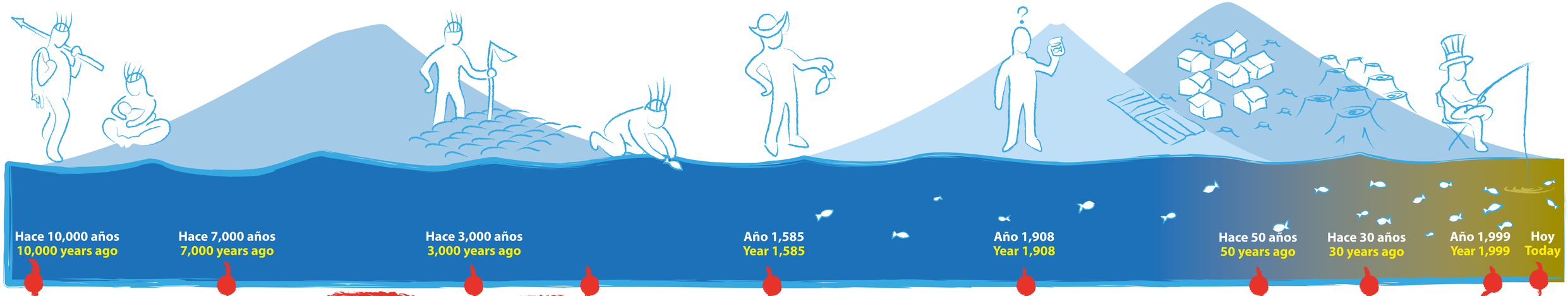
Atitlán:

Solo la voluntad y la valentía de personas responsables trabajando juntos lograrán que este maravilloso tesoro líquido y transparente continúe siéndolo.

Atitlan: Only the will and courage of responsible individuals working together will allow this marvelous liquid and transparent treasure to continue to be.

Una breve historia de cómo llegamos al día de hoy / A brief history of how we got to where we are today



10 milenios de convivencia con el agua
Durante miles de años, la región del lago de Atitlán fue habitado por recolectores y cazadores que tuvieron un mínimo impacto en el lago. Pequeñas poblaciones nómadas subsistían con frutos, tallos, raíces, flores y semillas del entorno, así como de la caza de animales como venados o conejos.

10 millennia of coexistence with water
For thousands of years, the Atitlan area was inhabited by gatherers and hunters with minimal impact on the lake. Small populations of nomads subsisted on fruits, stems, roots, flowers, and seeds from their surroundings, as well as the hunt of animals such as deer and rabbits.

La aparición de agricultores -hace tres milenios- abrió claros en los bosques con sus cultivos de milpa, pero su impacto en el lago fue muy leve.

The emergence of agriculturalists -three millennia ago- cleared forested areas with agricultural plots, but had little impact on the lake.

Los mayas introdujeron pequeños peces al lago.

The Mayas introduced small fish to the lake.

Los españoles introdujeron la mojarra serica *(Cichlasoma nigrofasciatum)* proveniente de la Costa Sur.

The Spaniards introduced the Convict fish *(Cichlasoma nigrofasciatum)* from the South Pacific Coast.

El científico E.S. Meek registró la presencia de peces pequeños en el lago: Pepesca *(Astyanax micropthalmus)*,Gulumina *(Fundulus Guatemalensis)*, Pescadito (*Poecilia Sphenops o Green Mollies)*.

The scientist E.S. Meek recorded the presence of small fish in the lake: Pepesca *(Astyanax micropthalmus)*,Gulumina *(Fundulus Guatemalensis)*, Green Mollies *(Poecilia Sphenops).*

¿50 años de arrogancia / negligencia / ignorancia / olvido?
El crecimiento demográfico desbordado, los peces nuevos introducidos por el hombre, la erosión provocada por la tala de bosques, la ampliación de la frontera agrícola, **la introducción de agroquímicos y su uso indiscriminado,** y el crecimiento urbano han contribuido al deterioro del lago en las últimas 5 décadas. El Departamento de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU recomendó introducir la lobina negra para fomentar el turismo y la pesca deportiva. Ésta cambió la cadena alimenticia del lago. También introdujeron el crappie (Micropterus Salmoides) y el bluegill (Lepomis Pallidus). **Hoy, ¡El lago de Atitlán está amenazado y hay que protegerlo!**

