

Científicos Preocupados por Yasuní

Proyecto de Desarrollo y Producción
del Bloque 31: Campo Apaika Nenke



Quito, 30 September 2006

PARA: Alfredo Palacio, M.D.
Presidente
República del Ecuador

Anita Albán Mora, J.D.
Ministra de Ambiente
República del Ecuador

DE: Los Científicos Preocupados por Yasuní

RE: Petrobras Septiembre 2006 Estudio de Impacto Ambiental del Bloque 31

FECHA: Septiembre 29, 2006

Nosotros, los Científicos Preocupados por Yasuní, respetuosamente enviamos los siguientes comentarios, para el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para el bloque 31, de la Compañía de Energía del Estado Brasileño, Petrobras.¹ El estudio presenta planes para construir dos plataformas de extracción, un centro de facilidades de procesamiento, líneas de flujo y un oleoducto, así como otro tipo de infraestructura dentro y en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yasuní, en el corazón de la Amazonia del Ecuador.

Nosotros representamos a científicos de vanguardia que han estudiado en el Parque Nacional Yasuní y otros investigadores tropicales que estamos preocupados por el futuro de Yasuní. Nosotros hemos publicado destacados hallazgos en muchos aspectos de su biodiversidad – plantas, anfibios, insectos, aves y mamíferos – así como de los impactos de la carretera Pompeya Sur – Iro construida por Maxus en 1994 para realizar actividades petroleras en el noroccidente de Yasuní. También hemos estudiado la cultura, la economía y los sistemas de cacería de las personas que viven en los alrededores del área.

En el 2004, sometimos una carta y un reporte técnico al entonces presidente Lucio Gutiérrez, en cuanto a los planes originales de Petrobras para el bloque 31. Estos planes incluían construir una nueva carretera a través del corazón del Parque Nacional Yasuní. Nuestro reporte del 2004 presentó tres principales descubrimientos: 1) Por lo que sabemos hasta ahora, el Parque Nacional Yasuní es hogar del bosque posiblemente más biodiverso de la tierra, 2) el parque es de significativa importancia de conservación global, 3) ninguna carretera dentro del Parque ha podido ser completamente controlada, y que la creación de caminos es la principal y más importante amenaza para la biodiversidad y los indígenas dentro del Parque. De esta forma, la conclusión central de ese reporte fue que no debía permitirse a Petrobras construir ninguna carretera dentro del Parque Nacional Yasuní.

¹ Fechado en septiembre del 2006, el estudio bajo consideración del Ministerio del Ambiente es titulado “Proyecto de Desarrollo y Producción del Bloque 31: Campo Apaika Nenke,” El estudio fue preparado por Petrobras por medio de la consultora Entrix. El Ministerio del Ambiente espera por comentarios antes del 30 de septiembre del 2006.

En la siguiente carta y en su apéndice, nosotros deseamos hacer cuatro observaciones:

I. Nosotros felicitamos a la administración de Palacio por su liderazgo en este aspecto del desarrollo petrolero. Nosotros especialmente alabamos a la Administración por reconsiderar los permisos del proyecto, por revisar la información científica cuidadosamente y por haber tomado la decisión de no permitir a Petrobras construir una carretera dentro del Parque Nacional Yasuní. La Administración a proveído una gran conciencia en liderar y ejecutar este cambio basado en la ciencia.

II. Con este nuevo estudio de Petrobras en el 2006, la Administración a sentado un importante precedente: Nunca más serán permitidos nuevos caminos o extensiones de caminos dentro del Parque Nacional Yasuní. Nosotros exhortamos al gobierno para hacer de esto una política permanente y/o parte de las regulaciones para áreas protegidas. Actualmente el Yasuní no solo esta amenazado por el desarrollo petrolero en el bloque 31 por Petrobras, sino por algunas otras compañías en algunas áreas adicionales. Las amenazas incluyen a aquellas de Andes Petroleum Compañía Limitada, que actualmente conduce el mayor trabajo de sísmica dentro del Parque, cerca de los dos centros que han sido estudiados por muchos años, la Estación Científica Yasuní de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Estación de Biodiversidad Tiputini de la Universidad San Francisco de Quito. Además, el gran proyecto ITT que se proyecta en el futuro. El nuevo estudio de Petrobras citado aquí y los proyectos de Arco/Agip en el Bloque 10, son prueba de que métodos “off-shore” de extracción sin caminos son posibles (usando helicópteros, monorrieles, extracción direccional, y otro tipo de tecnologías de punta), son económicamente y técnicamente factibles. Las compañías petroleras no tienen que construir carreteras para extraer petróleo. Este tipo de tecnología sin carreteras deberían ser las únicas permitidas dentro del Parque Nacional Yasuní, así como en otros ambientes boscosos neotropicales que permanezcan intactos.

