CONVENIO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "GENERAR INFORMACIÓN CIENTÍFICA QUE APORTE A LOS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL OSO ANDINO, TAPIR ANDINO, PUMA, PUDÚ, ENTRE OTROS, Y EL HÁBITAT DONDE VIVIEN EN LOS PÁRAMOS ORIENTALES DE QUITO"

CONVENIO Nro. FAQ-2023-005

COMPARECIENTES

Comparecen a la suscripción del presente Convenio, por una parte, el **Fondo Ambiental del Distrito Metropolitano de Quito,** legalmente representado por la Lcda. Saskya Lugo Sánchez, en calidad de Directora Ejecutiva, conforme Acción de Personal Nro. FA-CAF-2022-0010, de 22 de noviembre de 2022, a quien en adelante se le denominará como el **"FONDO"**; y, por otra, la **Universidad San Francisco de Quito USFQ**, legalmente representada por el Dr. Diego Quiroga Ferri, en su calidad de Rector, conforme consta en oficio Nro. USFQ-2020-145-REC, de 2 de diciembre de 2020, a quién, y para efectos del presente convenio se le denominará el "**EJECUTOR**".

Tanto al Fondo como al Ejecutor, se les podrá denominar de forma individual como "**Parte**" y de forma conjunta como las "**Partes**".

Las Partes, por los derechos que representan, libre y voluntariamente, aceptan celebrar el presente convenio, al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- ANTECEDENTES

La Constitución de la República del Ecuador, en lo que respecta al principio de los derechos en su artículo 10, inciso segundo, establece que *"La naturaleza será sujeto de los derechos que le reconozca la Constitución".*

El artículo 14 inciso segundo de la Constitución de la República del Ecuador declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 66, reconoce y garantiza a las personas los derechos de libertad, entre los que figura: *"… 27. El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza".*

De conformidad con lo previsto en el artículo 83 numeral 6 de la Constitución de la República del Ecuador, constituyen deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, entre otros el respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 226, establece: *"Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores, públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la Ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución."*

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 227 dispone: *"La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia,*

eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación."

El artículo 388 de la Constitución de la República del Ecuador manda que: *"El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables. Las organizaciones que reciban fondos públicos estarán sujetas a la rendición de cuentas y al control estatal respectivo."*

El artículo 43 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, respecto al fomento a la participación ciudadana, indica: *"El Estado fomentará la participación ciudadana a través de sus instituciones, en todos los niveles de gobierno, mediante la asignación de fondos concursables, becas educativas, créditos y otros, a fin de que, las organizaciones sociales realicen proyectos y procesos tendientes a formar a la ciudadanía en temas relacionados con derechos y deberes, de conformidad con la Constitución y la ley.*

Toda asignación a organizaciones sociales e individuos, de recursos, fondos concursables, becas educativas y créditos, programas de capacitación, apoyo técnico o financiero del Estado, en todos sus niveles, deberá determinarse a través de procesos concursales, transparentes, públicos y abiertos, que garanticen la aplicación del principio de pluralismo con respecto de los beneficiarios.

La funcionaria o el funcionario público que intente condicionar o condicione la posición político partidista de las organizaciones sociales o individuos receptores de recursos será sancionado de acuerdo con la ley.

Los procesos para el otorgamiento de dichos fondos concursables, becas y créditos, se sujetarán al control y auditoria de la Contraloría General del Estado."

El Código de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), señala en el artículo 4, literal d), que uno de los fines de los gobiernos autónomos descentralizados, es la recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de un ambiente sostenible y sustentable.

El artículo 53 del Código Orgánico de Organizacional Territorial, Autonomía y Descentralización (en adelante "COOTAD"), establece que los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y, ejecutivas previstas en este Código, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden.

El Principio de eficacia dispuesto en el artículo 3 del Código Orgánico Administrativo, dice *"Las actuaciones administrativas se realizan en función del cumplimiento de los fines previstos para cada órgano o entidad pública, en el ámbito de sus competencias."*

La Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito, en su artículo 2, numeral 3, señala como una de las finalidades de la Municipalidad la preservación y control de todo tipo de contaminación del ambiente.

El Fondo Ambiental, es una institución pública que goza de autonomía administrativa, presupuestaria y financiera, adscrita al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, creada mediante Ordenanza Metropolitana Nro. 146, de 20 de mayo de 2005; ratificada y actualizada a través de Ordenanza Metropolitana Nro. 001, de 29 de marzo de 2019; cuyo objetivo es el

financiamiento no reembolsable de planes, programas y proyectos, fortalecimiento institucional de la Dirección Metropolitana Ambiental (Secretaría de Ambiente); y el ejercicio de toda actividad y financiamiento que tienda a la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales, y de la calidad ambiental, de conformidad con las prioridades, políticas ambientales y resoluciones establecidas por la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito.

Mediante Resolución Nro. CAFA-2019-002 de 28 de junio de 2019, el Comité Administrador del Fondo Ambiental, expidió el Reglamento Interno del Fondo Ambiental, que en su artículo 2 estipula:

"El Fondo Ambiental del Distrito Metropolitano de Quito, estará integrado por:

- ***a)*** *El Comité Administrador*
- ***b)*** *La Dirección Ejecutiva".*

El artículo 26 literal b) del Capítulo V "Del Uso de los Recursos del Fondo Ambiental" de la Resolución Nro. CAFA-2019-002, establece: *"Art. 26.- Los recursos del Fondo Ambiental se destinarán para lo siguiente: (...) b) Financiamiento no reembolsable de proyectos de carácter ambiental con acciones intersectoriales y con alcance territorial o comunitario del Distrito Metropolitano de Quito. Se destinará mínimo el 25% del presupuesto anual del Fondo Ambiental para este tipo de proyectos, recursos, que serán asignados a través de Fondos Concursables. (...)"*

Mediante Resolución Nro. CAFA-SO-03-2022-17, de 30 de septiembre de 2022, el Comité Administrador del Fondo Ambiental, conoció y aprobó las Bases de la XIII Convocatoria de Fondos Concursables año 2022; y, dispuso la convocatoria a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, residentes o domiciliadas en el Distrito Metropolitano de Quito, que correspondan a empresas, agrupaciones o colectivos, juntas o asociaciones barriales de naturaleza privada debidamente representados, gobiernos autónomos descentralizados parroquiales y/o ONGs legalmente constituidas, a la presentación de proyectos ambientales.

El 30 de septiembre de 2022, la Coordinadora Administrativa Financiera del Fondo Ambiental, emitió Certificación Presupuestaria Plurianual Nro. 1, por un valor de USD337.000,00 (TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100), correspondientes a la partida presupuestaria 780204, del Programa Fondos Concursables.

El 3 de octubre de 2022, con base en la Resolución Nro. CAFA-SO-03-2022-17, de 30 de septiembre de 2022, se convocó a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, residentes o domiciliadas en el Distrito Metropolitano de Quito, que correspondan a empresas, agrupaciones o colectivos, juntas o asociaciones barriales de naturaleza privada debidamente representados, gobiernos autónomos descentralizados parroquiales y/o ONGs legalmente constituidas, a la presentación de proyectos ambientales.

