como Pakal I o Pakal El Grande.

Por primera vez, en América se descubría una pirámide funeraria. La noticia provocó una revolución arqueológica mundial: la civilización maya fue reconocida como una de las más avanzadas de todos los tiempos.

Los pocos estudiosos mayistas –como Sylvanus Morley y Eric Thomson– admitieron la obligada revisión de sus teorías e interpretaciones. Docenas de institutos y universidades –especialmente norteamericanas– enviaron equipos arqueológicos con los instrumentos más sofisticados para llevar a cabo exploraciones en el sureste mexicano.





La transformación del mundo

Por orden presidencial, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aceleró el proceso de las carreteras que unían los territorios mayas con el resto del país. Las vías férreas entre Mérida y Coatzacoalcos pasaron de vía angosta a vía ancha en los tramos que faltaban. Se abrieron mejores pistas de aterrizaje, como la de Palenque, para el transporte de turistas en pequeñas naves Cessna. Se construyeron los primeros hoteles y restaurantes en Palenque.

Además, se multiplicaron los presupuestos del INAH para los trabajos de limpieza, exploración, reconstrucción y seguridad de los centros ceremoniales mayas en Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Chiapas. Mismos que se fueron abriendo a un cada vez más numeroso turismo nacional e internacional. En paralelo, nuevas generaciones de egresados de la Escuela Nacional de Antropología e Historia encabezaron proyectos en, por lo menos, quince zonas arqueológicas.

Mientras tanto, con la asistencia de mi madre, mi padre permaneció hasta 1959 como responsable y coordinador de los trabajos en la sede principal del INAH, ubicada en Mérida.

Poco a poco se publicaron las primeras guías de turismo de las zonas más visitadas, surgieron los primeros museos de sitio y se mejoraron y construyeron los alojamientos para los arqueólogos. En 1972, el Gobierno de Chiapas concedió a la Villa de Santo Domingo el rango de ciudad.

Medio siglo después del descubrimiento de la tumba de Pakal I, millares de los pobladores originarios –yucatanenses, choles, tzotziles, tojolabales, manes y lacandones– que por siglos vivieron aislados en pequeñas rancherías, caseríos y poblados han migrado a las zonas receptoras de turismo en busca de trabajo.

Palenque es uno de los casos más claros. Hace siete décadas, el poblado de Santo Domingo tenía menos de 5,000 habitantes. Hoy, la ahora cabecera del municipio de Palenque cuenta entre 90,000 y 100,000 pobladores. De acuerdo con los censos recientes, el municipio registra más de 450 localidades habitadas –ejidos, comunidades, pueblos, barrios y todo tipo de asentamientos– que suman más de 111,000 habitantes. De esta cifra, 55 por ciento es maya –con predominio chol– y continúa viviendo en casas de madera con pisos de tierra



Entre Palenque y Escárcega, el INAH ha registrado 480 sitios arqueológicos, aunque formalmente sólo están abiertas las zonas arqueológicas de Palenque, Pomoná y Moral-Reforma.



Medio siglo después del descubrimiento de la tumba de Pakal I, millares de los pobladores originarios –yucatanenses, choles, tzotziles, tojolabales, manes y lacandones– que por siglos vivieron aislados en pequeñas rancherías, caseríos y poblados han migrado a las zonas receptoras de turismo en busca de trabajo.

y techos de guano. En general, carece de servicios básicos como agua potable, alumbrado, alcantarillado y drenaje sanitario.

La adquisición de mi palabra

De 1952 a 1959, cada verano acompañé a mi padre en Palenque. En ocasiones viajé con toda la familia en el Ferrocarril del Sureste. A veces me trasladé solo, a bordo de una pequeña avioneta Cessna pilotada por el ingeniero a cargo de la construcción de la carretera para unir Campeche con Chiapas y Tabasco.

En ese lapso comprendí la pasión de mi padre por todo lo relacionado con la cultura maya. Esa vehemencia y su gran trabajo de campo lo hizo protagonista de conferencias, foros, mesas redondas, homenajes y reconocimientos en todo el mundo. En algunas ocasiones lo acompañamos. A su lado y el de mi madre aprendí de la vida diaria, la gastronomía, la historia, los símbolos, las canciones, la medicina y los misterios de los mayas.

Cuando yo tenía 14 años, dejamos Mérida para trasladarnos a la hoy Ciudad de México. Mis padres dejaron de laborar en el INAH y, en 1960, crearon el Seminario y, posteriormente, el Centro de Estudios Mayas en la Universidad Nacional Autónoma de México. También publicaron una revista institucional, la primera de ese tipo en el país.

Por mi parte, seguí estudiando. En 1968 inicié un viaje alrededor del mundo para aprender de distintas culturas. A principios de la década de los ochenta regresé a México con mi nueva familia. Mi padre había fallecido en agosto de 1979, durante una gira por Canadá. Le rendí homenaje en Palenque, donde sus cenizas reposan en una pequeña pirámide a pocos pasos del Templo de las Inscripciones.

Desde entonces, he buscado a los guardianes vivos de las tradiciones mayas para aprender de su sabiduría y he viajado por el mundo



En la zona de influencia del Tren Maya se tiene registrados 3,024 sitios arqueológicos, así como 15 áreas naturales protegidas.

para dar conferencias, ofrecer entrevistas y realizar documentales en aras de promover la defensa de ésta y todas las culturas que han logrado mantener el legado milenario.

Por todo esto, digo con claridad que si el proyecto del Tren Maya puede ser fundamental para el bien común, quienes tomen la decisión de materializarlo deben hacerlo con plena consciencia de que el desarrollo ciego –sin tomar en cuenta las repercusiones naturales y sociales– nos conducirá a lo que muchos científicos llaman la sexta extinción: la desaparición de nuestra especie y de las grandes capitales bajo la selva, la nieve, las aguas, los desiertos o las cenizas de un invierno nuclear.



En una superficie de 16 kilómetros se levantan más de 200 estructuras arquitectónicas y construcciones, que son parte de la zona arqueológica.

Si hoy llegan anualmente 450,000 turistas a Palenque, cuatro veces más que la población total del municipio; si la vieja estación del tren se ha transformado en una nueva ciudad que se llama Pakalna; si la mayor parte de la selva lacandona ha desaparecido por el incremento de la ganadería y el monocultivo de las palmas de aceite; si el agua es cada vez más escasa en los manantiales, arroyos, cataratas y ríos de todo Chiapas; si una gran cantidad de los grandes abuelos árboles centenarios están cayendo por falta de agua y suelo; si cientos de especies siguen desapareciendo por el acelerado crecimiento urbano, ¿qué pasará cuando con el Tren Maya lleguen millones de visitantes al año? ☹



El deber de analizar con tranquilidad

Nicolás López Vázquez | Médico tradicional



La siembra de lo bueno

Me dicen don Nico. Soy de Palenque, de la comunidad Adolfo López Mateos, es zona chol. Hablo maya y chol, que quiere decir “¿cómo está tu corazón?” Soy como un botánico, pero aquí donde vivo eso es más religioso, como chamanismo. Soy un chamán famoso, pero eso no les gusta a algunos. Entonces, ahora me llaman abuelo, taita o tata.

Estamos comenzando a sembrar todo para la medicina, el árbol de copal y otras plantas. Vamos a hacer frascos con copal en cápsulas. También vamos a investigar sobre otras plantas. Hay gente que no conoce de esto, como los gobernantes. Mi sueño es hacer una escuela a la que vengan muchos alumnos, incluso de fuera. Que vengan a compartir, que escuchen mi voz y que yo escuche su voz. Hay mucho trabajo, no se acaba.

Me gustaría que la gente viniera para aprender muchas cosas. Por ejemplo, biología, que es muy importante de enseñar a las parteras. ¿Qué es lo que pasa ahora? En el hospital están operando mucho. Obligan a las mujeres y les dicen: “No puedes dar a luz al bebé, necesitas operación”, pero eso baja la capacidad, el conocimiento y el futuro de ese niño. Por eso son importantes las parteras tradicionales.

Nosotros hablamos con el corazón y desde ahí hacemos peticiones. Una petición no se hace sólo hacia afuera, debe ser espiritual, porque a través de lo que tú estás pensando es que vas a tocar el corazón de otras personas. Entonces, no es engaño lo que estás haciendo, porque tu espíritu está sembrando lo bueno y vas a cosechar bueno; si siembras el mal, vas a cosechar el mal.

La Tierra no se acaba, nosotros nos acabaremos. Por eso, debemos protegerla, porque ahí está nuestro cuerpo. La Tierra es nuestra madre, de ella comemos, pero al humano no lo puedes parar, sigue y sigue: si vio o encontró algo muy importante, lo va a comenzar a destruir.

La Tierra está reclamando, nos está escuchando, incluso escucha lo que estamos hablando en este momento, porque aquí andan sus espíritus. Hay poca información sobre lo que los mayas sabemos, porque no hay ningún científico que lo haya visto y ellos sólo ven lo que es exacto, no ven el resto. Don Diego de Landa quemó nuestros libros sagrados, quemaron donde venía toda esa información.

También destruyeron la naturaleza para cultivar cacao, copal, tabaco y plantas medicinales, pero no cultivaron una hectárea, sino cientos o miles. Y así siguen,

destruyendo a las palmas porque “chupan mucha agua”, sembrando árboles que no son buenos. Ahora, hasta con “pestilentes”.

Hay quienes se quejan, pero Dios no los escucha porque nomás lo dicen en la lengua –de palabra, hacia fuera– y no está viniendo de adentro. Por eso, cuando nosotros los mayas hacemos ceremonias, ayunamos y lloramos, porque es importante que se escuche lo que estamos pidiendo. Que se escuche al corazón.

No sabemos por dónde va a pasar el Tren Maya, pero puede destruir la casa de la Tierra, de los prehispánicos, la va a destruir. Me imagino que se va a levantar con máquina, porque por donde pasa ahorita, el nuevo tren no va a poder pasar. Va a ser una línea nueva; en Palenque, a lo mejor no, pero en Calakmul sí.

Pero ahora sacan la computadora y dicen “hay que meter los palitos donde está más corto”, y eso es lo que están haciendo. Estamos viendo a gente que no sabe lo que puede pasar, lo que puede suceder.

Se puede destruir la naturaleza. Pueden destruir para que pase por ahí, sin importar si hay muchos árboles de copal o de tinto –que es muy buen medicamento para regularizar la sangre–, como en Campeche, donde hay muchos y son sagrados.

Pero los políticos no manejan esos conocimientos. No saben lo que están haciendo, no lo saben en la Ciudad de México. Pero ellos creen que saben, los que están controlando todo eso. Por ejemplo, México mantiene una deuda con nosotros desde hace 108 años. Seguimos con esa deuda. Esperamos que no suceda más.

El tren es como un árbol

Del Tren Maya han hablado los del gobierno con la comunidad de Calakmul, porque ahí siempre hay conflictos con los indígenas. Aquí, en Palenque, como estamos más hacia arriba, no afecta más que a los propietarios y las rancherías.

Vamos a decir que un autobús de Cancún cobrara 1,000 pesos para venir hasta acá y en el Tren Maya se pagaran seiscientos, pues va a haber conflicto porque se va a afectar a los chavos que transportan turistas. Si ahorita alguien tiene cuatro combis ya no va a poder manejar las cuatro, porque el turista va a buscar lo más barato. Además, el tren va a destruir la naturaleza.

En 10 años, el Tren Maya cambiará muchas cosas. Vendrán compañías y empresarios.

Hasta puede que salgan a cada momento los trenes y muchos se vayan a trabajar a Cancún y puedan regresar en la noche. No sé cómo vaya a estar, pero a mí no me convence.

Hay partes donde ya se comenzó, pero hay que analizar en paz, en tranquilidad, no en la guerra, porque hay solución. Porque si vamos a levantarnos, eso sí ya es complicado. Pero estamos destruyendo a la abuela Tierra, y así perdemos todos.

Mejor hay que analizarlo en paz, en tranquilidad, para que vivamos paz, para que nuestros nietos le digan a sus nietos y bisnietos lo que nosotros hicimos, porque hicimos como que abrimos una puerta, como que sembramos un árbol. Dirán: “Ahí está el árbol”, aunque ya estemos muertos. ☘



El santuario del agua

ARNOLD RICALDE DE JAGER | Consultor ambiental

El costo del turismo depredador

Hace catorce años conocí un lugar remoto cerca de las pirámides de Tulum. Ahí solíamos acampar año tras año. Entonces, Tulum era un pueblo de paso con un par de hoteles, algunos restaurantes y menos de una docena de calles. Hoy, todo es diferente: el sitio ha sido consumido por un centenar de hoteles distribuidos a lo largo de la costa. Incluso es difícil el acceso a las playas públicas.

La llegada anual de alrededor de 12,000 personas a la actual ciudad de Tulum ha generado un crecimiento desordenado: pasó de 6,733 habitantes en el año 2000 a más de 30,000 en 2018. Esto la colocó como la urbe con mayor crecimiento en el país.

El crecimiento desmesurado no se ha reflejado en la infraestructura ni los servicios. Faltan banquetas; los trazos de las calles están mal diseñados; prevalece el crecimiento desordenado; hace falta un buen manejo de desechos; los terrenos baldíos están llenos de escombros y plásticos desechables; abundan las tuberías al aire libre, y falta un sistema de drenaje que conecte al 70 por ciento de las viviendas.



Esa es la realidad de un destino turístico sin planificación.

Es posible que para ciertos inversionistas estas estadísticas aseguran el retorno de su inversión. Pero no debemos olvidar que muchos de esos financieros son golondrinos y, una vez que han tomado su plusvalía, emigran a otro destino con oportunidades, sin que les importen las externalidades generadas por su transacción.

Para nosotros, la pregunta es: ¿nos conviene un crecimiento de tal magnitud en tales condiciones?

Por un lado, el desarrollo económico de Tulum ha generado empleos, inversiones, negocios y el incremento del producto interno bruto. Por otro, los indicadores reflejan el aumento exponencial de residuos sólidos en el municipio. El único relleno sanitario se encuentra saturado y estamos en riesgo de un problema de lixiviación. Así mismo, la única planta de tratamiento de agua en el municipio tiene problemas en la operación y no procesa adecuadamente las aguas negras. Estos son sólo algunos de los indicadores que señalan que Tulum está lejos de ser un ejemplo de buen desarrollo turístico.



Las precipitaciones que caen sobre la península de Yucatán oscilan entre 125 y 1,200 milímetros y en su mayoría se filtran al manto freático por el suelo permeable, por lo que 97.4% de agua es subterránea y sólo 2.6% superficial.



Por un lado, el desarrollo económico de Tulum ha generado empleos, inversiones, negocios y el incremento del producto interno bruto. Por otro, los indicadores reflejan el aumento exponencial de residuos sólidos en el municipio.

En Tulum –como en el resto de los destinos de Quintana Roo– predomina la *prisa* por generar la mayor cantidad de utilidades en el menor tiempo posible. Este *frenesí* por desarrollar el nuevo condominio, el próximo establecimiento mercantil o la siguiente experiencia turística ha obviado la necesidad de infraestructura para mantener la capacidad de carga adecuada. Estamos muy cerca de vivir el colapso del destino turístico.

Para saber qué significa eso, basta ver la curva de saturación en otros países: el exceso de oferta obliga a bajar los precios por parte de los prestadores de servicios; rebasar la capacidad de carga genera problemas ambientales; la degradación de la naturaleza disminuye las virtudes del sitio, y los turistas prefieren evitar sitios desordenados, saturados y contaminados. La gran bonanza puede parecer atractiva, pero a largo plazo genera un desastre.

La prioridad mundial

En la península de Yucatán se encuentra la segunda reserva de agua más grande de la Tierra. En su suelo cárstico, la velocidad de infiltración del agua al subsuelo es cuatro veces mayor que la del suelo promedio de la República Mexicana. Existen enramados de ríos subterráneos y cuerpos de agua que recorren su subsuelo..

Por ello, a su vez, la zona es altamente vulnerable a los asentamientos humanos desordenados e irregulares.

La falta de drenajes, las fosas sépticas saturadas y sin mantenimiento, el funcionamiento inadecuado de las plantas residuales, los asentamientos anómalos y el vertido de sustancias tóxicas en los cenotes contaminan en grado mayúsculo el vital líquido. Por ello, el agua debe ser la prioridad. Cualquier planeación urbana, vial, ecológica, económica o crecimiento debe contemplar la salvaguardia de este elemento como el factor principal.



En la península de Yucatán se encuentra la segunda reserva de agua más grande de la Tierra. En su suelo cárstico, la velocidad de infiltración del agua al subsuelo es cuatro veces mayor que la del suelo promedio de la República Mexicana.

Esto significa que la preservación del ciclo del agua debe de ser determinante para evaluar la capacidad de carga, la densidad de cuartos, el número de viviendas, la distribución de servicios y el desarrollo de infraestructura complementaria. Sólo así será posible establecer la sustentabilidad real.

El caso de Tulum y Playa del Carmen como destinos turísticos saturados debe evitarse y corregirse. Además, deben prevenirse situaciones como la de Bacalar, donde la laguna de los siete colores ya se encuentra en riesgo por contaminación.

En pocas palabras, la península de Yucatán es un territorio sensible al agua que requiere de un marco jurídico y de programas específicos para su preservación.

Como criterios indispensables, todos los desarrollos, las viviendas o las zonas turísticas deben cumplir los siguientes criterios: contar con sistemas de tratamiento de agua diversificados para no saturar un sistema centralizado; programar la reutilización para el descenso en la demanda de agua potable; respetar las zonas de infiltración y prohibir la extracción masiva de líquido, y captar y almacenar lluvia para respetar el ciclo del agua del ecosistema.

Es necesario tener presente que antes de la llegada de los españoles se utilizaba poco el agua del subsuelo. La mayor parte del líquido que las poblaciones mayas empleaban era de lluvia almacenada en aljibes. Eso permitía la plenitud y limpieza del agua. Ahora, el principal reto de la península es refrendar la importancia vital de convivir con este recurso.

En este momento existe una alarma internacional por las catástrofes ambientales. Los incendios, las sequías, las inundaciones, el sargazo, el aumento en la temperatura, la contaminación plástica en los mares y el registro de cientos de especies en peligro de extinción han encendido la preocupación y la acción de millones de ciudadanos para cambiar las cosas. Entre las múltiples iniciativas, destaca el consenso



El suelo cárstico ha permitido la creación de manglares y humedales a lo largo del litoral, además los cenotes que son ventanas al acuífero subterráneo.



Existen pocos cuerpos de agua superficiales pues el agua rompe el subsuelo y forma cavidades y aguadas interiores, por lo que sólo existen 12 lagos en la zona.

Los mayas llamaban *ts'onot* a los pozos naturales, palabra que derivó en cenote. Eran considerados sagrados, por lo que se hacían ofrendas, sacrificios o se construía sobre ellos, como es el caso de la pirámide de Chichén Itzá.

en torno a los Objetivos de Desarrollo Sustentable establecidos por la Organización de las Naciones Unidas. Los puntos número 13 y 14 de estas metas mundiales están dedicados al agua y a los mares.

La lección del pasado

Una de las teorías sobre el declive de los mayas clásicos en Yucatán relata que éstos tuvieron que abandonar sus asentamientos y ciudades debido a la falta de agua. Se cree que en ese momento la población maya era mayor a la actual.

Quizás esto pasó porque dejaron de cuidar y venerar el agua, además de los cambios en el clima. Tal vez los gobernantes centraron sus ambiciones en expandir sus dominios a costa del agua.

Debemos tomar esta lección y aprender a convivir con la naturaleza para evitar desequilibrios ecológicos.

Cualquier proyecto que se desarrolle en la península de Yucatán debe considerar el frágil mundo subterráneo de ríos y cavernas que puede ser destruido por la contaminación. Dado que este daño ya es visible en diferentes lugares de la región, es ineludible priorizar el cuidado del agua antes de pensar en construir cualquier tipo de cimiento. ☘

La ilusión del viaje

Marco Argenis Ruiz Pacheco | Residente



El encuentro de las culturas

Nosotros somos de acá, de Oxkutzcab. La mamá de mi mamá viene de raza maya y el papá de mi mamá es de la raza de los coreanos.

Los coreanos, llegaron por barco buscando trabajar en el cultivo del henequén, que se conocía como el *oro verde*. Se usaba para vestimentas, sogas, hamacas. Se urde y le sacan una fibra que sirve para hacer todo tipo de cosas.

Aquí se cambiaron los nombres, porque eran raros, y se pusieron nombres y apellidos similares, como para parecer hermanos. A mi abuelo le pusieron Apolonio Pacheco.

Tengo entendido que los coreanos venían a comprar y exportar. Pero no sé qué problema hubo, algo de migración. Entonces, se escondieron en los pueblitos y ahí mi abuelo conoció a mi abuela, que es maya de aquí, de la Oxkutzcab o cooperativa Emiliano Zapata. Mi abuela era doña Catalina Martín. Tuvieron tres varones y cinco mujeres. Una de ellas fue mi mamá, Rosa María Pacheco Martín.

A dos de mis tíos sí se les ve la cara de coreanos; a mi mamá y mis otras tías, no tanto. En mis primos, los nietos del abuelo, hay más rasgos de ese tipo. Tengo un primo que vive en Cancún y ese cuate sí está todo chinito. Normalmente, así nos dicen acá: *El Chino*. Sólo tengo un primo al que le dicen *El Coreano*.

A mi abuelo la gente lo conocía como don Pol. Él casi no aprendió español, hablaba muy poco. Hablaba más maya, se le facilitó.

Aquí en la cooperativa sólo se quedó mi abuelo, pero hay otra comunidad donde hay más coreanos, se llama Le Pam, en el municipio de Tecoh. Sé que allá se fueron a congregarse varios.

Hace unos dos años llegó un grupo de coreanos acá, a la cooperativa, eran familiares de los que antiguamente habían venido. Empezaron a buscar descendientes. Les estaban dando ayuda y dinero para escuelas, colegiaturas, equipos de cómputo, cosas como esas. Incluso, creo que llegaron algunos médicos. Yo no tuve la oportunidad de ir, por la chamba. Estuvieron más en los pueblitos como Xul, donde hay más descendientes.

Con el tiempo se perdieron las tradiciones coreanas y también las mayas. Mis papás ya fueron más “catrines”. Usaban de todo, pantalón y camisa. De hecho, mi madre no usa el huipil, ella se pone pantalones. Yo sólo me vestí de maya cuando me tocaba, como cuando aprendí a bailar jarana en la escuela.

En la comida coreana no había nada diferente, pero sí en sus medicamentos, que son a base de pura planta. Conocían muchos tipos de plantas y maderas para preparar cosas y curarse.

Yo ya tengo mi familia. Tengo una hija de seis años que tiene parecido a mí. A su mamá se la vacilan y le dicen “la china, la china”. Es por los ojos.

La vida en Oxkutzcab

La vida aquí en la cooperativa ha cambiado, como todo. Poco a poco va creciendo, cada vez más. Me platicaban mis abuelos que antes no había tantas casas como ahora, era algo más rústico, los animales andaban sueltos por las calles. También se sembraba, porque Oxkutzcab es el huerto del estado, así le llaman. Aquí se maneja mucho el cítrico, principalmente la china o naranja dulce. Desafortunadamente,

se está cambiando por el limón. En esta zona no se trabajaba tanto el henequén.

El deseo del tren

Hace poco oí que se estaban recaudando firmas o algo así para lo del Tren Maya, algo como una votación ciudadana, para ver si se apoyaba o no, pero la verdad no sé en qué quedó.

Yo pienso que sería bueno, principalmente para las generaciones actuales que tal vez no tienen la suerte de conocer y viajar. Yo sólo llegué a viajar una o dos veces en el tren que iba de aquí a Mérida. En una ocasión nos preparábamos con la familia para hacer otro viaje en ese tren, y resultó que el tren no volvió más. Aparte, aquí en la cooperativa tenemos una estación de ferrocarril muy bonita. Entonces, sería una buena opción volver a vivir eso. ☘





El Tren Maya como vehículo de la Paz

TIAHOGA RUGE SCHEFFER | Comunicadora ambiental

La preservación y la devastación

Gracias a su gran diversidad natural y cultural, la península de Yucatán es uno de los lugares más hermosos y legendarios del planeta. Este lugar especial es un regalo para México. Precisamente, esta diversidad biológica impulsó el desarrollo de la extraordinaria cultura maya hace más de 2,000 años.

Los mayas clásicos habitaron la península antes de la era cristiana y por más de seis siglos. Desde el año 250 hasta el año 900 d. C., durante el Clásico Maya, los pobladores desarrollaron una de las grandes culturas del mundo –cuyos vestigios arqueológicos aún se siguen descubriendo– y sus descendientes continúan ahí, hablando su hermosa lengua originaria.

Gracias al desciframiento de la escritura maya y a las nuevas tecnologías digitales y de teledetección, hoy tenemos acceso a más información para valorar en su conjunto la grandeza y la perfección de los mayas clásicos: ciudades, cultura, sociedad, conocimientos astronómicos,

erudición matemática y sabiduría. Eso sigue siendo el sustento de la cultura maya actual.

Cuando el periodo Clásico de los mayas decayó, posiblemente como consecuencia del manejo insustentable de los recursos, los mayas abandonaron sus ciudades, pero siguieron viviendo en la península de Yucatán, en asentamientos más pequeños con una estructura social y política diferente, y con un manejo más adecuado de los recursos naturales. Esto les permitió sobrevivir hasta la actualidad.

Cuando las ciudades del Clásico fueron abandonadas, la selva las cubrió y las protegió. Ahora, estos mismos sitios arqueológicos son uno de los grandes atractivos turísticos mundiales que, además, ayudan a proteger el entorno mediante las declaraciones de Áreas Naturales Protegidas. Gracias a esta relación simbiótica, indivisible, se ha logrado cierta sobrevivencia armónica de la zona maya.



El 5.17% de las flores de la península de Yucatán son especies endémicas, entre las que desatacan varios tipos de orquídeas.



Cuando las ciudades del Clásico fueron abandonadas, la selva las cubrió y las protegió. Ahora, estos mismos sitios arqueológicos son uno de los grandes atractivos turísticos mundiales que, además, ayudan a proteger el entorno mediante las declaraciones de Áreas Naturales Protegidas.

Pero la península de Yucatán ha sido depredada y explotada durante muchas décadas. A pesar de los múltiples intentos por lograr una planificación urbana y un desarrollo turístico ordenado, la selva y su diversidad biológica están siendo destruidas rápidamente en aras del beneficio económico.

Debido a este crecimiento insustentable, los cenotes han sido impactados y el gran acuífero maya, uno de los más ricos y transparentes del mundo, está seriamente contaminado.

La hermosa Riviera Maya que apenas hace cincuenta años era una de las zonas más bellas y prístinas del planeta, es ahora un monumento a la destrucción de la naturaleza. Todo por conseguir un desarrollo turístico insostenible que no ha cuidado la fragilidad de los ecosistemas y ha dejado un halo de devastación y un profundo cambio cultural que está destruyendo, precisamente, aquello que atrae al turismo y que es la fuente de ingresos para miles de familias.

Los trenes del imaginario

En medio de esta grave situación de insustentabilidad ambiental, social y económica que requiere de una revisión y reestructuración a fondo para corregir el rumbo, ¡la noticia del Tren Maya termina por confundir las esperanzas, las ilusiones y los desánimos!

Hagamos historia. Este plan no es novedoso: hace más de cien años, Porfirio Díaz ya había construido un tren en esa zona para mover la industria del henequén y pacificar la región después de la Guerra de Castas. ¡Un tren para pacificar y traer bienestar!

Luego, el Tren Maya fue abandonado por décadas y quedó en el olvido, hasta que volvió a resurgir en 2018, como la promesa de panacea que salvará al sureste mexicano.

¡Como si un tren, por sí mismo, pudiera cambiarlo todo!



Los mayas fueron los primeros en domesticar el cacao, mascar chicle del árbol *manilkara zapota*, originario de la región, y en desarrollar una importante cultura alrededor del maíz.



¿No será que se necesita un cambio de actitud y de conciencia?
 ¿No será más importante revisar, corregir y mejorar lo que no funciona, antes de agregar un elemento nuevo que acabe con lo poco que queda? Es necesario, primero:

- Revisar el *Plan de Ordenamiento Ecológico de la Península* y respetar su capacidad de carga.
- Hacer un estudio profundo del impacto ambiental, social, cultural y económico del proyecto.
- Conectar de manera sustentable todo el drenaje y asegurar el funcionamiento de las plantas de tratamiento para no seguir contaminando el acuífero, las playas y los mares.
- Proteger los cenotes y mantenerlos limpios y saludables.
- Apoyar a las comunidades indígenas para que puedan conservar sus tradiciones y asegurar su bienestar.
- Visualizar una península de Yucatán sustentable que permita a las nuevas generaciones seguir apreciando este tesoro.
- Lanzar una gran campaña de comunicación y educación ambiental que logre cambiar desde lo más profundo a la península.

Si logramos esta paz con la naturaleza y las comunidades, entonces podríamos pensar en restaurar también aquel tren abandonado y, poco a poco, darle nueva vida, asegurando la congruencia entre las diferentes expectativas. Por ahora, cada quién se imagina su propio tren.

Hay quienes se oponen rotundamente porque imaginan un tren violento que acabará con lo poco que queda de la naturaleza; dejará devastadas las zonas por donde pase; contaminará mortalmente el acuífero y los cenotes, y convertirá la península de Yucatán en una gran plancha de cemento y acero, semejante a Miami, en la Florida.

Otros se imaginan al Tren Maya como la única esperanza para salir del subdesarrollo y de la pobreza: el ferrocarril de lujo transportará a miles de turistas que dejarán diariamente una gran derrama económica para todos los habitantes.

Otros se vuelven activistas y se alistan para defender la selva, los habitantes y las antiguas ciudades mayas no están dispuestos a permitir que lo poco que se logró proteger tras una ardua lucha se pierda por un diseño mal planeado.



A la fecha, se reconocen 2,300 especies de plantas nativas o asilvestradas en la península, pertenecientes a 956 géneros y 161 familias diferentes.



Si logramos esta paz con la naturaleza y las comunidades, entonces podríamos pensar en restaurar también aquel tren abandonado y, poco a poco, darle nueva vida, asegurando la congruencia entre las diferentes expectativas.

En realidad, vivimos un momento en el que todos necesitamos tomar conciencia de la gran responsabilidad histórica que implica ese propósito y sus posibles consecuencias.

Es fundamental pensar, estudiar, consultar a fondo y ser muy conscientes de lo que significan la eventual realización del Tren Maya.

Las preguntas indispensables

Si queremos dejar un legado positivo, necesitamos contestar las siguientes preguntas:

- ¿Cómo lograr un tren que sea un vehículo de paz con la naturaleza, las comunidades actuales y las antiguas ciudades mayas para lograr el equilibrio entre ellas?
- ¿Cómo lograr un tren que impulse el desarrollo sustentable y la restauración de los ecosistemas?
- ¿Cómo lograr un tren que ayude eficazmente a limpiar el acuífero, los cenotes y las playas?
- ¿Cómo lograr un tren que ayude a la salud y el bienestar de las comunidades indígenas?
- ¿Cómo lograr un tren que cuide y mejore los sitios arqueológicos?
- ¿Cómo lograr un tren que lleve paz, armonía, unidad y beneficios a toda la península de Yucatán?

