

#### Referencias:

- 1. RAISG. (2020). Amazonía bajo presión. www.amazoniasocioambiental.org
- 2. Instituto Nacional de Estadística y Censos (2014). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/
- 3. Banco Mundial. (2020). Datos de libre acceso del Banco Mundial. https://datos.bancomundial.org/
- 4. MapBiomas Amazonía. (2021). MapBiomas Amazonía Colección 3: Cuenca Amazónica Ecuatoriana: 36 años de cambios 1985-2020. https://s3.amazonaws.com/amazonia.mapbiomas.org/destaques/ FactSheetEC\_FINAL.pdf
- 5. MapBiomas Amazonía. (2022). MapBiomas Amazonía Colección 4: Dinámica anual de la cobertura y uso del suelo en la Cuenca amazónica ecuatoriana (1985-2021). https://amazonia.mapbiomas.org/infografias



## Ríos y biodiversidad

La cuenca Amazónica tiene el mayor sistema de agua dulce del mundo, vertiendo una quinta parte (20%) de las aguas dulces del mundo en el Atlántico.

Los ríos brindan muchos beneficios ecológicos, económicos y culturales a las comunidades que viven alrededor de ellos, ya que los peces son la principal fuente de proteína para las poblaciones locales y los ríos son esenciales para la producción de energía, transporte y otros servicios ecosistémicos.<sup>7,9</sup>

En Ecuador, los principales ríos de la cuenca Amazónica son el río **Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza, Morona** y **Santiago**.8



La Amazonía es hogar de

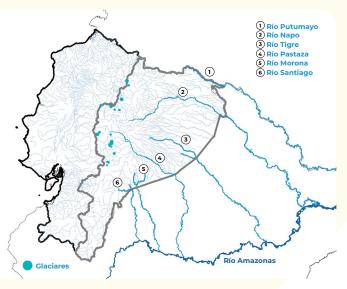
13%

de los peces de agua dulce del mundo.

El Paiche (Arapaima gigas) es un pez emblemático de la Amazonía y la base de la seguridad alimentaria para cientos de comunidades y de importancia económica para la acuicultura.ºº

El consumo de pescado en la Amazonía es alto, la pesca comercial y de subsistencia produce casi **425 000 toneladas de pescado cada año.**<sup>9</sup>

### Mapa de los ríos de Ecuador



La cuenca del río Napo:11

- Tiene 110,000 de km² de extensión
- Posee 885 km de longitud
- Tiene un caudal de 2 226 m³/s
- Posee 2 áreas protegidas: el Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno
- Hogar de 7 etnias indígenas
- 60 % de la cuenca está en Ecuador, 40 % en Perú

# Bosque y biodiversidad

La Amazonía alberga el bosque tropical más extenso del mundo y una gran diversidad de ecosistemas

Los bosques son fuente de **Productos**Forestales No Maderables (PFNM),
como la chambira (Astrocaryum chambira),
chonta (Bactris gasipaes) y la tagua
(Phytelephas tenuicaulis). Estos productos
proporcionan a las comunidades un medio
de vida y una fuente de ingreso.<sup>12</sup>

Ecuador posee

9.8 millones de
hectáreas de
bosque natural en
la Amazonía.<sup>15</sup>

El **Tapir amazónico** (*Tapirus terrestris*) es un dispersor de semillas muy importante en el bosque amazónico. Actualmente se encuentra amenazado por la caza ilegal y la pérdida de hábitat por deforestación.<sup>16</sup>



La cuenca Amazónica es una de las reservas de carbono más importantes, con **123 mil millones de toneladas de carbono** almacenadas en su superficie y debajo del suelo.<sup>14,15</sup>

Ecuador alberga aproximadamente 1.9 mil millones de toneladas de carbono en su cuenca amazónica.<sup>17</sup>