De acuerdo con el cronograma tentativo constante en las bases de la XIII Convocatoria de Fondos Concursables año 2022, las postulaciones para proyectos ambientales se recibieron hasta el 7 de noviembre de 2022, habiéndose receptado un total de 16 postulaciones.

El Comité Administrador del Fondo Ambiental, mediante Resolución Nro. CAFA-SE-04-2022-019: En sesión extraordinaria, de 18 de noviembre de 2022, resolvió nombrar a la Lcda. Saskya Soledad Lugo Sánchez, Directora Ejecutiva del Fondo Ambiental, quien debe cumplir las funciones establecidas en el Reglamento Interno de la entidad.

El 14 de noviembre de 2022, se suscribió el Informe de Verificación de Conformidad Administrativa y Condiciones Obligatorias de las Postulaciones Presentadas en la XIII Convocatoria a Fondos Concursables 2022, en el cual se estableció que, 15 de los 16 postulantes cumplieron las condiciones obligatorias constantes en las bases; y, por tanto, pasan a la siguiente etapa "Evaluación Técnica y Financiera de las propuestas de proyectos".

Mediante "INFORME FINAL DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS A LA XIII CONVOCATORIA A FONDOS CONCURSABLES NO REEMBOLSABLES", suscrito el 7 de diciembre de 2022, por la Directora Ejecutiva del Fondo Ambiental, se recomendó la revisión y aprobación de las propuestas presentadas por:

- Universidad Indoamérica
- Fundación ACRA
- Instituto de Investigación, Educación y Promoción Popular del Ecuador INEPE
- Fundación Zoológica del Ecuador, Zoológico del Ecuador
- Universidad San Francisco de Quito USFQ (Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros)

Una vez cumplido el proceso de selección establecido en las Bases para la Presentación de Proyectos del Fondo Concursable, XIII Convocatoria de Fondos Concursables 2022, el Comité Administrador del Fondo Ambiental, mediante Resolución Nro. CAFA-SE-05-2022-021, de 9 de diciembre de 2022, declaró ganador entre otros al Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros – de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, con su proyecto *"GENERAR INFORMACIÓN CIENTÍFICA QUE APORTE A LOS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL OSO ANDINO, TAPIR ANDINO, PUMA, PUDÚ, ENTRE OTROS, Y EL HÁBITAT DONDE VIVIEN EN LOS PÁRAMOS ORIENTALES DE QUITO"*, dentro de la línea "Conservación de especies de mamíferos grandes y medianos en los páramos orientales del Distrito Metropolitano de Quito".

SEGUNDA.- OBJETO

El presente convenio tiene por objeto el desarrollo del proyecto denominado ***"GENERAR INFORMACIÓN CIENTÍFICA QUE APORTE A LOS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL OSO ANDINO, TAPIR ANDINO, PUMA, PUDÚ, ENTRE OTROS, Y EL HÁBITAT DONDE VIVIEN EN LOS PÁRAMOS ORIENTALES DE QUITO"***, de acuerdo a lo establecido en el **Anexo 1** del presente documento.

TERCERA.- COMPROMISOS DE LAS PARTES

1. COMPROMISOS MUTUOS

a. Las partes se comprometen a colaborar en la ejecución de estrategias y acciones relacionadas con el objeto del presente convenio.
b. Llevar a cabo reuniones periódicas entre sus representantes, facilitar y coordinar actividades con los grupos de trabajo institucional que se requiera para la ejecución del objeto de este convenio.

2. COMPROMISOS DEL FONDO

a. Brindar todas las facilidades administrativas y coordinar con la Secretaría de Ambiente la realización de actividades técnicas que permitan dar cumplimiento al objeto del presente convenio.
b. Financiar el desarrollo del proyecto, conforme lo que se detalla en la cláusula quinta del presente Convenio.

c. Realizar el seguimiento financiero del convenio de acuerdo a los informes presentados por el EJECUTOR del proyecto, los que serán revisados y aprobados por el administrador del convenio.

d. Difusión a través de sus redes sociales respecto de las actividades realizadas como producto de este convenio, previa aprobación de la Secretaría de Comunicación del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

3. COMPROMISOS DEL EJECUTOR

a. Ejecutar a satisfacción del FONDO, el proyecto denominado *"GENERAR INFORMACIÓN CIENTÍFICA QUE APORTE A LOS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL OSO ANDINO, TAPIR ANDINO, PUMA, PUDÚ, ENTRE OTROS, Y EL HÁBITAT DONDE VIVIEN EN LOS PÁRAMOS ORIENTALES DE QUITO"*.

b. Cumplir los objetivos del proyecto conforme lo detallado en el cronograma presentado.

c. Permitir el acceso y dar facilidades e informes al administrador, supervisor y fiscalizador designados, para efectuar la evaluación técnica y financiera del convenio.

d. Dar un correcto uso de los recursos asignados para la ejecución del proyecto.

e. Remitir periódicamente al administrador, supervisor y fiscalizador designados, los informes técnicos y financieros de cumplimiento de actividades del proyecto, debidamente justificados y con los respectivos documentos probatorios y certificados, tales como facturas, contratos, cheques, transferencias, y todo documento que pueda respaldar la utilización de los recursos transferidos.

f. Devolver al FONDO los recursos que no han sido utilizados en el proyecto a la terminación de la ejecución del convenio.

g. Difusión a través de sus redes sociales respecto de las actividades realizadas como producto de este convenio, previa aprobación de la unidad de comunicación de la Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

CUARTA.- PLAZO

El plazo de ejecución de este Convenio es de DIEZ (10) meses, contados a partir de la entrega del anticipo.

Previo al desembolso del anticipo, se requerirá la entrega por parte del EJECUTOR del respectivo afianzamiento. El monto que el FONDO haya entregado al EJECUTOR para el cumplimiento de este proyecto, no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación.

El FONDO prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos:

a) Cuando el EJECUTOR así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de quince días siguientes a la fecha de producido el hecho, siempre que este se haya producido por motivos de fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por la Directora Ejecutiva del Fondo, previo informe del administrador del convenio. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, el EJECUTOR está obligado a continuar con la ejecución del convenio, sin necesidad de que medie notificación por parte del administrador del convenio para reanudarlo.

b) Por suspensiones en la ejecución del convenio, motivadas por el FONDO u ordenadas por él y que no se deban a causas imputables al Ejecutor.

En casos de prórroga de plazo, las partes elaborarán un nuevo cronograma, que suscrito por ellas, sustituirá al original o precedente y tendrá el mismo valor contractual del sustituido. Y en tal caso

se requerirá la autorización de la Directora Ejecutiva del Fondo, previo informe del administrador del convenio. Este acuerdo quedará configurado en una adenda al presente Convenio.

QUINTA.- FINANCIAMIENTO Y MECANISMO DE TRANSFERENCIA

El Fondo Ambiental, cuenta con recursos en la Certificación Presupuestaria Plurianual Nro. 1, por un valor de USD337.000,00 (TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100), correspondientes a la partida presupuestaria 780204, del Programa Fondos Concursables.