Para lograr algo bien hecho y a largo plazo, hay que tener paciencia, planear con cuidado y actuar con gran responsabilidad e inteligencia.

¡Sólo así lograremos un tren de paz con la naturaleza y con las comunidades, que dé a luz a una nueva generación de guardianes del patrimonio natural y cultural de la península de Yucatán!

Yo me imagino un tren con semillas de paz que recupere lo perdido y llene de esperanza el futuro. ☘



Escondidos en cenotes y cuevas secas se han encontrado animales no reportados, como serpientes nauyaca, entre las más venenosas de América; escolopendras y el espectáculo natural de la Cueva de las Serpientes Colgantes (Quintana Roo).

Soluciones para la conservación del acuífero

Alejandro López Tamayo | Ingeniero ambiental



Con relación a los retos que actualmente nos enfrentamos en la península de Yucatán, es necesario establecer un marco de soluciones en el corto, mediano y largo plazos que nos ayuden a mantener el principal motor económico del estado con la calidad que se requiere: el turismo.

Por ello se proponen las siguientes soluciones de manera general:

1. Promover la creación de un marco normativo/jurídico para los sistemas cársticos de la península de Yucatán, en materia de:
 - Condiciones particulares de descarga de aguas residuales que permitan el buen funcionamiento de los ecosistemas terrestres y costeros.
 - Incluir en la Ley de Aguas Nacionales o en la futura Ley General de Aguas la definición de cenotes así como fortalecer el marco jurídico para normar estos ecosistemas, que se encuentran en un gran vacío legal.
 - Definir y aclarar entre la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) la competencia jurídica en materia de residuos, aguas residuales y actividades comerciales/turísticas relacionadas a los cenotes.
 - Promover la creación de una Norma Oficial Mexicana que establezca las disposiciones para la conservación y uso sustentable de cuevas, cavernas, grutas y cenotes.
2. Promover ante la CONAGUA la ampliación de sitios para monitoreo de calidad de agua en todos los municipios de los cinco estados.
3. Promover el censo oficial y unificado de cenotes en la península de Yucatán.
4. Establecer un Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
5. Promover la inclusión ante la NOM-059-SEMARNAT-2010 de especies endémicas de cenotes y de los sistemas anquihalinos.
6. Promover la creación de Reservas Hidrogeológicas que permitan garantizar el abastecimiento en cantidad y calidad de agua a todos los habitantes de la región.
7. Promover la creación de Espacios Verdes Urbanos, que permitirán conservar la recarga del acuífero, proveer de servicios ambientales como regulación de inundaciones, temperatura y captura de dióxido de carbono en las ciudades, entre otros.
8. Promover a nivel legislativo la instalación de sistemas de captación de agua de lluvia para la península de Yucatán, de manera que se aprovechen las condiciones de precipitación de la zona y de esa manera disminuir la presión que se ejerce al acuífero por la extracción del agua.
9. Desarrollar programas de resiliencia y adaptación al cambio climático en las principales zonas urbanas de la península de Yucatán.
10. Promover el desarrollo de estudios de valoración económica de los servicios hidrológicos que aporta el acuífero de Quintana Roo (a la industria turística, los ecosistemas y la población).
11. Establecer un Programa de Gestión Integral del Acuífero cárstico costero.
12. Promover la ratificación del Protocolo de Cartagena.
13. Establecer un acuerdo de colaboración entre Quintana Roo (México) y Guatemala, Belice y Honduras para el manejo integral de cuencas con el fin de establecer las medidas necesarias en materia de residuos sólidos y aguas residuales que eviten la contaminación del mar Caribe.
14. Promover la construcción de ecotecnologías en todas las comunidades.
15. Promover la conexión al drenaje en los lotes / comercios / casas habitación que aún no se han conectado.
16. Establecer acciones de prevención de la contaminación del acuífero en asentamientos irregulares, como la construcción de ecotecnias, o plantear su reubicación.
17. Promover criterios de construcción y edificación acorde al sistema cárstico, de manera que no se modifique la dirección de flujo del acuífero y que no represente riesgo de colapso para los asentamientos.
18. Promover que hoteles del Caribe mexicano instalen sistemas de captación de agua de lluvia con incentivos fiscales, con el fin de disminuir la presión de extracción de agua del acuífero.
19. Promover la cobertura total de drenaje y tratamiento de aguas residuales en los centros de población del sureste mexicano. ☞





El vasto y frágil sistema hidrogeológico

EMILIANO MONROY-RÍOS | Doctor en Hidrogeología

Las cuevas subacuáticas

Uno de los rasgos distintivos del norte de la península de Yucatán es su topografía casi plana, sin valles ni montañas y con altitudes que apenas rebasan los 30 metros. El tipo de suelo se compone principalmente de roca caliza, o *sascab* (tierra blanca), la cual contiene carbonatos de calcio y magnesio que son ligeramente solubles en agua.

En este tipo de suelos es común que sucedan procesos de disolución de la roca caliza, creando huecos y conductos que van creciendo con el paso del tiempo hasta formar extensas galerías subterráneas e intrincados sistemas de cuevas. A este proceso le llamamos carstificación o karstificación.

La exploración sistemática de las cuevas subacuáticas de Quintana Roo comenzó a mediados de la década de 1980.

La cueva subacuática más larga de la Tierra se encuentra bajo el municipio de Tulum. Se extiende por más 360 kilómetros a una profundidad media de 21 metros y una máxima de 120 metros en una

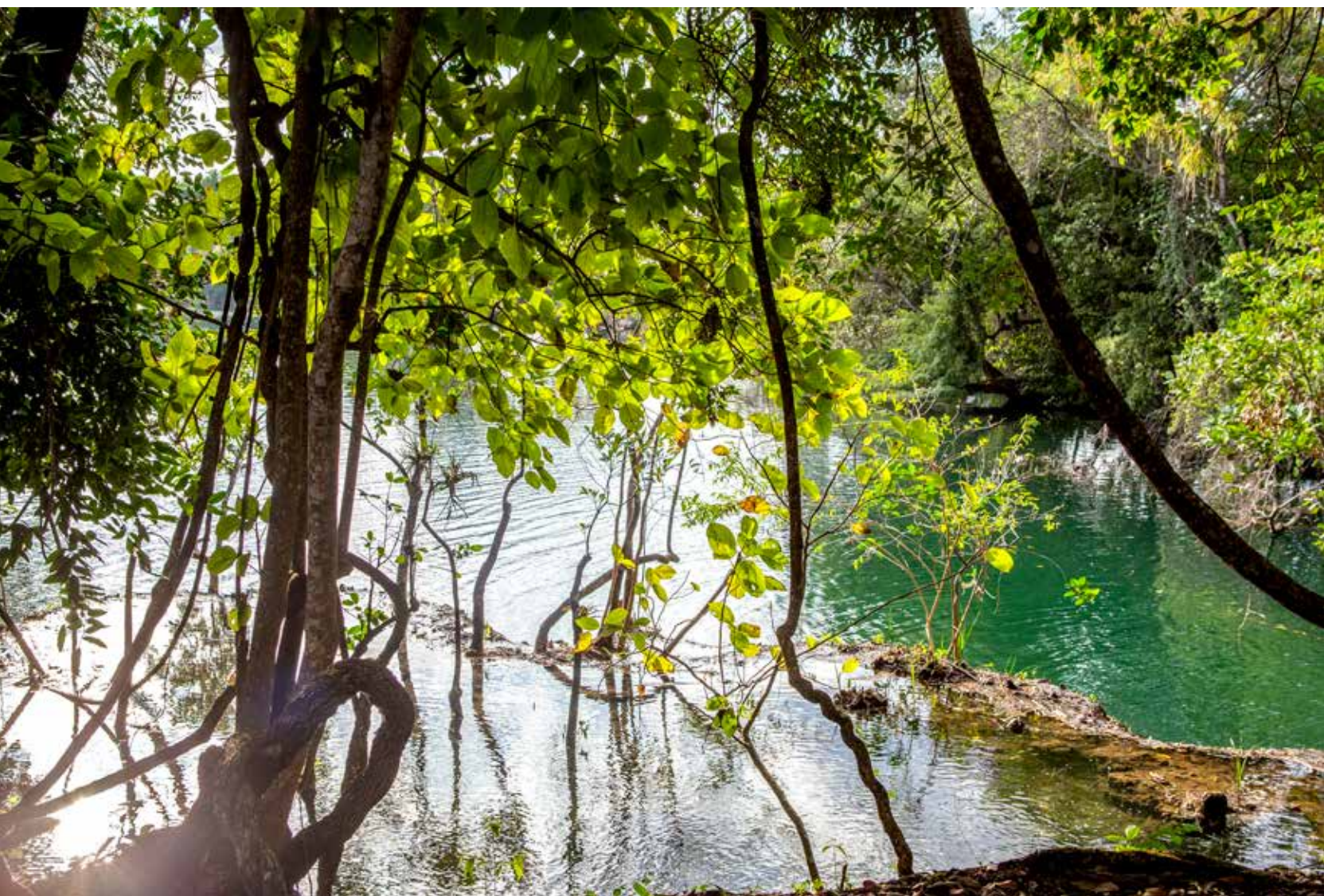
oquedad profunda llamada El Pit. El Sistema Sac Actun, que significa “cueva blanca”, descarga el agua de lluvia infiltrada a través de la roca hacia el mar Caribe en ojos de agua y en caletas como Xel Ha y Yalkú. Cuando desciende el nivel del mar, las cuevas antes colmadas de agua se llenan de aire, perdiendo soporte y provocando el colapso y derrumbe del techo en diferentes secciones, creando puntos de acceso a la cueva. El Sistema Sac Actun cuenta con más de 220 cenotes.

Los hallazgos antropológicos

El extenso sistema de cuevas bajo la península de Yucatán ha resultado ser un guardián de tesoros antropológicos y paleontológicos invaluable para aprender de la historia. En 2006 fue encontrado el esqueleto casi completo (90 por ciento) de “La Mujer de Las Palmas” en otra cueva subacuática a 4.5 kilómetros de Tulum, que corresponde a una mujer



A unos 7 kilómetros de Puerto Progreso se encuentra la comunidad de Chixculub, donde se estima que hace 65 millones de años cayó un gigantesco meteorito que formó un cráter de aproximadamente 180 kilómetros de diámetro.



La exploración sistemática de las cuevas subacuáticas de Quintana Roo comenzó a mediados de la década de 1980. La cueva subacuática más larga de la Tierra se encuentra bajo el municipio de Tulum.

entre 45-50 años de edad y 1.52 metros de estatura. Los hallazgos son piezas clave para entender el poblamiento de nuestro continente.

Unos años antes, en 2004 fueron hallados los restos de “La Mujer de Naharon”, de entre 20-25 años de edad, a 23 metros de profundidad y a 370 metros de distancia a la entrada más cercana, en el Sistema Naranjal. Sus restos fueron fechados en 13,600 años de antigüedad, aunque el dato se encuentra en disputa y actualmente se realizan otros fechamientos.

“El Joven de Chan Hol” fue descubierto en el cenote Chan Hol del Sistema Toh Ha, de 32 kilómetros de longitud. El cuerpo fue colocado (posiblemente) en una ceremonia funeraria realizada al final del Pleistoceno, cuando el nivel del mar estaba 120 metros debajo y antes de que se inundaran las cavernas que el joven conoció y recorrió. Análisis de isótopos en un espeleotema asociado al hueso sugiere 13,000 años de antigüedad.

La historia de Naia

En marzo de 2008, en la sección Actun Hu de Sistema Sac Actun, en un lugar llamado “Hoyo negro”, a 42 metros de profundidad, fueron encontrados los restos de una mujer de entre 15-17 años de edad –de nombre Naia–, con una antigüedad estimada entre 12,000 y 13,000 años.

Los buzos exploradores la hallaron en su tumba bajo el agua; junto a ella yacían restos de animales que fueron identificados como dientes de sable, gofoterio (relacionado con el elefante moderno), tapir gigante, jabalí, oso, puma, gato montés, coyote, coatí y murciélago. El análisis del ADN mitocondrial de Naia ha indicado un vínculo genético entre paleoamericanos y modernos nativos americanos. La datación por carbono 14 del esmalte de sus dientes arrojó una edad máxima para Naia de unos 12,900 años.



El acuífero de la península mide más de 347 kilómetros de extensión e incluye el sistema de cuevas inundadas más grande del mundo.

El sistema cárstico-antropogénico

Las cuevas y cenotes de la península de Yucatán fueron utilizadas como alojamiento y para otras actividades. De acuerdo con su uso, podrían subdividirse en santuarios, cuartos de servicio y lugares donde se extraía agua y *sascab*.

Las cuevas con iluminación natural se emplearon como salas de trabajo: cerámica, piedras de molino y otros artículos de piedra se han encontrado en ellas. El tercer grupo de cuevas servía para recoger arcilla o *sascab*, para ser utilizada en la fabricación de cerámica o como estuco para el acabado de las paredes de las casas.

En la década de 1980, la península de Yucatán, sobre todo el estado de Quintana Roo, experimentó el inicio del auge del desarrollo turístico y una gran transformación del sistema cárstico con un fuerte componente antropogénico.

Los sistemas de cuevas y cenotes están sujetos a destrucción mecánica por explosivos o maquinaria, como sucede en muchos sitios habilitados para *rafting* en ríos subterráneos, lo que aumenta el impacto de contaminantes infiltrados hacia capas cada vez más profundas.

En la actualidad, el impacto en el paisaje cárstico de la península es considerable, asociado también al turismo y visitas intensivas a zonas arqueológicas, cuevas y cenotes.

El Tren Maya, en caso de concretarse, deberá sortear de forma segura los retos técnicos de pasar sobre las cuevas subacuáticas más grandes del planeta, como los sistemas Sac Actun y Ox Bel Ha. Como estos, existen decenas de sistemas a lo largo de la costa oriental del estado de Quintana Roo.

El sistema hidrogeológico

El Sistema Sac Actun es solamente una de tantas cuevas que descargan el agua dulce de la lluvia infiltrada bajo el suelo hacia el mar Caribe y fungen como drenajes naturales. Colapsos en diferentes zonas del techo han formado más de 220 cenotes, utilizados con fines comerciales y recreativos alrededor del área de Tulum.

La zona que contiene a Sac Actun tiene una densidad de cuevas de 2.9 km/km². En el área de Ox Bel Ha, la densidad alcanza 5.2 km/km².



Los análisis técnicos para determinar la ruta definitiva del Tren Maya incluyen información del subsuelo mediante georradars para conocer a detalle los riesgos y causar el menor impacto posible o provocar colapsos.



Los sistemas de cuevas y cenotes están sujetos a destrucción mecánica por explosivos o maquinaria, como sucede en muchos sitios habilitados para *rafting* en ríos subterráneos, lo que aumenta el impacto de contaminantes infiltrados hacia capas cada vez más profundas.

Estos sistemas de cuevas mantienen el balance hidrológico de la zona descargando el agua infiltrada de la lluvia hacia el mar Caribe.

Hoy en día, el término “cenote” se emplea para designar cualquier espacio subterráneo con agua y que contenga una ventana hacia el exterior. Los cenotes se forman cuando delgadas secciones del techo sufren derrumbes, colapsan sobre las cavidades a lo largo de la cueva, creando nuevas entradas al mundo subterráneo.

Los cenotes también son entradas de luz y materia orgánica dentro del sistema hidrogeológico, interactuando con el agua subterránea. En algunas ocasiones, se desploman grandes secciones del techo de las cuevas cerca de la costa formando “caletas”, como las muy conocidas Xel Ha, Xcaret y Yalkú.

También puede darse el caso de que las cuevas se extiendan más allá de la línea de costa y descargan el agua “dulce” directamente por oquedades en el fondo somero del mar. Entonces les llamamos “ojos de agua”, que son muy comunes, por ejemplo, en la laguna arrecifal de Puerto Morelos.

Entre Akumal y Playa del Carmen han sido registrados 330 kilómetros de pasajes en más de 250 cuevas secas, algunas justo por encima del nivel actual del mar y que se encuentran en la zona epifreática que sufre inundaciones periódicas.

El más grande es el Sistema Pool Tunich (Río Secreto), con 51.9 kilómetros de longitud. Dentro de esta área de 234 km², la densidad de cuevas es de 0.5 km/km².

Otros sistemas de cuevas secas son Sac Muul y Alux, que se extiende por debajo de la carretera federal 307 a la altura de Puerto Aventuras.



Las regulaciones necesarias

En algunos lugares el espesor del techo es menor a 1.5 metros. Dentro de la cueva es posible escuchar a los automóviles pasando por la carretera.

Los colapsos suceden de forma natural y no avisan; son difíciles de predecir. Puede aumentar su frecuencia si no existen controles que garanticen la seguridad de las construcciones. Podemos minimizar los riesgos asociados tomando en cuenta las características de la zona.

La alta densidad de cuevas y cenotes dentro del área conurbada de Tulum es una amenaza directa a la construcción de desarrollos masivos turísticos y de vivienda debido a que en muchas secciones el techo de la cueva es muy delgado. La protección del Sistema Sac Actun –y de otros tantos igual de importantes en la región– del impacto humano involucra y requiere serias regulaciones en el tratamiento de aguas residuales en la Riviera Maya y regulación en las construcciones, además de una continua investigación y monitoreo hidrogeológico del acuífero cárstico de la región. Debe, sin duda, incluirse en las políticas de desarrollo regionales y tomarse en consideración para futuros proyectos turísticos y de transporte.

Para lograr un aprovechamiento sostenible de estos sistemas, es necesario un entendimiento integral de la península; también se requiere evaluar el impacto de las zonas urbanas y las posibles causas de contaminación de la única fuente de agua con la que contamos, que es precisamente el agua subterránea.

Esta búsqueda debe darse por convergencia entre las ciencias ambientales, ciencias del agua, ciencias de la tierra, ciencias biológicas, el estudio y conservación de la red subterránea de conductos, trabajo con las comunidades, explotación eficiente de recursos y, por supuesto, la exploración y aprovechamiento sostenible mediante buceo de cuevas.

Es necesario realizar sondeos y levantamientos topográficos específicos para conocer la ubicación, no solamente de los extensos sistemas de cuevas, sino de cavidades puntuales y dispersas, muy abundantes en toda la región cárstica, para cualquier proyecto de infraestructura de gran envergadura. ☘



Sólo en Quintana Roo hay registrados 358 sistemas de cuevas las cuales representan cerca de 1,400 kilómetros de laberintos acuáticos.

El riesgo de la sobrecarga turística

Arturo Arroyo Franco | Hotelero



La disyuntiva del desarrollo

Tengo opiniones encontradas. Por un lado, creo que el Tren Maya es algo muy bueno, va a beneficiar el transporte de mercancías y ayudará a que la gente se mueva. Pero los trenes de pasajeros no son negocio, tal vez los de carga sí. Así que —por lo que nos han dejado ver— atrás hay un gran negocio inmobiliario.

Aquí en Buena Vista, por ejemplo, las tierras que estaban a un costado de la laguna se empezaron a dividir en lotecitos de 50 metros por cien. Hace como ocho años, los ejidatarios los vendían en 80,000 pesos. Hoy cuestan 7 millones de pesos. El negocio es para los especuladores.

Esas ciudades maravillosas que crea el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), con infraestructura de primer mundo, estarán bien para algunos, pero serán inaccesibles para la gente común.

Yo estoy afanado en que el desarrollo del sur del estado de Quintana Roo le dé a la gente de las comunidades el valor que tienen y un buen vivir. Porque los que habitan en Bacalar, Xul Ha o Buena Vista van a tener mejores ingresos por los turistas, pero no pasará lo mismo con la gente que está al interior del territorio.

Por eso, me gustaría que se pensara en desarrollar esas regiones.

La importancia de la ubicación

Bacalar es una zona hermosa, pero frágil. Ya vemos la contaminación por el turismo, y todavía no vienen los grandes volúmenes. Sin omitir el desarrollo anárquico del pueblo: no hay drenaje, recolección de basura, servicios...

Por eso he manifestado mi negativa a la estación en Bacalar: la laguna no tiene capacidad para albergar, ni siquiera momentáneamente, la masa que llegaría con el Tren Maya. Sería mejor que la estación llegue a Chetumal, que es un puerto y tiene una serie de factores por ser frontera: el Ejército, la migración, la Marina. Incluso el aeropuerto tiene características de internacional, pero no hay vuelos internacionales.

Bien llevado, el Tren Maya puede ser bueno, pero si no se vigila puede darle al traste al medio ambiente. Por ejemplo, en Chetumal se han registrado socavones por múltiples motivos. Si no se hace un buen estudio de suelos y mecánica, puede existir un problema grave.

Este es un excelente momento para poner regulaciones.

La necesidad del ordenamiento territorial

Hay que tener firmeza con los ordenamientos. En Bacalar llevamos más de siete años tratando de que salga el Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL). No sé si FONATUR tenga una varita mágica. Aunque ya nos avisaron que lo van a detener, otra vez, por el Tren Maya.

Además, ojalá busquen congruencia entre el POEL que existe para el municipio de Othón P. Blanco y el que va a existir para Bacalar. Fue muy malo que se hayan separado esas tierras. Ahora hay dos municipios que atienden el mismo sistema con ideas y reglas diferentes: una falla geológica que a través de cenotes y ríos subterráneos se llena de agua y pasa de vaso en vaso comunicante hasta la falla de Chetumal, y forma las lagunas de Guerrero, Chile Verde, de Agua Salada, hasta la bahía de Chetumal. Todos estos cuerpos de agua son de gran importancia y hay que cuidarlos. Son necesarios los ordenamientos y lineamientos que frenen el exceso de construcción.

La estación implica una ciudad y están pidiendo cientos de hectáreas. No será una estación donde paran los trenes, se sube la gente y se va, sino que habrá todo un complejo alrededor que, precisamente, es lo que ahora no está contemplado en el programa de ordenamiento.

En cuanto a movilidad de las personas, el tren no tiene prevista a la gente de tierra adentro, sólo va a pasar a lo largo de la carretera, y de Valladolid no hay tantos que vengán a Bacalar. Varias comunidades están incomunicadas. Habría que crear la infraestructura de transporte que vaya del interior a estaciones donde puede cargar el tren.

Otro tramo que podría ayudar al transporte de pasajeros es el de Cancún a Tulum, porque muchísima gente conmuta de Cancún a Playa, Puerto Morelos y Tulum. Ahí creo que es necesario el Tren Maya. Se reducirían el tránsito, los accidentes, la contaminación, el gasto de gasolina y una serie de cosas importantes para el medio ambiente. Pero eso no deja lana.

Las convocatorias adecuadas

Cuando me invitaron a una plática sobre la planeación del Tren Maya, les dije: “¿Yo a qué voy? A mí no tienen a qué invitarme y a los ejidatarios menos, ni a los comisariados ejidales. A quien tienen que invitar es a los científicos y a los expertos en trenes, en tierras, en medio ambiente, en impacto. Que ellos vean cuál es la conveniencia o no de hacer el Tren Maya. Y si dicen sí, pues que nos traigan todas las respuestas por las que lo avalan”.

Pero si los que lo avalan son la asociación de hoteles y moteles, la de prestadores de servicios náuticos, la asociación de ejidatarios, la de campesinos, ¿ellos qué saben? Aunque sean los dueños de la tierra. Les dicen que sus productos ya van a tener salida porque el tren se los va a llevar a un centro de consumo y podrán venderlos mejor.

La expectativa de un turismo consciente

El mejor escenario sería generar un turismo diferente al de sol y playa, que sea rural y comunitario, que beneficie a la gente del interior para preservar lugares, tradiciones, costumbres y lenguas. Que detenga la migración de los jóvenes que resquebraja a las comunidades. ☸



Relatos sobre el caballo de fuego

FIDENCIO BRICEÑO CHEL | Intelectual maya

Cuando escuché por primera vez el uso de *bíin* para hacer referencia a lo que habría de suceder algún día, pensé que eran sólo historias, pensé que únicamente era para recordar lo ocurrido con el fin de que no volviera a suceder o que no fuera olvidado, pero cuando empecé a cavilar bien para encontrar su sentido tuve que poner hasta lo interno de mi ser para entenderlo poco a poco.

Porque, ¿qué quiere decir *bíin*? Una cosa que no he visto, algo que no sé cuándo habrá de suceder, pero que se sabe que algún día ocurrirá, aunque no será hoy ni mañana, una cosa que viene a la mente, el entendimiento, las entrañas de la persona al unir cada pedazo de su vida, cada trozo de su andar, las huellas de su pisada.

Así entonces, un día de 1988 llegué por vez primera al pueblo de Laguna Kaná, en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, estado de Quintana Roo. Ahí fue donde escuché por primera vez pequeñas narraciones que hablaban sobre cosas ocurridas, así como sobre acontecimientos que se creía habrían de suceder o que llegarían a la vida de los mayas.



Una de las narraciones que movió mi ser fue aquella que decía que “algún día llegará un gran caballo de fuego arrastrándose sobre la tierra”; lo primero que pasó por mi mente fue preguntarle al anciano: “¿qué es exactamente el caballo de fuego?” Al final del cuento entendí entonces que era aquella cosa enorme que conocía como “ciempiés de fuego”. Lo complicado y lo bonito de esta historia fue saber que este anciano jamás había visto este enorme aparato, se decía que sólo a través de su entendimiento era que vislumbraba la llegada del día en que lo verían aquí en estos lares.

Otra de las dificultades para mí fue que hubiera dicho: “este enorme caballo de fuego vendrá atropellando todo cuanto esté en su camino, dicen que así tumbará monte alto, así irá revolcando pequeños y grandes animales, así como irá acabando con los implementos de vida de los mayas”.

¿Qué quiere decir eso, anciano? Le pregunté, y respondió: quiere decir “que esta cosa nueva traerá dolor en la vida de los pueblos mayas porque acabará con el monte, acabará con los animales, así como cambiará la vida de las personas. No sólo eso sucederá, pues tal como un animal hambriento, se tragará a los jóvenes de nuestros pueblos mayas, pero no sabemos dónde los irá a tirar, además de que traerá a tirarnos cosas malas que no conocemos y que trastornará nuestra estirpe”.

Tras escuchar aquello, el relato quedó grabado en mi cabeza y en mi corazón porque, ¿cómo fue que este anciano supo estas cosas? Porque no había visto al “caballo de fuego”, ni lo conocía y tampoco tenía televisor para verlo, pero sabemos también que los cuentos mayas no son sólo historias, porque detrás tienen enseñanza, sabiduría, juego y regaño.

Hoy que estoy moviendo el asiento de mi atole pasó por mi mente el recuerdo de esta narración de don Ro'. Entiendo, entonces, que las antiguas historias son evidencia de cosas que habrán de suceder, por eso su temporalidad une la inteligencia de quienes lo cuentan, al mismo tiempo que se muestra cómo pasan de lo ocurrido (pasado) y lo que habrá de suceder (futuro) como un tiempo circular. Me pongo a pensar que es necesario que unamos los relatos de nuestros abuelos con lo que quieren decir para poder saber qué futuro nos depara. Hoy la historia del caballo de fuego es una señal de hasta dónde llega la sabiduría del pueblo maya; será necesario, por tanto, poner nuestro conocimiento para que no nos trague ni nos aviente fuera de nuestro territorio. ☘



U tsikbalil tsíimin k'áak'

FIDENCIO BRICEÑO CHEL | Intelectual maya

Idioma maya

Ka tin yáax u'uyaj u k'abetkuunsa'al *bíin* uti'al u ya'ala'al *bíin* úuchuk waba'axe' tin tuklaj wa chéen tsikbalo'obe', tin tuklaj wa chéen uti'al ka'ach u k'a'ajsa'al ba'ax ucha'an uti'al ma' u ka'a yúuchul wa uti'al ma' u tu'ubsa'ale', ba'ale' ka jkáj in pa'ajo'oltike' k'a'abetchaj in ts'áajik in wóol tu paach ba'ax u k'áat u ya'al uti'al in chan na'atik junjump'ítil.

Tumen ba'ax u k'áat u ya'al *bíin*, jump'éeel ba'al ma' in wilmaji', ba'ax ma' in wojel ba'axk'iin kun yúuchuli' ba'ale' ojéela'an yaan bin u yúuchul, ba'ale' ma' bejla' mix sáamali', jump'éeel ba'al ku taal tu pool, tu na'at, tu jobnel máak ikil u láaj nupláantik u jáajatsal u kuxtal, u xéexet'al u máambal, u chíikulal u pe'echak'.

Bey túuno', jump'éeel k'iin tu ja'abil 1988 ka yáax k'uchen tu kaajil Laguna Kaná, tu méek'tankaajil Carrillo Puerto tu petenlu'umil Quintana Rooe', ti' tin yáax u'uyaj mejen tsikbalo'ob ku t'aano'ob yóok'olal ba'alo'ob ucha'an beyxan yóok'olal ba'alo'ob ku tukulta'al *bíin* úuchuk wáaj *bíin* k'uchuk ichil u kuxtal maayáaj wíinik.

Jump'éeel tsikbal jach tu péeksaj in wóole' leti' le u ya'ala'al "bíin k'uchuk jump'éeel nojoch tsíimin k'áak' tu jíiltikubáaj yóok'ol lu'um", yáax ba'al máan tin pool uti'al in k'áatik ti' le nojoch máako', jach ba'ax túun le tsíimin k'áak'o'. Tu ts'ook le tsikbalo' tin na'ataj túune' leti' le nukuch ba'al in k'áaj óol ka'ach bey *chimes k'áak'e*. U talamil yéetel xan u jats'utsil le tsikbala' leti' le in wojéeltik le nojoch máak je'ela' mix juntéen u yilmaj le nuxi' ba'al je'elo', chéen bin ichil u na'at ku yilik yaan u k'uchul u k'iinil u yila'al way lu'umila'.

Uláak' u talamile' leti' le úuchik u ya'alik: "le nuxi' tsíimin k'áak'a' yaan u taal u jeench'intik tuláakal ba'al yaan tu beel, bey u bin u jenik ka'anal k'áax, bey u bin u babaltik mejen yéetel nukuch ba'alche'ob beyxan u bin u xu'ulsik u ba'albalil u kuxtal maayáaj wíinik".


Ba'ax túun u k'áat u ya'al le je'elo' nojoch máak, tin k'áataj ti', ka túun tu núukaje'; "U k'áat u ya'ale', "le túumben ba'ala' yaan u taasik yaj óolil tu kuxtal maayáaj kaaj tumen yaan u xu'ulsik k'áax, yaan u ch'éejsik ba'alche'ob yaan xan u jelbesik u kuxtal wíinik", "ts'o'okole' ma' chéen le je'elo' tumen je'exbey juntúul wi'ij ba'alche'e' yaan u luk'ik u paalil k maayáaj kaajo'obe' chéen ba'ale' ma' k ojel tak tu'ux kun u bis

u puli', yéetel yaan xan u taas u pulto'on k'aasil ba'alo'ob ma' in k'áa-jóolo'oni', yaan u topik le k ch'i'ibala'".