III. Nosotros no apoyamos la explotación petrolera dentro del Parque Nacional Yasuní, sin importar el método usado, debido a los ampliamente conocidos impactos sociales y ambientales directos e indirectos. Yasuní conserva unos de los más grandes espacios continuos – casi 1 millón de hectáreas – de bosque lluvioso amazónico, identificado por Conservación Internacional como el espacio natural más intacto y biodiverso en el mundo. Basados en las investigaciones existentes, los bosques de Yasuní son posiblemente los más diversos en el mundo si se consideran todos los grupos taxonómicos. Los científicos del Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF por sus siglas en inglés), han declarado esta región particular de la Amazonia – la región de los bosques húmedos del Napo – como uno de los 200 más importantes sitios para proteger en el mundo. El parque contiene poblaciones de megafauna intactas, incluidas las de la globalmente amenazada nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*) y el Armadillo gigante (*Priodontes maximus*), y es reconocido por la Sociedad de Conservación de la Vida Silvestre (WCS por sus siglas en inglés) por su destacada vida salvaje. Por lo tanto, el Parque Nacional Yasuní es uno de los más importantes tesoros naturales del Ecuador.

Además Yasuní y sus áreas adyacentes, declaradas por la UNESCO Reserva del Hombre y la Biosfera, es hogar de los indígenas Waorani, Tagaeri y Taromenani, los últimos dos grupos conocidos que viven en aislamiento voluntario en la Amazonía del Ecuador. Las dos principales organizaciones representativas de pueblo Waorani, ONHAE y AMWAE, han llamado formalmente a una moratoria del desarrollo petrolero en esta área.

Este Parque, como un área estrictamente protegida de categoría II de la UICN, no debería ser sujeto a ninguno de los impactos que se conoce son producidos por el desarrollo petrolero, incluyendo el desbroce inicial del bosque para la infraestructura y los derechos de vía; erosión, ruido y contaminación luminosa; contaminación de ríos, lagos y suelo por los inevitables derrames de petróleo posteriores; y los grandes cambios culturales dentro de las comunidades indígenas de la región.

Aunque el proyecto sea menos destructivo si se lo hace usando métodos “off-shore” de extracción sin carreteras y aunque los cinco puntos de preocupación del EIA son cambiados como lo recomendamos abajo (Punto IV), nosotros enfatizamos que no apoyamos la construcción de ninguna infraestructura petrolera en Yasuní, o en la Reserva Étnica Waorani.

IV. Nosotros recomendamos que el administración solo considere aprobar el nuevo proyecto luego de que todos los cinco siguientes cambios se realicen. En la revisión del nuevo EIA de Petrobras, nosotros continuamos preocupados sobre la sobre la explotación petrolera dentro y en los alrededores del Parque Nacional Yasuní. Los planes actuales impactos negativos muy significativos. Más de 100 hectáreas de bosque tropical primario serán desbrozadas para este proyecto, 39 de las cuales estarán dentro del parque. En el límite norte del parque,, diez y seis hectáreas de bosque maduro inundable de la planicie aluvial del río Tiputini, serán deforestadas y drenadas para construir la Central de Facilidades de Procesamiento. Treinta y dos hectáreas serán deforestadas por un derecho de vía muy ancho para el oleoducto. Esto es particularmente alarmante, porque el derecho de vía disectará el bosque a lo largo del río Tiputini, entre el Bloque 31 y Añangu. Estos bosques son, por nuestro conocimiento, los menos impactados de la zona de amortiguamiento del Parque, debido a varias décadas de permanecer sin ninguna presencia humana.

Dadas estas preocupaciones y las referencias del Punto III, nosotros exhortamos al ministerio del Ambiente a no aprobar el nuevo EIA. Si, sin embargo, Ecuador decide que el proyecto debe proceder, los siguientes cambios podrían reducir significativamente los impactos negativos:

- 1) Una nueva Central de Facilidades de Procesamiento (CPF) no se debería ser contruida cerca del río Tiputini. A cambio, se deberían realizar estudios inmediatos para investigar la posibilidad de expandir la infraestructura de la Central del Campo Eden Yuturi (ECY) en el Bloque 15, para procesar el petroleo que se extraiga del Bloque 31.

- 2) La nueva vía de acceso de 12,8 km, contruida por Petrobras en el 2005 a través de de la zona norte de amortiguamiento, debería ser eliminada y totalmente reforestada.
- 3) El derecho de vía a ser permanentemente deforestado por las líneas de flujo y oleoductos debería ser reducida a 5 metros o menos.
- 4) La plataforma de extracción de Apaika no debería ser construida. En su lugar, una Extended Reach Drilling (ERD) debería ser usada desde la plataforma Nenke para acceder al petroleo del campo Apaika.
- 5) Un Informe de Consenso previo debería ser obtenido de los líderes Waorani de la ONHAE y AMWAE

Estas cinco preocupaciones son explicadas en detalle en el Apéndice A de esta carta.