El aporte del Fondo Ambiental, para la ejecución de este proyecto es de **USD30.000,00 (TREINTA MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100)**, por lo que, conforme consta en el cronograma valorado final, el FONDO transferirá los recursos para la ejecución de este proyecto, según el siguiente detalle:

ENTREGABLES	TIEMPO	D1	D2	D3	D4
Afianzamiento	Anticipo a la firma del convenio	9.490,00			
1) Diseño del monitoreo de mamíferos emblemáticos con cámaras trampa 2) Diagnóstico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito, y proponer alternativas de buenas prácticas turísticas para áreas de alta biodiversidad. 3) Informe de actividades realizadas (Incluye memorias de talleres)	A los 180 días contados a partir de la entrega del anticipo; y, previo informe favorable del administrador del convenio		8.370,00		
1) Informe de avance del monitoreo. 2) Informe de actividades realizadas	A los 270 días contados a partir de la entrega del anticipo; y, previo informe favorable del administrador del convenio.			6.140,00	
1) Informe de implementación de monitoreo de mamíferos emblemáticos con cámaras trampa. 2) Estudio de variabilidad genética de la población de osos a lo largo del corredor de páramos orientales del DMQ 3) Informe de actividades realizadas	A los 360 días, previo a la presentación del Informe de Administrador del convenio.				6.000,00

Los pagos se realizarán contra entrega de los productos, previo informes técnicos y financieros favorables del administrador, supervisor y fiscalizador del Convenio. Los valores consignados por parte del Fondo Ambiental, serán depositados en la cuenta bancaria establecida por el EJECUTOR.

En el caso de la solicitud de desembolso por parte del administrador del convenio, se atenderá dicho pedido siempre y cuando se haya ejecutado al menos el ochenta por ciento (80%) de los valores que fueron desembolsados con anterioridad según lo mostrado en el informe económico generado por el Fondo Ambiental.

Por su parte, el EJECUTOR del proyecto aportará la cantidad de **USD20.120,00 (VEINTE MIL CIENTO VEINTE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

CON 00/100), de acuerdo a lo establecido en el Documento de Formulación de Proyecto (Formulario 2), de la propuesta final.

Por otra parte, hay un aporte de terceros por un monto de **USD27.870,00 (VEINTE Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100).**

El valor total de este proyecto, es de **USD77.990,00 (SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100)**.

SEXTA.- MODIFICACIONES. -

Cualquier modificación de los términos del presente Convenio, requerirá del acuerdo escrito de las partes con anticipación. De darse la modificación, la misma se establecerá a través de una Adenda o Convenio Modificatorio.

SÉPTIMA.- DE LOS INFORMES

El EJECUTOR, previo a la entrega de cada uno de los desembolsos realizados por parte del Fondo Ambiental, deberá entregar al administrador, los respectivos informes técnicos y financieros de cumplimiento que deberán contener al menos un detalle pormenorizado del estado en el que se encuentra el avance del proyecto, así como los informes financieros, de acuerdo a los formatos establecidos en el Procedimiento de Operación Estándar de Administración de Convenios del Fondo Ambiental, en los que se evidenciará una indicación clara y precisa de los gastos en los que se ha incurrido y las inversiones realizadas por parte del EJECUTOR, los justificativos de los gastos soportados en instrumentos válidos y oficiales. Además, debe incluir la indicación de los pagos y egresos realizados, sus documentos de soporte y deberá reunir los requisitos legales según su naturaleza jurídica, con la explicación del régimen legal utilizado.

El administrador deberá elaborar un Informe de Administración del convenio, que contendrá los aspectos técnicos como financieros del mismo, la entrega a satisfacción de los productos recibidos y deberá estar revisado, monitoreado, evaluado y aprobado por el administrador, supervisor y fiscalizador del convenio. Este informe estará sustentado en la documentación descrita anteriormente, el cual conjuntamente con los informes del EJECUTOR serán habilitantes para poder proceder con el pago del valor que corresponda, según la etapa en la que se encuentre el proyecto.

El Fondo Ambiental por su parte realizará un Informe Económico mediante el cual se aprobará u objetará el Informe Financiero presentado. Este informe se efectuará previo a la aprobación de los pagos.

Una vez concluido el proyecto se deberá emitir un informe final en el cual se detallará el estado final del proyecto, conclusiones, recomendaciones, al igual que su estado financiero.

OCTAVA.- ADMINISTRACIÓN, SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL CONVENIO

De conformidad a lo dispuesto en la Guía de Procedimiento de Regulación y Suscripción de Convenios (Resolución No. A-0009 de 23 de agosto de 2013), se designará un (1) administrador, un (1) supervisor y un (1) fiscalizador, por lo que el FONDO ejercerá la Administración y la Supervisión del presente Convenio. Quienes cumplan las funciones descritas, en el término de

hasta diez (10) días, deberán presentar los informes que correspondan. Para el caso del EJECUTOR, este designará dos coordinadores, conforme lo dispuesto a continuación:

FONDO:

Administrador: Mónica Janette Ulloa Sosa, Técnica Investigadora

Supervisor: Gustavo Alejandro Mosquera Narváez, Coordinador de Patrimonio Natural y Biodiversidad

Fiscalizadora: Ana Maritza Zambrano Palma, Responsable Técnico y de Levantamiento de Fondos

Contacto Área Financiera: Mgs. Patricia Álvarez Bonilla, Coordinadora Administrativa Financiera.

EJECUTOR:

Coordinadora General: Rebecca Zug

Coordinador Técnico: Santiago Molina

Contacto Área Fianciera: Katherine Freire, Coordinadora de Planeación Financiera y Gestión de Proyectos.

El personal designado canalizará la adecuada comunicación entre las PARTES.

Las partes podrán cambiar de administrador, fiscalizador, supervisor y/o coordinadores del convenio, para lo cual bastará notificar a la otra parte la respectiva comunicación; sin que sea necesario la modificación del texto del convenio.

NOVENA.- RESTITUCIÓN DE RECURSOS PÚBLICOS

En caso de incumplimiento de las obligaciones contraídas en el Convenio suscrito o de haber un saldo sobrante, el EJECUTOR del convenio para el proyecto ***"GENERAR INFORMACIÓN CIENTÍFICA QUE APORTE A LOS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL OSO ANDINO, TAPIR ANDINO, PUMA, PUDÚ, ENTRE OTROS, Y EL HÁBITAT DONDE VIVIEN EN LOS PÁRAMOS ORIENTALES DE QUITO"***, deberá restituir inmediatamente al Fondo Ambiental los recursos públicos transferidos, debiendo ser depositados a la cuenta que para el efecto determine el FONDO. En caso de no hacerlo, el FONDO procederá al cobro de conformidad a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

DÉCIMA.- MULTAS

Por cada día de retardo en la ejecución de las obligaciones del proyecto por parte del EJECUTOR, se aplicará la multa del 1 por 1.000 del valor total del convenio; excepto en el evento de caso fortuito o fuerza mayor, conforme lo dispuesto en el artículo 30 de la Codificación del Código Civil, debidamente comprobado y aceptado por el FONDO, para lo cual el EJECUTOR notificará al FONDO dentro de las veinte y cuatro (24) horas subsiguientes de ocurridos los hechos.