Ka tin wu'uyaj le je'elo' jach p'áat tin pool yéetel tin puksi'ik'al, tumen bix úuchik u yojéeltik le ba'alo'ob le nojoch máaka', tumen mix u yilmaji', mix u k'aj óoli' mix xan yaan u nu'ukulil u cha'antiki', chéen ba'ale' k ojel xane', le maayáaj tsikbalo'obo' ma' chéen uti'al tsilbaltbili', tu paache' yaan u ka'ansajil, yaan u na'atil, yaan u báaxalil yéetel yaan xan u k'eeyajil.

Bejla' túun tin chan chíiktik u xiixel in wo'och sa'e' ka jmáan tin pool in k'a'ajsik u tsikbal Nojoch Dóon Ro', kin na'atik túune', le úuchben tsikbalo'obo' u chíikulalo'ob xan ba'axo'ob bíin úuchuk, le beetik u súutukilo'obe' ku nupiko'ob u na'at máaxo'ob tsikbaltik tu'ux xan ku ye'esik bix u máano'ob ichil ba'ax ucha'an yéetel ba'ax bíin úuchuke' je'exbey jump'éeel wóolk'abil k'iine'; kin tuklik túune' unaj k nupik u tsikbal le nojoch máako'obo' yéetel ba'ax u k'áat u ya'alej uti'al u páajtal k ojéeltik ba'ax ku taal u k'iin, bejla' túune' u tsikbalil le tsíimin k'áak'o' u chíikulal tak tu'ux u k'uchul u na'at maayáaj kaaj, unaj túun k ts'áaik k na'at uti'al ma' u luk'iko'on uti'al u pulo'on táanxel lu'umil. ☘

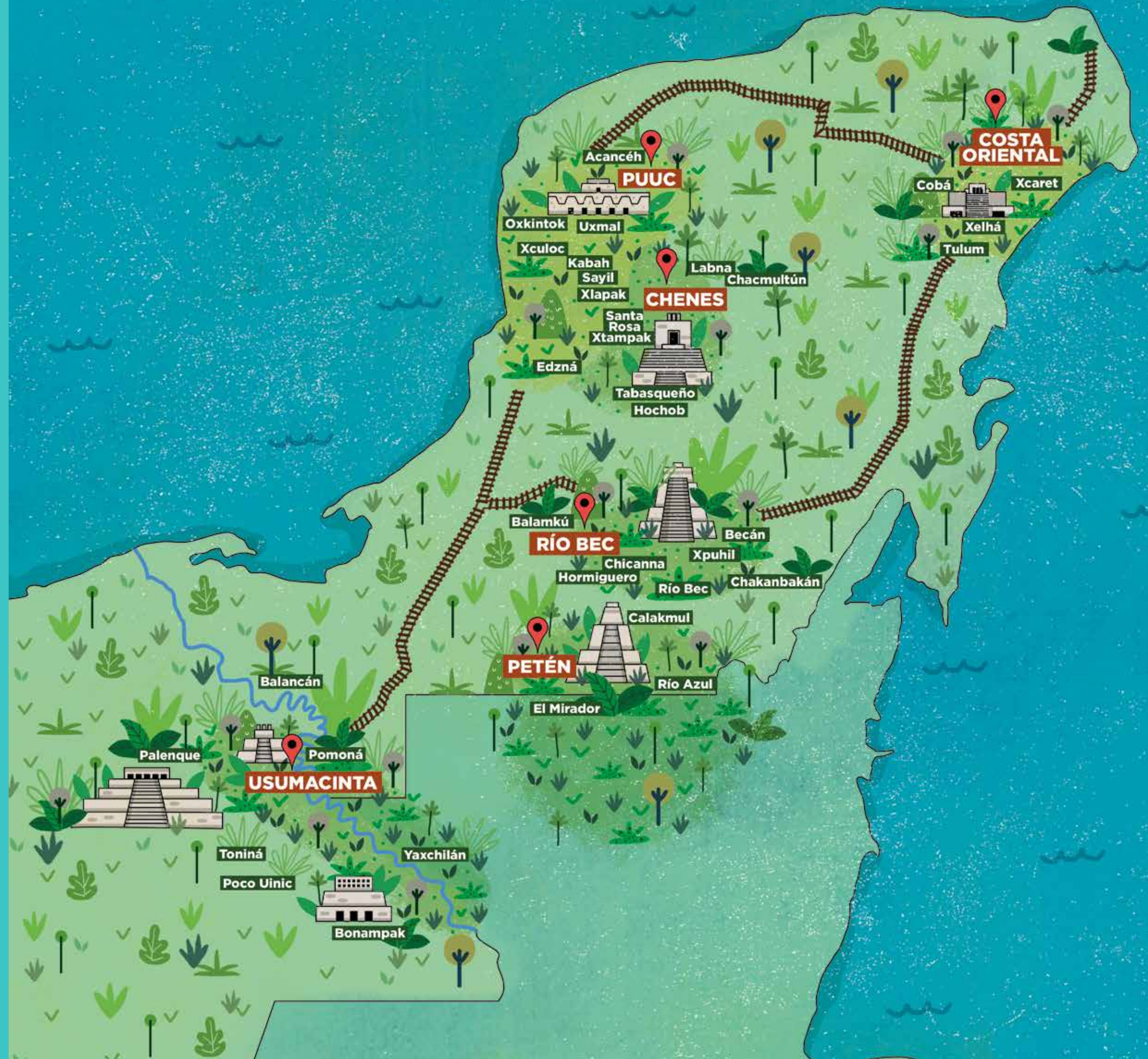




●● Estaciones:
Paisajes de
la sustentabilidad

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

México es el país con más reservas naturales y áreas protegidas en el mundo con un total de 182, de las cuales 53 están repartidas en los cinco estados que conforman la península: Quintana Roo y Chiapas con 19 en cada entidad, Campeche y Yucatán con seis, y Tabasco con tres, de acuerdo con los datos registrados por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.





Las virtudes del análisis a “ras de tierra”

CÉSAR DANIEL GONZÁLEZ MADRUGA | ESCRITOR Y POLÍTICO
KENIA HERNÁNDEZ ANTUNA Y NANCY HERNÁNDEZ | INVESTIGADORAS

LA SOSTENIBILIDAD ES UNA PALABRA que fácilmente se utiliza y conceptualiza en distintos foros académicos, políticos o institucionales, sin embargo, hacerla realidad es de los procesos más complejos que existen. La humanidad (en su mayoría) fue omisa durante décadas a los principios de generar bienestar social y armonía con la naturaleza al haber privilegiado exclusivamente el desarrollo económico, por ello hoy enfrenta uno de los mayores retos en su historia, ya que ha comprometido su existencia misma en el planeta.

México no fue la excepción, pero en estos tiempos de la Cuarta Transformación el país ha asumido su responsabilidad en la historia universal, al implementar una serie de acciones que sirvan de ejemplo al mundo de cómo puede convivir el desarrollo que posibilite el bienestar de la sociedad en armonía con la naturaleza; tal es el caso del Tren Maya.

Para contribuir con la sustentabilidad turística de la región, un equipo de la Secretaría de Turismo (SECTUR) del Gobierno de México llevó a cabo una investigación de campo en cada una de las estaciones del

Tren Maya. Esta travesía significó un trabajo intenso en un contexto de pobreza franciscana (con la riqueza que ofrenda la naturaleza) y el tejido de un vínculo de gobernanza a “ras de tierra”.

El recorrido estuvo lleno de vaivenes y contrastes; por un lado, poder ser parte de espacios naturales prácticamente vírgenes que deslumbran a cualquiera, conviviendo con uno de los pueblos más sabios y generosos en la faz de la Tierra y guardián de una cultura viva que permite comprender mejor el espíritu humano. Por otro lado, los testimonios del dolor; el abuso, la discriminación y la marginación: niños trabajadores, ríos contaminados, plantas de tratamiento que jamás se concluyeron y ausencia de mujeres en espacios de toma de decisiones, entre otras realidades cotidianas.

Toda la información recopilada busca proporcionar herramientas para solucionar los problemas y dar respuesta a una de las preguntas fundamentales de Immanuel Kant: “con lo que sé, ¿qué puedo hacer?” para remediar los problemas que aquejan a la región. Así, con el turismo como “punta de lanza” se busca lograr la sostenibilidad y, en síntesis, el renacer en todo su esplendor del sureste mexicano. El Tren Maya se convierte en el vehículo para que así sea.

Este análisis parte de la certeza de que dialogar a “ras de tierra” permite trabajar directamente con el sentir y las necesidades reales de la gente que no se pueden contemplar desde la frialdad de la numeralía; la realidad es palpable o no es real.

El presidente Andrés Manuel López Obrador ha inspirado a toda una nueva generación de funcionarios a que se “embarren los zapatos”, a ser pueblo que gobierna como un acto de servicio y amor a México y a la patria. El concepto de ser un “siervo de la nación” es un legado del generalísimo Morelos que sigue vivo en el subconsciente colectivo. Son otros tiempos, hay un mundo nuevo que está naciendo.

Escribir compromete y en estas líneas quisiéramos dejar asentado, como jóvenes servidores públicos, que el Tren Maya considera la sostenibilidad como eje rector, es una solución a problemas ancestrales y será algo digno de narrar a nuestros hijos viéndolos directamente a los ojos, con la conciencia tranquila y el corazón lleno de orgullo. ☁

El Tren Maya y los Objetivos del Desarrollo Sostenible

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es un plan de acción mundial en favor de las personas, el planeta y la prosperidad, con el fin de fortalecer la paz universal y la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones. Para ello se han planteado 17 objetivos y 169 metas de carácter universal que abarcan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: social, económica y ambiental.

En este contexto, el Tren Maya es un proyecto con el potencial de impulsar los Objetivos del Desarrollo Sostenible en el sureste de México, una zona históricamente olvidada, pero con una cultura viva que ha sabido cuidar su patrimonio material, inmaterial y natural como pocas en el mundo. Esta es una oportunidad única para que la península de Yucatán se convierta en referente mundial de desarrollo sostenible e incluyente.



Fuente: ONU.



Chiapas



Palenque, bellas tonalidades

Contrastes en este paraíso

La ciudad de Palenque cuenta con cerca de 100,000 habitantes donde predominan las etnias chol, tzeltal y lacandona y confluyen variadas creencias religiosas y políticas.

En 2005, este antiguo asentamiento prehispánico y villa virreinal fue declarado Pueblo Mágico. Actualmente vive en un desafiante contraste entre su belleza y la pobreza, así como lo describió Miguel Torruco Marqués, actual Secretario de Turismo (SECTUR), al decir que es lugar “donde conviven paraísos turísticos con infiernos de marginación”.



La estación Palenque inicia el recorrido del Tren Maya y es parte del Tramo Selva 1.

Donde gobernó Pakal

Se localiza en medio de la majestuosa y envolvente selva de , rodeada de una vasta biodiversidad. Su principal atractivo es la Zona Arqueológica de Palenque –nombrada Parque Nacional en 1981 y Patrimonio de la Humanidad en 1987 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)–, donde se encuentra la



tumba de uno de los mejores gobernantes de todos los tiempos: el Rey Pakal. Además, otras ciudades prehispánicas, como Bonampak, Yaxchilán y Toniná, están a no más de 200 kilómetros por carretera. Esto traza un circuito arqueológico de grandes virtudes.

Pero el encanto del lugar no sólo reside en los sitios arqueológicos. Se cree que el antiguo nombre de Palenque era *Bakal-Há*, que se traduce como “muchas aguas”, debido a los numerosos ríos próximos, lo cual hace que en las cercanías existan lugares paradisiacos como las cascadas de Misol-Ha y de Agua Azul.

Sin embargo, la mayor de todas las bellezas se encuentra en la comunidad de Roberto Barrios. Son siete cascadas alrededor de las cuales se forman pozos en las que el agua adquiere bellísimas tonalidades. A diferencia de Misol-Ha y Agua Azul este sitio aún no está rebasado, aunque cada vez más se acerca a sus límites.

Por su parte, la comunidad de Santa Cruz atesora unas grutas milenarias con estalactitas y estalagmitas. Aquí, los ejidatarios instalaron un sistema de iluminación con paneles solares que permite disfrutar su interior mientras los más jóvenes fungen como guías turísticos y advierten sobre los espíritus de las cuevas.



Palenque fue fundada en 1567 por Fray Pedro Lorenzo de la Nada, quien en 1573 obsequió a la comunidad tres campanas como símbolo de su fundación; actualmente se conserva sólo una de ellas en la iglesia de la ciudad.

Palenque también cuenta con exitosos proyectos ecoturísticos como La Ventana, de 50 hectáreas, 45 para conservación y cinco para un proyecto de agroturismo biointensivo –la antítesis del monocultivo– y en el que viven ejemplares de mono aullador, jaguares, jaguares negros, mono araña, venado cola blanca y zorro gris, entre otros. A este lugar llegan turistas que buscan un “viaje con propósito”, pues aquí pueden trabajar como voluntarios, aprender técnicas de construcción sustentables o a cocinar con ingredientes que se siembran, cultivan y procesan en el sitio. Este proyecto participa en el programa *Jóvenes construyendo el futuro* y sus becarios aprenden sobre siembra orgánica, cultivos biointensivos y manejo sustentable del bambú.

También merecen mención los proyectos Eco-Mundo y Los Aluxes, este último es una Unidad de Manejo Ambiental (UMA) que rehabilita y cuida a animales decomisados por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA); en él se pueden apreciar tucanes, jaguares, pumas, ocelotes, tapires o guacamayas –de éstas tienen un exitoso programa de regeneración–, por lo que es considerado uno de los mejores modelos de manejo de una UMA en el país.



En la región también es posible encontrar espacios conservados por indígenas notables, tal es el caso del hijo del abuelo lacandón Chan Kin, en cuyo restaurante se puede degustar una magnífica crema de cacao y cacahuete sin aceite de palma, mucho más sabrosa y sustentable que las comerciales.

Otro atractivo alrededor de Palenque son los zapatistas que –en esta zona del estado– se han habituado a convivir con el turismo. Por ejemplo, en el Caracol V hay un local de la organización “Mujeres en resistencia” en el que se venden artesanías y *souvenirs* del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN).

Entre lo cosmopolita y pendientes socioambientales

Actualmente, el turista llega a Palenque por carretera desde Villahermosa o San Cristóbal de las Casas, y suele transitar principalmente por la colonia Cañada y el polígono del Pueblo Mágico donde hay hoteles, calles perfectas, cafés y restaurantes. Allí se ven personas de todas las nacionalidades y se escucha un crisol lírico de idiomas: belgas, japoneses, norteamericanos y distintos tonos de español.

Pero la realidad cambia fuera de esta área. El río Chacamax, que entra cristalino a la ciudad, sale de la zona urbanizada sucio y contaminado, pues a cielo abierto se descarga el drenaje en él. El olor fétido afecta a hogares y comercios y el río llega –convertido en aguas negras– a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, una obra que se comenzó en 2014 con una inversión estatal reportada en 30 millones de pesos, más la aportación del terreno (estimada en 10 millones) por parte del municipio; sin embargo, la obra quedó inconclusa pese a que en el reporte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) de 2016 se lea catalogada como “en operación”.

La buena noticia es que existen esfuerzos que apuestan por la sustentabilidad y el ordenamiento. Ejemplo de esto es la creación de la Dirección de Ecología municipal que busca rescatar el río con un eco-ducto, la creación de corredores turísticos y el ordenamiento en la descarga de las aguas.

En cuanto a la basura, el municipio ha buscado innovaciones para su manejo y, aunque aún cuentan con malas prácticas –como la quema de los desechos– separan plástico PET, aluminio y otros reciclables.



Parece que el origen del nombre viene del chol *Otolum*, que se traduce como “Tierra de Casas Fuertes” y que Fray Pedro Lorenzo de la Nada interpretó como Palenque, del catalán *palenc*, que significa “fortificación”.



En la región también es posible encontrar espacios conservados por indígenas notables, tal es el caso del hijo del abuelo lacandón Chan Kin, en cuyo restaurante se puede degustar una magnífica crema de cacao y cacahuete sin aceite de palma, mucho más sabrosa y sustentable que las comerciales.

Por otro lado, hace cinco años se realizó una inversión para un relleno sanitario –diseñado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)– que constaba de dos etapas de las cuales sólo se concluyó la primera, cuya vida útil estaba proyectada para cinco años, pero que se llenó en dos. El recurso para la segunda etapa jamás llegó y se ha convertido en un tiradero a cielo abierto.

Sobre la construcción del Tren Maya los pobladores tienen apertura, aunque están “ciscados” por lo sucedido con el aeropuerto “internacional” de Palenque, inaugurado en 2014 y que a la fecha no cuenta con un solo vuelo internacional. Sin embargo, los ejidatarios están deseosos de que exista un desarrollo turístico en la zona, aunque la situación amerita intervención más allá del tren, pues ellos carecen de la capacitación necesaria para el adecuado manejo de su desarrollo turístico.

Además, en las condiciones actuales, la vía del tren que pasa por Palenque es difícil de recorrer, pues es evidente la presencia de migrantes y, por supuesto, de coyotes, que se alteran fácilmente ante la presencia de turistas y paseantes. ☹



La zona arqueológica está a 8 kilómetros de la ciudad y es considerada uno de los centros ceremoniales más importantes de la cultura maya.



Tabasco



Tenosique donde empieza la patria

Testigo de la historia

Tenosique tiene una población de 70,000 habitantes distribuidos en cien comunidades, con fuerte presencia de las etnias chol y tzeltal. Es fronterizo con Guatemala, por lo que el presidente Andrés Manuel López Obrador dijo: “Aquí inicia la patria”.

La ciudad de Tenosique de Pino Suárez –cabecera municipal– se encuentra a 87 kilómetros de Palenque.

Es un lugar de mucha historia: aquí fue ejecutado Cuauhtemotzin, el último emperador mexica y, siglos después, José María Pino Suárez entregó Tenosique a la patria.

Actualmente la principal ocupación es la ganadería, la industria azucarera y una incipiente actividad turística con infraestructura de 300 cuartos de hotel, pero con el potencial de crecer para ser un centro turístico importante para el estado de Tabasco.



La estación Tenosique forma parte del Tramo Selva 1 que une a Palenque con Escárcega.

El potencial del río

En Tenosique no hay que caminar mucho para llegar y adentrarse en las 46,128 hectáreas que desde 2008 son el Área Natural Protegida (ANP) Cañón del Usumacinta, un río del que los tabasqueños presumen como “el señor de todos los ríos”, pues su longitud de 1,123 kilómetros lo convierte en el más largo de Centroamérica y su descarga de 5,250 m³/seg en el río más caudaloso de México –con lo que se podrían llenar 150 pipas de 100,000 litros cada segundo.

Los recorridos por él empiezan en el icónico Puente Usumacinta, inaugurado en 1950 y que hoy cuenta con un parador turístico, baños



En Tenosique llueve todo el año y su clima es muy caluroso, de marzo a junio el termómetro alcanza los 37° y de julio a diciembre hasta los 47 °C.

y cafetería. Desde ahí, es posible navegarlo de forma aventurera en una balsa o lanchas turísticas de motor. Navegarlo es una experiencia inolvidable, de un lado está Chiapas y del otro Tabasco, lamentablemente del lado de Tabasco es ANP, mientras que del lado de Chiapas no, y las diferencias son notables.

Los turistas parten hacia las instalaciones del Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable del Río Usumacinta, un espacio de educación ambiental en donde se pueden ver huertos y aprender sobre biodiversidad. Además del Centro, es posible disfrutar de rápidos, los cenotes Ya Ax Há y Aktun-Há, y diversos sitios arqueológicos.





Aquí es fácil observar *sacbé*s –puentes peatonales construidos por los antiguos mayas que servían para controlar el flujo de agua– construidos hace cientos de años. Además, en esta selva es común ver montículos que evidentemente son pirámides. Son tantos que los campesinos siembran su milpa y el camino rural pasa por encima de algunos de ellos, aunque siempre de una manera respetuosa.

Tal es el caso de don Moisés, quien invita a los turistas a caminar entre la siembra en la cual es común encontrar pedazos de vasijas, lanzas y demás instrumentos prehispánicos. Como muestra de respeto, quien encuentra alguna pieza se la entrega a don Moisés para que la cuide. También extrae miel melipona y le gusta platicar sobre el complejo proceso para su obtención, con lo que espera hacer consciencia sobre la miel adulterada y la importancia de la conservación de las abejas. Mientras tanto, doña Inés, su esposa, prepara brebajes con plantas de la región y ofrece medicina tradicional a visitantes, familiares y conocidos.

Pero el Usumacinta no es el único río de la región. También está el río San Pedro, del que los lugareños presumen como “el río más limpio” y en el que se encuentra una zona conocida como La Revancha, con pozos moldeados por el caudal del río. Para los más aventureros hay zonas donde se puede nadar o dejarse llevar por toboganes naturales.



El nombre Tenosique tiene dos posibles orígenes con el mismo significado: del maya *Tana* (casa) y *Tsiic* (hilar) o del náhuatl *Tsuani* (hiladero) y *Tecpan* (palacio), por lo que significa “Casa del hiladero”.



Los turistas parten hacia las instalaciones del Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable del Río Usumacinta, un espacio de educación ambiental en donde se pueden ver huertos y aprender sobre biodiversidad. Además, pueden disfrutar de rápidos y de los cenotes Ya Ax Há y Aktun-Há, así como de diversos sitios arqueológicos.

Con el paso de los años, los pobladores han instaurado diversas ofertas turísticas más o menos rudimentarias por lo que es posible encontrar paradas con baños y zonas de comida. Una de ellas es Las Palmas, en la cual se puede practicar *rafting* por el río San Pedro y comer pescado de su criadero de peces. Otra oferta gastronómica es acudir con mujeres que a orillas del río preparan róbalo recién pescado, frito o asado, que sirven en un plato de hojas de los árboles, por lo que no generan ningún residuo.

La biodiversidad de la zona es sorprendente: hay nutrias, lagartos, tigrillos, cereques, puercos de monte, venados, loros de cabeza azul, entre muchos otros animales. Por todo esto, los llamados “ríos mayas” son tan majestuosos que pudieran, en muchos aspectos, superar la experiencia del Cañón del Sumidero en Chiapas.

Por otra parte, el municipio es famoso por su carnaval, en el cual se baila la Danza del Pochó y aunque regularmente consta de entre 30 y 50 danzantes, durante el carnaval es bailada hasta por 3,000 personas. Otra festividad cada vez más destacada es el Festival del Queso, que se lleva a cabo cada primer fin de semana de agosto, y al que acuden unas 20,000 personas a disfrutar de muestras, concursos y ventas.

Requiere medidas urgentes

Aunque el atractivo de la zona es su belleza natural hay varias acciones que se deben tomar para preservarla, como la regulación de la pesca ilegal, la reintroducción de peces y la restauración de manglares de río, en especial de un mangle endémico de color rojo.

En los centros urbanos es necesario desarrollar una infraestructura turística y trabajar en los servicios adecuados y en el paso de migrantes centroamericanos.



La agricultura constituye una de las principales actividades económicas del municipio; destaca el cultivo de maíz, caña de azúcar, frijol, sandía y chile verde.

En cuanto a los servicios, un claro ejemplo de la problemática es la basura. Hay un relleno sanitario inconcluso –pese a contar con una inversión de 6.5 millones de pesos más la donación del terreno–, por lo que el tiradero es a cielo abierto.

Por otro lado, sólo se trata el 10 por ciento de las aguas grises y residuales, pese a que su planta de tratamiento tiene la capacidad de procesar la totalidad. Esto se debe a la falta de un diagnóstico y de inversión para conectar la red de drenaje a los hogares y comercios que descargan directamente al río Usumacinta.

Tenosique es testigo de un flujo migratorio que necesita atención urgente, ya que a los migrantes detenidos en la zona no se les regresa por el cruce fronterizo de El Ceibo, ubicado a 57 kilómetros de la ciudad, sino que deben atravesar por un largo proceso jurídico para después ser deportados vía Tapachula. Pero no todos los migrantes son detenidos y se les ve caminando sobre las vías férreas de *La Bestia*. Debido a esta crisis la Guardia Nacional ha reforzado las medidas de seguridad y cerca del El Ceibo el ambiente es verdaderamente inhóspito.

Los centros urbanos más cercanos del lado guatemalteco son El Naranjo, Las Flores y la zona arqueológica de Tikal. Por ello es común ver a turistas cruzar en *vans* conducidas por operadores turísticos. Además, en El Ceibo existe una franja libre de impuestos que detona el tráfico de mercancías. Por todo esto el cruce fronterizo es lento y tortuoso.

Cabe resaltar que muchos de los cultivos ocupan fertilizantes que llegan a los mantos freáticos y a los ríos; estas sustancias contienen gran cantidad de nitrógeno, que contribuye a la generación de zonas muertas y a la propagación del sargazo en el mar.

Pese a esto, el municipio tiene el potencial y la vocación de cuidado de sus recursos para convertir a Tenosique en la puerta más verde, limpia, ecológica y ejemplo de desarrollo sostenible de la patria. ☘



Tabasco



Balancán, reactivar la tradición ferrocarrilera

Se aprovechará la infraestructura

Siguiendo la ruta del Tren Maya, a 67.7 kilómetros de Tenosique se encuentra la estación Balancán.

El municipio de Balancán es el segundo más grande de Tabasco con 56,739 habitantes –según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de 2010– y consta de 48 ejidos, 38 rancherías, seis poblados, tres colonias rurales y dos villas. Predominan los grupos indígenas tzeltal y chol.

Este municipio cuenta con tres estaciones del Ferrocarril del Sureste que cubre la ruta entre Coatzacoalcos y Mérida: Mactun, San Pedro y Villa El Triunfo.

Es en El Triunfo donde se aprovechará la infraestructura existente para incorporar al Tren Maya, pues es la segunda población más importante del municipio, después de la cabecera municipal, la ciudad de Balancán de Domínguez. En esta estación es posible enlazarse con el sistema ferroviario nacional.



La estación Balancán forma parte del Tramo Selva 1 y se ubica entre Tenosique y Escárcega.

El Triunfo se encuentra a 50 kilómetros de la ciudad de Balancán y a 255 de Villahermosa. Su estación data de 1959 y aunque con el tiempo ha bajado la frecuencia del paso del tren, éste ha fomentado una importante actividad comercial en la zona, que junto con la ganadería y la agricultura son los motores económicos de la región.

La salinidad como característica

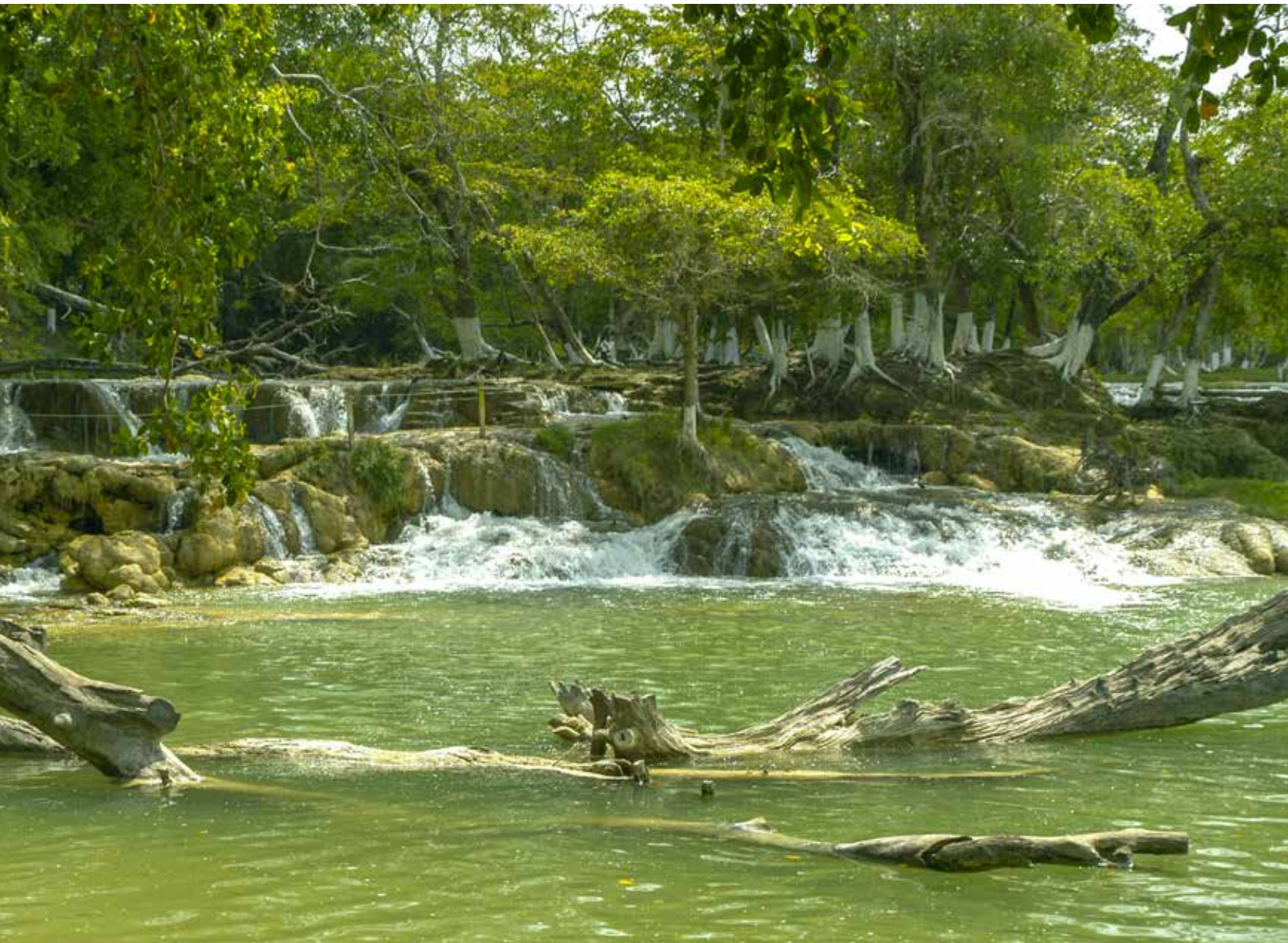
Pese a su desarrollo agrícola, ganadero y comercial, el municipio de Balancán tiene importantes recursos naturales que ha empezado a explotar para atraer a personas interesadas en el turismo de naturaleza, de aventura y cultural. Así, podemos encontrar ríos, lagunas, cascadas y sitios arqueológicos.



El nombre Balancán proviene del maya Báalam (jaguar) y Kaan (serpiente), por lo que se traduce como “Lugar de jaguares y serpientes”.

El municipio está lleno de cuerpos de agua, vivos y cristalinos, que se alimentan de los ríos Usumacinta y San Pedro que pasan por la región. Pero en Balancán el agua adquiere una característica especial: salinidad. Esto se debe a que en este punto las aguas dulces de los ríos se comunican con las ya cercanas corrientes saladas del Golfo de México a través de filtraciones producto de las fallas geológicas del subsuelo. Esta característica hace que, por ejemplo, en Balancán se aprecien mangles típicos de las costas marinas.