#### Referencias:

- 6. Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. (2021). La Cuenca Amazónica de cara al Océano Atlántico. http://otca.org/la-cuenca-amazonica-de-cara-al-oceano-atlantico/
- 7. Vergara, A., Arias, M., Gachet, B., Naranjo, L.G., Román, L., Surkin, J. and Tamayo, V. (2022). Living Amazon Report 2022. Quito: WWF. https://www.worldwildlife.org/publications/living-amazon-report-2022
- 8. Secretaría Nacional de Agua (2011). Unidades Hidrográficas.
- 9. Macedo, M. and L. Castello. (2015). State of the Amazon: Freshwater Connectivity and Ecosystem Health; edited by D. Oliveira, C. C. Maretti and S. Charity. Brasília, Brazil: WWF Living Amazon Initiative. 136pp. https://wwf.panda.org/es/?244050/State-of-the-Amazon-Freshwater-Connectivity-and-Ecosystem-Health
- 10. Correa Assmus, Gustavo and Silva Colmenares, Luis Miguel. (2012). Producción sostenible del pirarucú, Revista Ciencia Animal: No. 5, Article 2.
- 11. UNEP. (2004) Barthem, R. B., Charvet-Almeida, P., Montag, L. F. A. and Lanna, A.E. Amazon Basin, GIWA Regional assessment 40b. University of Kalmar, Kalmar, Sweden.
- Armijos, E., Crave, A., Vauchel, P., Fraizy, P., Santini, W., Moquet, J.-S., Arevalo, N., Carranza, J., & Guyot, J.-L. (2013). Suspended sediment dynamics in the Amazon River of Peru. Journal of South American Earth Sciences, 44, 75-84. https://doi.org/10.1016/j.jsames.2012.09.002

Iniciativa Aguas Amazónicas. (2023) Napo. https://aguasamazonicas.org/cuencas/cuencas-principales/napo

RAISG. (2020). Territorios Indígenas. <u>www.amazoniasocioambiental.org</u>

- 12. PROAmazonía. (2020). Guía para la identificación de 24 especies no maderables. PNUD: Quito, Ecuador. https://www.proamazonia.org/wp-content/uploads/2021/05/GUIA\_ESPECIES\_NO\_MADERABLES\_compressed\_pdf.
- 13. MapBiomas Amazonía. (2022). MapBiomas Amazonía Colección 4: Dinámica anual de la cobertura y uso del suelo en la Cuenca amazónica ecuatoriana (1985-2021). https://amazonia.mapbiomas.org/infografias
- 14. Gatti et al. (2021). Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change. Nature, 595(7867), 388-393. https://doi.org/10.1038/s41586-021-03629-6
- 15. Verweij, P.A. & Schouten, Marieke & Van Beukering, P.J.H. & Triana, Jorge & Leeuw, Kim & Hess, Sebastiaan. (2009). Keeping the Amazon forests standing: a matter of values. <a href="https://www.researchgate.net/publication/43977210\_Keeping\_the\_Amazon\_forests\_standing\_a\_matter\_of\_values">https://www.researchgate.net/publication/43977210\_Keeping\_the\_Amazon\_forests\_standing\_a\_matter\_of\_values</a>
- $\textbf{16.} \ \text{Wildlife Conservation Society.} \ (2023). \ \textbf{Tapir Amazónico.} \ \underline{\text{https://ecuador.wcs.org/es-es/Especies/Especies-terrestres/Tapir-amaz%C3%B3nico.aspx}$
- 17. Bertzky et al. (2010) Carbon, biodiversity and ecosystem services: Exploring co-benefits. Ecuador. UNEP-WCMC, Cambridge, UK. https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/9587



### Amenazas en la Amazonía



En el 2022 se deforestaron

19 mil hectáreas de bosque primario en la Amazonía ecuatoriana

Existen dos grandes focos de deforestación: en la provincia de Orellana (por desarrollo agrícola) y la provincica de Morona Santiago (por desarrollo de redes viales v apropiación de tierras).

Otras áreas (1660 hectáreas desde el 2019) han sido deforestadas por la minería aurífera.<sup>19</sup>



Pérdida de bosques para la región Amazónica de Ecuador para el periodo 2001-2020.<sup>20</sup>

Áreas deforestadas

Áreas protegidas

62

El desarrollo de infraestructura mal planificada amenaza la conectividad de los ríos, impactando los servicios ecosistémicos y el ciclo de vida de las especies acuáticas.29

El **uso de mercurio en la minería** genera la intoxicación de los ecosistemas y fauna acuática. A través de la cadena trófica es absorbido por el ser humano, generando impactos en los sistemas nervioso y cardiovascular.3



95%

de la deforestación en toda la Amazonía es producida dentro de los 5.5 km de una carretera.2

> Entre el 2012-2022. se han registrado

1202 derrames de petroleo en la Amazonía ecuatoriana,

principalmente por fallas operativas debido a la falta de mantenimiento de los oleoductos.<sup>22</sup>