Una vez transcurrido este plazo, de no mediar dicha notificación, se entenderá como no ocurridos los hechos que se alegue como causa para la no ejecución del proyecto y se le impondrá la multa prevista anteriormente.

El EJECUTOR autoriza expresamente al FONDO, para que, de los valores a los que tiene derecho, se le debite lo correspondiente a multas, sin requisito o trámite previo alguno.

Las multas causadas no serán devueltas por ningún concepto al EJECUTOR.

DÉCIMA PRIMERA.- NATURALEZA DE LA RELACIÓN ENTRE LAS PARTES

Las partes declaran que el presente instrumento es de naturaleza civil, y no se podrá interpretar de ninguna manera como constitutivo de ningún tipo de asociación o vínculo de carácter laboral entre las partes. En todos los casos, la relación laboral que exista entre las instituciones contratantes y su personal respectivo será de su exclusiva responsabilidad, aún en los casos de trabajos relacionados conjuntamente y que se desarrollen en las instituciones o con equipo de cualquiera de ellas. Ninguna de las partes podrá considerar a la otra como empleador sustituto, quedando fuera de toda responsabilidad en asuntos relacionados con el personal. En consecuencia, cada parte es exclusivamente responsable del cumplimiento de sus respectivas obligaciones laborales.

DÉCIMA SEGUNDA.- PROPIEDAD INTELECTUAL

En conformidad con las disposiciones del presente Convenio, las partes pueden producir documentos, informes, investigaciones, fotografías y mapas, así como documentos sobre un producto específico (colectivamente "Obras"). Los derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual sobre cualquiera de dichas obras pertenecerán a las partes.

Ninguna de las partes publicará o distribuirá cualquier tipo de material, documento, etc., sin el consentimiento previo y sin reconocer la participación en la obra que corresponda a la otra parte. Durante la vigencia del presente Convenio, las partes podrán tener acceso a materiales, información, estrategias, sistemas u otra información relacionada, motivo del presente Convenio. Tal información no será utilizada, publicada o divulgada a cualquier persona física o jurídica, de cualquier manera o para cualquier finalidad, salvo mediante el permiso previo y por escrito de las otras partes integrantes del presente Convenio; permiso que podrá ser negado por la parte respectiva a su entera discreción.

Las partes convienen colocar sus logotipos en una posición fácilmente visible, utilizando el mismo estilo y tamaño de letra en cualquier informe, folleto, boletín, comunicado de prensa, cartel o afiche producido en el marco del presente acuerdo. Las partes quedan prohibidas de utilizar los logotipos para fines no especificados en el presente acuerdo y sin la autorización expresa escrita de sus respectivos titulares y/o representantes legales.

DÉCIMA TERCERA.- MANEJO DE TEMAS, PIEZAS COMUNICACIONALES Y PUBLICITARIAS

Ante el compromiso de utilizar la imagen institucional de la Secretaría de Ambiente y del Fondo Ambiental, el Ejecutor deberá:

- Colocar los logos del Fondo Ambiental y de la Secretaría de Ambiente de forma visible y junto al logo del EJECUTOR, en todos los eventos, contenidos comunicacionales y publicitarios que se realicen.

- Previo a la publicación de cualquier material comunicacional, el EJECUTOR deberá enviar al departamento de Comunicación de la Secretaría de Ambiente, para aprobación.

- El EJECUTOR que ofrezca charlas, talleres, conversatorios, así como también declaraciones, entrevistas, o similares a cualquier medio de comunicación, deberá hacer mención al financiamiento del Fondo Ambiental y al apoyo técnico de la Secretaría de Ambiente durante su intervención. Además, deberá notificar a la unidad de Comunicación de la Secretaría de Ambiente, cuando otorgue cualquier entrevista en medios, a fin de realizar el respectivo monitoreo.

- El Fondo Ambiental, en coordinación con la Secretaría de Ambiente, previo a cualquier publicación o difusión solicitada por el EJECUTOR en eventos y manejo de material comunicacional y publicitario, deberá contar con la autorización del ente rector de la Comunicación en el Distrito Metropolitano de Quito.

DÉCIMA CUARTA. – CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Las Partes y su personal se comprometen a mantener absoluta y debida reserva respecto de la información que se intercambie en el marco del presente convenio y cualquier otra que conozcan o llegaren a conocer de la contraparte. Dicha información no podrá ser reproducida o difundida por cualquier medio oral, escrito o tecnológico, sin previa autorización escrita de las partes.

La información que cada parte llegare a conocer durante la vigencia de este convenio, y que se encuentre por escrito, deberá ser devuelta a la parte que la hubiera suministrado sin que se autorice la retención de ningún documento ni información. La vigencia de las obligaciones antes indicadas continuará hasta que la información de cada una de las partes que haya llegado a conocer la otra parte, sea de dominio público, siempre y cuando este haya sido divulgado por un método que no constituya una violación de los términos del presente documento.

Sin perjuicio de lo antes descrito, las partes acuerdan que para efectos de obtener las autorizaciones de los órganos competentes que se requieran para la ejecución del presente convenio, el presente documento podrá ser puesto en conocimiento de las autoridades competentes únicamente para estos efectos, en caso de ser requerido.

Las partes que suscriben el presente Convenio reconocen que, para cumplir con el objeto del mismo, cada una de ellas recabará datos personales de los titulares, mismos que serán sujetos a tratamiento para cumplir con las finalidades determinadas por cada una de las Partes, por lo que cada una de las que suscribe en el presente Convenio se obliga a conservar la confidencialidad de los datos personales objeto del presente Convenio, y deberán aplicar todas las medidas de seguridad que resulten necesarias. Entre otras, las partes deberán celebrar y mantener vigentes los convenios de confidencialidad con todas las personas, empleados propios y proveedores, que tengan acceso a los datos personales referidos.

Las partes, en su condición de responsables del tratamiento, se comprometen en todo momento a cumplir con la normativa aplicable en materia de protección de datos de carácter personal.

Asimismo, las partes asumen la responsabilidad que les corresponda en virtud de la normativa aplicable en materia de protección de datos personales, y se obligan a mantenerse indemnes de cualquier reclamación de terceros, autoridades e interesados por el incumplimiento de la normativa de protección de datos personales por la otra parte.

DÉCIMA QUINTA.- TERMINACIÓN

El presente convenio terminará por una de las siguientes causales:

- **a.** Por cumplimiento del objeto;
- **b.** Por vencimiento del plazo;
- **c.** Por acuerdo entre las partes;
- **d.** Por extinción de las partes;
- **e.** Cuando por circunstancias imprevistas, técnicas o económicas, o causas de fuerza mayor o caso fortuito, no imputable ni atribuible a las partes que hagan imposible la ejecución total o parcial del Convenio. En este supuesto las partes podrán de mutuo acuerdo convenir la extinción de todas o algunas de las obligaciones del convenio, en el estado que se encuentren;
- **f.** De manera unilateral, por incumplimiento del EJECUTOR a los compromisos adquiridos en este instrumento, decisión que será notificada por escrito, con una antelación de quince (15) días;
- **g.** Las demás que prescriba la ley.