Para preservar esos paisajes únicos se creó la Reserva Ecológica Cascadas de Reforma –un Área Natural Protegida desde 2002 con extensión de 5,784 hectáreas–, ubicada a 7 kilómetros de la desembocadura del río Usumacinta y guardiana de bellos paisajes que dejan a



su paso el río San Pedro y seis lagunas más, justo en el ejido Reforma. Las aguas de estas cascadas forman pozos naturales que se rodean de vegetación selvática, de sabana e hidrófita, ¡todo en el mismo lugar! Por todo ello, en la zona viven numerosas especies de aves, reptiles, felinos, peces y anfibios.

Pero Balancán tiene muchos otros cuerpos de agua que aprovechar, como los playones de Vicente Guerrero, Nezahualcóyotl, Multé y Balancán; el balneario El Limón; el arroyo El Chorrito; y las lagunas El Popalillo, Leona Vicario y Misicab.

Todos son lugares con mayor o menor presencia de infraestructura turística que los ejidatarios y pobladores locales han desarrollado para recibir a los visitantes.



El nombre de la zona arqueológica Moral-Reforma se debe a los numerosos árboles de moral (*Maclura tinctoria*) en la región y a su cercanía con el ejido Reforma.



El municipio está lleno de cuerpos de agua, vivos y cristalinos, que se alimentan de los ríos Usumacinta y San Pedro que pasan por la región. Pero en Balancán el agua adquiere una característica especial: salinidad.

En cuanto a historia y cultura, el municipio no se queda atrás, pues tiene un legado de ocupación olmeca, maya, tzeltal y chol. De esta riqueza destacan las zonas arqueológicas de Moral-Reforma –un puerto fluvial del periodo Maya Clásico–; de Santa Elena, actualmente cerrada por excavaciones realizadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), y el Museo Arqueológico José Gómez Panaco, ubicado en la cabecera municipal y que exhibe más de 1,000 piezas, algunas de ellas tan importantes que han sido expuestas en montajes internacionales sobre la cultura maya.

Además de todo lo anterior, el municipio ha emprendido acciones con el fin de atraer visitantes a la zona con actividades como el Festival de los Girasoles, que aprovecha que –durante la primavera– el municipio se viste de amarillo con el campo de girasoles más grande de Tabasco conocido como el Santuario de los Girasoles, cuyas 11 hectáreas se abren al público junto con un corredor gastronómico y artesanal en donde se venden productos del estado.

Amplitud en servicios

El municipio de Balancán cuenta con todos los servicios y la mayoría de sus localidades se encuentran urbanizadas.

Así, en ciudades como Balancán de Domínguez o El Triunfo es posible encontrar servicios bancarios, hoteles, restaurantes, transporte –foráneo de primera y segunda clase, urbano y rural–, centros médicos, etcétera.

Las calles de las localidades más grandes están pavimentadas con concreto y cuentan con servicio de agua potable, alcantarillado, electricidad, alumbrado público y recolección de basura.

Si bien es cierto que el municipio tiene siete plantas de tratamiento de aguas residuales, la realidad es que no funcionan al ciento por ciento, y cabe destacar que algunas de ellas son de las más antiguas del estado, pues su construcción data de 1972. Afortunadamente, dentro



El Plan Balancán-Tenosique está compuesto por 23 ejidos de los dos municipios para desarrollar un complejo agrícola y ganadero que ayude a los productores locales.



Destacan las zonas arqueológicas de Moral-Reforma –un puerto fluvial del periodo Maya Clásico–; de Santa Elena, actualmente cerrada por excavaciones realizadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, y el Museo Arqueológico José Gómez Panaco.

de la estrategia Ríos Saludables, impulsada por el actual gobierno, se planea construir una nueva planta en el poblado Felipe Castellanos, antes llamado San Pedro, de este municipio.

Además, pese a que existe un programa de recolección de basura, en el municipio hay más de 80 tiraderos clandestinos a lo largo de las carreteras, algunos tan cercanos a las comunidades y pueblos que incluso los lugareños se han quejado por los olores que emiten estos tiraderos a cielo abierto.

Otro de los problemas de la región es el del cruce de inmigrantes por el territorio municipal, de hecho El Triunfo, debido a su importancia comercial, es una de las localidades con mayor número de inmigrantes fronterizos del estado. Y es que los 60 kilómetros fronterizos con Guatemala son totalmente porosos, razón por la cual ya se ha instalado un destacamento de la Guardia Nacional en la zona, cuyo objetivo será controlar tanto el flujo de personas como la formación de asentamientos irregulares de familias de migrantes a lo largo de esta frontera.

Aun así, las características de Balancán lo hacen un punto ideal para el desarrollo de ofertas de desarrollo turístico responsable.

Para concluir, citemos al poeta, escritor y político balancanense Jorge Lezama, delegado del municipio de Balancán en el periodo 2006-2012 y actual secretario general del ayuntamiento, quien escribió un poema que reza: “Por la costa al paraíso un río llega a su laguna, ahí descarga su fortuna cumpliendo su compromiso y al humano da el permiso de que capture sus peces, pero el hombre muchas veces abusa de su bondad”. ☘



Campeche



Escárcega, zona de clarosucros



En la estación Escárcega concluye el Tramo Selva 1 que viene de Palenque, e inicia el Tramo Selva 2 hacia Calakmul. También será la estación que conecte con San Francisco de Campeche por el Tramo Golfo 1.

Punto de encuentro

La ciudad de Escárcega es la cabecera del municipio del mismo nombre, uno de los 11 en los que se divide el estado de Campeche. Cuenta con cerca de 60,000 habitantes, de los cuales aproximadamente 50,000 viven en la ciudad y los restantes en 43 comunidades y rancherías.

Fue fundada por el ingeniero tlaxcalteca Francisco Escárcega Márquez en 1936, quien llegó a dirigir la construcción del ferrocarril en este punto de explotación de chicle, caucho y palo de tinte –árbol utilizado para la producción de tintes rojo, negro y azul–. La ciudad está situada en el centro del estado, lo que la convierte en un importante centro de comunicaciones, de carreteras y de vía férrea.

Actualmente tiene como principal actividad económica la ganadería, la explotación de madera y es el punto geográfico donde se puede subir a la península, cruzar la selva hacia Chetumal o seguir rumbo a Villahermosa. Por ello se ha convertido en un sitio de paso para transportistas, trailers y turistas.

La ciudad y el municipio presumen tener atractivos naturales como cascadas, zonas arqueológicas, lagunas y cenotes “cercaños” a Escárcega, que cuenta con 16 hoteles. Y la palabra “cercaña” es clave, pues la mayoría están afuera del municipio.



El poder de la conectividad

La ciudad y el municipio presumen tener atractivos naturales como cascadas, zonas arqueológicas, lagunas y cenotes “cercaños” a Escárcega, que cuenta con 16 hoteles. Y la palabra “cercaña” es clave, pues la mayoría están afuera del municipio, ya sea en Champotón –con los cenotes de Los Patos, el Cenote Azul o la laguna de Mocú, ubicadas a 25 minutos en carro de la ciudad– o en Calakmul –a dos horas por carretera–.

Dentro del municipio de Escárcega el principal atractivo propio es el Centro de Transferencia Forestal, que depende de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y que es sede de una de las cien universidades Benito Juárez. En este núcleo se imparten clases de Ingeniería Agroforestal y se cuenta con un centro de estudios y de investigación en el que conservan y reproducen distintas especies de árboles, arbustos y orquídeas.

Este espacio abre sus puertas para que estudiantes y visitantes observen una gran biodiversidad sobre la cual han diseñado un destacado trabajo de museología, pues debajo de los árboles hay placas con códigos QR que muestran videos pedagógicos. Además, el espacio cuenta con auditorios y salones para clases, congresos y conferencias, entre otros posibles usos.

Lastimosamente en administraciones pasadas la Secretaría de Turismo (SECTUR) dejó grandes pendientes, por ejemplo, una inversión otorgada en 2016 de millones de pesos para ampliar el Centro de Investigación que jamás funcionó.

La opción turística fuera de la ciudad, como se dijo antes, debe vincularse con los municipios de Calakmul y en especial de Champotón, mucho más cercano y en el que hay cenotes y lagunas paradisiacas que sólo interrumpen su armonía sonora con el paso esporádico del tren.





El ejido más atractivo de Champotón es Miguel Colorado, el cual, en temporadas altas, recibe hasta 200 personas en un fin de semana. Los ejidatarios se han organizado y ofrecen actividades acuáticas como kayak y caminatas en senderos muy bien cuidados. Asimismo, cuentan con tirolesa, baños, caminos para discapacitados, tiendas de *souvenirs* y además toman medidas de protección pertinentes como el uso chalecos salvavidas y cascos. En general, los ejidatarios han desarrollado buenas prácticas en favor del turismo de naturaleza.

En este enclave selvático es posible observar al mono saraguato, mono araña, tigrillos, tucán, momoto y una gran diversidad de aves e insectos. Los cenotes son prístinos, aún no tienen señales de contaminación y están rodeados por una vegetación muy bien conservada.

Programas y rezagos

Escárcega es un punto de oportunidades, y así lo ha visto el actual gobierno que ya implementó el programa *Jóvenes construyendo el futuro* en la región, capacitando a lugareños para que se desarrollen principalmente como guías turísticos. Incluso, los directivos del Centro de Investigación de la CONAFOR han expresado el deseo de que en la Universidad Benito Juárez haya clases, cátedras o licenciaturas referentes al turismo sustentable.



Más de 70% del territorio del municipio está cubierto por selva, donde se pueden encontrar cientos de especies de flora y fauna, algunas en peligro de extinción.

Pero pese al tamaño e importancia estratégica de la ciudad, Escárcega tiene vestigios de la lacerante corrupción por la que atravesó el país en la última década y que se visibiliza en problemas puntuales como el del drenaje y el tratamiento de aguas negras y basura.

Por ejemplo, en algunas zonas se diseñaron colonias enteras cuyas aguas residuales terminan en algún terreno baldío, donde se forma una laguna que tiende a desbordarse en temporadas de lluvias, trayendo graves problemas de salud para la población local.

Y es que la ciudad no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales funcional. En 2011 la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) realizó una inversión para construir una en un terreno propiedad de Aurelio Girarte, que en aquel entonces era presidente municipal y es actual regidor del municipio. La obra nunca ha funcionado pese a los intentos de las administraciones municipales subsecuentes por retomar los trabajos inconclusos, esfuerzos infructuosos, pues existen conflictos legales por la posesión del terreno.

Entonces se abrieron pequeñas plantas de tratamiento mal diseñadas, mal instaladas, insuficientes y embusteras, por lo que jamás han funcionado. El problema es tal que en varias colonias es necesario que los vecinos contraten pipas para que se lleven las aguas de las fosas sépticas, mismas que –de forma clandestina– se descargan en



En el municipio hay 21 lenguas indígenas, de las cuales el chol es la más común, practicada por 49% de los hablantes de una lengua diferente al español.



Hay tres aeródromos que dan servicio de transporte aéreo a la población, los cuales se encuentran en la ciudad de Escárcega y en las poblaciones de Don Samuel y Pancho Villa.

terrenos baldíos a cielo abierto. En sí, el problema de salud derivado por la ineficiencia en el tratamiento de aguas residuales es grave y generalizado para toda la población.

Por su parte, la basura sólida termina en un tiradero a cielo abierto –uno de los más grandes de la región, a pesar de no tener una gran población– ubicado cerca de la cabecera municipal en un terreno de barrancas, lo cual dificulta el trabajo de pepena y hace que su saneamiento sea más caro.

Debido a su ubicación y tipo de suelo, cuando llueve, los lixiviados y mucha basura acaba en las comunidades aledañas. Por todas estas razones este tiradero fue clausurado, pero sigue operando ante la solicitud de prórrogas constantes que interpone el municipio, por lo que la solución a este problema se antoja lejana.

Aunado a lo anterior, la mayoría de las 43 comunidades tienen sus propios tiraderos a cielo abierto, a orillas de las carreteras y el municipio sólo cuenta con dos unidades de recolección para todo el territorio, algo totalmente insuficiente para atender a toda la población. ❁





Campeche



Calakmul, frágil equilibrio ecológico



La estación Calakmul es parte del Tramo Selva 2 que corre desde Escárcega hasta Bacalar y Chetumal.

Puerta divina

El municipio de Calakmul cuenta con 30,000 habitantes y 84 comunidades mayas y choles. El 80 por ciento vive en Xpujil, mientras el restante se reparte en las demás comunidades.

Este municipio alberga las 723,185 hectáreas de la Reserva de la Biosfera de Calakmul, espacio protegido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) desde 1989.

Calakmul es el único municipio del país con dos zonas fronterizas internacionales, pues colinda con Belice y Guatemala y forma parte de la Gran Reserva de la Biosfera Maya –región de protección sin fronteras entre México y Guatemala–, por ello se considera la puerta divina a la biodiversidad de México y el vestigio del frágil equilibrio de la naturaleza que aún queda en el mundo.

Encanto de la selva virgen y las comunidades

Calakmul cuenta con un equilibrio ecológico sumamente frágil con ecosistemas únicos de su tipo. Tal es el caso del Volcán de los Murciélagos, en el que habitan 4 millones de estos mamíferos que cada noche –a eso de las 19:40 horas– salen volando a alimentarse, todos al mismo tiempo, en una espiral ascendente.

Este fenómeno no sólo importa por su impresionante belleza, sino que es uno de los procesos más significativos para la conservación de la selva, pues muchas especies dependen de la actividad que los murciélagos realizan en la oscuridad de la noche.

Lamentablemente la cueva está ubicada a escasos metros de la carretera y del tendido de cableado eléctrico, lo cual la pone en riesgo inminente.

Pero el municipio de Calakmul es más que selva virgen. Uno de sus mayores encantos son sus comunidades, las cuales han desarrollado modelos de turismo sustentable.



Calakmul viene del maya *Ca* (dos), *Lak* (adyacentes), *Mul* (montículo artificial o pirámide), por lo que significa “Dos montículos adyacentes”, en referencia a dos grandes estructuras que sobresalen.

Por ejemplo, la comunidad 20 de Noviembre –con la asistencia de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)– desarrolló una cadena de producción sustentable de la madera con el que cooperativas, integradas por mujeres, diseñan y elaboran bellísimas artesanías.

Otra de las comunidades que se ha preparado para recibir a turistas es Eugenio Echeverría Castellot II –o El Carrizal–, que cuenta con tan sólo 400 habitantes que hablan y preservan el maya como lengua principal. Su mayor atractivo es que se encuentra a 7 kilómetros de la zona arqueológica de El Hormiguero. En esta comunidad se puede acampar o dormir en cabañas propiedad de 10 ejidatarios que se asociaron en una cooperativa administrada y atendida por mujeres. Este espacio fue construido con apoyo de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) en 2004 con materiales oriundos de la zona y es un espacio para caminar y convivir con sus habitantes, quienes han decidido superar la discriminación de la que fueron objeto durante años.





Calakmul es el único municipio del país con dos zonas fronterizas internacionales, pues colinda con Belice y Guatemala y forma parte de la Gran Reserva de la Biosfera Maya –región de protección sin fronteras entre México y Guatemala–, por ello se considera la puerta divina a la biodiversidad de México.

A esta cooperativa llegan personas de todo el mundo para realizar actividades como senderismo, andar en bicicleta y avistar aves, pues en este paraíso hay 360 diferentes especies –17 endémicas–, lo cual lo convierte en uno de los sitios preferidos de ornitólogos y estudiantes.

Este ejemplo de organización turística respetuosa con el medio ambiente y con la comunidad maya no está peleada con la modernidad, pues la cooperativa cuenta con posibilidad de ofrecer facturas y otras comodidades en su estancia.

Por su parte, en la comunidad de Becán –cercana al sitio arqueológico del mismo nombre– las y los jóvenes también han desarrollado proyectos turísticos sustentables y de medicina tradicional.

Pero la zona arqueológica más conocida y visitada del municipio es, obviamente, Calakmul, aún no afectada por el *overtourism*. Se debe realizar un viaje de 40 minutos por carretera desde Xpujil y pagar 165 pesos en tres pagos: 50 pesos a los ejidatarios, 70 pesos a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y finalmente 35 pesos en la entrada a la zona arqueológica. Este sitio sagrado está totalmente descuidado y carece de un plan que ordene al turismo.

Aun así, es un paseo único y especial que empieza por adentrarse en automóvil durante una hora por la Reserva de la Biosfera; el camino debe tomarse a muy baja velocidad para respetar el paso de fauna –hay especies endémicas y en peligro de extinción– que el visitante observa caminar, reposar o estar atravesada a la mitad del camino o a sus orillas.



Calakmul tiene doble reconocimiento en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO. Fue incluido como bien mixto por su parte cultural (la ciudad maya) y natural (los bosques tropicales protegidos).

Estrés hídrico

Si un paseante quiere conocer la región, actualmente puede contactar uno de los mejores sitios: el Centro de Información Turística (CIT), con su proyecto Visit Calakmul, que recibe cerca de 700 visitantes al año y promueve recorridos en ejidos y comunidades. Sin embargo, la zona



enfrenta problemas serios de servicios e infraestructura. Por ejemplo, los 153 kilómetros de carretera entre Escárcega y Xpujil se transitan en cerca de 2:40 horas debido al estado de la misma.

Pero el principal problema es el abastecimiento y disponibilidad de agua potable. La principal fuente de abastecimiento llega a Xpujil por un acueducto de 110 kilómetros con una capacidad de bombear hasta 120 litros por segundo, sin embargo, a causa de las fugas, al estado de las tuberías y las “trampas” para no pagar luz, ésta sólo bombea 20 litros de agua a la ciudad.

Este problema se vincula con uno de los principales gastos que las autoridades municipales realizan mensualmente: cerca de 500,000 pesos por el pago a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para mantener las bombas funcionando. Cuando el municipio se retrasa en el pago, o simplemente hay apagones en la región –que son muy frecuentes–, Xpujil se queda sin agua. Además, debido al cambio climático, se están secando algunas lagunas que servían para dotar de agua a los hogares.

Para encontrar soluciones sustentables la Dirección de Aguas del municipio ha implementado medidas como la construcción de cárcamos, desde los cuales es posible cargar las dos pipas que tienen a su disposición y con ello abastecer, en la medida de lo posible, a la



En la reserva de Calakmul viven 86 especies de mamíferos, entre las que destacan cinco de las seis especies de felinos que existen en México: jaguar, puma, ocelote, margay o trigrillo y el yaguarundí o gato moro.



La zona arqueológica de Calakmul fue descubierta en 1931, pero fue hasta 1982 que se realizaron excavaciones a gran escala a cargo de la Universidad Autónoma de Campeche y del INAH.

población. En otras localidades han construido aljibes comunitarios y en otras han implementado rupestres sistemas de captación de agua pluvial. Pero quienes viven en el lado este del municipio deben conciliar conflictos por reclamación de pozos con Bacalar, Quintana Roo.

En cuanto a las descargas de aguas residuales, el municipio no cuenta con un sistema de drenaje ni con una planta de tratamiento, por lo que casas y comercios excavan a las cavernas o desaguan a la calle.

El tema de la basura comienza a hacerse notar, pues el relleno sanitario nunca se terminó y los desechos han llenado esa construcción inacabada –principalmente los provenientes de Xpujil–. Otras comunidades tienen sus propios tiraderos a orillas de las carreteras o recurren a la quema de basura. Para hacer más complejo el tema, el municipio sólo cuenta con una unidad de recolección en funcionamiento.

Sobre la construcción del Tren Maya, la población de Xpujil ha manifestado el deseo de que la estación esté ubicada en esa comunidad y no en los alrededores de la Zona Arqueológica de Calakmul. En ese sentido no se equivoca quien afirma que el “pueblo es sabio”, ya que la propuesta para llevar la estación directamente a su comunidad sería lo más viable social y ambientalmente. ☘





Quintana Roo



Bacalar, manto de siete colores

Más que una laguna

Ubicado al sur del estado de Quintana Roo, este municipio cuenta con 40,000 habitantes, 55 por ciento vive en la cabecera municipal del mismo nombre y el resto distribuido en 56 comunidades. La etnia e idioma predominante es el maya.

Actualmente está dedicada al turismo como actividad económica en torno a la laguna –famosa por sus siete colores–, a los sitios arqueológicos mayas cercanos y a su proximidad con la ciudad de Chetumal, capital del estado.

La cabecera municipal fue nombrada Pueblo Mágico en 2007 y además se encuentra muy cerca de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, declarada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como Patrimonio Natural de la Humanidad desde 1987.



En la estación Bacalar del Tren Maya termina el Tramo Selva 2 e inicia el Tramo de Caribe 1 que conecta hacia el norte de la península.

Tesoros fuera y dentro del agua

La laguna de Bacalar es famosa por sus siete colores que se funden con el cielo. Pero más allá de la belleza superficial la laguna guarda tesoros sorprendentes: es hogar de algunos de los organismos más antiguos del planeta, los estromatolitos, que podrían ayudar a descifrar el origen de la vida. Además es guardiana de los secretos que dejaron numerosos piratas que en los siglos XVII y XVIII arribaron a este recóndito lugar a pelear y refugiarse.

Los estromatolitos son algas cianofitas que producen mucho oxígeno, lo que da lugar a muchas comunidades de invertebrados. Los estromatolitos surgieron hace 3,500 millones de años, pero son frágiles y sensibles a los cambios, por lo que perecen fácilmente. En Bacalar, son los responsables de mantener viva a la laguna. Lamentablemente uno de los problemas que empieza a hacerse notar es que los turistas no respetan las indicaciones sobre áreas prohibidas, no tirar basura y no meterse a la laguna con bloqueador solar, acciones que afectan a estos organismos.

Fuera de las aguas de la laguna, Bacalar ofrece historia y cultura, con un glorioso pasado maya y una vibrante historia virreinal que se materializa en el Fuerte de San Felipe, ejemplo de la arquitectura militar de la Nueva España. Ahora alberga el Museo de San Felipe de Bacalar, sobre historia de piratas y de batallas contra los ingleses.

Toda esta magia ha atraído a empresarios y turistas cada vez más conscientes de la necesidad de desarrollar prácticas sustentables y que asumen como propia la responsabilidad de la preservación de la laguna.

Ejemplo de ello es el hotel Akal-Ki, que cuenta con un sistema integral de manejo de agua, de residuos y de energía limpia, mientras el turista practica yoga o meditación, o aprende sobre cultivos sustentables y técnicas de ecoconstrucción. Cuenta con cabañas, huerto, talleres de bioconstrucción, un pozo reglamentado, descargas a planta de tratamiento agua y está construido con materiales locales. Además, Arturo Arroyo, su propietario, comprometido con el bienestar de sus trabajadores, invierte en huertos comunitarios en el poblado Los Divorciados y ha sido líder en la búsqueda de la sustentabilidad de la laguna. Por fortuna, cada vez son más quienes acompañan su arenga.

En Bacalar se están promoviendo actividades deportivas que buscan atraer a un turismo diferente al del norte de Quintana Roo –destino de



Su nombre proviene del maya *Sian Ka'an Bakh'alal*, donde *Sian Ka'an* se traduce como nacimiento del cielo y *Bakh'alal* como "cercado o rodeado de carrizos".



La laguna de Bacalar es famosa por sus siete colores que se funden con el cielo. Pero más allá de la belleza superficial la laguna guarda tesoros sorprendentes: es hogar de algunos de los organismos más antiguos del planeta, los estromatolitos.

turismo de lujo— como la icónica regata de velero en la laguna. Estos esfuerzos demuestran que el turismo sustentable es la opción para generar mayor captación de divisas, respetar la capacidad de carga y traer un beneficio a la población local en completa armonía con el medio ambiente.

Los monstruos que acechan

Pese al nombramiento de Pueblo Mágico, en Bacalar no se ve reflejada la inversión que en su momento se hizo y aspectos como el tendido del cableado eléctrico y la imagen urbana dentro del polígono no se cumplen. Esto se agrava por el poco interés de la población y por la falta de un programa de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico, lo cual propicia el crecimiento desordenado.

Así, más allá de las aguas turquesas de la laguna, Bacalar sufre día con día problemas por la falta de servicios e infraestructura urbana que, de no atenderse, atentarán en el corto plazo contra la salud y el medio ambiente.

Uno de los principales problemas es la recolección de basura, pues el municipio cuenta con sólo con dos camiones y una camioneta para brindar el servicio. El problema se agravó ya que las autoridades mantienen un conflicto con ejidatarios del terreno en donde se encontraba un "relleno sanitario" a 8 kilómetros de la cabecera municipal, por lo cual usan un relleno intermunicipal que se encuentra a 60 kilómetros y que se comparte con Chetumal en el municipio de Othón P. Blanco.

Aunque el relleno sanitario lleva poco tiempo en operación, se estima que su capacidad podría ser rebasada en menos de un año. En las comunidades más alejadas la solución ha sido crear tiraderos a cielo abierto y la quema de desechos. Esto se agrava en temporadas altas, como Semana Santa y diciembre, cuando se genera un adicional de 4.5 toneladas.



Fuera de las aguas de la laguna, Bacalar ofrece historia y cultura, con un glorioso pasado maya y una vibrante historia virreinal que se materializa en el Fuerte de San Felipe, ejemplo de la arquitectura militar de la Nueva España.

Otro de los grandes problemas es el abastecimiento de agua potable, paradoja surrealista frente a la laguna más grande de la península —42 kilómetros de largo y dos en su punto más ancho—. Si bien la zona turística cuenta con servicio de agua continuo, el resto de la cabecera municipal y las comunidades tienen esquemas de racionamiento. Por su parte, las aguas negras desaguan a fosas sépticas y hay fosas clandestinas que van directo a la laguna.

Otro de los aspectos que urge regular es la introducción de embarcaciones a la laguna, acción a cargo de la Administración Portuaria Integral de Quintana Roo (APICQROO), que otorga el permiso de ingreso, pero sin tener criterios de cuidado del medio ambiente y de respeto a la capacidad de carga. El gobierno municipal ha manifestado el deseo de tener reglas claras compartidas con la Capitanía de Puerto para impedir la entrada de ciertas embarcaciones —como motos acuáticas— altamente nocivas para la laguna.

En años recientes también se ha desatado la polémica por el crecimiento de la renta de casas en plataformas digitales y la Dirección de Turismo del municipio estima que 25 por ciento de los turistas pernoctan en casas de la red Air B&B, práctica que ha resultado especialmente cómoda para los habitantes de Bacalar y ha promovido el crecimiento del turismo. Sin embargo, urge una regulación en lo referente al pago de impuestos y a la capacidad de carga turística.

Respecto del Tren Maya, los habitantes de la zona, preocupados por la salud de la laguna y la capacidad de carga, expresan que preferirían que la estación se construyera en Chetumal, a tan sólo 30 minutos en carretera, y así controlar el flujo de visitantes y no perturbar más el delicado entorno natural de la laguna. ☹



Bacalar tiene una larga tradición como punto de encuentro para los habitantes de la región. Durante diversos momentos históricos ha sobresalido como área de intercambio comercial.



Quintana Roo



Chetumal, zona libre económica

Sin impuestos

Chetumal es la capital del estado de Quintana Roo y cabecera del municipio de Othón P. Blanco. Esta ciudad portuaria se encuentra en el extremo de la costa del mar Caribe mexicano, en el punto donde el río Hondo desemboca en la bahía de Chetumal. Para 2010 la ciudad contaba con 151,243 habitantes, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).



La estación Chetumal formará parte del Tramo Caribe 1 de la Ruta del Tren Maya, mismo que conecta con Cancún.

Sus orígenes datan de 320-946 d.C., época en la que *itzaes* ocupaban este territorio en un cacicazgo maya denominado Chactemal –de donde se desprende el nombre de la ciudad–, que se extendía por el actual sur de Quintana Roo y el norte de Belice. Tras muchos siglos, el 8 de octubre de 1974 fue designada la capital de un recién creado estado mexicano de nombre Quintana Roo.

Actualmente esta ciudad cuenta con puerto y aeropuerto, lo que la convierte en una de las puertas de entrada para los turistas de la zona. Pero también posee una importante zona fronteriza con Belice, donde es posible cruzar para comprar mercancías libres de impuestos.

Para detonar el turismo y la derrama económica, el Tren Maya agregó la estación Chetumal a la ruta, misma que tendrá dos paradas: una de abordaje que conectará con el aeropuerto y una estación de mantenimiento, todo esto con el fin de convertir a la ciudad en un centro logístico y explotar los beneficios fiscales de una zona franca mexicana.

Punto de conexión

Aunque Chetumal en la actualidad no es conocida por sus atractivos turísticos, tiene un gran potencial, debido no sólo a su desarrollada infraestructura –por ser la capital y una de las ciudades más pobladas del estado–, sino que gracias a su ubicación al final de la costa caribeña mexicana, este enclave es el punto de conexión natural hacia Centroamérica y sitio de encuentro de diversos ecosistemas.



Para detonar el turismo y la derrama económica, el Tren Maya agregó la estación Chetumal a la ruta, misma que tendrá dos paradas: una de abordaje que conectará con el aeropuerto y una estación de mantenimiento.

Por estas características, Chetumal y sus alrededores cuentan con varias áreas protegidas, entre las que destaca la bahía de Chetumal, donde viven muchas especies de aves, mamíferos y fauna marina.

Aunque el viajero suele ir por negocios o de *shopping* –a la zona franca de Belice– es un deleite caminar por el bulevar Bahía. Desde ahí es posible observar el mar que funde en sus aguas colores verdes, azules y turquesas y a la vez apreciar 19 esculturas que en conjunto conforman el Corredor Escultórico Chactemal. A lo largo del este paseo también hay monumentos y sitios de interés como restaurantes y bares.

Así, el turista puede conocer lugares como el Parque Renacimiento, el Palacio de Justicia, el Muelle Fiscal, el Palacio de Gobierno, la Explanada a la Bandera, el Palacio Legislativo, el Monumento al Pescador, la Maqueta de Payo Obispo (nombre de Chetumal antes de adoptar el actual), la Concha Acústica, el Faro y la Fuente de los Manatíes.

También es posible conocer el Museo de la Ciudad de Chetumal, que aunque pequeño, muestra objetos, mapas y documentos que narran la historia de la fundación de la capital. Sin duda, no se puede dejar de visitar el Museo de la Cultura Maya, con una propuesta museográfica y pedagógica diferente a las clásicas salas de exhibición, pues explica, a través de puntos clave, interpretaciones, conceptos e ideas que describen la cosmovisión maya: su visión del universo, el inframundo, las matemáticas, la astronomía y su relación con el medio ambiente.

Una de las maravillas de Chetumal es que combina atractivos culturales y naturales sin salir de la ciudad, por lo que el paseo por el bulevar Bahía puede terminar en Calderitas, donde una opción es degustar platillos a base de pescados y mariscos o alquilar lanchas con destino a la isla deshabitada de Tamalcab –a tan sólo 2 kilómetros de la costa–, donde se puede pescar, practicar esnórquel y apreciar el hogar de monos araña, águilas, garzas y coatís, entre otras especies.