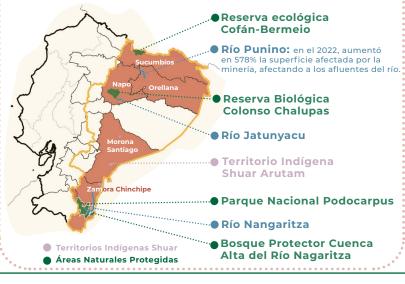


Se estima que alrededor del 77% del oro extraido en Ecuador es de origen ilegal<sup>23</sup>

Las **5** principales provincias donde se desarrolla y viene incrementando la actividad minera ilegal son Napo, Orellana, Sucumbíos (zona norte), Morona Santiago y Zamora Chinchipe (zona sur)<sup>24</sup>

La minería aurífera ha impactado áreas protegidas, territorios indígenas, bosques primarios y cuerpos de agua.<sup>25,2</sup>

47% de la minería en la Amazonía ecuatoriana se ubica dentro de territorios indígenas. 6 territorios de nacionalidad Shuar concentran el 61% de la minería que se desarrolla en estas áreas.<sup>27,28</sup>



## Referencias:

17. MAAP Project (2023). MAAP #187: Deforestación y fuegos en la Amazonía 2022. https://www.maaproject.org/2023/amazonia-2022/

18. Piotrowski, M. (2019). Nearing the Tipping Point: Drivers of Deforestation in the Amazon Region. Inter-American Dialogue. https://thedialogue.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/2019/05/Nearing-the-Tipping-Point-for-website.pdf

19. MAAP Project. (2023a). MAAP #182: Deforestación por minería de oro en la Amazonía Ecuatoriana. https://maaproject.org/2023/mineria-ecuador-amazonia/

20. RAISG. (2022). Mapa de deforestación 2001-2020 en la Amazonía. https://www.raisg.org/

21. Barber, C. P., Cochrane, M. A., Souza, C. M., & Laurance, W. F. (2014). Roads, deforestation, and the mitigating effect of protected areas in the Amazon. *Biological Conservation*, 177, 203-209. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2014.07.004

22. Mongabay. (2022). Manchados por el petróleo: un historial de derrames, impunidad y abusos en la Amazonía de Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia. https://es.mongabay.com/2022/04/manchados-por-el-petroleo-un-historial-de-derrames-impunidad-y-abusos-en-la-amazonia/ 23. The Global Initiative against Transnational Organized Crime. (2016). El Crimen Organizado y la Minería llegal de Oro en América Latina. https://qlobalinitiative.net/analysis/organized-crime-and-il-

legally-mined-gold-in-latin-america/ 24. Mestanza-Ramón, C., Cuenca-Cumbicus, J., D'Orio, G., Flores-Toala, J., Segovia-Cáceres, S., Bonilla-Bonilla, A., & Straface, S. (2022). Gold Mining in the Amazon Region of Ecuador: History and a Review of Its Socio-Environmental Impacts. Land, 11(2), 221. https://doi.org/10.3390/land11020221

25. MAAP Project. (2023a). MAAP #182: Deforestación por minería de oro en la Amazonía Ecuatoriana. https://maaproject.org/2023/mineria-ecuador-amazonia/

26. MAAP Project. (2023b). MAAP #176: Expansión axpansión alarmante de minería en la Amazonía ecuatoriana (Caso Punino). https://maaproject.org/2023/mineria-ecuador-punino/

27. MAAP Project (2023d). MAAP #197: Illegal gold mining across the Amazon. https://www.maaproject.org/2023/amazon-illegal-mining/

28. MAAP Project (2023e). MAAP #198: Expansión de la minería en la Amazonía de Ecuador. https://www.maaproject.org/2023/expansion-mineria-ecuador/

29. Caldas et al. (2023). Identifying the current and future status of freshwater connectivity corridors in the Amazon Basin. Conservation Science and Practice, 5(1). https://doi.org/10.1111/csp2.12853

30. Fundación para la Conservación y Desarrollo Sostenible. (2022). Minería en la Amazonia de Brasil, Colombia y Perú. https://arcq.is/0v500v1

WORLDBANK.ORG/ASL-PROGRAM

PARA MAYOR INFORMACIÓN CONTACTARSE AL: ASL-INFO@WORLDBANK.ORG