Cumplidas las obligaciones y una vez concluido el Convenio, las partes realizarán una evaluación del mismo, para ello suscribirán un acta de finiquito y liquidación en el que se establecerá el grado de ejecución del Convenio, las actividades desarrolladas y las acciones subsecuentes necesarias para el cierre del mismo.

DÉCIMA SEXTA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

En caso de suscitarse controversias respecto de la interpretación, aplicación y ejecución del presente instrumento, las partes se comprometen a tratar de llegar a un acuerdo amistoso, en un término de quince (15) días contados a partir de la fecha en que se suscitó la controversia; en caso de no llegar a un acuerdo o en caso de acuerdo parcial, podrán someterse al procedimiento de mediación en el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura o en el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado, con sede en Quito, de conformidad al procedimiento establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación, así como a la normativa que rige dichos Centros.

De persistir el conflicto, deberá suscribirse la respectiva Acta de Imposibilidad de Mediación, y las partes se someterán al procedimiento contencioso administrativo contemplado en el Código Orgánico General de Procesos; o la normativa que corresponda; siendo competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en la ciudad de Quito.

DÉCIMA SÉPTIMA.- LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO

De manera obligatoria se deberá suscribir la correspondiente Acta de Liquidación y Finiquito de las obligaciones contraídas por las partes, para la terminación del Convenio.

El Acta estará suscrita por el Administrador del Convenio, conforme lo establece el Subproceso de la Guía de procedimiento de Convenios.

DÉCIMA OCTAVA.- DOMICILIO PARA NOTIFICACIONES

Toda notificación o comunicación, en el marco de las disposiciones de este Convenio, deberá hacerse por escrito al domicilio que las partes fijan y que se señala a continuación:

- **FONDO AMBIENTAL**

Dirección: Av. Río Coca No. E6-85 e Isla Genovesa
Número telefónico: 395-2300 ext. 24115
Página Web: www.fondoambientalquito.gob.ec
Correo electrónico: orfa.rodriguez@quito.gob.ec
Quito, Ecuador

- **EJECUTOR:**
  Dirección: Diego de Robles s/n y Papite (Cumbayá)
  Número telefónico: 022971700)
  Página web: www.usfq.edu.ec
  Correo electrónico: rlzug@usfq.edu.ec
  Quito, Ecuador

DÉCIMA NOVENA.- DOCUMENTOS HABILITANTES

Forman parte del presente convenio la siguiente documentación:

- Acción de personal del representante legal del Fondo Ambiental;
- Nombramiento del representante legal del Ejecutor;
- Copias de cédulas de los comparecientes;
- RUC de las partes;
- Delegación en caso de haberla.

VIGÉSIMA.- ACEPTACIÓN Y RATIFICACIÓN DE LAS PARTES

Los comparecientes se ratifican en todas y cada una de las cláusulas y declaraciones contenidas en el presente instrumento, por así convenir a los intereses de sus representadas y por tratarse de un beneficio público y social.

En prueba de conformidad con lo que antecede, se firma el presente Convenio en cinco ejemplares de un mismo contenido y valor, en Quito, 20 de enero de 2023.

SASKYA SOLEDAD LUGO SANCHEZ
Firmado digitalmente por SASKYA SOLEDAD LUGO SANCHEZ
Fecha: 2023.02.03 11:57:59 -05'00'

Lcda. Saskya Lugo Sánchez
Directora Ejecutiva
FONDO AMBIENTAL

DIEGO QUIROGA FERRI
Firmado digitalmente por DIEGO QUIROGA FERRI
Fecha: 2023.02.08 11:00:18 -05'00'

Dr. Diego Quiroga Ferri
Rector
Universidad San Francisco de Quito USFQ

FORMULARIO No. 02

DOCUMENTO DE FORMULACIÓN DE PROYECTO

PARA APLICAR AL FINANCIAMIENTO NO REEMBOLSABLE DE LA XIII- CONVOCATORIA A FONDOS CONCURSABLES

INSTITUCIÓN Y/O PERSONA SOLICITANTE:	Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros – Universidad San Francisco de Quito USFQ
NOMBRE DEL PROYECTO:	Generar información científica que aporte a los esfuerzos de conservación del oso andino, Tapir andino, Puma, Pudú, entre otros, y el hábitat donde viven en los páramos orientales de Quito
CATEGORÍA DE POSTULACIÓN:	Vida Silvestre
LÍNEA DE PROYECTO:	Conservación de especies de mamíferos grandes y medianos en los páramos orientales del Distrito Metropolitano de Quito

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL POSTULANTE	
Denominación legal completa y siglas:	Universidad San Francisco de Quito USFQ
Dirección:	Diego de Robles s/n y Pampite
Teléfonos:	2971700
Página web:	www.usfq.edu.ec
Persona de contacto responsable (cargo):	Rebecca Zug - Profesora e investigadora
Correo electrónico:	rlzug@usfq.edu.ec
RUC:	1791836154001
Tipo de ejecutor:	Persona jurídica

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1. Título del Proyecto Propuesto (máximo 3 líneas)

Generar información científica que aporte a los esfuerzos de conservación del oso andino, Tapir andino, Puma, Pudú, entre otros, y el hábitat donde viven en los páramos orientales de Quito

2.2. Nombre del proponente:

Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros – Universidad San Francisco de Quito USFQ

2.3. Seleccione la categoría en la que se enmarca la propuesta **Categoría 2- Sostenibilidad**

2.4 Seleccione la línea de proyecto en la que se enmarca la propuesta **Conservación de especies de mamíferos grandes y medianos en los páramos orientales del Distrito Metropolitano de Quito**

2.4. Presupuesto

Presupuesto total del proyecto [1]	$ 77.990,00

[1] Presupuesto total del proyecto = Aporte o financiamiento del Fondo Ambiental + aporte

Financiamiento solicitado al Fondo Ambiental (75% máximo)	**$ 30.000,00**
Cofinanciamiento proponente (25% mínimo)	**$ 47.990,00**

2.5. Cobertura y Localización: **Junta(s) parroquial(es)**

Parroquias de Pintag y Pifo

2.6. Plazo de ejecución del proyecto: (10) meses Inicio – Febrero 2023- Fin Noviembre 2023.

3. BENEFICIARIOS

Caracterización de la población objetivo (beneficiarios directos)

En el objetivo 1 del proyecto, "Realizar un diagnóstico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito", se trabajará directamente y se creará espacios de interacción con todos los emprendimientos turísticos que se encuentran alrededor de las lagunas de Tío Pugro y Secas y del peñón del Isco, y a lo largo de la carretera Pifo - La Virgen, se estima que existan entre 15 a 20 emprendimientos. Estos sitios funcionan en lugares donde existe la presencia de mamíferos emblemáticos, y la mayoría de ellos los promocionan. Los siguientes beneficiados directos son los usuarios de los servicios turísticos, los cuales compran y usan servicios turísticos e información sobre el lugar. Otros beneficiarios directos serán los parques nacionales Antisana y Cayambe-Coca, ya que todos los emprendimientos se ubican en las zonas de amortiguamiento de las dos áreas protegidas. Por último, las direcciones de turismo tanto del municipio de Quito como de los Gads parroquiales. El proyecto permitirá crear canales de interacción participativa entre las instituciones públicas relacionadas y los actores privados, y de esta manera contribuir a la conservación de las especies y al mismo tiempo mejorar la calidad de vida de la gente.
Los beneficiarios indirectos son gran parte de los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito, que se benefician de los recursos ambientales provenientes de los páramos orientales de Quito, también turistas locales y extranjeros que visitan estos espacios en busca de naturaleza y observación de vida silvestre.