Su nombre proviene del maya yucateco *Ch'aak Temal*, que significa “Donde crecen los árboles rojos”, aunque otros autores lo traducen como “Allí donde bajan las lluvias”.



Otro atractivo natural alrededor de Chetumal es la laguna Raudales, un enorme cuerpo de agua de 3 kilómetros de largo por 2 de ancho, ubicada a unos kilómetros de la ciudad. Este lugar cuenta con un muy bien cuidado balneario, restaurantes y la infraestructura necesaria para practicar actividades como kayak.

Actualmente el turista que visita Chetumal se concentra en las compras que puede realizar en la zona libre de Belice, a la que se llega al cruzar el puente fronterizo de Subteniente López, uno de los más transitados del país y que se caracteriza porque no se requiere de pasaporte para atravesarlo —aunque se recomienda tener una identificación—. Una vez en Belice, se puede comprar ropa, artículos electrónicos, calzado, perfumes, bebidas alcohólicas, alimentos y un sinnúmero de productos más de manera



En 1955 Chetumal fue devastada por el huracán Janeth, que dejó en pie sólo unas pocas construcciones de concreto. A partir de ahí la ciudad se modernizó, desarrolló y transformó su aspecto.



Actualmente el turista que visita Chetumal se concentra en las compras que puede realizar en la zona libre de Belice, a la que se llega al cruzar el puente fronterizo de Subteniente López.

muy económica, ya que no se cobran impuestos. Esto es muy atractivo para los viajeros pues, aunque hay límites en la cantidad a importar, los precios representan un ahorro importante en productos de lujo.

Por último, en la zona libre de Belice también hay grandes y elegantes casinos que hacen sentir al turista en una suerte de Las Vegas caribeño, donde se puede jugar *black jack*, máquinas tragamonedas, ruleta o póker y que, igual que en la Ciudad del Pecado, están abiertos las 24 horas y aceptan tanto pesos como dólares estadounidenses.

Por todo esto, la propuesta de construir una estación en Chetumal, sumado a medidas económicas especiales, tienen el potencial de detonar la economía de toda la región gracias a la conectividad con otros destinos de la península, así como con Belice.

Lo básico para el visitante

Si bien es cierto que en Chetumal no hay grandes desarrollos de alojamiento, tiene pequeños hostales y hoteles, limpios, cómodos, económicos y bien ubicados. Además, cuenta con suficiente transporte público e infraestructura carretera para trasladarse dentro y fuera de la ciudad sin problema.

En cuanto al sistema hídrico, por ser la capital, es de los más completos del estado, aunque es necesario instalar y renovar tuberías que por su antigüedad generan fugas u ocasionan problemas de baja presión.

Sobre el tema de residuos sólidos, en la actualidad se libra una batalla legal por el uso de un predio destinado para tal fin y con el hecho de que al municipio llegan parte de los desechos de otros lugares, como Bacalar.

Para apoyar al desarrollo de Chetumal llegará el Tren Maya, que en palabras de Rogelio Jiménez, director general del Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), la convertirá en un “centro logístico, [que aprovechará] las características que va a tener Chetumal, de que tienes por un lado aeropuerto y tren y tendrías un territorio libre de impuestos”. ☘



El río Hondo, que desemboca en la bahía de Chetumal, tiene una longitud de 209 kilómetros y la mayor parte de ellos, unos 115 kilómetros, marcan la frontera entre México y Belice.



Quintana Roo



Felipe Carrillo Puerto, resistencia espiritual y cultural

Cruzada por la identidad

El municipio de Felipe Carrillo Puerto cuenta con una población de 65,000 personas repartidas en 88 comunidades. Acuñó su nombre en honor al ex gobernador de Yucatán que luchó en favor de los indígenas y en su causa murió, por lo que la resistencia es parte de la identidad cultural de sus habitantes.



La estación de Felipe Carrillo Puerto del Tren Maya pertenece al Tramo Caribe 1.

Tiene la particularidad de contar con una de las poblaciones mayas más importantes de todo Quintana Roo y es famoso por ser el lugar donde se libró una de las batallas más duras de la Guerra de Castas y en donde se preserva y defiende uno de los cuatro santuarios instalados en la península tras la derrota maya en dicha contienda. Su significado es especial: cuatro señorías instalaron estos altares y en caso de que alguno de ellos “cayera” o “fracasara” en su modelo cultural, quedarían otros tres para mantener la resistencia, por lo que el altar es símbolo de resistencia espiritual y cultural. Y aquí se mantiene vivo ese espíritu.

Este santuario se fundó en 1885, después de la aparición de las santas cruces en un árbol de cedro a las orillas del cenote que hizo que familias dispersas en la selva se organizaran. Entonces las cruces comenzaron a dar mensajes e instrucciones a quienes se hacen llamar *cruzo'ob* –los adoradores de las cruces– y en poco tiempo se creó una comunidad con un gobierno teocrático militar que sigue vigente en los santuarios.

Gracias a esta organización, a los mensajes de aliento y a las estrategias de guerra, los mayas se levantaron en armas contra del gobierno opresor y tomaron los asentamientos cercanos. En ese momento construyeron un adoratorio digno para las cruces: la iglesia Balam Nah, ubicada en el primer cuadro de la ciudad. También se edificaron casas, cuarteles, depósitos de armamento y municiones, caballerizas y trincheras, donde actualmente se encuentra la Casa de Cultura, el museo Maya Santa Cruz Xbalam Naj y el Palacio Municipal.



En todo el municipio no hay fuentes de agua superficiales, pues su suelo plano y calcáreo no retiene el líquido, por lo que su hidrografía se constituye únicamente por cenotes.

El 4 de mayo de 1902, el Ejército al mando del general Ignacio A. Bravo tomó la desocupada ciudad de Noh Kaj Santa Cruz y la temida Chan Santa Cruz. Años después, en 1986, se expropió el terreno del santuario y se logró rescatar una parte del cenote en el cual se restauró el adoratorio con un edificio para resguardarlo y se creó un museo comunitario que puede ser visitado. Aquí se puede platicar con los abuelos de la comunidad que suelen rezar a la cruz parlante y que dan la bendición a los visitantes.

Aquí nace el cielo

En este municipio se encuentra una de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) más importantes del país: la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, voz maya que se traduce como “donde nace el cielo” y que fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la Organización de las Naciones



Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 1987 y el área protegida más grande en el Caribe mexicano. Tiene cerca de 650,000 hectáreas de playas, dunas, cenotes, arrecifes de coral y una selva tropical en la que habitan más de 1,000 especies de plantas, 300 especies de aves y cientos de otros animales.

La laguna de Muyil es la segunda más grande de la península después de Bacalar y en ella se encuentran vestigios arqueológicos del siglo IX, como canales y otras estructuras.

Han sabido aprovechar el turismo con uno de los modelos de manejo de visitantes más inspiradores en materia de sustentabilidad. Aquí los pobladores locales cuentan con un máximo de 12 lanchas de motor, cada una operada por un capitán y un guía que habla el maya y que domina la biología del lugar. Las lanchas sólo pueden realizar dos viajes al día con un máximo de seis pasajeros por embarcación a un costo de 2,000 pesos por persona por un recorrido de 2.5 horas. Este dinero queda en manos de la población local, salvo una pequeña cuota para la Comisión Nacional de Áreas Nacionales Protegidas (CONANP). La experiencia hace que el visitante disfrute este primoroso lugar de manera prácticamente exclusiva. Este modelo es digno de fortalecer y replicar, por lo que ya se trabaja en un programa piloto con la Secretaría de Turismo (SECTUR) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (GEF-PNUD).

En este paraíso es posible flotar entre los canales, dejarse llevar por la corriente y observar diferentes tipos de especies de aves, orquídeas, árboles y peces, así como visitar algunos sitios arqueológicos.

También se realizan investigaciones científicas, por ejemplo, hay biólogos expertos autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) que llevan un conteo de los cocodrilos que viven en la laguna, entre otros estudios.

En la ciudad hay una casa de cultura que ofrece talleres de danza, pintura y teatro, además de contar con murales que relatan la cosmovisión maya y que plasman pasajes de la Guerra de Castas.

Incendios, riesgos adicionales

Los mayores problemas del municipio están relacionados con que no cuentan con drenaje, lo cual representa un riesgo creciente para la salud de las personas y el medio ambiente.



La Reserva de Sian

Ka'an se divide en tres zonas: zona núcleo (donde se prohíbe cualquier actividad humana); la zona de amortiguamiento (abierta a los visitantes); y zona de transición (con mayor intervención humana).

Pero, para el corazón de los mayas, el mayor problema son los incendios, la mayoría provocados por el ser humano que se ve forzado a realizar prácticas como la quema de basura. El más reciente, en julio del 2019, arrasó con gran parte de la reserva.

Muchos de los trabajadores de las áreas turísticas del estado de Quintana Roo viven en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, por lo que es común ver a los empleados en camiones que las mismas empresas envían para desplazarlos diariamente a sus centros de trabajo. Otros tienen que pagar hasta 200 pesos para trasladarse en camiones por viajes de al menos 1:35 horas.

Por ello el Tren Maya es visto con buenos ojos por varios de los pobladores porque significaría, de acuerdo con ellos, una posibilidad para viajar de manera segura y más económica a sus centros de trabajo. Además, a decir de los ecologistas –como Gonzalo Merediz, director de la organización Amigos de Sian Ka'an–, sería una gran estrategia para evitar el aumento de la “changarrización” o comercios informales que actualmente se están estableciendo cerca de la reserva o a las orillas de la carretera para ofrecer productos a los automovilistas, pues el tren haría parada directa de Carrillo Puerto o hasta Tulum, lo cual desincentivaría esta amenaza. ☘



Frente a la costa de Sian Ka'an, en el mar Caribe se ubica el segundo arrecife coralino más grande del mundo después de la Gran Barrera de Coral en Australia.





Quintana Roo



Tulum, belleza arqueológica a la orilla del mar

Reciente creación

A 96 kilómetros de Felipe Carrillo Puerto se encuentra el municipio de Tulum, de reciente creación con tan sólo un poco más que una década de existencia como ayuntamiento. Su cabecera municipal, que lleva el mismo nombre, ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años debido al turismo y ya cuenta con poco más de 7,000 cuartos de hotel y una población de 32,714 habitantes.

Uno de los principales atractivos de Tulum son sus vestigios mayas, situados sobre un acantilado que los convierte en la única zona arqueológica asentada a la orilla del mar. Además, cuenta con bellas playas y la cercanía de selvas y cenotes.

La naturaleza como nuevo lujo

Tulum se caracteriza por atraer un turismo que valora la naturaleza como el nuevo lujo, por ello los hoteles han establecido una serie de



En la estación Tulum termina el Tramo Caribe 1 y se conecta con el Tramo Caribe 2 que llegará hasta Cancún y con el Tramo Golfo 3 hacia Izamal.

medidas para presentarse ante el visitante como *ecofriendly*, sustentables, verdes, responsables y otros adjetivos. Sin embargo, la mayoría son unos embusteros que tienen la osadía de contratar “organizaciones” para que los “certifiquen”, mismas que con el simple hecho de que se les pague se atreven a dar su sello.

Tulum también cuenta con un polígono decretado como Pueblo Mágico, aunque no cumple con gran medida de las especificaciones del programa y en general a la población tampoco le llama mucho la atención la marca.

Pese a esto, Tulum tiene gran vocación turística que se concentra en la zona costera, aunque la carretera que conecta a los hoteles pegados al mar no cuenta con baquetas y a horas pico es imposible pasar por el tráfico, lo que produce incomodidad a los turistas.



En la antigüedad tenía el nombre de *Zamá*, que significa “amanecer”; el nombre actual, *Tulum*, significa “muralla”. Al parecer este nombre se popularizó cuando ya la ciudad se encontraba en ruinas.

Existen múltiples festivales, casi todos los fines de semana, ligados a diferentes causas, por ejemplo, uno de los más famosos es *Art with me*, que congrega lo más representativo de las artes de la región y está comprometido con la reducción de residuos, así como la producción y el consumo sustentable. Este suceso ha atraído a grandes personajes y entusiasmado a gran parte de la comunidad artística de la zona.

Los empresarios están explotando a la naturaleza como un lujo, por lo que muchos hoteles cobran altos precios. Este tipo de turismo oferta, como parte del atractivo, la ausencia de luz o la limitación del uso del aire acondicionado, propiciando una experiencia contraria al turismo masivo, por lo que el paseante exige exclusividad, pero aguanta a pocos visitantes dentro de las instalaciones. Son modelos que demuestran que es posible ser sustentable y generar mayor captación de divisas.





El festival *Art with me* congrega lo más representativo de las artes de la región y está comprometido con la reducción de residuos, así como la producción y el consumo sustentable. Este suceso ha atraído a grandes personajes y entusiasmado a gran parte de la comunidad artística de la zona.

Invasiones, práctica común

Uno de los principales problemas que presenta el municipio son las múltiples invasiones a terrenos, con un estimado de 6,000 familias viviendo en casas sin certeza jurídica debido principalmente a rentas muy caras que obligan a mucha gente a acudir a esas prácticas, “vivales” que aprovechan la oportunidad para hacerse de terrenos a mala y mafias.

Aunado a lo anterior se suma el arribo masivo de sargazo a sus playas. A pesar de tener reuniones semanales entre autoridades municipales, estatales, sociedad civil y empresarios, la cantidad ha sido tanta que la mayoría de los esfuerzos han resultado infructuosos; de hecho, la erosión costera se ha “comido” gran parte de las playas y ha dejado a muchos hoteles expuestos a los posibles impactos climáticos que le pudieran llegar a afectar.

Por otro lado, el municipio genera cerca de 200 toneladas de basura al día y recientemente cerraron el tiradero a cielo abierto sin darle ninguna solución, por lo que se han destinado recursos a un relleno sanitario concesionado a la empresa Green Group que está a punto de quedar desbordado.

Hay una planta de tratamiento de agua ubicada en la carretera Tulum-Cobá que no funciona, pues se encuentra en rehabilitación tras reventarse un motor que hizo desbordar las aguas sucias. La mayor parte de las aguas residuales que llega a esta planta provienen de las colonias Villas Tulum, Aldea Cama y Maya Pash, las más turísticas y las que expulsan cerca de la mitad de agua de todo el municipio. Estas tres colonias también son las de mayor plusvalía.

A esta planta llegan cerca de 20 pipas diarias para realizar las descargas de las fosas sépticas, otras se descargan de forma clandestina en terrenos baldíos, el mar o en algunos cenotes durante la noche, todo por “ahorrarse unos cuantos pesos”. Algunos comercios, hoteles y



La zona arqueológica de Tulum se encuentra dentro del Parque Nacional del mismo nombre, que constituye la única Área Natural Protegida terrestre en el corredor Cancún-Tulum.



hogares también descargan sus aguas a los mantos freáticos o al mar de manera furtiva.

Por otro lado, hoteles y comercios que no hacen importantes inversiones en tratar sus aguas, ahorrar energía y consumir local recurren a certificaciones de organizaciones internacionales, lo que ha hecho que los hoteleros responsables clamen por un orden en el proceso de certificación de sustentabilidad, pues es uno de los principales diferenciadores dentro de la competencia de la oferta turística y esto ha generado prácticas desleales.

Al igual que en Felipe Carrillo Puerto, el Tren Maya es bien visto, pues gran parte de la flota trabajadora en los comercios y hoteles es ese municipio y otra gran parte, de los estados de Tabasco y Chiapas. De hecho, una de las principales corridas de autobuses económicos se dirige a ambos estados para trasladar a los miles de trabajadores, por lo que el tren les proporcionaría un transporte económico y seguro. ☸





Quintana Roo



Playa del Carmen, vocación turística

Pasado pesquero

Playa del Carmen se encuentra en el nuevo municipio de Solidaridad, –formado en 1993– que solía ser la parte continental de Cozumel.

El cambio se debió al crecimiento de Cancún, lo cual ha cambiado la vocación de las comunidades de la zona de pesquera a turística.

El municipio cuenta con 17 comunidades y su cabecera municipal es Playa del Carmen. En el censo realizado en 2015 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), tenía una población de 209,634 habitantes, sin embargo, se estima que el crecimiento poblacional anual es de 6.8 por ciento, por lo que la cifra actual debe de ser mucho mayor.

Su vocación turística se refleja en 37,200 cuartos de hotel y en una gran cantidad de opciones en renta a través de la plataforma digital Airbnb –autoridades municipales estiman 15,000 propiedades ofertadas todos los días.



Esta estación forma parte del Tramo Caribe 2 de la ruta del Tren Maya.

Parques ejemplares

El municipio ha apostado por atraer al turismo de naturaleza y por ello destacan dos proyectos ejemplares: Xcaret y Río Secreto.

El grupo Xcaret cuenta con ocho experiencias temáticas: Xcaret, Xel-ha, Xoximilco, Xplorer, Xavage, Xenotes, Xichen y Xenses, que incluyen recorridos y circuitos turísticos en Quintana Roo y Yucatán. Esta empresa mexicana suma más de 20 millones de visitantes, que han sido atraídos por un modelo de parques temáticos cuyo principal atractivo es la naturaleza, los animales, los ríos y el mar. Es un modelo que tiene buenas prácticas de sustentabilidad, pese a lo complejo del manejo del turismo masivo sustentable. Todo el grupo genera 16,000 empleos directos y recibe a cerca de 4 millones de visitantes anualmente, lo cual promedia 11,000 paseantes por día en todos sus parques.

Entre las buenas prácticas que realizan están: apoyar a la ludoteca de la colonia Colosio en Playa del Carmen; entregar cortesías a grupos

vulnerables para el ingreso a sus instalaciones; organizar jornadas de educación ambiental para estudiantes; y desarrollar programas de conservación de fauna de la región. En este sentido, el programa más exitoso es el de reproducción y reintroducción a su entorno natural de guacamayas rojas, especie en peligro de extinción, que desarrollan desde 1993. A la fecha han liberado a 92 guacamayas en Chiapas y 11 en Veracruz.

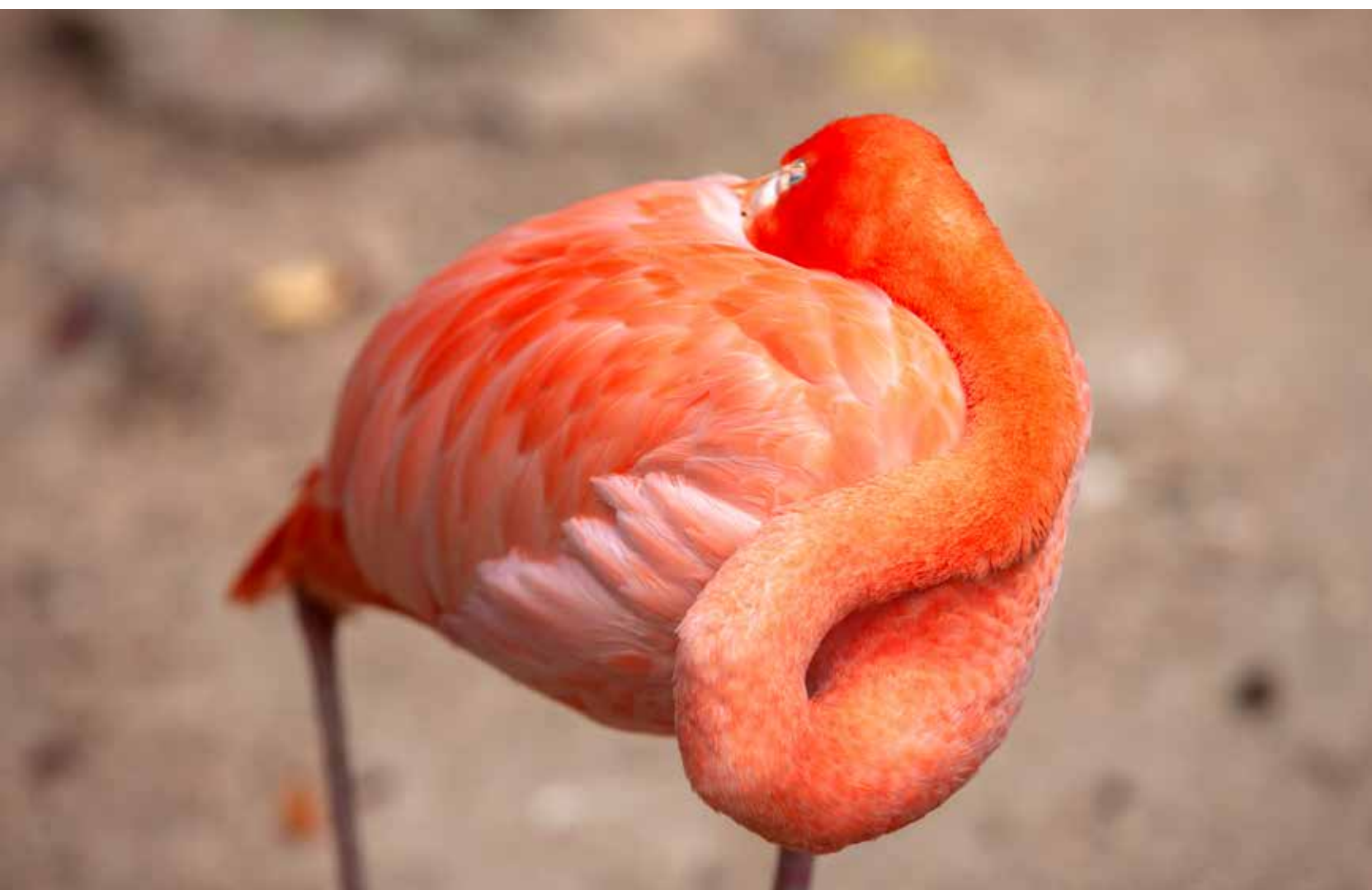
Además, hay espectáculos que buscan mostrar la historia, cultura y tradiciones de México, con representaciones de ritos y leyendas o presentaciones de música y danza tradicional de diferentes regiones del país.

Los detractores del modelo han acusado al grupo por alterar la naturaleza y monopolizar los espacios publicitarios. Una preocupación de los empresarios de la región con la llegada del Tren Maya es que se aclare el alcance de publicidad que tendría esta empresa.

El otro proyecto digno de mención es Río Secreto, un modelo ecoturístico que debería ser paradigma de gestión de visitantes, pues se



Además del turismo, en el municipio hay zonas dedicadas a la extracción de material pétreo, en especial roca caliza.



ajusta a la capacidad de carga del sitio. Este desarrollo, además, resguarda parte del terreno para la conservación de la selva.

El parque permite conocer el subsuelo de la península a través de una inmersión por un río subterráneo. Tras la entrada por un camino de entre la selva, con algunos pasos de fauna, el parque se abre con unas palapas donde los visitantes deben ducharse para no contaminar las aguas impolutas con perfume, desodorantes, bloqueadores o cualquier otro tipo de sustancia. Luego los guías, con grupos de máximo 10 personas, se adentran en una cueva semi inundada, típica de la península de Yucatán, que llega hasta 15 metros bajo tierra, con estalactitas y estalagmitas, cavernas secas y otras inundadas. Este sistema está interconectado con gran parte de la península de Yucatán, incluyendo varios cenotes.

El río subterráneo y las cavernas no están intervenidas, por lo que se pueden ver formaciones de coral, conchas y caracoles fosilizados, así como “damiselas”, unos peces ciegos y transparentes que han desarrollado antenas como órganos sensitivos. También hay murciélagos carnívoros, insectívoros y frugívoros.

Por momentos el guía permite apagar las luces de los cascos para quedar envueltos en absoluta oscuridad a poco más de 15 metros bajo tierra. La sensación es tan indescriptible que sólo el alma puede percibirla. Al terminar el recorrido se ofrece una comida a los visitantes y la posibilidad de adquirir recuerdos y fotografías.

El parque ofrece diferentes rutas –inclusive han diseñado algunas para discapacitados y personas de la tercera edad–, así como innovaciones como una proyección dentro de la caverna.

El máximo de visitantes que permiten en un día es de 500, por lo que en temporadas altas tienen todo reservado.

Deficiencias en infraestructura

Pese al gran número de turistas que recibe, el municipio cuenta con deficiencias en su infraestructura urbana y servicios, como es el caso del tratamiento de aguas residuales –servicio concesionado a una empresa privada–, de las cuales sólo tratan el 30 por ciento, mientras el restante se dirige a fosas sépticas o al subsuelo, que acaba directamente en el mar.



El nombre del municipio de Solidaridad se debe al Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL).



El proyecto Río Secreto es un modelo ecoturístico que debería ser paradigma de gestión de visitantes, pues se ajusta a la capacidad de carga del sitio. Este desarrollo, además, resguarda parte del terreno para la conservación de la selva.



En cuanto al manejo de basura, el municipio ha implementado la eliminación de plásticos de un solo uso, ley que entrará en vigor en enero de 2020. Por lo pronto, recogen cerca de 800 toneladas de desechos diariamente –en temporada alta con 300 toneladas más– que disponen en uno de los rellenos sanitarios que mejor funcionan en la región, pese a tener uno de los peores manejos de lixiviados, pues gran cantidad del material orgánico es sargazo que genera un lixiviado sumamente tóxico. Además, los tubos que filtran la laguna de lixiviados no funcionan, por lo que de ella se desbordan líquidos apestosos. Esto representa un riesgo para las aguas subterráneas que se encuentran a pocos metros bajo el suelo. Este relleno está concesionado a una empresa privada.

Es irónico que las mejores plantas de tratamiento de aguas residuales en toda la península estén en los parques temáticos, mientras la mayoría de los municipios no cuenta con una. Solidaridad no es la excepción y Xcaret tiene un modelo ejemplar de tratamiento de agua y de separación de basura, al igual que Río Secreto, que también posee una planta de tratamiento funcional y el mejor sistema de separación y manejo de residuos de la península.

Por otro lado, en 2010 el municipio diseñó un plan de desarrollo urbano que ha quedado rebasado debido al crecimiento de la región, por lo que se han incrementado las invasiones de terrenos que han derivado en 15 colonias irregulares.

Pese a esto, Solidaridad ha intentado certificarse como un destino sustentable con la empresa consultora Earth Check, que ha catalogado a Playa del Carmen como destino Bronce.

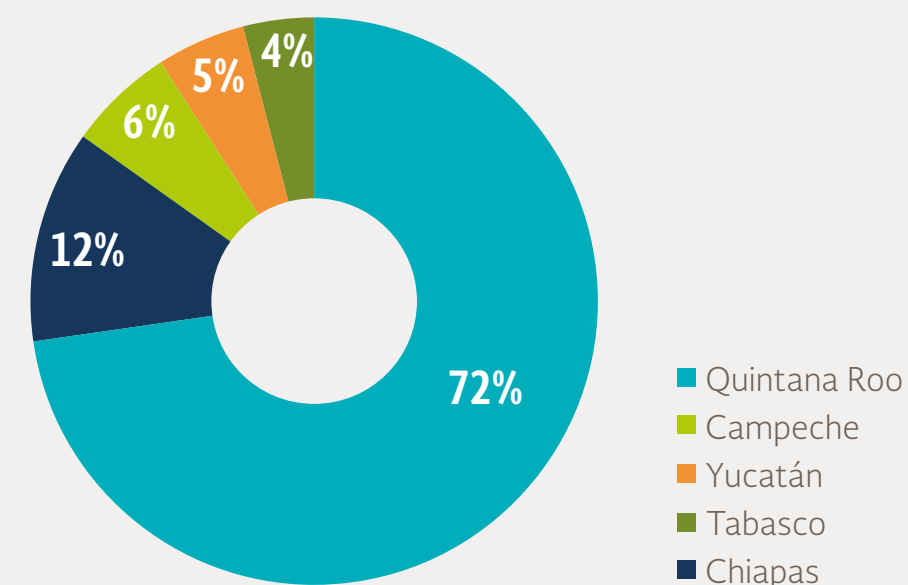
Por último, cabe señalar que Solidaridad fue seleccionado para el Programa de Mejoramiento Urbano 2019 de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), que intervendrá a las colonias más marginadas. ☘



Las playas de Playa del Carmen han sido catalogadas varias veces como algunas de las más bellas del mundo por su arena blanca y su cálido mar azul turquesa. Entre ellas están Paamul, Paraíso, Tukan y Mamitas.

Estatus turístico en la ruta

En la actualidad los cinco estados de la ruta mantienen una muy desigual oferta hotelera y turística:



Algunos creadores mayas contemporáneos

-
- Margarita K'u Xoo (poeta)
-
- Briceida Cuevas Cob (poeta)
-
- Waldemar Noh Tzec (poeta y promotor cultural)
-
- Jorge Cocom (poeta, ensayista, narrador y traductor)
-
- María Luisa Góngora (cuentista, dramaturga y traductora)
-
- Gerardo Can Pat (poeta, músico, fotógrafo y editor)
-
- Santiago Domínguez Aké (escritor, antropólogo y docente)
-
- Feliciano Sánchez Chan (poeta y dramaturgo)
-
- Miguel May (escritor y traductor)
-
- Hilaria Máas (escritora y antropóloga)
-
- Vicente Canché Moo (poeta, narrador, traductor, locutor)
-
- Lázaro Tuz (escritor, investigador)
-
- Marisol Ceh Moo (poeta, ensayista, narradora y cronista)
-

Fuente: elaboración propia con información del Gobierno de México y Secretaría de Turismo de Quintana Roo (Sedetur) 2017. (www.gob.mx y www.qroo.gob.mx/sedetur).



Quintana Roo



Puerto Morelos, joya del Caribe

De reciente creación

Puerto Morelos es un municipio de reciente creación (2015) con aproximadamente 10,000 habitantes, distribuidos en su cabecera municipal, del mismo nombre, y otras dos comunidades.

Sin embargo, Puerto Morelos tiene una historia milenaria, con vestigios de la cultura maya prehispánica y de una modernidad que desde el siglo XIX lo ha posicionado como el puerto natural más antiguo del estado de Quintana Roo y el más importante.

Su puerto vio pasar cargas de palo de tinte, chicle, vainilla, tabaco, cedro y corcho. Hoy en día posee instalaciones portuarias capaces de manejar carga suelta y en contenedores de embarcaciones nacionales e internacionales.

Además, tiene una importante actividad pesquera e instalaciones para su industrialización con un Parque Industrial en desarrollo.

Sin embargo, en épocas recientes es la actividad turística la que más auge ha tenido con 8,000 cuartos de hotel más unos 1,800 que se están construyendo en la actualidad.



La estación de Puerto Morelos se ubica en el Tramo Caribe 2 que corre de Tulum a Cancún.



Aguas azules y calmas

Ubicado a 33 kilómetros de Cancún y a 15 minutos del Aeropuerto Internacional, Puerto Morelos –hasta hace unos años una villa de pescadores– es hoy un lugar que atrapa al visitante por el color de sus aguas y las bellezas naturales que hay a su alrededor.

Su principal atractivo es, sin duda, el mar Caribe, con sus aguas azules y turquesas que invitan a contemplarlas desde una caminata o paseo en bicicleta por el muelle –donde también se puede pescar–, acompañado por las aves marinas que abundan en el lugar.