En conclusión, nosotros insistimos que el diseño del nuevo proyecto de Petrobras, aunque considerablemente mejor que el original, seguirá causando, en varias zonas, impactos considerablemente negativos en la biodiversidad y en los indígenas del Parque Nacional Yasuní y sus alrededores. Sin embargo, nosotros no apoyamos un nuevo desarrollo petrolero. Sin embargo si el proyecto debe proceder, este debería hacerlo solo después de ejecutar los cinco tópicos que hemos numerado anteriormente.

El Parque Nacional Yasuní es uno de los más valiosos tesoros ambientales y culturales del Ecuador. Su adecuada protección proveerá beneficios a largo plazo en los ámbitos económico, social, ambiental y científico para el Ecuador y el planeta.

Nosotros agradecemos por sus serias consideraciones en este asunto.

Sinceramente

Los Cientificos Preocupados por Yasuní.

Patricio Asimbaya

Ecuador Programs Coordinator
Finding Species
REPUBLICA DEL ECUADOR

Margot S. Bass

Executive Director
Finding Species
USA

Richard E. Bilborrow, Ph.D.

Professor of Biostatistics
Carolina Population Center
University of North Carolina at Chapel Hill
USA

Robyn J. Burnham, Ph.D.

Associate Professor of Ecology and Evolutionary Biology &
Curator of Paleontology
Museum of Paleontology
University of Michigan
USA

John G. H. Cant, Ph.D.	Research Associate DuMond Conservancy USA
Abigail Derby	Ph.D. Candidate Interdepartmental Doctoral Program in Anthropological Sciences Stony Brook University USA
Anthony Di Fiore, Ph.D.	Assistant Professor Department of Anthropology New York University USA
J. Lawrence Dew, Ph.D.	Assistant Professor, Research University of New Orleans USA
Peter English, Ph.D.	Chief Executive Officer Tropical Nature USA
Jose Fabara-Rojas, M.Sc.	Ecological Consultant REPUBLICA DEL ECUADOR
Eduardo Fernandez-Duque, Ph.D.	Assistant Professor Department of Anthropology University of Pennsylvania USA & Founder and Past President Fundación Ecosistemas del Chaco Oriental, Formosa, ARGENTINA & Adjunct Researcher Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas ARGENTINA
Matt Finer, Ph.D.	Staff Ecologist Save America's Forests USA
Jonathan A. Greenberg, Ph.D.	NASA Postdoctoral Researcher NASA Ames Research Center USA

Juan M. Guayasamin, M.Sc.	Department of Ecology and Evolutionary Biology The University of Kansas USA
Juan Guevara	Associate Taxonomist Finding Species ECUADOR
Pablo Jarrin	Ph.D. Candidate Department of Biology Boston University USA
Clinton Jenkins, Ph.D.	Research Associate Nicholas School of the Environment and Earth Sciences Duke University USA
Flora L. Holt, Ph.D.	Assistant Professor Department of Anthropology & Curriculum in Ecology University of North Carolina at Chapel Hill USA
Holger Kreft	Ph.D. Candidate BIOMAPS Working Group Nees Institute for Biodiversity of Plants University of Bonn ALEMANIA
Thomas H. Kunz, Ph.D.	Professor of Biology & Director Center for Ecology and Conservation Biology Boston University USA
Manuel J. Macia, Ph.D.	Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC ESPAÑA
Shawn F. McCracken	Executive Director TADPOLE Organization USA
Amy Mertl	Ph.D. Candidate Boston University USA

Margaret Metz	Ph.D. Candidate Department of Integrative Biology University of California, Berkeley USA
Hugo Mogollon	Associate Botanical Researcher Finding Species REPUBLICA DEL ECUADOR & Researcher NUMASHIR Fundación para la Conservación de Ecosistemas Amenazadas REPUBLICA DEL ECUADOR
Nathan Muchala	Ph.D. Candidate Department of Biology University of Miami USA
Simon Queenborough, Ph.D.	Department of Animal and Plant Sciences University of Sheffield UK
Veronica Quitiguaña	Researcher Finding Species REPUBLICA DEL ECUADOR
David Romo, Ph.D.	Codirector Tiputini Biodiversity Station & Professor Universidad San Francisco de Quito REPUBLICA DEL ECUADOR
Santiago Ron, M.Sc.	Ph.D. Candidate Integrative Biology The University of Texas at Austin USA
Robert L. Sanford, Jr., Ph.D.	Professor & University Distinguished Scholar Department of Biological Sciences University of Denver USA
Rodrigo Sierra, Ph.D.	Director Center for Environmental Studies in Latin America & Assistant Professor Department of Geography and the Environment University of Texas at Austin USA