Número aprox. de beneficiarios directos:	Personas (total)	250
	Hombres	125
	Mujeres	125

contraparte (aporte de la contraparte deberá ser mínimo 25% del "Presupuesto total del proyecto").

	Familias	50
Número aprox. de beneficiarios indirectos:	50 mil	
Organizaciones comunitarias y/o asociaciones[2]:		

4. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Los involucrados directos son principalmente los propietarios de los emprendimientos turísticos ubicados en el área de estudio. El origen de los propietarios es diverso y se podrían agrupar en dos: Herederos de tierras cuando se dividieron las haciendas, especialmente alrededor de las lagunas de Tío Pugro y Secas, y el peñon del Isco, y propietarios privados que poseen grandes extensiones de tierra, en este caso la Fundación Jocotoco propietaria de la reserva Chakana; y la hacienda Itulcachi, de propiedad de la familia Ponce, que parte de la misma fue declarada área de protección hídrica.

Alrededor de este territorio, existen igualmente un diverso número de involucrados directos, que también podríamos dividirlos en dos: Propietarios de tierras productivas, en su mayoría ganaderas y que utilizan intensivamente el páramo, y turistas, tanto locales como extranjeros, que visitan las áreas protegidas de Cayambe-Coca y Antisana y sus zonas de amortiguamiento. A estos involucrados indirectos debemos sumar instituciones públicas y privadas. Entre las públicas, las direcciones de turismo nacional, provincial y municipal, Gads parroquiales, entre otros. Entre las privadas, las agencias de turismo, academia, etc.

5. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

Este proyecto de investigación viene a ser una consecución a las investigaciones realizadas por el Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros - USFQ y colaboradores durante 2020-2021 y un complemento a las actividades ejecutadas actualmente por la Fundación Cóndor Andino.

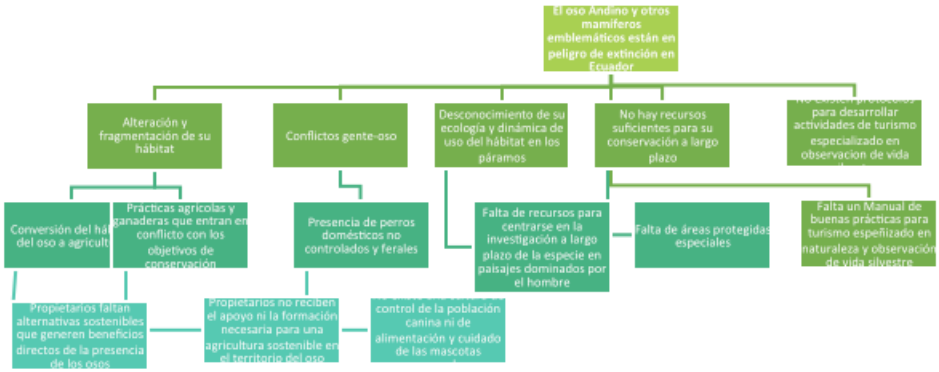
Durante las investigaciones 2020-2021 se registró la presencia de algunos mamíferos emblemáticos, en una parte de los páramos orientales de Quito como: oso andino, Tapir andino, Puma, Pudú, entre otros, lo que resaltó la importancia biótica del paisaje. También, durante las investigaciones se encontraron algunas amenazas y oportunidades en el territorio y alrededor de estas especies. Por un lado, el hábitat donde viven estas especies no está completamente conservado y en el mismo se desarrollan actividades humanas, especialmente la ganadera que posiblemente limita el uso de hábitat y movimiento de los mamíferos silvestres. A esto debemos sumar la intensa presencia de perros, tanto ferales como domésticos no controlados. Por otro lado, la presencia frecuente de osos y otros mamíferos emblemáticos en sitios estratégicos cercanos a la ciudad, son una oportunidad para desarrollar actividades de turismo especializado de naturaleza y observación de vida silvestre basados en un "Manual de buenas prácticas de turismo en sitios de alta biodiversidad". Las actividades para el estudio de la variabilidad genética de la población de osos como la captura para la colocación de collares satelitales, son actividades que pretenden generar información científica que permita conocer a profundidad la salud genética de la población de osos y los patrones de movimiento y uso de hábitat. El análisis de la información y los resultados contribuirán a los esfuerzos de crear una línea base para la conservación de estos mamíferos emblemáticos y su hábitat en los páramos orientales de Quito

6. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

[2] Indicar el nombre de las organizaciones comunitarias y/o asociaciones beneficiarias del proyecto.

En el Ecuador, varias especies de mamíferos entre medianos y grandes, como el oso andino, tapir andino, puma, pudú, entre otros, se encuentran en algún estado de conservación, debido principalmente a la reducción y fragmentación de su hábitat, y actualmente al constante incremento de los conflictos gente- fauna a lo largo de toda su distribución. En el país, solamente parte del hábitat donde viven estas especies se encuentra protegido en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, dando como resultado que un gran porcentaje de hábitat se encuentra en zonas privadas con diferentes grados de protección. En general, existe una importante falta de conocimiento sobre la ecología y dinámica de estos mamíferos emblemáticos en el Distrito Metropolitano de Quito, lo que ha conllevado a desarrollar desconocimiento, percepciones y mitos negativos, y en algunos casos esto ha conllevado a la persecución y cacería de osos, especialmente como retaliación por el daño a cultivos y el ataque a ganado. Lo mismo pasa con otras especies como el puma. La presencia de estos mamíferos emblemáticos en los páramos orientales de Quito, representan una gran oportunidad para desarrollar procesos de conservación, educación y turismo. En el caso de actividades de turismo, en la actualidad las mismas no están reguladas ni tampoco se han definido sitios, infraestructura, ni tampoco protocolos que puedan aprovechar la presencia de estos mamíferos generando potenciales fondos para su conservación. La presencia de osos a lo largo de la carretera Pifo-La Virgen y en el Peñón del Isco resulta a la vez una amenaza y una oportunidad. Amenaza, ya que mucha gente relacionada al turismo ya conoce donde se encuentran estos osos , y paran a lo largo de la vía hacia Papallacta, o caminan por el flujo lávico y el peñon del Isco para tratar de observarlos, generando varios peligros al no existir protocolos, regulación e infraestructura, y tampoco estas observaciones están generando recursos que pueden ser utilizados directamente para su conservación.

7. ÁRBOL DE PROBLEMAS



8. OBJETIVOS, RESULTADOS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

8.1. Objetivo General

Generar información científica que aporte a los esfuerzos de conservación del Oso andino, Tapir andino, Puma, Pudú, entre otros, y el hábitat donde viven en los páramos orientales de Quito

8.2. Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1

1. Realizar un diagnóstico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito, y proponer alternativas de buenas prácticas turísticas para áreas de alta biodiversidad.