Sus playas son ideales para descansar, pues no tienen tanta afluencia como otras de la Riviera Maya. Sus aguas son calmas, ideales para toda la familia –aunque no están permitidos los animales–.

Adentrándose en sus aguas cristalinas está el Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos, que forma parte del Gran Cinturón de Arrecifes del Atlántico Occidental –también conocido como Gran Arrecife Maya, perteneciente al Sistema Arrecifal Mesoamericano–, que es considerado la segunda barrera arrecifal más grande del mundo.

Este Parque Nacional, declarado como tal en 1998, cuenta con una superficie total de 9,066 hectáreas de arrecife en el que se pueden realizar diferentes actividades acuáticas, como la práctica de esnórquel, buceo, *windsurf* o kayak.



Es el puerto marítimo más importante del estado de Quintana Roo, tanto para el transporte de mercancías como para la pesca.

Además del mar, en el municipio hay varios cenotes a los que se puede acceder fácilmente; varios de ellos, además, ya cuentan con instalaciones para realizar deportes de aventura como tirolesa y otras actividades.

También hay un jardín botánico y numerosos restaurantes y cafés, todo lo cual hace que el visitante tenga una gran experiencia de descanso y conexión con la naturaleza, algo por lo que el municipio ha velado desde su creación.

Ejemplo de ello es que uno de los proyectos más alentadores puestos en marcha en Puerto Morelos sea un programa de conservación y liberación de tortugas –que se realiza de la mano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)– y que ha liberado a más de 18,000 tortugas en 2018.

Cabe decir que se estima que de cada cien tortugas liberadas sólo sobrevive una, pues sus depredadores son muchos: diferentes tipos de aves, mapaches, perros, gatos, entre otros.

Además de esos predadores naturales, se está valorando si el sargazo también es responsable de la muerte de tortugas, aunque algunos de los ejemplares muertos atribuidos al sargazo presentan un “hoyo” en la parte ventral (plastrón), lo cual indicaría que lo más probable es que hayan sido atacadas por un cuervo u otra ave.

En el municipio hay varios cenotes a los que se puede acceder fácilmente; varios de ellos, además, ya cuentan con instalaciones para realizar deportes de aventura como tirolesa, entre otras actividades.



Este programa cuenta con varios biólogos que comentan que en efecto se han encontrado tortugas muertas sobre el sargazo, y al respecto plantean dos hipótesis: la primera es que muchas de las 99 que no logran sobrevivir de manera natural son arrastradas con la misma alga; y la segunda, que ésta les impide pasar. Aunque se inclinan por la primera opción, son claros en afirmar que es imperante atacar las causas de la llegada masiva de sargazo y no concentrarse en atender el síntoma –el alga que llega–.

Es verdaderamente admirable la vocación de quienes se dedican a esta labor de conservación. Cabe señalar que a las jornadas de liberación se invita a los turistas, quienes pueden contemplar cómo las tortugas, a pesar de su corta edad, tienen la habilidad para atravesar el sargazo en tierra sin problemas y llegar al mar.

Emergencia por el sargazo

Como se adelantó, el mar azul y la arena blanca que atrae a los visitantes a este pequeño lugar se han visto oscurecidas por la llegada masiva de sargazo a sus costas. La recolección de esta alga corre a cargo del municipio y es de los sistemas más eficientes en la península, pues además cuenta con el apoyo de los empresarios que se han comprometido con un coordinado trabajo de levantamiento del sargazo. Gracias a esta sinergia hay un proceso integral para la contingencia, desde tierra, mar y disposición final, además de que se comienzan a hacer ejercicios para su industrialización.

El problema real se presenta en la disposición final, pues actualmente se ocupa parte del relleno orgánico en el relleno sanitario, lo cual genera mayor cantidad de lixiviados. El relleno que se utiliza es el de la zona continental de Isla Mujeres, concesionado a una empresa privada.

Además del sargazo, el relleno se emplea para la deposición de entre 60 y 70 toneladas diarias de basura –que pueden llegar a cien en temporada alta–, recolectadas por cinco camiones.



Debido a la barrera de arrecifes el mar tiene poca profundidad y muy poco oleaje, lo cual propicia que en su fondo existan pastos marinos donde habita gran diversidad de fauna marina.



Dos estructuras mayas prehispánicas fueron destruidas para utilizar sus rocas en la construcción de un faro, el cual fue inclinado por el huracán Beulah en 1967 y que actualmente es el emblema de Puerto Morelos.

En cuanto al tratamiento de aguas residuales, el servicio está concesionado y el municipio ha logrado 70 por ciento de conexión de drenaje. La única comunidad que no cuenta aún con red de drenaje es Leona Vicario, cuyas descargas se realizan en fosas sépticas.

El municipio no posee un programa de ordenamiento ecológico ni de desarrollo urbano, aunque la autoridad ha manifestado que se busca que la comunidad sea sustentable y regular, entre otras cosas en las rutas a los cenotes, pues las visitas están creciendo aceleradamente. Otras acciones encaminadas a la sustentabilidad es que tienen el reconocimiento del Programa de Calidad Distintivo S, de la Secretaría de Turismo (SECTUR), por sus buenas prácticas sustentables en el desarrollo de proyectos turísticos.

Cabe destacar que gran parte del agua que abastece al municipio vecino de Benito Juárez y en particular a Cancún, su cabecera municipal, proviene de los pozos de Puerto Morelos, ubicados en la zona de la comunidad Leona Vicario. ☘



Quintana Roo



Cancún, oportunidad de renacer

Origen institucional

Cancún es la cabecera municipal del municipio de Benito Juárez, Quintana Roo. Históricamente fue una zona de pescadores que convivían con la selva, pero en 1974 se inició como un proyecto del Centro Integralmente Planeado, del Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), antes conocido como Promoción de la Infraestructura Turística (INFRATUR). Desde entonces, ha sido impulsado como un punto de interés turístico de México y fue certificado por la Organización Mundial del Turismo.



La estación Cancún del Tren Maya está en el extremo norte del Tramo Caribe 2 que corre hasta Tulum.

Actualmente es la ciudad más poblada del estado y uno de los lugares de mayor crecimiento poblacional de todo el país, cercano al 12 por ciento anual. Así, en el último censo de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de 2015, contaba 743,626 habitantes, sin embargo, la población actual será, por tanto, mucho mayor.

Referente mundial de playa y sol

Esta ciudad se ha convertido en uno de los referentes de turismo de playa y sol a nivel mundial. La caracterizan su arena de coral fina y blanca y sus aguas cristalinas que viajan por los azules, esmeraldas y turquesas.

Las actividades pueden ser de lo más variadas, como visitar las zonas arqueológicas El Meco, Yamil Lu'um y El Rey, o visitar el Museo Maya de Cancún. Es lamentable que la riqueza cultural de la zona no está siendo aprovechada y los visitantes que llegan se quedan en los hoteles todo incluido, con lo que se genera relativamente poca derrama económica fuera del hotel.

Señales de alerta

Pocos lugares en el mundo resultan ser tan apasionantes en su análisis como modelos de desarrollo urbano y turístico como lo es Cancún, y es que con el tiempo se ha consolidado como uno de los preferidos por millones de viajeros.

En su origen fue planeado para albergar 6,000 cuartos de hotel; hoy rebasa los 35,000 y se tiene prevista la construcción de 25,000 más.



Esta ciudad se ha convertido en uno de los referentes de turismo de playa y sol a nivel mundial. La caracterizan su arena de coral fina y blanca y sus aguas cristalinas que viajan por los azules, esmeraldas y turquesas.

Ante el crecimiento exponencial de la ciudad, el municipio se ha quedado corto en su capacidad de dotar de servicios a los miles de trabajadores, prestadores de servicios y gente que ha arribado a vivir a la ciudad. Esto se refleja en el tráfico, invasiones y desarrollo de colonias irregulares en las periferias y titánicos esfuerzos para el manejo de la basura y tratamiento de aguas residuales.

Por todo lo anterior, el crecimiento de la región es ya una señal de alerta para los tres órdenes de gobierno, pues se requiere de una importante inversión que soporte a los más de 50,000 trabajadores que serán atraídos.

En las periferias de Cancún, lugar de residencia de los trabajadores de la ciudad, hay carencia de viviendas. Aunado a el lo, las autoridades deben de trabajar en la dotación de agua, la accesibilidad, la comunicación y el manejo de basura en un relleno sanitario intermunicipal.





Aunque se habla de la confianza que los inversionistas tienen en esta región, esta realidad demanda a la vez la necesidad de un trabajo coordinado de varias instancias de gobierno, el sector privado y la sociedad civil, para que se tomen las medidas necesarias que atiendan los retos que el futuro traerá a Cancún y que de no preverse pueden ser un riesgo para la población, los turistas, el medio ambiente y las propias inversiones.

Afortunadamente, se están llevando a cabo medidas preventivas, por ejemplo, el Congreso de Quintana Roo prohibió el uso de plásticos, lo que se aplicará a partir del primer día de 2020. A su vez, la Secretaría de Turismo (SECTUR) ha comenzado acciones para acercar medidas de sustentabilidad.

Sin embargo, falta mucho trabajo por hacer, ya que esta ciudad se encuentra en un momento crítico: está definiendo si es el destino turístico preferido de México, o si, por la falta de una adecuada planeación, se condena a sí misma a sus ruinas.

De lograrse una buena coordinación, tras 45 Cancún podrá renacer en todo su esplendor. ☸



Su nombre proviene del maya *Kaan Kun*, que se traduce como “Cuna o nido de serpientes”.

Algunos personajes mayas históricos y míticos

Hunahpu y Xbalanque: dioses mayas que liberaron al mundo de varios monstruos convirtiéndose en el Sol y la Luna (Popol Vuh).

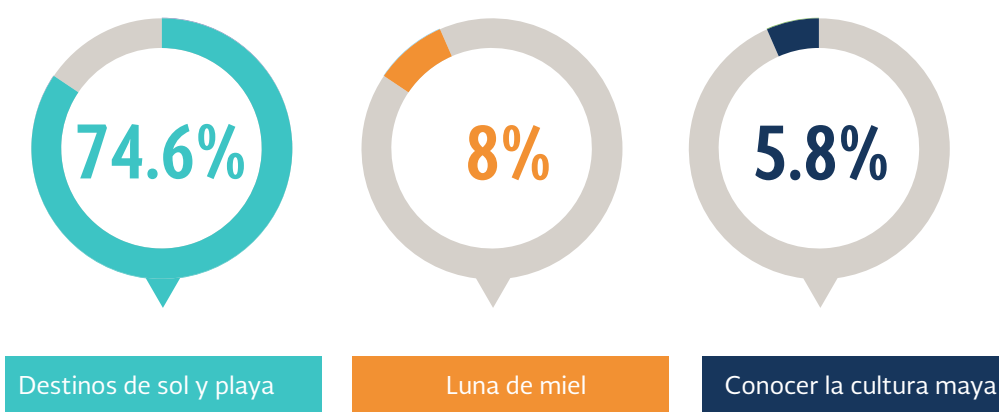
Zanmá: sacerdote y líder que guió por la selva a un grupo maya desde Quintana Roo y fundó Chichén Itzá alrededor del año 525.

K'inich Janaab' Pakal: gran gobernante del estado de B'aakal cuya ciudad principal era Palenque. Impulsor del arte y la arquitectura y la expansión de la cultura (603.683 d. C.).

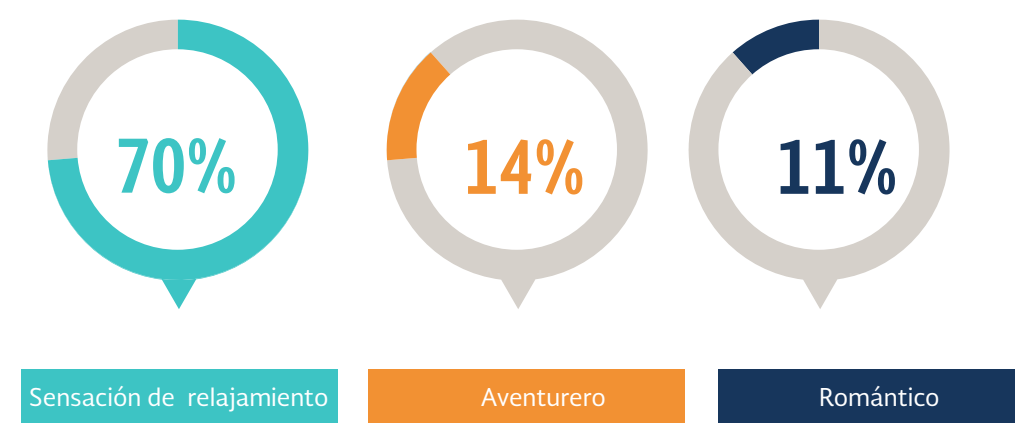
Jacinto Canek: líder de la rebelión maya de 1761 contra el dominio.

Opinión de turistas en la Península de Yucatán

Motivos de la visita



Después de la visita



Fuente: elaboración propia con información del Gobierno de México y Secretaría de Turismo de Quintana Roo (Sedetur) 2017. (www.gob.mx y www.qroo.gob.mx/sedetur).



Quintana Roo



Cobá, belleza en las alturas

Ciudad pequeña

Cobá es una comunidad perteneciente al municipio de Tulum –el único municipio que contará con dos estaciones del Tren Maya–. Esta es una urbe pequeña, de apenas 1,167 habitantes; fue otrora una antigua ciudad maya precolombina cuyo apogeo se dio entre los años 500 y 900 de nuestra era.

Actualmente es una muestra del sincretismo cultural maya y cristiano, que se expresa en las más de cinco diferentes iglesias evangélicas de la comunidad.

Así, este antiguo pueblo chiclero –antes de la masificación de los chicles sintéticos– y también pueblo chocolatero –hoy tan sólo quedan dos árboles de cacao– es uno de los lugares más maravillosos de la península de Yucatán.



La estación Cobá es parte del Tramo Golfo 3 que conecta a Tulum con Izamal.

Lugar de íconos

La oferta turística en la comunidad no es grande; la mayoría de los paseantes hacen expediciones desde la cabecera municipal de Tulum hacia Cobá con el fin de conocer la zona arqueológica, que en su momento fue uno de los señoríos dominantes. La mayor parte de sus vestigios datan del siglo VII, aunque se encuentran vestigios hasta del siglo XIV. Se estima que durante su apogeo mantuvo una estrecha relación con Calakmul, Tikal o Dzibanché. Poseía varios templos, de los cuales sobrevive la pirámide del Nohoch Mul, de 42 metros de altura.

En Cobá vive un ícono regional viviente: don Luis May. Él es un artesano y único responsable de la Casa Comunitaria de Cultura de Cobá, donde enseña a jóvenes técnicas ancestrales para el manejo del barro

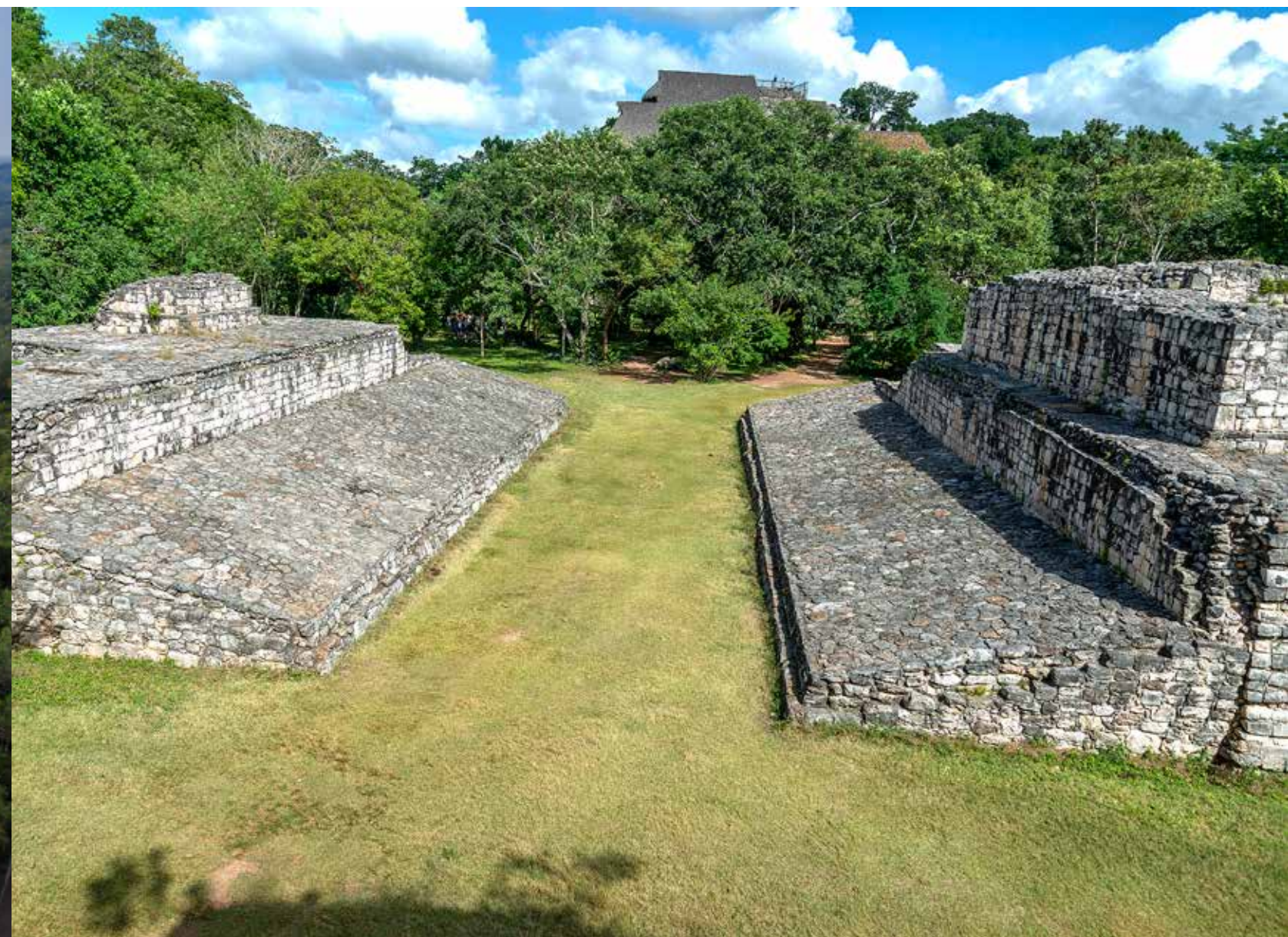


No hay un origen claro de la palabra Cobá, las posibles traducciones son: “lo que tiene humedad”, “agua con musgo”, “humedad de agua”, “agua turbia o picada”, “agua de chachalacas” o “agua abundante”.

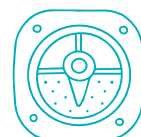
a mano y el bruñido con piedra y cepillo. Con esto busca rescatar y dar valor a esos saberes milenarios que se materializan en bellísimas artesanías. Es escultor desde hace 20 años y desde hace una década es director, maestro, trabajador y promotor cultural, todo a la vez.

En la casa de cultura también da clases de escultura, tallado de madera, algodón, telares con fibra, cocina tradicional, danza y música. Además, desde hace cuatro años organiza el Festival Jaguar, al que acuden participantes de las comunidades a exponer y comercializar su trabajo.

A menos de 25 minutos de Cobá se encuentran otras comunidades en donde se practica y conserva la medicina tradicional gracias a los consejos de los abuelos. También se preservan ceremonias ancestrales, como el tradicional juego de pelota mesoamericano.



A menos de 25 minutos de Cobá se encuentran otras comunidades en donde se practica y conserva la medicina tradicional gracias a los consejos de los abuelos. También se preservan ceremonias ancestrales, como el tradicional juego de pelota mesoamericano.



Aún más cerca se ubica la comunidad de San Juan –a tan sólo 10 minutos de Cobá–, dedicada a la producción de miel y a la conservación de la abeja melipona, prácticas que han sido certificadas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Aquí cuentan con 300 colmenas y todas las facilidades para recibir a los visitantes que quieran observar el proceso de producción y comprar este producto. Cada colmena puede producir tan sólo un litro de miel al año, que se vende a 1,000 pesos –en tiendas orgánicas de Tulum o Cancún alcanza los 3,000 pesos–. Esta miel no es para uso rutinario, pues tiene propiedades curativas, por ello se preserva con tanta devoción. A pesar de los titánicos esfuerzos, esta abeja está en peligro de extinción.

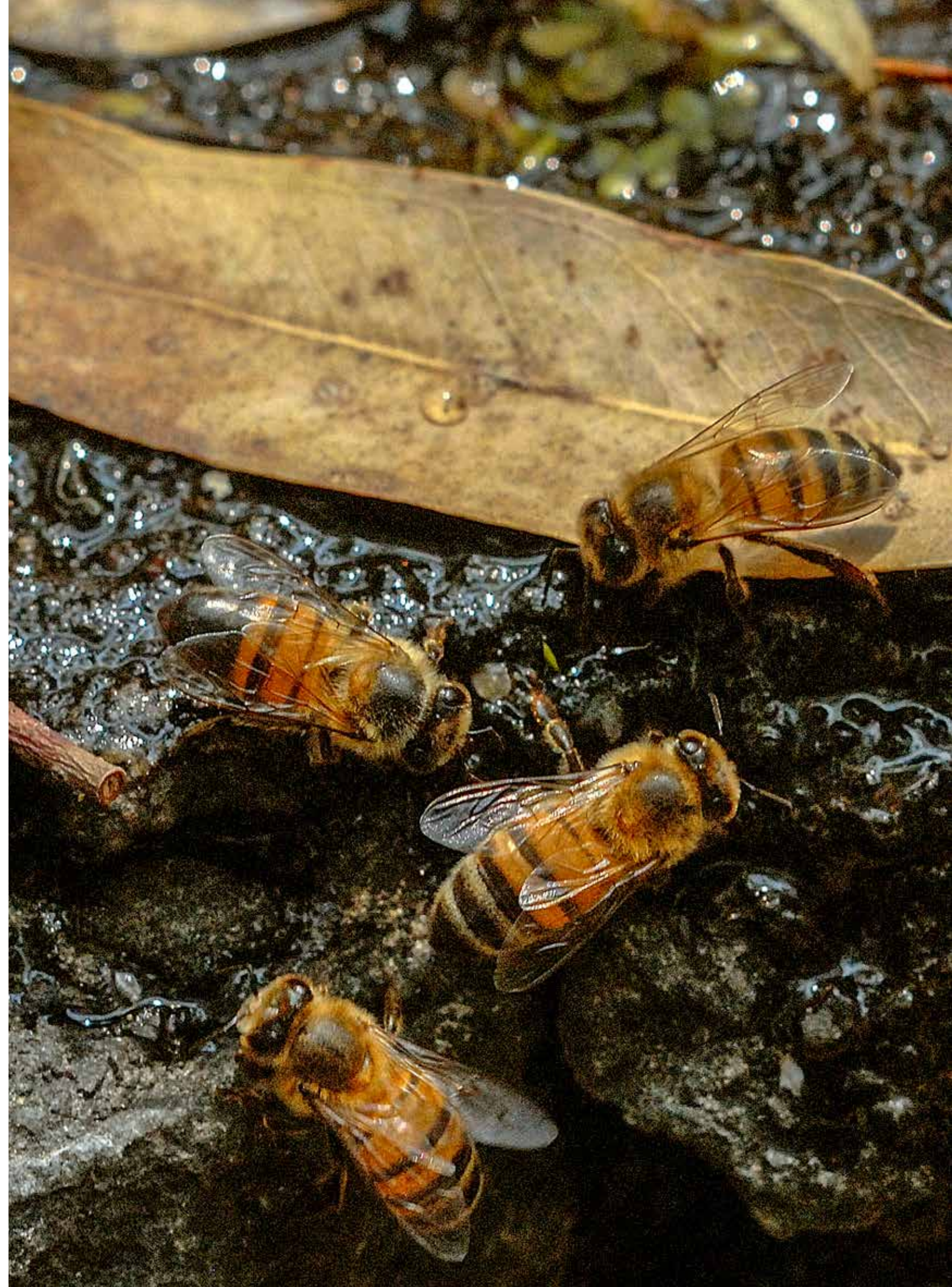
En esta misma comunidad se localiza el cenote San Juan de Dios, que es administrado por los ejidatarios, que se constituyeron en una sociedad cooperativa. Este cenote tiene una pequeña entrada sobre la que colocaron una pronunciada escalera en forma de caracol e instalaron alumbrado en su interior. Su agua fresca, a 12 metros bajo tierra, conquista a cualquiera.

Dentro del ejido también se encuentran los vestigios de un *sacbé* o puente o camino maya, que conecta directamente con la Zona Arqueológica de Cobá, por lo que los ejidatarios han buscado la apertura de una ruta paralela que permita ver el *sacbé* y atraiga a algunos de los visitantes a su hechizante cenote. En los alrededores de Cobá hay 45 *sacbé*s.

Otro cenote cerca de Cobá es donde vive Karin Knut, un hombre que en sí mismo representa un atractivo turístico. Nacido en Israel, emprendió un viaje por todo el mundo y vivió como nómada durante 20 años hasta instalarse en este lugar, donde levantó un proyecto de cero impacto a la naturaleza. Las habitaciones están colgadas entre los árboles y todo está construido con material biodegradable. No cuenta con señal de telefonía celular, tiene baños secos, temazcal



Las investigaciones indican que en la zona de Cobá había habitantes desde los años 200 o 100 a. C., aunque el apogeo de la ciudad fue a mediados del periodo Clásico, entre los años 500 y 900 de nuestra era.





La antigua ciudad prehispánica se desarrolló cerca de cinco lagos que fueron un factor fundamental para su subsistencia.

y un bellissimo cenote. Karin suele asombrar a sus huéspedes con técnicas de supervivencia que aprendió durante su época nómada.

¿Quiénes serán los beneficiarios?

Cobá invita a imaginar cómo era el día a día de la antigua civilización maya, lo que ha atraído a un número creciente de visitantes interesados en un turismo cultural y de naturaleza.

Sin embargo, esta pequeña comunidad no cuenta con un sistema de drenaje, por lo que se recurre al uso de las fosas sépticas que deben vaciarse con pipas que los particulares deben pagar. Además, la mayoría de estas pipas descargan de forma clandestina en lugares no aptos, lo cual es un riesgo inminente para el medio ambiente y la población en general.

Sobre la estación del Tren Maya, los lugareños la ven con buenos ojos, aunque temen que el comercio quede en manos de grandes corporaciones y empresas transnacionales y no los beneficie. Por ello piden ser ellos los protagonistas del desarrollo turístico por venir. ☘





Yucatán



Valladolid, orgullo de la Península

Valor histórico

El municipio de Valladolid cuenta con 80,000 habitantes, de los cuales 75,000 se centran en la cabecera municipal del mismo nombre y el resto en 38 comisarías o comunidades mayas.

Valladolid tuvo un importante papel en la Guerra de Castas y sus pobladores también se sienten orgullosos de que allí se encendió la primera chispa de la Revolución de 1910. Por su encanto y valor histórico, en 2012 la ciudad fue nombrada Pueblo Mágico.



La estación Valladolid es parte del Tramo Golfo 3, que une a Tulum con Izamal.

Capital maya

La ciudad de Valladolid es conocida como la Capital del Oriente Maya, y se caracteriza por la hospitalidad y generosidad de su gente, pues en años recientes el turismo se ha convertido en una pujante industria local.

De esta manera, en este Pueblo Mágico cada vez es más común encontrar la “ola sostenible” que atrae a nuevos visitantes: restaurantes orgánicos, vegetarianos o “verdes” frente a atractivos de la ciudad como el convento de San Bernardino.



El convento de San Bernardino es uno de los complejos coloniales más antiguos de Yucatán y un punto de atracción turístico indiscutible. Por ello, cada noche en sus paredes se proyecta un bien montado *video mapping* que narra la historia del convento, de la ciudad de Valladolid, de la península de Yucatán y de México.

También hay un teatro al aire libre, desde cuyas butacas de piedra se pueden apreciar puestas teatrales indígenas y campesinas, con la participación de actores de la localidad y que generalmente representan momentos sagrados mayas. Hay obras que llegan a contar con 200 actores en escena. Sin embargo, esta joya de la cultura maya lucha por sobrevivir en la espera de ser apoyada.

Además, en esta ciudad se pueden conocer otros ejemplos de arquitectura virreinal, como el Palacio Municipal, la catedral de San Gervasio, el Museo de San Roque y las iglesias de la Candelaria, Santa Ana o Santa Lucía, entre otras.



La ciudad de Valladolid está construida sobre el antiguo centro ceremonial maya de Zací, capital del cacicazgo maya de Cupules.

Pero el encanto no acaba aquí, pues muy cerca de la ciudad hay lugares mágicos que atraen por su cultura y entorno natural, y esa es una de las más grandes áreas de oportunidad para el desarrollo del turismo.

En este contexto, una de las comunidades más importantes es Xocén (o Xoquen), donde se encuentra uno de los cuatro altares de la Cruz Parlante –también llamada Santísima Cruz o Cruz de los Agricultores que los mayas atesoran desde la Guerra de Castas.

En este lugar vive el abuelo Fermín, un tata maya a quien la Secretaría de Cultura federal ha catalogado como Patrimonio Vivo de la Nación y que ha sido documentado en diversas películas y libros.

El abuelo Fermín es maravilloso en muchos aspectos, como por su empeño por preservar la ceremonia sagrada del maíz y las lluvias, o por fomentar las peregrinaciones al altar de la Cruz Parlante de su comunidad. Si un visitante pasa por Xoquen y obtiene su bendición, podrá también conocer los talleres para la realización de artesanías de madera



Se pueden conocer ejemplos de arquitectura virreinal, como el Palacio Municipal, la catedral de San Gervasio, el Museo de San Roque y las iglesias de la Candelaria, Santa Ana o Santa Lucía. Pero el encanto no acaba aquí, pues muy cerca hay lugares mágicos que atraen por su cultura y entorno natural.

elaboradas con el alma, tiempo y anhelo de una de las poblaciones que más ha resistido espiritual y culturalmente.

Otra comunidad cercana es Popolá, donde 99.3 por ciento de su población –de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)– es indígena maya. Es famosa por su iglesia del siglo XVI, y por las velas de cera de abeja melipona. Estas aromáticas velas son vendidas a algunas empresas dedicadas a la espiritualidad, pues su producción y venta es poca y sólo por pedido.

Otro atractivo cercano, a tan sólo 15 minutos de Valladolid, es el municipio de Uayma, que cuenta con una iglesia (templo y ex convento) que fue quemada durante la Guerra de Castas y quedó en ruinas hasta 2003, cuando inició su reparación y restauración que dejó al descubierto colores y decoraciones originales en veneración a la Virgen María y a Santo Domingo.

En Uayma, la producción artesanal lucha por rescatar la elaboración de muñecos con articulaciones y de utensilios de barro. Uno de estos luchadores es don Emilio Espadas Dezul, artesano de la población.

