

*VI. ESPACIOS
NATURALES DE
ESPECIAL INTERÉS*

1. AMAZONAS.

El Amazonas es el río más caudaloso del planeta. A lo largo de su recorrido el agua crea un paraíso que corre peligro de desaparecer.

A finales del año 2000 un equipo formado por científicos y exploradores de diferentes países organizó una expedición al Amazonas (por la National Geographic Society) para determinar su origen. El grupo se sirvió de bicicletas, caballos y las propias piernas para realizar la investigación, sin mencionar los sofisticados equipos de navegación por satélite.

La mayor parte del recorrido del Amazonas tiene lugar en tierras de Brasil. La cuenca del río forma una depresión que en algunas zonas puede alcanzar los 4 km de espesor.

Desde la desembocadura hasta la frontera entre Perú y Colombia el curso apenas es de 80 metros, lo que junto a su ancho y profundidad lo convierten en vía excelente de navegaciones.

La trayectoria ecuatorial del Amazonas divide sus afluentes entre los hemisferios norte y sur por lo que quedan sometidos a las alternancias de los veranos boreales y australes. El máximo nivel de agua se alcanza en junio. El cauce puede llegar a experimentar tales crecidas de agua que se crea un corriente inversa al fluir natural del río hacia el mar. Los afluentes de la vertiente norte, el más importante es el río Negro, son más cortos que los meridionales y menos caudalosos. El paisaje está repleto por llanuras inundables, que se conocen con el nombre de várzeas, muy fértiles y rodeadas de meandros en continuo desplazamiento, por lo que de manera constante provocan la aparición de brazos y ramificaciones.

Más allá de los márgenes de las llanuras está la tierra firme que con el dominio de la selva tropical no llegan las grandes crecidas.

1.1. La masa de agua.

El Amazonas es el río más caudaloso de todos los ríos del planeta. Con un caudal de $160.000 \text{ m}^3/\text{s}$, y su desagüe es enorme debido a la suave pendiente del cauce en la mayor parte de su trayecto. Pese a estas condiciones la elevada cantidad de agua hace que el río baje a gran velocidad (entre 2 y 7 km/h) y que durante la crecida se superen los 11 km/h. Esta crecida se ve en ocasiones alterada por fenómenos meteorológicos como “El Niño” que producen un solapamiento en la crecida de todos los afluentes del sistema, con inundaciones y demás efectos catastróficos, tanto para el entorno natural como para el humano.

Ahí también se producen dos fenómenos importantes: las mareas y las corrientes del río. Las primeras dejan sentir hasta 1000 km. río arriba y las corrientes no son capaces de dibujar un río que no consigue tener un trazado concreto nunca. Las aguas turbias que forman las corrientes de Amazonas entran bruscamente en el mar, llegando a alcanzar los 200 km. mar adentro.

1.2. La desembocadura.

La desembocadura del río, abarca una zona de mas de 3000 Km. entre las dos riberas. Allí se encuentran las Bacas del Amazonas, un delta de unos 100 Km., denominado decenas de kilómetros.

La profundidad en este lugar no supera los 7 m y por ello, durante pleamar, el agua marina entra con fuerza río adentro formando una ruidosa ola de entre 1,5 y 4 metros de altura llamado porró-la (gran estruendo en lengua tupí-guaraní). Esta marejada es la responsable de que no exista un autentico delta. Además, el “falso” delta subterráneo no llega a consolidarse porque el océano arrastra con rapidez todo el lado y los materiales acumulados entre las islas.

1.3. Los pueblos indígenas.

Todavía queda mucho por descubrir de la vida de los indígenas de la zona, y, a pesar de que las tribus están en peligro de extinción hay rastros que nos dan datos de su existencia. Como, por ejemplo, convertir la tierra negra en fértil y aprovechar sus nutrientes. Pero esto, como otros ejemplos, las tribus la mantienen en secreto, por lo que es más probable la extinción, o mas aún pelagra los remedios médicos naturales que apenas los sabe el médico-brujo de la tribu.

1.4. Deforestación = Peligro.

La zona está en peligro y afectada por la deforestación. La zona que actualmente se encuentra afectada es como todo Francia y este problema está relacionado con la captura de especies para el tráfico ilegal y el cambio climático.