La presencia de mamíferos emblemáticos como osos, Tapir, puma, entre otros, es cada vez más frecuente en los páramos orientales de Quito. De hecho, alrededor del peñón del Isco y lagunas de Tipo Pugro y Secas; y a lo largo de la carretera Pifo-La Virgen, se ha observado frecuentemente especialmente a osos. La presencia de estos mamíferos emblemáticos supone a la vez una amenaza y una oportunidad. Amenaza, ya que al momento no existen protocolos de observación de vida silvestre, ni tampoco infraestructura que permita observar a estas especies de una manera adecuada, y lo más importante que estas actividades generen recursos que pueden ser utilizados en su conservación. Por otro lado, oportunidad ya que existen lugares en los páramos orientales de Quito donde frecuentemente se pueden observar mamíferos emblemáticos y esta actividad podría generar importantes recursos para su conservación.

El "Manual de buenas prácticas para el turismo de naturaleza y observación de vida silvestre para los páramos orientales de Quito", el cual será construido a través de un análisis y proceso participativo de la situación actual y potencial del turismo de naturaleza en el área de estudio, será una herramienta que evidenciará las amenazas y oportunidades alrededor de la presencia de mamíferos emblemáticos, y brindará una línea base y un enfoque conservación, para que pueda ser utilizado por instituciones públicas y privadas para fomentar la conservación y un turismo sustentable en el territorio.

Resultados esperados:

1.1 Manual de buenas prácticas para el turismo de naturaleza y observación de vida silvestre para los páramos orientales de Quito".

Este manual, será una herramienta que incluirá una línea base sobre la situación actual y potencial de las actividades de turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito. El objetivo de la herramienta es proporcionar alternativas de buenas prácticas de turismo especializado en naturaleza, a los propietarios de emprendimientos como también a instituciones y organizaciones relacionadas al territorio, para que conjuntamente se logre dar una visión y uso del territorio de una forma sustentable y que garantice a la vez, la conservación de las especies, y el mejoramiento de la calidad de vida de la gente.

Actividades:

1.1 Monitorear el estado actual de los mamíferos emblemáticos reportados durante 2020-2021: Oso andino, Tapir andino, Puma, pudú, zorro andino.

1.2 Identificación y análisis de actores para determinar la oferta y demanda de actividades de turismo de naturaleza y observación de vida silvestre alrededor del peñón del Isco, lagunas de Secas y Tío Pugro, y a lo largo de la carretera Pifo-La Virgen.

1.3 Facilitación de espacios participativos para discutir y decidir sobre acciones de conservación y turismo que se compilarán en el "Manual de buenas prácticas sobre turismo de naturaleza y observación de vida silvestre para los páramos orientales de Quito".

Objetivo Específico 2

Realizar un estudio de variabilidad genética de la población de osos a lo largo del corredor de páramos orientales del DMQ.

Los estudios genéticos cada vez son más importantes al momento de brindar información científica sobre la situación actual de salud genética de las especies, especialmente de aquellas que se encuentran en algún estado de conservación. Las nuevas técnicas desarrolladas para la colecta de muestras en campo como para el análisis molecular en laboratorio, constituyen en su conjunto una herramienta importante que ofrecerá información genética sobre las poblaciones del oso andino en los páramos orientales de Quito que contribuirán para la toma de decisiones de conservación.

Resultados esperados

2.1 Un estudio sobre la variabilidad genética de la población de oso andino en los páramos orientales de Quito.

El estudio genético contribuirá al conocimiento sobre el estado actual de la salud genética de la población de osos en los páramos orientales de Quito. El estudio podrá revelar, si es que se encontrara una baja variabilidad genética, la necesidad de fomentar la conectividad y la conservación entre remanentes naturales a través de la creación de corredores, y de esta manera incentivar el movimiento y la dispersión de osos a lo largo del territorio, y la vez, la posibilidad de que los osos puedan cruzar barreras artificiales de origen humano, como zonas ganaderas o carreteras.

Actividades

2.1 Selección de sitios estratégicos identificados en los monitoreos realizados por el Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros de la USFQ y la Fundación Cóndor Andino para la colocación de trampas de pelo y colecta de muestras.

2.2 Uso de herramienta bioinformática SNP desarrollada para estudiar la variabilidad genética de poblaciones de oso andino.

Objetivo Específico 3

Conocer los patrones de movimiento y uso de hábitat de osos entre áreas privadas y protegidas a través de la colocación de collares satelitales a tres (3) osos presentes en la reserva Chakana y áreas estratégicas en los páramos orientales de Quito.

El monitoreo de diferentes osos con rastreo satelital permitirá conocer los patrones de movimiento y uso de hábitat y entender por qué se dan los mismos. Esta información podrá revelar cuáles son los sitios con mayor frecuencia y si están asociados a fuentes de alimentación o reproducción, como también la potencial restricción que podrán tener los movimientos debido a la presencia humana.

Resultados esperados

3.1 Captura y colocación de collares a osos de diferente sexo y tamaño de crecimiento

Se logró capturar a osos y colocar los collares con rastreo satelital. La información sobre la ubicación de los osos se recibe correctamente y se ha podido verificar en campo su presencia y buen funcionamiento.

Actividades

3.1 Selección y adquisición de equipos de rastreo satelital y captura (collares, receptor vhf, antena, caja trampa)

3.2 Selección de sitios estratégicos para la colocación de cajas trampa y colocación para habituación

3.3 Captura de osos, colocación de collares y monitoreo durante doce (12) meses

9. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN

Esta propuesta de investigación se construyó en base a los resultados obtenidos en los diferentes proyectos ejecutados en el territorio entre 2020-2022 por el Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros - USFQ, que incluyeron actividades de monitoreo, análisis de percepciones sobre la presencia del oso andino y sensibilización ambiental y mitigación de conflictos gente-oso.

Durante este proceso de investigación se conoció a profundidad la dinámica socio ambiental del paisaje, conociendo a la mayoría de los actores y su interacción con el entorno, poniendo en evidencia las oportunidades y amenazas presentes.

Las metodologías a implementar en las actividades y subactividades de cada objetivo específico responden a procesos de investigación que se han implementado en otros lugares y por varias ocasiones. Estas metodologías irán de la mano y se implementarán utilizando protocolos previamente establecidos, como son: protocolos para la colocación y monitoreo con cámaras trampa, protocolos para la colocación de trampas de pelo tipo corral, protocolos para la colecta de muestras de pelo para análisis genéticos y protocolos para la captura de osos y colocación de collares con rastreo satelital. De igual manera, para las actividades participativas se utilizarán herramientas y dinámicas, que incluirán, entrevistas, encuesta, talleres y grupos focales.

10. SINERGIAS Y ALIANZAS

Nombre de la organización	Tipo	Forma de contribución
FONAG	Institución público-privada	Bienes e insumos
Fundación Jocotoco	Fundación	Bienes e insumos
Fundación Cóndor Andino	Fundación	Información científica

¿Se han establecido sinergias con otras iniciativas (o proyectos) en la zona? ¿Cuáles?