Kelly Swing, Ph.D.	Professor of Environmental Sciences & Founding Director of Tiputini Biodiversity Station Universidad San Francisco de Quito REPUBLICA DEL ECUADOR
Merlin D. Tuttle	President and Founder Bat Conservation International USA
Gorky Villa, M.Sc.	Botanical Researcher Yasuni National Park REPUBLICA DEL ECUADOR
Karen M. Warkentin, Ph.D.	Assistant Professor Department of Biology Boston University USA & Research Associate Smithsonian Tropical Research Institute PANAMA
Florian A. Werner	Diploma in Biology Department of Systematic Botany Albrecht-von-Haller Institute of Plant Sciences University of Goettingen ALEMANIA
Peter Wetherwax, Ph.D.	Assistant Professor Department of Biology University of Oregon USA
Galo Zapata-Rios, M.Sc.	Department of Wildlife Ecology and Conservation University of Florida USA
Dra. Camita Bonifaz	Directora Herbario Universidad de Guayaquil (GUAY) REPUBLICA DEL ECUADOR
Zornitza Aguilar.	Conservación y Gestión – PMBB EcoCiencia REPUBLICA DEL ECUADOR
Esteban Guevara	Investigador Aves y Conservación REPUBLICA DEL ECUADOR

Ruth Muñiz López

Dirección científica
PCAHE
ESPAÑA

Melissa Moreano V.

Miembro de Directorio
Fundación NUMASHIR
REPUBLICA DEL ECUADOR

PARA: Alfredo Palacio, M.D.
Presidente de la República del Ecuador

Anita Albán Mora, J.D.
Ministra de Ambiente
Ministerio de Ambiente
República del Ecuador

DE: Científicos Preocupados por Yasuní

RE: APÉNDICE DE LA CARTA ENVIADA A PETROBRAS SEPTIEMBRE
2006 SOBRE EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PAR AEL
BLOQUE 31

FECHA: Septiembre 29, 2006

Estos son comentarios detallados los cuáles acompañan y explican puntos claves de nuestra carta enviada el 29 de Septiembre del 2006 al Presidente de la República del Ecuador y a la Ministra de Ambiente. Estos comentarios son hechos en referencia al estudio de Petrobras fechado en Septiembre del 2006, denominado “Proyecto de Desarrollo y Producción del Bloque 31: Campo Apaika-Nenke”. El estudio, al cual nos referimos a continuación como el “Nuevo Estudio de Impacto Ambiental de Petrobras 2006” fue elaborado para Petrobras por la consultora Entrix. El Ministerio requiere comentarios antes del 30 de Septiembre del 2006.

Si el proyecto de Petrobras en el bloque 31 procede los siguientes cambios reducirían significativamente los impactos negativos:

1. No debería ser construida una nueva Central de Facilidades de Procesamiento cerca al río Tiputini. En su lugar la central de facilidades de procesamiento localizada en el campo Eden-Yuturi (CEY) en el bloque 15 debe ser ampliada y utilizada.

De acuerdo al nuevo EIA de Petrobras del 2006, la CFP sera construida en un plano aluvial, solo 2 km al norte del río Tiputini. El EIA documenta como ésta área de bosque inundado maduro es o está:

- Actualmente en “un excelente estado de conservación” (p. 5-6)
- “muy importante” para mamíferos terrestres (p. 3-160)
- De “particular importancia para aves asociadas a habitats húmedos” (p. 3-170). Por ejemplo, dada la abundancia de la palma morete (*Mauritia flexuosa*) en ésta área, “rara vez se ha observado un número tan grande de guacamayos azules y amarillos como en ésta área” (p. 3-170).

- Hogar de “importantes especies” de reptiles, como caimanes y anacondas (*Eunectes murinus*), y “raros” anfibios (p. 3-178).
- Hogar de un gran número de especies de peces que ingresan desde el río Tiputini (p. 3-191).
- Un importante lugar de caza para el pueblo Kichwa de la comunidad de Chiru-Isla (p. 3-160).

Dada la extrema importancia biológica de esta área y al inadecuado conocimiento de la riqueza de su flora y fauna así como de la dinámica de éste tipo de bosques, la construcción de una gran central de procesamiento aquí tiene impactos ambientales directos, graves e irreversibles.

El más serio es que 16 hectáreas de bosque inundado maduro en el plano aluvial del río Tiputini serán cortadas y dragadas. Como se puntualiza en el EIA “será necesario drenar toda el area necesaria para la construcción de la central, destruyendo completamente el hábitat”.(p. 6-16). La construcción de las facilidades resultará en la desecación de areas de pantanos, donde especies de anfibios y reptiles serán perdidas a menos que se realice rescate físico” (p. 3-178).