Entre los factores destaca el hecho de que las compañías asiáticas que trabajan con la madera han aumentado las exploraciones en la cuenca del Amazonas. Además, los incendios cada vez ocurren más a menudo y algunos son provocados por fines comerciales; otros son consecuencias de la sequía del bosque; y todo esto, según los expertos, está unido con la subida de temperatura del planeta.

Por el Amazonas fluye la 5ª parte del agua dulce del planeta y es imprescindible para la producción de oxígeno sin mencionar que es una reserva de biodiversidad y de

agua; así que si desatendemos el Amazonas no tardará en desaparecer y se perderá todo lo mencionado anteriormente.

Muchas asociaciones colaboran por su mantenimiento, notablemente desde 1980. En la Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro en 1992 se debatió mucho sobre el desarrollo sostenible y se coincidió en que los programas debían incluir entre sus principales objetivos la protección de las sociedades indígenas, en el cual trabaja el Amazon Conservación Team, que mantiene su acción en tres frentes: la protección de la biodiversidad, la preservación cultural y la etnomedicina o medicina tribal.

1.5. ¿El nacimiento...?

Entre el descubrimiento de la desembocadura de Amazonas y el hallazgo de sus fuentes transcurrieron muchos años. Existe conformidad en que el brazo principal del Amazonas comienza en la unión de los ríos Ucayali y Marañón. Otros geógrafos creen que el Ucayali es la continuación del Amazonas argumentando así por su navegabilidad.

En Diciembre del 2000 un equipo formado por científicos de diferentes países auspiciado por Nacional Geographic Society confirmó el Nevado del Mismi como punto de nacimiento del Amazonas, y, los medios más modernos de navegación por satélite lo mantienen con un margen de errores inferior a 3 metros.

1.6. Curiosidades

Etnobotánica:

- Murumuru - *Astrocaryum chambira* - palmera de más de 20 metros. Aceite comestible. Fibras extrarresistentes. (Ver FOTO 8).
- Pupunha/pifuago: *Bactris gaispaes*: su pulpa del fruto se hierve para conseguir algo similar a la patata.
- Árbol de caucho. Árboles de 40 m. Una de las plantas más económicamente rentables existente.
- *Milpesos*: palmera en zonas pantanosas.
- *Babassu/cusi*: palmera que ocupa extensiones de miles de hectáreas.
- *Guaraná*: su nivel de cafeínas 5 veces mayor que el café.

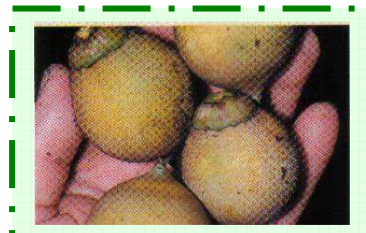


FOTO 8. Fruto del murumuru.

El Amazonas tiene más de la mitad de las especies del planeta como la nutria gigante, la piraña roja, la anquila eléctrica, el tucuxi (delfín de agua dulce), el manatí amazónico (voraz herbívoro de media tonelada), el Piracucú (pez), la tortuga arrau, el águila arpía, el murciélago vampiro, el jaguar, el guacamayo rojo, el paucarcillo, el

tapir, la anaconda, las hormigas cortadoras de hojas; el mono aullador rojo o el perezoso.

2. LEITZARAN IBAIA.

Goiburu auzotik hasten gara, Andoainen. Inguruetako baserriak patatarako prestatzen ari dira lurrak eta Belazeko inguruan ganadua. Txertota jatetxea dabil inguruetan, Beladi mendia eta handik ordu laureen batean Mandabideko gaina Billabonako inguruetan.

Baso artean, gizakiak eraikitako hamairu kilometro ubide aurkitzen dugu. Sociedad Hidroeléctrica Iberica eta Billabonako Udala 1904. urtean sinatutako akordioa da. Itsas mailatik 300 metrotara dago kokatua, inguru malkartsu batean.

Xavier Arrutik Andoaindarra, oso ondo ezagutzen ditu bertako pasabide eta ezkutalekuak. Ubidearen amanean pilatzen ziren adaxka belar eta piztiak garbitzea zen bere bidea jarrai zezan. Ibiltariak eroso pasea dezake ur ertzetik, ez da inguru arriskutsua baina kontuz ibili behar da, ubidearen ertzean baranda bat jartzea ondo egongo litzateke, oinezkoaren beldurrak uxatzeko. (Ver FOTO 9).