Otro municipio cercano es Tihosuco, donde está otro de los cuatro altares dedicados a la Cruz Parlante y que se caracteriza por ser uno de los centros de resistencia cultural y espiritual mayas tras la Guerra de Castas.

En cuanto a bellezas naturales Valladolid no se queda corto, pues cuenta con el cenote de Zaci –ubicado en medio de la ciudad, a cielo abierto– y los cenotes de Xkekén y Samulá, a sólo 10 minutos en automóvil.

Finalmente, aunque más retirado de Valladolid, se ubica un lugar de gran vocación turística: la Reserva de la Biosfera de Río Lagartos. Es un sitio poco tocado por el ser humano que alberga a cientos de distintas especies de flora y fauna, como miles de flamencos.



El 4 de mayo de 1906 se inauguró la red ferroviaria Mérida-Valladolid.



Destino de paso

Pese al auge del turismo, la principal actividad económica se centra en la producción primaria. Aun así, en Valladolid hay 1,600 cuartos y 140 establecimientos hoteleros, pero la estadía promedio del turista es de 1.1 noches. Esto se puede atribuir a que esta ciudad es considerada un destino de paso entre Cancún y Chichén Itzá. Ejemplo de ello son los camiones turísticos de Xcaret que pasan por la zona únicamente a realizar compras y a comer.

En este sentido se debe atender el asunto de las artesanías, pues muchas de ellas provienen de otros sitios, al grado que es común encontrar estatuillas de mala calidad con temáticas como la Santa Muerte, el narcotraficante Malverde o el *Depredador* de la película hollywoodense.

Para contrarrestar lo anterior, la Secretaría de Cultura estatal dispuso de un sitio para la venta de artesanías regionales, donde se ofertan principalmente textiles de gran calidad. Esto ha fomentado que se abran –aunque no en la plaza central– otras tiendas que venden productos originales, sin embargo, hace falta mayor articulación para que los visitantes vayan a estos sitios.

En cuanto a servicios urbanos, en Valladolid no existe un relleno sanitario y se utiliza un tiradero controlado donde no hay espacio para la

separación de basura y en muchas comunidades los residuos son depositados a las orillas de la carretera. El municipio ha controlado el relleno de la mejor manera posible, sin embargo, es una tarea titánica, pues no cuenta con los recursos ni el personal para atenderlo de manera eficaz. Diariamente se generan entre 65 y 80 toneladas de basura, sin contar el pozo para lixiviados.

El principal pozo que abastece de agua a la ciudad está a menos de un kilómetro del tiradero a cielo abierto, lo cual representa un riesgo latente. Si bien en materia de disponibilidad del líquido no tienen problema, en la zona se están sembrando transgénicos que ocupan plaguicidas que contaminan el área, situación crítica debido a que hay más de cien cenotes en los alrededores. Tampoco tienen una planta de tratamiento de aguas residuales, por lo cual el agua contaminada va directamente al subsuelo.

La zona carece de políticas de atención adecuadas ante desastres naturales, por lo que tras el paso de huracanes se construyen casas de cemento pequeñas, cuadradas, calurosas e inhabitables, que se han convertido en bodegas al lado de las cuales, los damnificados, construyen casas tradicionales –palafitos circulares–.

Pese a todo, Valladolid es un lugar que tiene una de las más altas oportunidades en materia de desarrollo de un turismo sustentable. ☘



El 4 de junio de 1910 en la ciudad de Valladolid hubo un levantamiento armado que desconocía la legalidad de las elecciones y que se define históricamente como la Primera Chispa de la Revolución Mexicana.



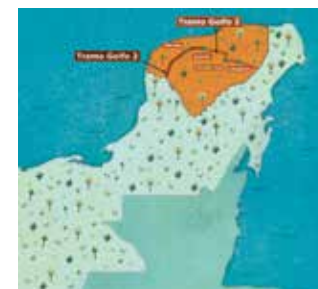
Yucatán



Chichén Itzá, grandeza eterna

La majestuosidad indeleble

La hoy zona arqueológica de Chichén Itzá fue un sobresaliente núcleo cultural y político de la civilización maya durante el periodo Clásico Tardío. Estas características la hicieron, a su vez, una de las ciudades más pobladas de la región centro-norte de la península de Yucatán. Aquí se concentró el poder, la sabiduría, el devenir ceremonial, la arquitectura astronómica y el arte.



Chichén Itzá tendrá su propia estación del Tren Maya dentro del Tramo Golfo 3, entre Valladolid e Izamal.

Ubicada a 120 kilómetros de Mérida, al oriente de Yucatán, Chichén Itzá es hoy la urbe maya más conocida en el planeta y una de las más visitadas en México. Por su majestuosidad y simbolismo, en 1998 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) la incluyó en la Lista Mundial del Patrimonio Cultural de la Humanidad. Nueve años después, en 2007, como resultado de la votación de más de 100 millones de personas, se convirtió en una de las siete Nuevas Maravillas del Mundo, como lo certificó la empresa New Open World Corporation.

Este reconocimiento está vinculado a varias facetas que hacen de Chichén Itzá un sitio único. Durante el equinoccio, la Tierra es iluminada por el Sol tanto en el hemisferio norte como en el sur. En los equinoccios de primavera y de otoño (en marzo y septiembre, respectivamente), durante casi 50 minutos ocurre un suceso asombroso en Chichén Itzá: en la escalera norte de la pirámide de Kukulcán la luz solar dibuja siete triángulos invertidos y producto de las sombras proyectadas en nueve plataformas de la construcción se ve a una serpiente que desciende lentamente.

Durante el amanecer del solsticio de verano (en junio) la luz ilumina únicamente las caras norte y este de la pirámide. A su vez, durante el atardecer del solsticio de invierno (en diciembre) sólo se iluminan los lados sur y oeste.



Las zonas arqueológicas de Chichén Itzá y Tulum reciben a 6,8 millones de turistas anualmente.



Su nombre viene del maya *Chi-ch'en Itzá*, que significa "La ciudad al borde del pozo de los Itzáes".

Miles de personas viajan de todo el mundo para ver estos acontecimientos que ejemplifican las muchas manifestaciones de la arqueoastronomía de Chichén Itzá.

También es significativo el turismo que a lo largo del año acude para presenciar *Noches de Kukulcán*, la proyección narrativa y audio-lumínica sobre la cosmovisión y la historia de la cultura maya.

En la actualidad, de acuerdo con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), "Chichén Itzá es el mejor ejemplo de los movimientos migratorios que se dieron en Mesoamérica hacia el Posclásico Temprano, ya que reúne rasgos de cultura material tanto del área maya como del centro de México, particularmente de filiación tolteca".





“Chichén Itzá es el mejor ejemplo de los movimientos migratorios que se dieron en Mesoamérica hacia el Posclásico Temprano, ya que reúne rasgos de cultura material tanto del área Maya como del centro de México, particularmente de filiación Tolteca”.

Auge del comercio informal

Durante las décadas recientes, a medida que se incrementaba el turismo, Chichén Itzá ha vivido un proceso de masificación de comercio informal en su entorno. Esta multiplicación de comerciantes es hoy una aduana inevitable para los visitantes. A decenas de metros de la entrada a la zona arqueológica, las orillas de la carretera son ocupadas por vendedores que ofertan lo mismo sombreros que ocarinas, bebidas, artesanías de todo tipo, frutas, playeras, juguetes y alimentos.

Lo mismo ocurre en la entrada al estacionamiento. Una vez en el área de compra de boletos y acceso a la zona, la gente debe hacer una fila que cruza entre los puestos. Los minutos pasan entre gritos, música, rugidos de “jaguar” y ofertas de los comerciantes que sortean a los visitantes para ofrecer su mercancía.

Dentro de la zona arqueológica ocurre lo mismo en diversos espacios. De hecho, en el camino hacia el cenote sagrado hay que pasar entre dos líneas de mesas, cajas, mantas y todo tipo de soportes para la mercancía. Otra rama comercial es la de quienes proveen comida a los vendedores.

Afuera y adentro de la zona arqueológica predomina la venta de mercaderías con poca o nula relación creativa, histórica, simbólica o ritual con la cultura maya. Es notoria la abundancia de objetos fabricados en serie (en el centro de México o en Taiwán) y proliferan productos traídos de otros estados. Esto significa que el número de artesanos reales debe ser muy reducido y que su trabajo se invisibiliza o es desplazado por la manufactura en serie.

Esta realidad ha hecho que, como se ha documentado en los medios informativos, cada cierto tiempo se hable de la posibilidad de que Chichén Itzá pierda alguno de sus nombramientos internacionales.

A esta situación se suma el conflicto, en enero de 2019, por el incremento en el costo de entrada a la zona arqueológica, mismo que causó el enojo de los operadores turísticos.



El cenote sagrado a cielo abierto mide 60 metros de diámetro. Tiene paredes verticales de 15 metros desde la superficie del agua y de 13 metros de profundidad.

Si bien la zona arqueológica mantiene su imponente presencia y, pese los inconvenientes actuales, se mantiene como uno de los atractivos mundiales, es imprescindible reorganizar, reubicar y capacitar a los vendedores de la zona.



Además, como documentó el reportero José Martín Sámano en el contexto de ese desacuerdo: “se calcula que diariamente ingresan a Chichén Itzá entre 5,000 y 7,000 visitantes. Además de los 1,800 ambulantes en un sitio que no cuenta con suficientes baños públicos, ni bebederos, ni servicios dignos para un lugar considerado Patrimonio Universal de la Humanidad por la UNESCO”.

Todo lo hasta aquí enunciado se refleja en actividades como la visita a los cenotes cercanos.



La zona arqueológica de Chichén Itzá es la segunda más visitada de México, sólo después de las pirámides de Teotihuacán.

La cercanía del límite

Si bien la zona arqueológica conserva su imponente presencia y, pese a los inconvenientes actuales, se mantiene como uno de los atractivos mundiales, es imprescindible reorganizar, reubicar y capacitar a los vendedores. De igual importancia es la necesidad de generar producción artesanal en las localidades y renovar los recursos de señalética y explicación en la zona arqueológica.

Para no cruzar el límite que lleve a la decadencia de esta metrópoli maya, es necesario actualizar las actividades turísticas con un proyecto sustentable, ecológico y, sobre todo, profundamente ligado a la identidad maya histórica y contemporánea. ☘





Yucatán



Izamal, imán de visitantes europeos

De colorido amarillo

Izamal, en el estado de Yucatán, es un municipio con 26,801 habitantes, de los cuales 16,000 viven en la ciudad de Izamal, la cabecera municipal, y el resto están distribuidos en 63 comisarías.

La ciudad de Izamal es también un Pueblo Mágico reconocido por el singular color amarillo que adorna su iglesia y sus fachadas y que se extiende por todas sus calles. Se encuentra a 254 kilómetros de Cancún y a 67 kilómetros de Mérida.



En esta estación se unen los Tramos Golfo 2 y Golfo 3 del Tren Maya.

Aquí, el turismo es una actividad importante, tanto que la Universidad Tecnológica del Centro (UTC), ubicada en esta ciudad, se está perfilando como una institución con enseñanzas para el desarrollo turístico, pues se imparten las carreras de turismo, gastronomía y hotelería.

Rocío de cielo

En este pequeño pedazo de cielo (la palabra Izamal proviene de la palabra maya *itzmal* y significa “rocío del cielo”), hoy en día hay 31 hoteles y cinco

villas, que suman 250 cuartos, además de restaurantes, una casa de artistas y centros de cultura. Pese a todo, el promedio de estancia es de tan sólo un día.

Este municipio recibe mayormente a turistas europeos, sobre todo franceses y españoles, que gustan del turismo cultural, pues aquí se combina la arquitectura colonial y los sitios arqueológicos en casi el mismo espacio: mientras caminas a lo largo del patio de la iglesia se puede observar la pirámide Kinich Kak Moo, que hace alusión al dios maya y significa “guacamaya de fuego con rostro solar”.

Otro atractivo es que a 171 kilómetros se encuentra el municipio de Tekax, con apenas 94 habitaciones en tres hoteles y dos posadas, pero que destaca por el especial color café en su iglesia principal, pintada con tierra y agua, además de contar con 200 grutas que se pueden explorar y lanzarse en tirolesa.



Se le conoce como “La ciudad de los cerros” por poseer vestigios arqueológicos entre los que destacan cinco grandes pirámides que durante mucho tiempo fueron considerados “cerros” por los lugareños.

En este municipio se ubica la pequeña comunidad de San Marcelino, con sólo unas decenas de habitantes, pero que comenzó una cooperativa dentro del proyecto estatal de Aldeas Mayas. Ahí se puede pasar a un taller de ropa artesanal en el que con la técnica de pedal se realizan distintos tipos de bordado; la elaboración de cada pieza se lleva entre una y dos semanas.

También se puede degustar comida típica acompañada de tortillas hechas a mano mientras doña Marcelina enseña a los visitantes a hacerlas en el comal. Cabe destacar que todos los alimentos que ahí se consumen son sembrados y cosechados en el lugar, incluso la carne –puerco– es de una raza oriunda del país llamada “cerdo pelón”, que se distingue por ser más suave debido a la alimentación del animal.

Todo esto se desarrolla dentro de una casa maya que asemeja a un cuerpo humano en sus funciones. En los alrededores se habitó un





También se puede degustar comida típica acompañada de tortillas hechas a mano mientras doña Marcelina enseña a los visitantes a hacerlas en el comal. Todos los alimentos que ahí se consumen son sembrados y cosechados en el lugar.

recorrido para practicar senderismo y observar la flora y la fauna, hasta llegar a una parte alta donde hay una tumba maya que antes de tener restos de una persona era ocupada para guardar agua. A pocos metros de ese lugar sagrado hay una ceiba que por su importancia histórica y sus propiedades es punto de meditación y relajación para quienes llegan a cargarse de energía.

Todo esto es ejemplo del potencial del proyecto de Aldeas Mayas que se está impulsando en Yucatán, pues son espacios pensados para que se desarrollen actividades turísticas y pedagógicas dentro de la identidad cultural de las comunidades.

Fallas en el suministro de electricidad

Izamal y sus alrededores tienen una fuerte problemática por la falta de servicio de energía eléctrica, que a su vez es causante del desbaste de agua, pues sin luz no funciona la bomba que lleva el líquido a casas y comercios.

El agua potable proviene de cuatro pozos que podrían ser suficientes para cumplir las necesidades del municipio si la infraestructura de bombeo funcionara correctamente y se repararan las fugas en las tuberías ocasionadas por los cambios en la presión del agua.

El problema de las tuberías es tan delicado que el municipio gasta fuertes sumas de dinero en reparar las constantes fugas, para lo que debe romper las calles adoquinadas y repararlas, tratando de que queden igual que antes para no perder el nombramiento de Pueblo Mágico. Este problema podría resolverse de raíz si se atendiera el problema del suministro eléctrico y se sustituyeran las tuberías.

En cuanto a los residuos sólidos, depositan en un tiradero a cielo abierto que no está concesionado y donde no hay un programa de separación de desechos, situación que agrava la vulnerabilidad de las personas que se dedican a la pepena por no tener las condiciones mínimas de higiene. ❄



En el periodo posclásico tuvo un gran auge como ciudad maya tolteca, pero fue abandonada y para la llegada de los españoles ya estaba prácticamente deshabitada.



Yucatán



Mérida, ciudad blanca

Tradición maya y colonial

Mérida, la ciudad blanca, es la cabecera municipal del municipio del mismo nombre –además de ser la capital del estado de Yucatán–. El municipio cuenta con una población de 892,363 habitantes, de acuerdo con los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), y además de su cabecera municipal está conformada por 47 comisarías.

Aquí, 96.8 por ciento de los habitantes residen en localidades urbanas de más de 2,500 persona y 11.5 por ciento de la población mayor de cinco años de edad es hablante de alguna lengua indígena, siendo el maya yucateco la más común, aunque también se habla chol y tzeltal.

Tiene una gran vocación agrícola y es parte de la zona henequenera, aunque en tiempos recientes ha descubierto en el turismo un ámbito económico importante que aprovecha factores como su pasado maya y colonial, así como su cercanía con diversos atractivos de la región.



Mérida es parte del Tramo Golfo 2 que conecta a Izamal con San Francisco de Campeche y que cambia de nombre a Golfo 1 en el límite de los estados Yucatán y Campeche.

Además, presenta una importante actividad del sector industrial, lo que suma a que, en conjunto, este municipio sea uno de los más importantes de la región sureste de México. No en vano esta ciudad se ha convertido en una de las predilectas para muchas personas que al mudarse buscan mejorar su calidad de vida.

Mucho por conocer

La ciudad es famosa por el Paseo Montejo y su palacio, la catedral de San Idelfonso, el Museo Macay y el Palacio Cantón –actual Museo Regional con piezas de la cultura maya–, y sobre todo por la gastronomía que se puede degustar en esas tierras: panuchos, salbutes, sopa de lima, cochinita pibil y las marquesitas de queso de bola o de crema de cacahuete, entre otras delicias. Por todo esto, se han implementado programas como el Turibús o recorridos de leyendas por el centro de la ciudad.

Además, tiene como ventaja la cercanía y facilidad de acceso a sitios de interés para el turista en otros puntos del estado o de la

región, como las zonas arqueológicas de Chichén Itzá o Ek Balam, Pueblos Mágicos como Izamal o Valladolid, la Reserva de la Biosfera Ría Celestún, cenotes como los de Cuzamá y Homún, grutas como las de Calcehtok, Tzabnah o Loltún y destinos de playa como Progreso, Puerto Chuburná o Chelem. Esto sin contar la facilidad para desplazarse vía carretera a destinos más lejanos como Cancún, Tulum o Campeche.

En medio de todo, la creciente industria turística está detonando tres destinos hasta ahora menos conocidos: Sisal, Maní y El Cuyo.

Sisal, ubicado en el municipio de Hunucmá, fue un punto estratégico para los antiguos mayas, es el principal puerto henequenero y, además, cuenta con una enorme biodiversidad, entre la que destaca la gran cantidad de aves migratorias que arriban anualmente y que pueden avistarse desde los miradores que se han colocado estratégicamente para tal fin. Esta localidad es también la entrada a la Reserva Estatal del Palmar que colinda con Celestún, por lo que es posible ver gran cantidad de flamencos.



La ciudad de Mérida fue fundada el 6 de enero de 1542, y construida sobre la ciudad maya de T'Hó.





Maní es una ciudad pequeña al sur del estado, donde se hizo una inversión de cableado subterráneo para facilitar la vista de la llamada Ruta de los Conventos, que recorre diferentes iglesias y conventos de Yucatán. También tiene un triste pasado maya, pues fue el poblado en donde Fray Diego de Landa llevó a cabo la quema de códices, ídolos y símbolos religiosos de esta cultura.

El Cuyo, ubicado al oriente del estado, cuenta con bellezas naturales tales como manglares, un ojo de agua y un bosque petrificado. Es una zona protegida que alberga flora y fauna, entre ellas palmeras, cocales y ceibas, consideradas el árbol representativo de Yucatán. Aquí se encuentra el Parque Natural Ría Lagartos y, además, está muy cerca de Holbox.

Es importante destacar que en Mérida y sus alrededores se está apostando por un turismo diferente, tal es el caso del colectivo Muul Meyaj, que ofrece productos en armonía con el campo, como artesanías y productos de cocina elaborados en los poblados cercanos. Es un espacio de encuentro e intercambio entre las comunidades ubicado muy cerca del centro histórico de Mérida.

A esto hay que sumar que el estado está desarrollando el Programa Aldeas Mayas, en el cual lugares con vocación turística y con actividades tradicionales, como producción de miel, elaboración de textiles, guayaberas o hamacas, muestran sus productos en una casa que rescata la arquitectura y tradiciones mayas. Este proyecto busca que las aldeas sean sustentables, que se generen empleos y se mantenga la tradición de la creación de estos productos, así como que se dé capacitación a las nuevas generaciones y se rescate la vivienda tradicional.

Además, la población de Motul busca sumarse al programa Pueblos Mágicos y hay planes de rescatar el *sacbé* que viene de Uxmal.



En los años 2000 y 2017 la ciudad de Mérida fue nombrada Capital Americana de la Cultura gracias al impulso que ha dado a las actividades culturales.

Esfuerzos de sustentabilidad

Con respecto al hospedaje, según el Sistema de Información Estadística del Sector Turismo (DATATUR), el estado cuenta con 8,154 cuartos de hotel, de los cuales el 85 por ciento se encuentra en Mérida. El 40 por ciento de los turistas que llegan a la ciudad son regionales, es decir, de Quintana Roo, Campeche y Tabasco.

En Mérida y sus alrededores se está apostando por un turismo diferente, tal es el caso del colectivo Muul Meyaj, que ofrece productos en armonía con el campo, como artesanías y productos de cocina elaborados en los poblados cercanos.



En aras de posicionar a la ciudad, en 2020 se llevará a cabo el Tianguis Turístico en Mérida; se pretende que sea sustentable y digital desde su concepción.

Uno de los aspectos más sobresalientes de los esfuerzos municipales en materia de sostenibilidad es que se han desarrollado inversiones para transitar a energías renovables, con paneles solares, acciones de conversión de alimentos en energía, desarrollo de biodigestores, un programa para fomentar el uso de la bicicleta y granjas de energía eólica.

En Mérida se han desarrollado certificados locales para reconocer el manejo de residuos para restaurantes, comida sostenible, basura y desperdicio cero, este último enfocado al fomento de la cultura de la separación, reciclaje y la correcta disposición de los residuos de manejo especial y peligrosos domiciliarios; y así promover la economía circular.

En temas hídricos, a menos de 10 metros de subsuelo se puede encontrar agua, pero dadas las condiciones porosas del tipo de subsuelo –característico de la península–, se puede contaminar fácilmente debido a la falta de alcantarillado y el uso generalizado de fosas sépticas. Ante esta realidad se puso en marcha un proyecto masivo de biodigestores con el objetivo cuidar el acuífero.

Mérida cuenta con un relleno sanitario inaugurado en 1997 y se ubica a las afueras de la ciudad en Chalmuch; recibe un aproximado de 800 toneladas de basura al día. Está administrado y operado por una empresa privada, sin embargo, los habitantes consideran que hay un problema serio de recolección de desechos.



Al sur de la ciudad se encuentra la reserva ecológica Cuxtal, con 10,757 hectáreas, y que desde 1993 fue designada como un área de preservación ecológica e histórica.

Tratamiento de aguas y disposición de los residuos sólidos

Existen aún grandes pendientes en estas áreas en todas las localidades de la ruta del Tren Maya, pues en su mayoría carecen de plantas de tratamiento y las que hay no son suficientes o no funcionan de manera adecuada. En cuanto a la basura sólida, debe erradicarse el uso de tiraderos a cielo abierto así como mejorar las condiciones de los rellenos sanitarios existentes.

Estado	Estación	Disposición de residuos sólidos urbanos		Tratamiento de aguas residuales	
		Relleno/ Tiradero	Condición	Existencia de Plantas de Tratamiento en operación	Condición
Quintana Roo	Bacalar	Relleno	Regular	Sí	Insuficiente
	Felipe Carrillo Puerto	Tiradero	Mala	Sí	Insuficiente
	Tulum	Relleno	Mala	Sí	Descompuesta
	Cobá	Tiradero	Mala	No	N/A
	Playa del Carmen	Relleno	Mala	Sí	Insuficiente
	Puerto Morelos	Relleno	Buena	Sí	Buena
Campeche	Cancún	Relleno	Regular	Sí	Regular
	Escárcega	Tiradero	Grave	No	Inconclusa
	Calakmul	Tiradero	Mala	No	N/A
Yucatán	Campeche	Relleno	Regular	Sí	Regular
	Valladolid	Relleno	Regular	No	N/A
	Chichén Itzá	Tiradero	Mala	No	N/A
	Izamal	Relleno	Regular	No	N/A
Tabasco	Mérida	Relleno	Buena	Sí	Insuficiente
	Tenosique	Tiradero	Mala	Sí	Subutilizada
Chiapas	Balancán	Tiradero	Mala	Sí	Regular
	Palenque	Relleno	Regular	No	Inconclusa

Fuente: elaboración propia.



Campeche



San Francisco de Campeche, fortaleza colonial

Ejemplo de cortesía

La ciudad de San Francisco de Campeche es la capital del estado de Campeche, y pese a ser parte del Mayab prehispánico, la ciudad que conocemos hoy nació como un fuerte de defensa contra los piratas en la época colonial.

Todo el estado cuenta con una población de 899,931 habitantes, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2015, lo cual lo convierte en el tercer estado menos poblado después de Baja California Sur y Colima, con 14.20 hab/km².

Pese a esto, el Sistema de Información Estadística del Sector Turismo (DATATUR) confirma que hay 2,232 cuartos, lo que demuestra que el turismo es una de las actividades económicas más crecientes en la entidad. Y es que aquí el paseante se siente bien recibido: la gente es amable y el ambiente es muy tranquilo aun en la ciudad, la cual es famosa por la cortesía y buenas formas de sus habitantes, quienes practican, por ejemplo, una gran cultura vial en la cual el peatón tiene una evidente preferencia.



Esta estación se ubica en el Tramo Golfo 1 y conecta con Mérida hacia el norte y con Escárcega hacia el sur.

Aquí el paseante se siente bien recibido: la gente es amable y el ambiente es muy tranquilo aun en la ciudad, la cual es famosa por la cortesía y buenas formas de sus habitantes, quienes practican, por ejemplo, una gran cultura vial en la cual el peatón tiene una evidente preferencia.



En este sitio se vive la historia que llevó a la construcción de dos fuertes colosales y sus respectivas baterías de costa que el Visitador General de las Fortificaciones de América del Rey Carlos III, el brigadier Agustín Crame, mandó a construir ante las constantes amenazas de Inglaterra y que se convirtieron en un sistema defensivo considerado uno de los mejores planeados y más efectivos de todo el continente, pues una vez fortificada la ciudad, no volvió a ser atacada por piratas.

Años después, la vida política de este fuerte fue tan importante que hasta el tren pasaba por aquí.

Apariencia pintoresca

La arquitectura colonial, entre la que destaca el estilo barroco, es sin duda el mayor atractivo de la ciudad. Sus bellas fachadas están muy bien conservadas, lo cual le da a la ciudad un estilo muy característico y pintoresco. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) lo sabe, por ello la nombró modelo de planificación de una ciudad barroca colonial y la declaró Patrimonio de la Humanidad en 1999.

El visitante no puede dejar de ver los baluartes y puertas que permitían la entrada a la ciudad (hoy sólo quedan la Puerta de Tierra y la Puerta de Mar), los fuertes de San José y San Miguel y de disfrutar de las múltiples fechas culturales que se festejan, como el Festival Internacional de Centro Histórico, el carnaval campechano, el Festival de Aviturismo y la Feria del Cristo Negro de San Román.

Además, cerca de la ciudad hay 17 sitios arqueológicos –entre ellos Calakmul, la ciudad maya más grande que se ha descubierto– y la zona





arqueológica de Edzná, entre otros lugares de interés, como centros ceremoniales mayas.

En cuanto a bellezas naturales, a tan sólo unos kilómetros está la Reserva de la Biosfera de Calakmul y el Pueblo Mágico de Palizada, una pequeña comunidad de piratas, famosa por sus casas con techos de tejas francesas y un río en el que se pueden observar cocodrilos, tortugas y manatíes.

Campeche también cuenta con el jardín botánico Xmuch Haltun, un espacio muy bien conservado que alberga distintas plantas de la región y que explica de manera gráfica los ecosistemas del estado.

En su calle más turística, la 59, se ha desarrollado la venta de artesanías y productos típicos de la región, así como de productos orgánicos o sostenibles que generan un auténtico bienestar social para la población local.

Carencias en basura y aguas negras

Pese a lo pequeño de la población en términos de número de habitantes, Campeche carece de un adecuado sistema de recolección de residuos, lo cual ha derivado en la proliferación de cada vez más tiraderos clandestinos a las orillas de las carreteras de las comunidades. Irónicamente, tiene un relleno sanitario que se encuentra operando, pero los residuos no llegan a él.

En cuanto a las aguas residuales, la entidad tiene plantas de tratamiento, pero aún se debe atender el problema de descargas de agua residual directamente al mar o al subsuelo. ❄



La interpretación más aceptada del origen de la palabra Campeche es que viene del maya *Ah Kim Pech*, que se traduce como “Lugar de serpientes y garrapatas”.



●●● Nichos
de oportunidad

PUEBLOS INDÍGENAS

En México existen 68 pueblos indígenas distribuidos por todo el territorio que suman más de 11 millones de habitantes —casi 10 por ciento de la población total del país—. En la península, además de los mayas yucatecos, existen otros grupos como: ixciles, quichés, kanjobales y kekchis mayoritariamente en Campeche; jacaltecos, mames, tojolabales, cakchiqueles, motozintlecos, lacandones, tzeltales, zoques, tsotsiles, choles y chujs en Chiapas, y chontales en Tabasco, entre otros.





Tres confluencias históricas

La dualidad desarrollo-salvaguardia

Como se ha visto a lo largo de este libro, en este momento de transición nacional hacia políticas integrales de desarrollo cultural y turístico, el Tren Maya abre una ventana de oportunidad para consolidar al sureste mexicano como el corazón de la cultura maya en Mesoamérica.

Esto sólo se logrará con el desarrollo de un modelo social de transmisión del patrimonio, los bienes culturales y las artes de la tradición que involucre plenamente a las comunidades locales. Para ello es necesario un sólido catálogo de alianzas, vínculos y coproducciones con las más importantes instituciones y organismos locales, nacionales e internacionales.

Para cumplir estos requisitos, el proyecto del Tren Maya considera el desarrollo de prácticas de preservación del patrimonio heredado y la salvaguardia de la riqueza cultural de la región, así como de sus sitios arqueológicos y recursos naturales, acciones que se están materializando con las sinergias entre el gobierno y la Organización de la

Naciones Unidas (ONU) en el contexto de la Agenda 2030. Así, por ejemplo, la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) solicitó el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para que acompañe el proyecto sin poner en riesgo los valores naturales y culturales de la región.

Esta suma de saberes, experiencias y propuestas posibilitará la consolidación de una región cultural que permitirá a México escalar en el índice de los principales destinos del mundo con pleno respeto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El binomio gobierno-sociedad

Como se expresa en la plataforma de Cultura, Turismo, Medio Ambiente y Pueblos Indígenas del Gobierno Federal encabezado por el presidente Andrés Manuel López Obrador, la cultura es fundamental para lograr una profunda transformación del país. Por ello, la instrumentación de un modelo de desarrollo turístico y de salvaguardia será el faro para los otros gobiernos, instituciones, activistas, investigadores, civilizaciones indígenas, defensores del patrimonio y todos los actores interesados en los procesos de identidad, integración social y economía cultural.

La cultura es un derecho que se debe proteger y cultivar, por lo que el Estado tiene la obligación de promover las manifestaciones culturales de la población y asegurarle el acceso a las mismas, así como dar prioridad a los grupos que, en términos generales, han sido excluidos a lo largo de la historia.