50 years of arrogance / negligence / ignorance / forgetfulness?
Overflowed demographic growth, new fish introduced by humans, erosion generated by logging, the broadening of the agricultural frontier, the introduction of agrochemicals and their indiscriminate use and urban growth, all have contributed to the degradation of the lake in the last 5 decades. The U.S. Fish and Wildlife Department recommended the introduction of Black Bass to stimulate tourism and sport fishing. This changed the foodchain in the lake. The (Micropterus Salmoides) the Crappie and the Bluegill (Lepomis Pallidus) were also introduced.

30 años bastaron para amenazar una joya de la naturaleza. En la cuenca del lago ya habitan cerca de 510 personas por km2 (más de 3 veces que el resto del país, 126 hab/km2) y la población se duplica cada 30 años. **El 59% del bosque desapareció en 30 años.**

30 years were enough to threaten a jewel of Nature. The lake basin already has 510 people per sq. km (3 times higher than the 126 people per sq. km in the rest of the country) and the population is doubling every 30 years. **59% of the forest has disappeared in the last 30 years.**

Una ONG propuso introducir la carpa herbívora, pero la petición fue rechazada por la autoridad del lago (AMSCLAE), sin embargo, poco tiempo después, apareció en el lago.

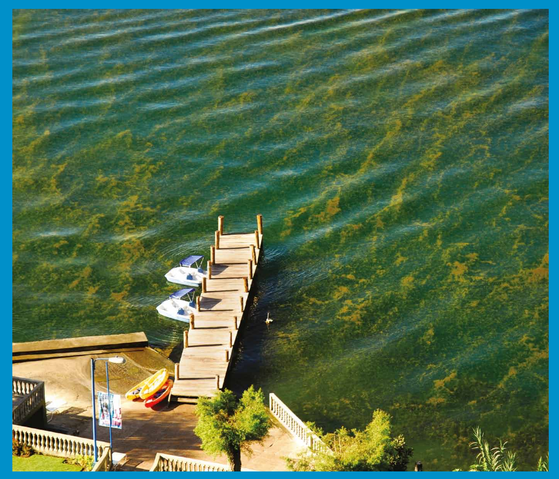
An NGO proposed the introduction of the herbivorous carp, but the petition was rejected by the lake Authority (AMSCLAE), yet shortly afterwards the carp appeared in the lake.

La carpa, un pez que no va en el lago
/ The carp, is a fish not suitable for the lake

Esta exposición es una colaboración entre la Reserva Natural de Atitlán y Laotramitá/, quien aportó el diseño de este material. La colaboración surge de la convicción de que la responsabilidad y el compromiso con el medio ambiente son imperativos mayores que cualquier interés económico. / This display is a collaboration between the Atitlan Nature Reserve and Laotramitá/ the latter which provided the design. This collaboration bears the conviction that committment to and responsibility toward the environment are greater imperatives than any economic interest.
www.atitlanreserva.com • www.laotramitad.com

Los científicos advirtieron que no era recomendable introducir la carpa herbívora en Atitlán. / **Scientist warned against introducing the herbivorous carp in Atitlán**

Los pescadores relacionan los primeros avistamientos de la carpa con los avistamientos de la cianobacteria en el lago. / Fishermen connect the first sightings of the carp with the fist sightings of cyanobacteria in the lake.

Ya que la carpa se alimenta en el fondo del lago, arranca bocados de algas y levanta sedimento del suelo con lo que remueve el fósforo depositado allí. Esto hace que la cianobacteria tenga alimento y se reproduzca. / Since the carp feed in the bottom of the lake, it tears mouthfuls of algae and stirs the sediments along with the phosphorous deposited in the lake bottom. This provides food for cyanobacteria that then reproduces.

La introducción de la carpa también explica la muerte de otros peces pequeños, como los crappies, que ya no encuentran las algas donde desovar. Entonces retienen los huevos, se infectan y mueren. / The introduction of Carp also explains the death of other small fish such as crappies, for they no longer find a place to lay eggs. So the eggs are retained, they get infected and fish die.