El EIA asegura que el CFP “será el lugar más grande para la construcción y actividades industriales, y que generará una gran cantidad de impactos ambientales como ruido, emisiones, desechos líquidos y sólidos” (p. 6-16). Mas aún, en el CFP, “la posibilidad de un derrame catastrófico o incendios no puedan ser eliminados” (p. 6-16). Cualquier tipo de contaminación o polución generada en el CFP será particularmente nociva , dada su proximidad al río Tiputini, hogar de mamíferos amenazados a nivel mundial como la nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*), el manatí amazónico (*Trichechus inunguis*) globalmente vulnerable (y críticamente amenazada en Ecuador), el delfín de río (*Inia geoffrensis*) globalmente vulnerable (y en Ecuador amenazado) y al delfin de río (*Sotalia fluviatilis*), el cuál además está amenazado en Ecuador. Por otra parte la demanda de agua del CFP requerirá además la captura de considerable cantidad de agua del río Tiputini (4-48).

El EIA concluye que el CFP producirá “impactos negativos muy altos directos e irreversibles” (p. 6-16) sobre el sensible ambiente de ésta area.

Por otro lado, el área que rodea al campo Eden Yuturi (CEY), construido por Occidental Petroleum en el bloque 15 y ahora operado por Petroecuador, está ya afectado por las actividades petroleras. Desde el año 2000, una vía de acceso, una central de procesamiento y numerosas plataformas de extracción han sido construidas en este lugar. De acuerdo al EIA, “los impactos asociados con la construcción y operación de las facilidades de procesamiento han causado la total modificación de las comunidades de aves y animales de los alrededores” (p. 6-4).

Por ende, “el intenso ruido producido por la maquinaria, generadores y el movimiento de vehículos, personal y máquinas a lo largo de la carretera han provocado un mayor impacto en las especies de grandes primates, los cuales ahora no son encontrados en 4 km a la redonda del sitio” (p. 6-4).

Es por esto que, nosotros nos oponemos firmemente a re-crear y duplicar estos impactos en otro sitio, particularmente en el plano aluvial del río Tiputini. En lugar de eso, nosotros proponemos se estudie la factibilidad de ampliar la central de facilidades de procesamiento del CEY para procesar todo el crudo proveniente del bloque 31.

En Noviembre del 2005, Occidental Petroleum indicaba que, aunque algunos obstáculos técnicos debían ser superados, sería posible expandir la central de procesamiento Eden Yuturi para almacenar todo el crudo proveniente del Bloque 31. Los mayores obstáculos eran 1) el bombeo del flujo de tres fases (gas, agua, crudo) en un estimado de 30 km desde los pozos de Petrobras hacia la planta de procesamiento de Occidental en Eden-Yuturi, y 2) la precisa medición del flujo de tres fases.

Un beneficio adicional de esta alternativa para Petroecuador, el actual operador del campo Eden-Yuturi dentro del bloque 15, sería estar más directamente involucrado en el proyecto y recibir mayores ganancias de dinero, a beneficio del Ecuador.

Dado que esta expansión tendría lugar en territorio de la comunidad Kichwa de El Edén, el proyecto podría proceder únicamente con el previo consentimiento informado de la comunidad.

2. La nueva carretera de 12.8 km, construida por Petrobras en el 2005 que atraviesa la parte norte de la zona de amortiguamiento del parque, debería ser eliminada y reforestada.

En el nuevo EIA del 2006, Petrobras ha planificado construir la nueva CFP justo afuera del Parque Nacional Yasuní al final de la nueva carretera de 12.8 km que ellos construyeron en el 2005. Esta carretera se extiende hacia el sur desde el muelle en el río Napo hacia la parte norte de la zona de amortiguamiento del parque y que casi se conecta con el con el límite del Parque en el río Tiputini. El derecho de vía aprobado es de 20 metros; por lo tanto esta carretera representa un modo de acceso a la zona de amortiguamiento del parque y al río Tiputini sin precedentes. Debido a lo ocurrido en caminos previamente construidos en la Amazonia ecuatoriana, la colonización, deforestación y sobre cacería a lo largo de la carretera es inevitable.

Afortunadamente, si no existiera una nueva CFP, no existiría la necesidad de carretera. Por lo tanto, proponemos que ésta carretera sea eliminada y reforestada.

3. El derecho de vía a ser permanentemente deforestada para las líneas de flujo y el oleoducto debería ser reducido a un ancho de menos de 5 m.