De esta manera, el Tren Maya presenta, desde todos los ángulos, una oportunidad excepcional para que la iniciativa privada, la academia, los investigadores, los gestores, los practicantes culturales y todos los grupos sociales aporten su fortaleza para revitalizar el sureste mexicano.

La dupla economía-calidad de vida

El desarrollo de una economía cultural es una de las oportunidades más claras que puede traer el Tren Maya a la región. Si bien la transformación precisa de una diversidad de factores, el modelo de desarrollo propuesto ha demostrado que la regeneración cultural contribuye a impulsar el crecimiento económico mediante el desarrollo y el fortalecimiento de una economía cultural.

A través del desarrollo económico se pueden generar condiciones para la vida digna en la región que impacten positivamente en el fortalecimiento de la identidad maya y la proyección nacional e internacional.

Como resultado, se generan nuevas rutas turísticas, económicas y culturales que, a su vez, inciden en:

- Interés mediático nacional y global
- Ocupación hotelera
- Empleos generados
- Número y calidad de los servicios turísticos de la región

En este contexto, durante las siguientes páginas se presentan los nichos de oportunidad esenciales, regionales y por estación. ☘





Oportunidades esenciales

Los novedosos proyectos de desarrollo turístico, social y económico en curso pueden provocar una erosión identitaria de grandes dimensiones.

La sustentabilidad del sureste mexicano pasa por el florecimiento de la cultura, los saberes, las prácticas ceremoniales, los centros sagrados, las relaciones con la naturaleza y los tejidos comunitarios de la población maya. Es decir, requiere la salvaguardia del patrimonio material e inmaterial en un entorno de oportunidad laboral, práctica tradicional y diálogo con el mundo en situación de equidad.

Esa transformación social, económica y laboral exige medidas preventivas para posicionar la salvaguardia cultural entre las prioridades de gobiernos, practicantes culturales, investigadores, gestores, productores, académicos y todos los involucrados con la cultura maya.

El cumplimiento de esta condición sólo será posible con la creación de instancias proyectadas para la enseñanza, la transmisión y la vitalización de las artes y las sabidurías locales.

A partir de esta certeza, se considera esencial el desarrollo de tres estructuras de salvaguardia que, como parte de su labor, producen empleos culturales, fortalecimiento identitario y movilidad económica.

Centro Maya de las Artes

Este modelo apuntala los procesos y las iniciativas para que las comunidades de la península participen de manera vivencial, espiritual, reflexiva y creativa en la salvaguardia de su patrimonio mediante un modelo educativo propio. Los maestros y los estudiantes de la tradición se reúnen en Casas-Escuela como las siguientes: Casa de los Abuelos, Casa del Textil, Casa de la Medicina Tradicional, Casa del Teatro, Casa de la Pintura, Casa de la Música, Casa de la Palabra, Casa de la Madera, Casa de la Alfarería, Casa de la Cocina, Casa de la Tierra, Casa del Turismo Comunitario y Casa de los Medios de Comunicación.

El referente mexicano para esta iniciativa es el exitoso sistema del Centro de las Artes Indígenas (CAI), ubicado en Papantla, Veracruz, institución totonaca de enseñanza-aprendizaje incluida en 2012 en la Lista de Mejores Prácticas para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), y refrendada por la misma institución en 2018.

Debido a su posición estratégica y a la singularidad de la población, de inicio puede instaurarse un Centro Maya de las Artes en cada una de las siguientes localidades: Izamal, Valladolid y Chan Ká Vergel, en Yucatán; Cobá, Tulum y Carrillo Puerto, en Quintana Roo.

Más adelante, de acuerdo con el desarrollo urbano e infraestructura de la península, se plantea que se instauren espacios de talleres, producción artesanal, sanación y divulgación de conocimiento en los cinco estados y que, además, se documenten los saberes de las diferentes comunidades de la región.

Centros Ciudadanos para la Sustentabilidad

Las estaciones del Tren Maya son una oportunidad para difundir la sustentabilidad en la ciudadanía y los visitantes. La presencia de un Centro Ciudadano para la Sustentabilidad en cada estación puede convocar a las organizaciones de la sociedad civil, las instituciones dedicadas al

medio, los activistas, los académicos, los estudiantes, los investigadores, los gestores y los practicantes del saber tradicional en torno a:

- Incorporación de ecotecnias
- Cuidado del ecosistema
- Construcción natural
- Energías alternativas
- Huertos urbanos
- Turismo biocultural.
- Uso de plantas medicinales
- Cultura culinaria
- Producción comunitaria
- Manejo de residuos
- Trueque
- Economías solidarias
- Saberes y oficios de la tierra





Aldeas Mayas

Esta propuesta de la Secretaría de Turismo del Gobierno de Yucatán tiene como propósito aportar un producto turístico vivo, tradicional, cultural, endógeno e innovador para transportar al visitante a una experiencia ancestral con la comunidad indígena maya de Yucatán.

Para ello, se desarrolla sobre siete ejes transversales que tejen vivencias irrepetibles:

- Viviendas: espacios físicos, equipamiento, jardín botánico y espacio agrícola.
- Población maya: idioma, atuendo tradicional y práctica delimitada de usos y costumbres.
- Comunidad: entorno rural, imagen paisajística, plaza, templo, molino y noria.
- Gastronomía: sabores de la cotidianidad y sazones festivos.
- Artesanía: de textiles, madera, huano y muchos otros materiales.
- Servicios turísticos: hospedaje, alimentación y artesanías.
- Atractivos colindantes: cenotes, zonas arqueológicas y haciendas. ☘





Oportunidades regionales

De acuerdo con las características de cada zona, a lo largo del recorrido del Tren Maya pueden desarrollarse las siguientes áreas para que el encuentro entre los visitantes y la identidad maya ocurra en condiciones de respeto, gozo y diálogo para alcanzar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible en cada estación.

De inmersión cultural

Establecen panoramas de las artes de la tradición maya y acercamientos específicos con destacados practicantes culturales:

- Centros de interpretación del patrimonio
- Museos comunitarios
- Espacios de medicina tradicional
- Puntos de gastronomía maya
- Rutas de turismo espiritual
- Pasaporte verde para los turistas
- Apoyos a iniciativas sociales y culturales locales

- Manejo de residuos y sostenibilidad ambiental
- Agendas de desarrollo local

De naturaleza y aventura

Establecen oportunidades para llevar a cabo actividades al aire libre en las que se respeten y transmitan los valores de la cosmovisión maya de cuidado a la naturaleza:

- Rutas de turismo de naturaleza
- Rutas de cenotes, playas y salinas
- Circuitos de turismo de aventura
- Recorridos a cenotes y áreas verdes
- Estaciones de bicicletas y ciclistas



De memoria y presente

Tienden puentes para el tránsito lúdico o reflexivo entre el pasado y el presente para visibilizar trayectos históricos, sistemas productivos o características singulares de los espacios:

- Enlaces a zonas arqueológicas
- Recorridos por sitios históricos
- Rutas histórico-vivenciales
- Catálogo de turismo estudiantil
- Turismo de convenciones profesionales

De formación dialogante

Definen rutas de infraestructura cultural para la transmisión de los conocimientos rituales, creativos y lingüísticos, además de fortalecer a los personajes y las agrupaciones locales que llevan a cabo iniciativas en pro de su patrimonio:

- Centros de las artes de la tradición
- Escuela de saberes tradicionales (carpintería, idioma, pintura, etcétera)
- Centros de producción
- Casas de talleres

De vivencia de los acontecimientos simbólicos

Delimita el acercamiento a los festejos, las conmemoraciones y los sucesos que congregan a la sociedad, tanto históricos como de creación reciente:

- Equinoccio
- Solsticio
- Fiestas patronales
- Fechas del calendario maya
- Carnavales
- Festivales

De alojamiento y descanso

Instauran alternativas ecológicas y autosustentables que agregan servicios para públicos que no desean un turismo masivo:

- Hoteles boutique
- Centros ecoturísticos
- Campamentos
- Turismo rural
- Transporte hacia los centros de interés

De exposición cultural

Aportan visibilidad a la creación, acercan a los visitantes con las artes locales, generan economía cultural e impulsan los procesos productivos de los artistas:

- Museos
- Galerías
- Tiendas de diseño
- Escuelas de artes y oficios



De recreación

Suman espacios para la convivencia, el reposo temporal y las conversaciones entre una actividad y otra:

- Cafeterías
- Casas de té
- Comercios orgánicos
- Expotiendas
- Servicios de guía (senderismo, ciclismo, expedición a grutas y cavernas, caminatas nocturnas, guías de naturaleza, etcétera)

De infraestructura social

Impulsan el desarrollo sustentable de las comunidades mediante la red de servicios necesarios para la recepción de turistas en las condiciones idóneas:

- Drenaje
- Iluminación
- Arquitectura
- Manejo de residuos
- Certificaciones
- Tratamiento de agua

De comunicación y difusión

Desarrollo de actividades y festividades que difundan la riqueza natural y cultural de la región:

- Difusión dentro del tren de los tesoros mayas de cada región
- Comunicación que destaque en cada estación el legado maya y el cuidado del medio ambiente
- Festivales y actividades culturales en solsticios, equinoccios y fechas especiales que detonen el turismo y provoquen encuentros entre las comunidades mayas y los turistas
- Comunicación trilingüe (español, maya e inglés)
- Comunicación que busque sacralizar el agua maya
- Aprovechar las vías para brindar conexión de internet a los visitantes y a las comunidades
- Vagones de animación cultural
- Colaboraciones culturales, fusiones e intercambios de creadores locales con artistas de todo el mundo



De producción y consumo sustentable

Elaboración y comercialización de productos propios de la región obtenidos de manera sustentable:

- Carbón vegetal
- Derivados de la apicultura (mieles y cera) y productos elaborados con ellas (velas, cosméticos y productos medicinales)
- Derivados del maíz (tortillas, tostadas, totopos, etcétera)
- Goma de mascar orgánica
- Productos comestibles envasados (chiles o café, etcétera)

De elaboración de productos

Producción y comercialización de piezas artesanales que recuperen los conocimientos de los pueblos originarios y los combinen con técnicas y diseños contemporáneos:

- Piezas de talla en madera, artísticas y utilitarias
- Textiles de fibras orgánicas como algodón o henequén (ropa, joyería, bolsas, etcétera) o de fibras sintéticas como el nylon (hamacas)
- Piezas textiles bordadas con diseños tradicionales o modernos, a mano o a máquina
- Piezas de palma tejidas, entintadas con palo de tinta y otros tintes naturales (cestas, bolsas, manteles, tapetes, etcétera)
- Cosméticos con ingredientes naturales
- Productos de herbolaria y medicinales. ☘





Oportunidades por estación

Palenque

Extender la cobertura de los servicios y el mantenimiento de las calles a todo el pueblo. Fortalecer los centros ecoturísticos locales. Diversificar el catálogo de sitios y actividades. Ampliar la infraestructura y la oferta gastronómica. Desarrollar el turismo de naturaleza. Colaborar en el rescate del río Chacamax para generar un corredor turístico. Establecer centros de reciclaje. Producir sociedades con emprendimientos locales. Trazar nuevos circuitos recreativos. Apuntalar la movilidad local. Profesionalizar a los anfitriones turísticos.

Tenosique

Desarrollar todas las oportunidades turísticas, recreativas y gastronómicas de la ruta Ríos Mayas. Potencializar las virtudes de los cenotes y la zona arqueológica. Fortalecer las actividades de pesca deportiva. Ampliar el turismo de naturaleza. Diversificar la oferta para senderistas. Vincular actividades con el cañón de Usumacinta. Instaurar recorridos

o visitas por la gran cantidad de ríos que conectan con el Usumacinta. Restaurar y potenciar los manglares.

Balancán

Dar continuidad al plan Balancán-Tenosique para el desarrollo sustentable de la producción agrícola. Aprovechar la infraestructura existente e impulsar el desarrollo sustentable de la región con nuevas ofertas de servicios y desarrollo urbano. Fomentar el turismo cultural y de naturaleza a los sitios de interés del municipio. Empezar acciones orientadas a la conservación de los Ríos Mayas. Fortalecer actividades acuáticas y de ecoturismo. Establecer medidas de conservación que incluyan a los cuerpos de agua dulce y salada y los ecosistemas que en ellos se forman.

Escárcega

Desarrollar actividades de observación de flora y fauna en el Área Natural Protegida El Tormento. Rehabilitar la infraestructura turística. Fortalecer las rutas a los cenotes. Extender y diversificar el catálogo de sitios y actividades. Ampliar la infraestructura y la oferta gastronómica. Profesionalizar y apuntalar el ecoturismo. Potenciar la vocación comercial de la zona. Abrir galerías y puntos de venta con sentido cultural. Apoyar la eficiencia industrial. Fortalecer la movilidad local. Implementar el tratamiento de residuos.

Calakmul

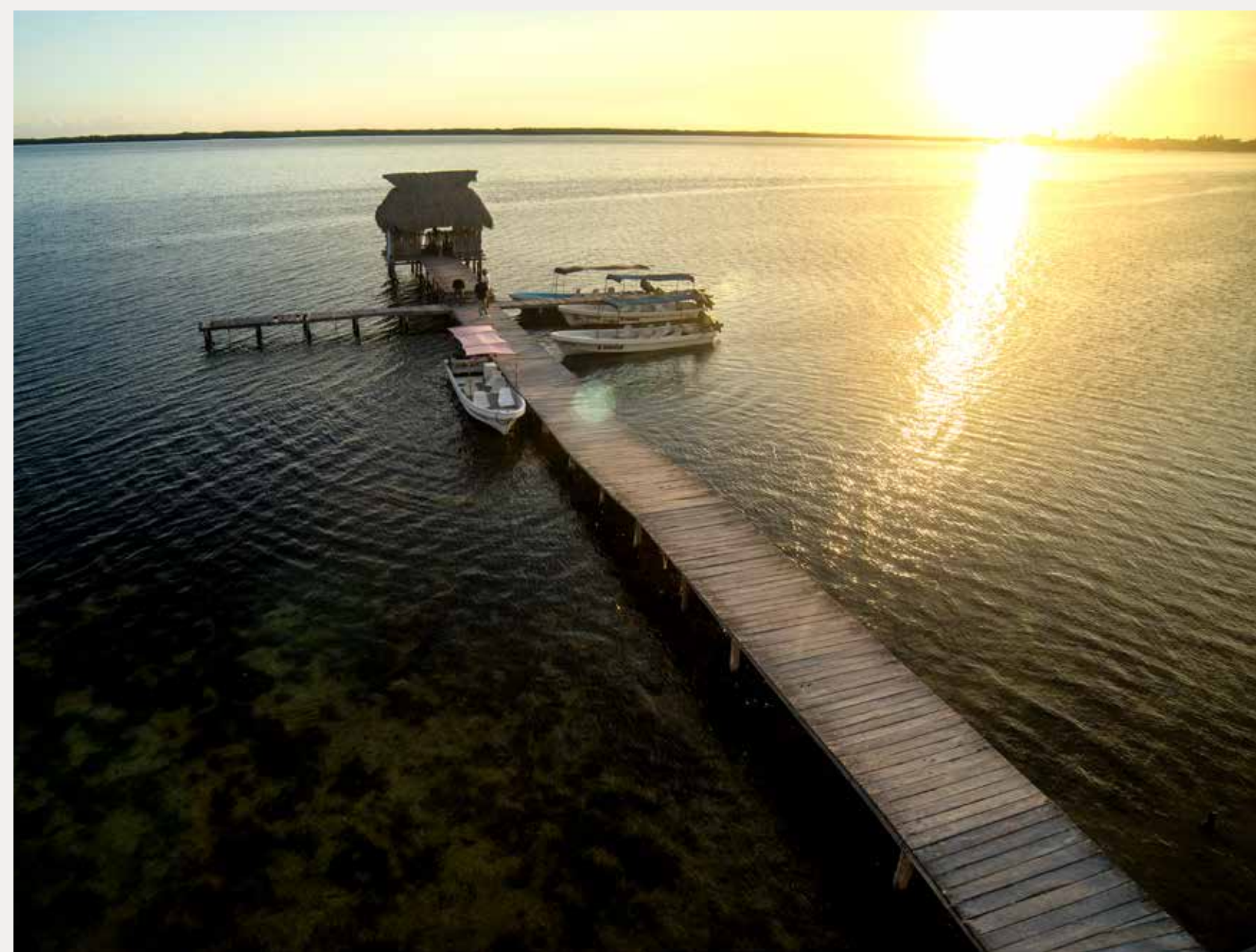
Fortalecer las iniciativas locales para la observación de aves. Producir sociedades con iniciativas locales como Paraísos Indígenas, que es atendido y organizado principalmente por mujeres. Establecer circuitos con las comunidades cercanas que producen artesanías y bordados. Vincular actividades con la zona arqueológica de El Hormiguero y el Volcán de los Murciélagos. Modernizar la infraestructura de servicios y de manejo de residuos sólidos. Potenciar el crecimiento urbano y turístico en la ciudad de Xpujil, cabecera municipal de Calakmul. Incrementar el acceso a agua potable mediante captación pluvial, rehabilitación de aguadas e impermeabilización de cisternas caseras. Desarrollar el turismo rural y comunitario.

Bacalar

Diversificar la oferta turística mediante un catálogo de actividades, sucesos y encuentros vivenciales. Proporcionar infraestructura para el cuidado del agua. Promover el turismo contemplativo, de observación de fauna y de romance.

Chetumal

Diversificar la movilidad sustentable de los ciudadanos que habitan en Quintana Roo. Consolidar la transportación de pasajeros locales mediante enlaces a la vías férreas. Establecer circuitos gastronómicos y vivenciales con poblaciones cercanas.

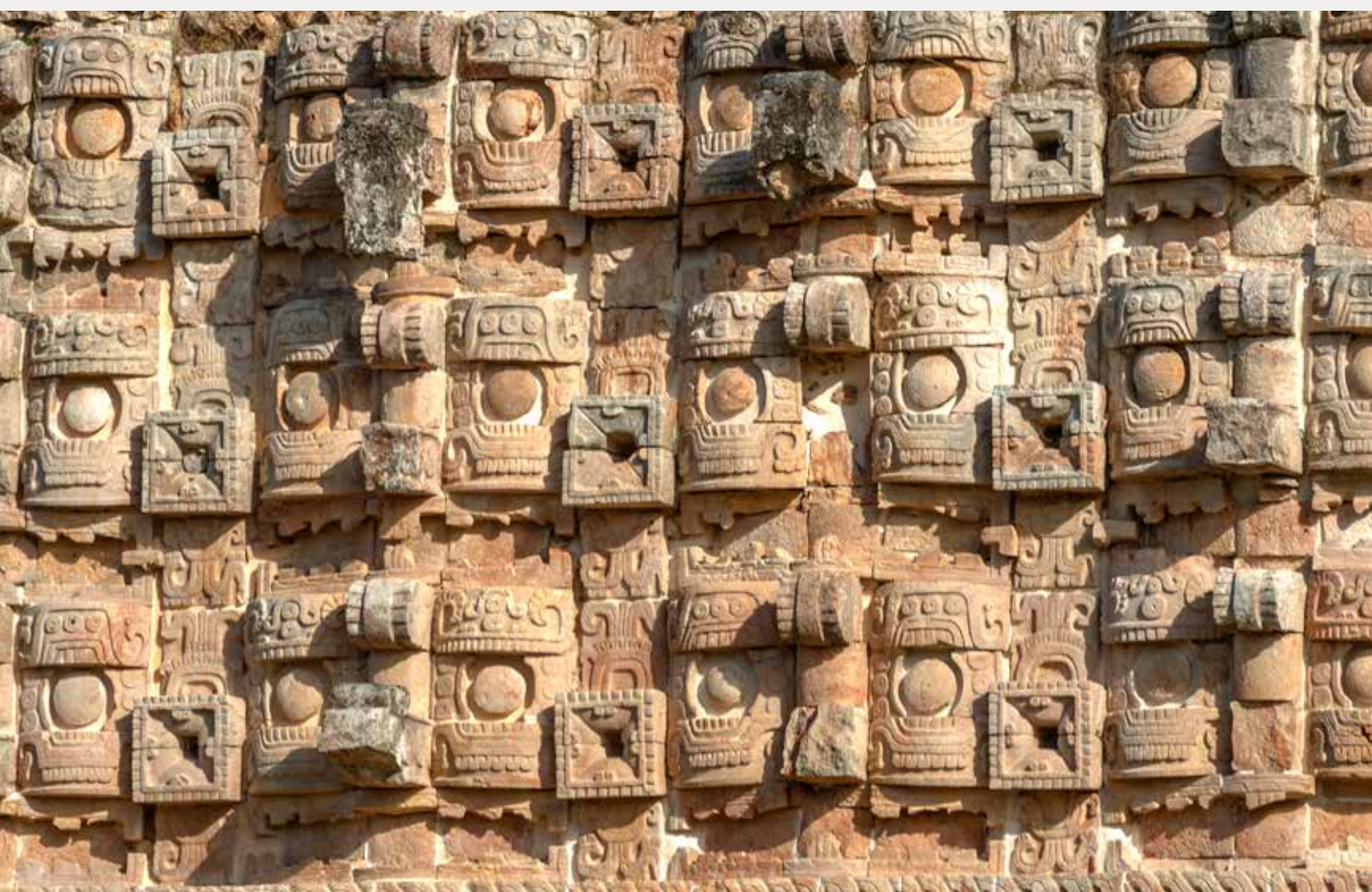


Felipe Carrillo Puerto

Fortalecer la infraestructura cultural existente a partir de una de las cuatro Cruces Mayas que se resguardaron durante la Guerra de Castas, desarrollar oferta histórica. Impulsar la industria local. Establecer circuitos de transporte hacia las vías férreas.

Tulum

Apoyar la transformación de la miel de la abeja melipona en medicamentos y cosméticos. Apoyar la reforestación del árbol en el que crece la flor de la que se alimenta la abeja. Incorporar el cenote Tamcach en rutas turísticas. Fortalecer la integración comunitaria mediante actividades culturales, artísticas y recreativas. Establecer procesos de educación ambiental. Restaurar el coral como una medida de adaptación basada en ecosistemas. Apoyar el ordenamiento urbano y los servicios. Resolver la movilidad local.



Playa del Carmen

Consolidar un destino de vanguardia, preocupada por el medio ambiente y el crecimiento personal de sus habitantes. Atender las problemáticas sociales. Aportar soluciones de transporte para la movilidad laboral.

Puerto Morelos

Ampliar la oferta turística relacionada con la liberación de tortugas. Fortalecer los procesos de educación ambiental y concientización. Profesionalizar a los anfitriones. Colaborar en el ordenamiento urbano y el desarrollo de servicios necesarios. Impulsar la investigación de centros académicos. Fomentar las actividades de ecoturismo para las familias. Aportar soluciones de transporte para la movilidad laboral.

Cancún

Incrementar y diversificar la oferta laboral. Promover el acceso a vivienda para los trabajadores. Impulsar la inclusión social y la mejora de las zonas suburbanas y de población irregulares. Establecer servicios urbanos. Mejorar las prácticas ambientales de hoteles y centros comerciales. Recuperar las áreas verdes naturales y manglares. Apoyar el ordenamiento del crecimiento en la zona peninsular de Isla Mujeres colindantes con el municipio de Benito Juárez. Aportar soluciones de transporte para la movilidad laboral.

Cobá

Instrumentar medidas para preservar la cobertura vegetal y permitir al sistema de ríos subterráneos recargarse con las lluvias y humedad. Instaurar fuentes de energías no contaminantes. Promover baños secos ecológicos, sistemas de captación de agua de lluvia, humedales para aguas jabonosas y biodigestores. Aprovechar su cercanía con Valladolid, Ek Balam y Ría Lagartos para posicionar un eje turístico diversificado. Resolver la movilidad local.

Valladolid

Integrar un circuito turístico de actividades diversificadas con Valladolid y las joyas históricas de los alrededores: Xocén (ahí vive un sabio ritualista), Popolá (artesanías con cera de abeja) y Uayma (arquitectura religiosa y

artesanías). Ampliar la oferta a partir de los atractivos locales. Aportar soluciones de transporte para la movilidad laboral. Establecer galerías, cafeterías y restaurantes.

Chichén Itzá

Diseñar circuitos con otras zonas arqueológicas. Impulsar la creación y venta de artesanías locales. Desarrollar actividades, recorridos y encuentros derivados de la visita a la zona. Fortalecer los centros ecoturísticos locales. Extender y diversificar el catálogo de sitios y actividades. Ampliar la infraestructura y la oferta gastronómica. Desarrollar el turismo de naturaleza. Profesionalizar a los anfitriones. Aportar soluciones de transporte para la movilidad laboral.

Izamal

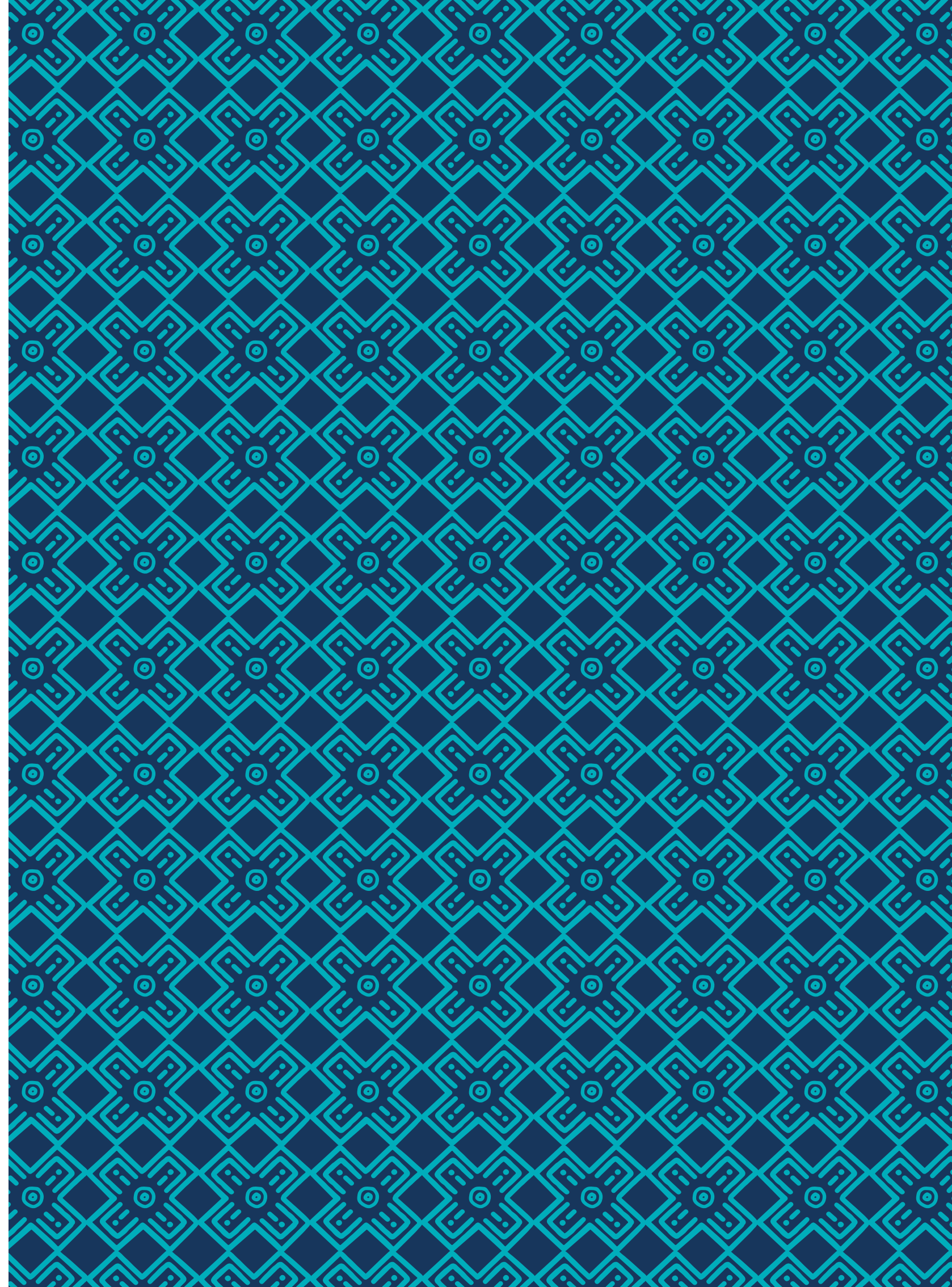
Establecer espacios de creación cultural. Instaurar puntos de venta para el diseño local. Abrir galerías y centros de esparcimiento. Vincular con recorridos en las haciendas yucatecas. Desarrollar actividades de inmersión vivencial. Potenciar las representaciones históricas y los recorridos temáticos. Fortalecer el turismo rural y comunitario. Aportar soluciones de transporte para la movilidad laboral.

Mérida

Fortalecer las actividades, las ofertas, los públicos y la estructura de las aldeas mayas. Desarrollar el senderismo. Mejorar las vías de transporte y comunicación. Ampliar el turismo de congresos, coloquios y artístico. Desarrollar nuevos circuitos turísticos. Potenciar la gastronomía. Vincular con las haciendas mayas mediante recorridos temáticos. Aportar soluciones de transporte para la movilidad laboral.

San Francisco de Campeche

Protagonizar la transición turística hacia una práctica sustentable que restablezca el vínculo entre la comunidad y la biodiversidad marina. Mejorar los sistemas de tratamiento de aguas. Implementar la gestión adecuada de los residuos. Desarrollar el turismo arquitectónico, histórico y académico. Instaurar espacios culturales y recreativos. Establecer circuitos con la Reserva de la Biosfera de Calakmul y el Pueblo Mágico de Palizada. 🌿





U yóol Tsúimin K'áak' / El espíritu del Tren Maya se terminó de imprimir en octubre de 2019 para reunir las palabras, las propuestas y los caminos que convergen en este proyecto histórico.



EL TREN MAYA OFRECE LA POSIBILIDAD DE COADYUVAR en un extraordinario acto de justicia social, reactivación económica, desarrollo regional, salvaguardia identitaria y diálogo con el mundo en el mejor de los lenguajes: el de la inmersión cultural sustentable. Por ello, este proyecto es la puerta a un universo de oportunidades para colaborar en la construcción de un México más equitativo, orgulloso, espiritual y emprendedor.

En estas páginas se encuentran los territorios, las rutas y los lugares que nos permiten ser optimistas. También están, por supuesto, las carencias, los retos y las incertidumbres. Por ambos rieles debemos avanzar para ser realistas en la búsqueda de la tan necesaria reconciliación nacional. Y digo reconciliación en el más noble de sus sentidos: la acción y el efecto de volver a unirse para restablecer los vínculos que nos cohesionan como nación.

Así, las crónicas, los testimonios y los análisis de esta obra comparten una visión crítica de los nichos de oportunidad que el Tren Maya traerá consigo.

Convoco a que todos colaboremos desde nuestros ámbitos, sumemos las fortalezas y potenciemos este proceso de transformación histórica para el país.

Es el momento de dar juntos un paso adelante y lograr que el Tren Maya impulse la construcción de un México mejor.

MIGUEL ALEMÁN VELASCO