2.1. Ibai aberatsa.

Piztiak bizitzeko inguru aproposa da Leitzaran. Denbora asko ez dela basurde bat bere basurdekumeekin ubidera erori ziren. Ez dute ezer egiten baino mehatxatuta sentitzen badira arriskutsua izan liteke. Ubideak ez die animaliei ezer laguntzen, izan ere, erortzen badira, bertan geratzen dira.

Ordu eta erdi ibili ondoren, Praixkuren Borda izeneko lekura ailegatzten gara. Plazolako trenaren bidea gero eta gertuago somatzen da. Bertxingo zubitik ibaiaren korronea ikusi daiteke; indarrarekin bidean aurkitzen duena eramaten du.

2.2. Kokapena.

Leitzan jaiotzen da, Kornieta, Erasote, Guratz eta Ulizar mendi magalean. Areso, Berastegi eta Elduaingo urak hartzen ditu. 42 kilometro egin ondoren Andoainen isurtzen ditu urak, Oria ibaian. Bidea haritziz, pinuz eta laritzez inguratuta dago. Pirineoetako uhandreak, orkatzak, basurdeak, basakatuak eta amoarrainak aberatsa egiten dute ibaia. Pixkat gora egiten badugu Plazaolako bidera iristen gara. 1914 eta



FOTO 9. Leitzaran ubidaren hasiera.

1953 urteen artean zituen bidea da meategi, burdinola eta garraiatzeko erabiltzen ibiltzeko leku aproposa.

2.3. Unanibiako

Bertxingo bertan dago kanalaren zen hoditeria orain Aurrerago gizakiak handitasuna nabari da amuarrain haztegia. Zibilizazioa gertu dago. Baserriak ikusten dira eta inguruetan langile ugari bazterrak txukuntzen eta berritzen.

Plazaolako tren txikiaren bidean autoak ibil daitezke baina lehentasuna txirrindulariak eta oinezkoek dute. Esaten dutenez debekatu egin behar litzateke autoak hortik pasatzea. Atsedenlekua dago bertan dozena mahai batzuekin zakarrontziak eta umeek jolasteko legua.

Unanibia zubiari Sorgin zubi ere deitzen diote inguru hortatik untzak daudelako eta misteriozkoa bihurtzen dutelako zubia. Arantxa estola bat ireki nahi dute inguruan. Ibaiaren erdian antzinan beste zubi baten arrastoak ikus daitezke; Leitzarano ibaiak uste dute bere ibilbidea aldatu zuela. Unanibiatik gora herribide estu bat zabaltzen da, Goiburu auzoko baserriarrek elikagaiak igotzeko erabiltzen duten bidea, nabaritzen dira gurgpileko arrastoak. Malda pikua da eta denbora gutxian metro batzuk igotzen dira. Belaze Baserriak dira nagusi paisaia.

2.4. 1995. urtea; biotopo babestua.

1995. urtean Eusko Jaurlaritza izendatu zuen Biotopo babestua. Harana Nafarroa eta Gipuzkoako lurretan dago. Billabona,



MAPA 2. Ubicación del río Leitzarano.

Iruña eta Donostia lotzen Plazaola Haranetan zeuden harrobietako materialak zen. Mendiko bizikletan (Ver MAPA 2).

zubitik Goiburua.

zentrala hidroelektrikoa hasieratik goitik bera ikusten betzetik gora ikusten da. egindako urjauzia zabaleraren eta handik urbil Leitzarango



FOTO 10. Leitzarano ibaiak.

Berastegi eta Elduain hartzen ditu; ona ibaiatik gertu. Baerri gutxi daude inguruan. Gipuzkoako ibairik garbienetakoa da Leitzaran. Arrain ugari bizi dira bertan: amuarrainak, ingirak, ezkailuak eta izokin kumeak.

Andoainetik sar zaitezke, bertan dago sarbidea nagusia Leizatik Nafarroan, (Beraistegi), Sorregeta (Elduainen), Lapurtxulo (Otitakoa) dazarrekoa (Andoain). Mendia, arrantza eta txirrindularitza egin daiteke. (Ver **FOTO 10**).