La amplitud del derecho de vía para las líneas de flujo y el oleoducto (DDV) debería ser re-evaluado y reducido. El EIA apunta a un DDV de 10 m durante construcción y 6 m durante operación (p. 4-32; p. 4-34). De cualquier forma, el DDV para la línea de flujo en el proyecto Villano de Arco/Agip en el cercano bloque 10 fué originalmente concebido en 5 m y eventualmente reducido a 3.5 en todos los lugares con pendiente más difícil

(Lathrop et al. 1998, The Villano Project, p. 66). Esta amplitud del DDV, muy probablemente será usada como acceso a los bosques primarios dentro y alrededor del Parque Nacional Yasuní.

4. La plataforma de extracción Apaika no debería ser construida. En su lugar Extended Reach Drilling (ERD) debería ser usado desde la plataforma Nenke para acceder al crudo dentro del campo Apaika.

La actual tecnología Línea Direccional de Extracción (LDE) permite extraer crudo desde una locación remota hasta de 11 km. Por ejemplo, en Argentina la compañía petrolera Total extrajo crudo del campo Ara desde una distancia de 10 km. Algunas otras compañías, como BP y Phillips, han accedido a campos petroleros a distancias sobre los 8 km away (PlusPetrol, Extended Reach Drilling Wells Feasibility Analysis, 2005).

Dado que la distancia entre las plataformas Nenke y Apaika es solamente de 5 km aproximadamente, no existe la necesidad de construir las dos plataformas. Por lo tanto proponemos que los estudios sean hechos en la factibilidad de realizar una Línea Direccional de Extracción (LDE) desde la plataforma Nenke para acceder a las reservas de Apaika.

Esta técnica minimizaría el impacto ecológico del proyecto y prevendría impactos al extenderse profundamente en el corazón de una de las partes más intactas del Parque Nacional Yasuní. Como el EIA indica, la construcción de las plataformas “disminuye la calidad del habitat” debido al desbroce de bosque tropical lluvioso maduro, el ingreso de personal y maquinaria, la generación de ruido, emisiones, y los desechos sólidos y líquidos, y la introducción de especies colonizadoras que drásticamente modifican las condiciones ecológicas del area (p. 6-14).

El EIA indica que los bosques que rodean a Apaika son hogar de grandes especies de mamíferos consideradas como indicadoras de la alta calidad del bosque, tales como tapires (*Tapirus terrestris*), armadillos gigantes (*Priodontes maximus*), y muchas especies de monos de gran tamaño (p. 3-123, p. 125).

Más aún, los bosques de los alrededores de Apaika son considerados sensibles al contener grandes fuentes de minerales importantes para los tapires, así como la presencia de hormigueros donde los armadillos gigantes (*Priodontes maximus*) y los osos hormigueros (*Myrmecophaga tridactyla*) se alimentan (p. 3-125). Es importante señalar que los armadillos gigantes son una especie globalmente amenazada, es por esto que cualquier lugar sensible para esta especie, como los bosques de los alrededores de Apaika no deberían ser perturbados.

En adición de lo importante para la conservación de las especies, el area de Apaika es muy importante para los anfibios. Además, los arroyos cerca o en los alrededores de Apaika son una importante espacio de crecimiento para muchas especies de anfibios (p. 3-137). Nos referimos a que, mientras que las técnicas usadas para los reportes sobre el

herpetofauna son aceptables, el número de las unidades del examinadas era muy bajo. En un ambiente como los bosques lluviosos y para el área cubierta, estos datos son estadísticamente inaceptables. (los reportes para los artrópodos son semejantemente inaceptables.) Además, las especies de anfibios arbóreos se desatienden totalmente.

Mientras que éstas son encuestas de línea base, representan solamente el 36% aproximadamente de las especies de herpetofauna que muy probablemente ocupen el área cuando son comparados con los datos acumulativos compilados por los investigadores de la estación de Biodiversidad de Tiputini. El estudio incluso reconoce que muchos otros reportes en el área han demostrado una diversidad mucho mayor. Nosotros nos encontramos muy preocupados ya que datos pobres se están utilizando para apoyar el EIA de Petrobras. Petrobras no puede utilizar los datos de EIA para hacer comparaciones posteriores y mostrar evidencia de no impacto de acuerdo a estos valores de diversidad.

El área además es importante para los Waorani. Dada la proximidad de ésta a la comunidad de Kawimeno, los cazadores Waorani de la comunidad vienen hacia el área de Apaika en busca de alimento (6-39). De acuerdo a los datos presentados en el Apéndice G del EIA, el 86 % de los Waorani viviendo en Kawimeno actualmente siguen cazando (Appendix G, p. 8). Así, los impactos serán mayores en la comunidad de cazadores durante la construcción la cual persistirá durante muchos años de operación propuesta (6-39). En efecto, el EIA establece que es “muy probable” que la gente de Kawimeno ocasionalmente paralyze las actividades de la compañía mientras las “plataformas estén localizadas en territorios de cacería” (5-32).

La plataforma de Apaika además tendrá impactos en la pesca. Según el EIA, el 86% de los Waorani de Kawimeno pescan regularmente. Sin embargo, la basura generada por la plataforma Apaika a diferencia de CFP donde ésta va a ser reinyectada, será descargada directamente a un tributario del río Rumiyaçu (4-49).

En adición a los impactos negativos en la cultura, pesca y cacería de los Waorani, el desarrollo de la plataforma Apaika ciertamente tendría un impacto negativo en cualquier plan futuro de ecoturismo en Kawimeno.

El desarrollo de la plataforma Apaika tendrán substanciales efectos negativos en la cultura y estilo de vida de la comunidad de Kawimeno, estos impactos han sido comunes entre otras comunidades Waorani que han tenido contacto con compañías petroleras, a lo largo de la carretera de Maxus y en otros lugares, como se ha documentado en reportes anteriores como el de los Científicos Preocupados por Yasuní en el 2004. Este hecho además tendrá impactos en los pueblos indígenas viviendo en aislamiento voluntario. Se dice entre la gente Waorani que otro grupo de pueblo no contactado habita la sección sur del bloque 31. Los Taromenane además todavía utilizan ésta área, como en el pasado. Así, es crítico evitar cualquier desarrollo petrolero en la sección sur del Bloque 31

Por lo tanto, determinados los impactos sobre la pesca, cacería, ecoturismo y cultura Waorani, nosotros argumentamos que la eliminación de la plataforma Apaika disminuiría considerablemente los impactos sobre el pueblo Waorani.

Un punto final es que la única especie indicadora de una pobre calidad de habitat que ha sido hallada en todo el Bloque 31 – el pájaro real tropical (*Tyrannus melancholicus*) – está en las áreas deforestadas creadas por el pozo exploratorio de Apaika (p. 3-132; p. 6-14). Sin embargo, el problema del pájaro real, podría volverse peor con la construcción de una nueva plataforma en este sitio. Actualmente la comunidad de aves sigue permaneciendo muy intacta en los bosques alrededor de Apaika (p. 3-132).

5. Un Consentimiento Previo debe ser obtenido de los líderes Waoranis de ONHAE y AMWAE.

Hasta el momento en que se ha escrito esta carta, la dirigencia Waorani de la ONHAE (Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonia Ecuatoriana) y la AMWAE (Asociación de Mujeres Waorani de la Amazonía Ecuatoriana) no habían sido consultados sobre los detalles del nuevo proyecto. Este hecho viola la constitución ecuatoriana y las leyes internacionales.

La constitución ecuatoriana garantiza los derechos colectivos de los indígenas al ser consultados sobre los proyectos petroleros en sus tierras (Artículo 84.5). De esta manera, las organizaciones representativas pueden ser parte del proceso. Internacionalmente, la Convención ILO 169 – la que Ecuador ha ratificado – establece que los gobiernos deben consultar a los indígenas en un amanaera apropiada y “en particular a través de sus organizaciones representativas” (Artículo 6)

Sin embargo, Petrobras solo ha consultado a una sola comunidad Waorani localizada dentro del Bloque 31, Kawimeno. Dado que las plataformas de extracción y las líneas de flujo están localizadas en lo que es conocido como el territorio ancestral Huaorani, es imperativo que Petrobras y el Gobierno Ecuatoriano consulte y logre un consenso con las organizaciones representativas Waoranis.

En conclusión, nosotros insistimos que el diseño del nuevo proyecto de Petrobras, aunque considerablemente mejor que el original, seguirá causando, en varias zonas, impactos considerablemente negativos en la biodiversidad y en los indígenas del Parque Nacional Yasuní y sus alrededores. Sin embargo, nosotros no apoyamos un nuevo desarrollo petrolero. Sin embargo si el proyecto debe proceder, este debería hacerlo solo después de ejecutar los cinco tópicos que hemos numerado anteriormente.

Nosotros agradecemos por sus serias consideraciones en este asunto.

Sinceramente

Los Científicos Preocupados por Yasuní.

Patricio Asimbaya

Ecuador Programs Coordinator
Finding Species
REPUBLICA DEL ECUADOR

Margot S. Bass	Executive Director Finding Species USA
Richard E. Bilborrow, Ph.D.	Professor of Biostatistics Carolina Population Center University of North Carolina at Chapel Hill USA
Robyn J. Burnham, Ph.D.	Associate Professor of Ecology and Evolutionary Biology & Curator of Paleontology Museum of Paleontology University of Michigan USA
John G. H. Cant, Ph.D.	Research Associate DuMond Conservancy USA
Abigail Derby	Ph.D. Candidate Interdepartmental Doctoral Program in Anthropological Sciences Stony Brook University USA
Anthony Di Fiore, Ph.D.	Assistant Professor Department of Anthropology New York University USA
J. Lawrence Dew, Ph.D.	Assistant Professor, Research University of New Orleans USA
Peter English, Ph.D.	Chief Executive Officer Tropical Nature USA
Jose Fabara-Rojas, M.Sc.	Ecological Consultant REPUBLICA DEL ECUADOR

Eduardo Fernandez-Duque, Ph.D. Assistant Professor
Department of Anthropology
University of Pennsylvania
USA
&
Founder and Past President
Fundación Ecosistemas del Chaco Oriental, Formosa,
ARGENTINA
&
Adjunct Researcher
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
ARGENTINA

Matt Finer, Ph.D. Staff Ecologist
Save America's Forests
USA

Jonathan A. Greenberg, Ph.D. NASA Postdoctoral Researcher
NASA Ames Research Center
USA

Juan M. Guayasamin, M.Sc. Department of Ecology and Evolutionary Biology
The University of Kansas
USA

Juan Guevara Associate Taxonomist
Finding Species
ECUADOR

Pablo Jarrin Ph.D. Candidate
Department of Biology
Boston University
USA

Clinton Jenkins, Ph.D. Research Associate
Nicholas School of the Environment and Earth Sciences
Duke University
USA

Flora L. Holt, Ph.D. Assistant Professor
Department of Anthropology &
Curriculum in Ecology
University of North Carolina at Chapel Hill
USA

Holger Kreft	Ph.D. Candidate BIOMAPS Working Group Nees Institute for Biodiversity of Plants University of Bonn ALEMANIA
Thomas H. Kunz, Ph.D.	Professor of Biology & Director Center for Ecology and Conservation Biology Boston University USA
Manuel J. Macia, Ph.D.	Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC ESPAÑA
Shawn F. McCracken	Executive Director TADPOLE Organization USA
Amy Mertl	Ph.D. Candidate Boston University USA
Margaret Metz	Ph.D. Candidate Department of Integrative Biology University of California, Berkeley USA
Hugo Mogollon	Associate Botanical Researcher Finding Species REPUBLICA DEL ECUADOR & Researcher NUMASHIR Fundación para la Conservación de Ecosistemas Amenazadas REPUBLICA DEL ECUADOR
Nathan Muchala	Ph.D. Candidate Department of Biology University of Miami USA
Simon Queenborough, Ph.D.	Department of Animal and Plant Sciences University of Sheffield UK
Veronica Quitiguiña	Researcher Finding Species REPUBLICA DEL ECUADOR

David Romo, Ph.D.	Codirector Tiputini Biodiversity Station & Professor Universidad San Francisco de Quito REPUBLICA DEL ECUADOR
Santiago Ron, M.Sc.	Ph.D. Candidate Integrative Biology The University of Texas at Austin USA
Robert L. Sanford, Jr., Ph.D.	Professor & University Distinguished Scholar Department of Biological Sciences University of Denver USA
Rodrigo Sierra, Ph.D.	Director Center for Environmental Studies in Latin America & Assistant Professor Department of Geography and the Environment University of Texas at Austin USA
Kelly Swing, Ph.D.	Professor of Environmental Sciences & Founding Director of Tiputini Biodiversity Station Universidad San Francisco de Quito REPUBLICA DEL ECUADOR
Merlin D. Tuttle	President and Founder Bat Conservation International USA
Gorky Villa, M.Sc.	Botanical Researcher Yasuni National Park REPUBLICA DEL ECUADOR
Karen M. Warkentin, Ph.D.	Assistant Professor Department of Biology Boston University USA & Research Associate Smithsonian Tropical Research Institute PANAMA
Florian A. Werner	Diploma in Biology Department of Systematic Botany Albrecht-von-Haller Institute of Plant Sciences University of Goettingen ALEMANIA

Peter Wetherwax, Ph.D.

Assistant Professor
Department of Biology
University of Oregon
USA

Galo Zapata-Rios, M.Sc.

Department of Wildlife Ecology and Conservation
University of Florida
USA

Dra. Camita Bonifaz

Directora
Herbario Universidad de Guayaquil (GUAY)
REPUBLICA DEL ECUADOR

Zornitza Aguilar.

Conservación y Gestión – PMBB
EcoCiencia
REPUBLICA DEL ECUADOR

Esteban Guevara

Investigador
Aves y Conservación
REPUBLICA DEL ECUADOR

Ruth Muñoz López

Dirección científica
PCAHE
ESPAÑA

Melissa Moreano V.

Miembro de Directorio
Fundación NUMASHIR
REPUBLICA DEL ECUADOR