Se mantiene una colaboración entre el Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros – USFQ y la Fundación Cóndor Andino. La propuesta de investigación se construyó de tal manera que se pueda complementar con la propuesta de investigación que FCA se encuentra ejecutando en el territorio.

¿Existen otras iniciativas relacionadas con el sector de intervención en la misma zona? ¿Quién (es)?

11. MODELO DE GESTIÓN

El proyecto se ejecutará a través del Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros – Universidad San Francisco de Quito USFQ, en colaboración con la Fundación Cóndor Andino (FCA), Fundación Jocotoco y FONAG.
La FCA proporcionará información sobre la presencia de osos en el monitoreo con cámaras trampa que están implementado en el corredor de páramos orientales de Quito. Con esa información se decidirá los lugares para colocar las trampas de pelo para los posteriores estudios genéticos.
La Fundación Jocotoco, dará acceso a la reserva Chakana para la colocación de trampas cámara, trampas de pelo y cajas trampa. También brindará apoyo con la presencia de guardaparques de la reserva.
El FONAG brindará acceso al área de protección hídrica Ponce-Paluguillo y colaborará con la presencia de guardaparques.

El equipo ejecutor del proyecto está conformado por:

Santiago Molina: Consultor. Coordinador del proyecto y Co Investigador. Coordinar y dar seguimiento a todas las actividades del proyecto. Implementar actividades de campo para el monitoreo de mamíferos emblemáticos (Objetivo 1) y colecta de muestras de pelo de oso andino (Objetivo 2).
Andrea Coloma: Investigadora consultora, encargada de desarrollar las actividades y análisis del objetivo 1 relacionadas al tema de turismo.

Rebecca Zug: Profesora y Directora del Laboratorio de Carnívoros, colaborará en el diseño del monitoreo de mamíferos emblemáticos en sitios estratégicos y en el análisis de resultados. Lidera la parte de captura y colocación de collares a osos.
María de Lourdes Torres: Profesora y Directora del Laboratorio de Microbiología vegetal, colaborará en el diseño y análisis de muestras genéticas para el estudio de variabilidad genética.
Asistentes técnicos: estudiantes de la USFQ, quienes estarán a cargo de implementar en campo los monitoreos y la colecta de datos y muestras genéticas.
Guarda parques: Parte de la colaboración de FONAG y Fundación Jocotoco, darán acompañamiento y asistencia en los monitoreos en campo, para instalación y revisión de cámaras trampa, e instalación de trampas de pelo.

12. ESTUDIOS REALIZADOS O EN PROCESO

Proyecto ¨Conservación del oso andino en los páramos orientales de Quito¨

- Monitoreo con cámaras trampa en el corredor Chakana-Ponce-Paluguillo.
- Análisis de Percepciones sobre la presencia del oso andino en comunidades de los páramos orientales de Quito, y sensibilización sobre su importancia.
- Implementación de medidas de mitigación al conflicto gente-oso en dos fincas piloto.

13. APROPIACIÓN Y COMPROMISO DE LOS BENEFICIARIOS

Desde la parte de investigación ecológica y socio ambiental se viene trabajando en el territorio desde el año 2020, lo cual ha permitido entender la problemática del sector y los orígenes de las mismas. Los espacios participativos serán importantes para validar la problemática y conjuntamente, con los actores locales, instituciones públicas y organizaciones privadas lograr encontrar soluciones a los conflictos y de esa manera dar una visión y uso especial a las zonas de mayor importancia del territorio debido a la presencia frecuente de mamíferos emblemáticos.
Desde las organizaciones privadas, el Laboratorio está en proceso de firmar convenios de cooperación con la Fundación Cóndor Andino y la Fundación Jocotoco, y también se contempla una carta de compromiso de colaboración con el FONAG.

14. ESCALABILIDAD

Los páramos orientales de Quito en los últimos años han cobrado significante importancia, tanto por el recurso hídrico que brinda de agua a una gran parte de la población del Distrito Metropolitano de Quito, como también por el espacio natural único, que ofrece la oportunidad de disfrutar de varios escenarios prístinos con presencia de flora y fauna emblemática. Esta importancia se ve reflejada en el interés de instituciones públicas y organizaciones privadas de sumar esfuerzos para la conservación del territorio. Desde ya existe interés de estudiantes de diferentes instituciones académicas de involucrarse con estudios de investigación. También el incremento de turistas en los últimos años, tanto de naturaleza como especializados en fauna silvestre, revela su gran importancia, mucho más aún por su cercanía a la ciudad de Quito. Los esfuerzos de conservación que se están ejecutando y se ejecutarán en el territorio, sin duda atraerán la

atención de mucha gente, especialmente de los habitantes del DMQ, los cuales incrementarán sus visitas a estos lugares.

15. REPLICABILIDAD

Como se mencionaba anteriormente, las actividades incluidas en esta propuesta de investigación son una continuación a los esfuerzos de conservación que se vienen implementando en el territorio desde el año 2020. Las metodologías que se utilizarán han sido implementadas en otros procesos de investigación en diferentes partes de la provincia de Pichincha, y de igual manera pueden ser replicadas en otros espacios, ya que las mismas se basan en protocolos específicos previamente desarrollados.

16. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO

Identifique los riesgos que puede tener el proyecto. Para esto considere que los riesgos pueden ser de carácter técnico, financieros, legales, etc.

Descripción del Riesgo	Acciones	Estado
No se tiene acceso a las áreas para desarrollar las actividades de campo	• Convenios con propietarios	Resuelto
Los dueños de los emprendimientos turísticos no quieren ser parte del proceso	• Apoyo de instituciones públicas (Secretaría de Ambiente, Quito Turismo, GAD Pichincha, etc.) para informar a propietarios de la importancia del proyecto de investigación	En proceso
No se obtienen muestras de pelo	• Para la colocación de trampas de pelo se utilizará la información pasada y actual sobre presencia de osos proporcionada por la Fundación Cóndor Andino	En proceso
No se sabe dónde colocar las cajas trampa para capturar a osos y colocar rastreadores satelitales	• La colocación de cajas trampa se realizará en base a la información sobre presencia de osos proporcionada por los monitoreos de cámaras trampa efectuados en 2020-2021 y los realizados actualmente	En proceso

	por Fundación Cóndor Andino	

17. ANÁLISIS DE COSTO – BENEFICIO

Esta propuesta de investigación viene a complementar los esfuerzos de conservación realizados entre 2020-2021 por el laboratorio y colaboradores, y de igual manera a complementar la propuesta de investigación que está ejecutando Fundación Cóndor Andino en el territorio. De tal manera, conjuntamente se podrá desarrollar una estrategia integral de conservación, que mantenga una estructura que garantice la conservación de la fauna emblemática en los páramos orientales de Quito a mediano y largo plazo.

El equipo técnico que desarrollará las actividades tiene alta experiencia en las metodologías de investigación y su implementación, garantizando la calidad de la información generada y el análisis y presentación de resultados. El Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros tiene todo el respaldo institucional y académico de la Universidad San Francisco de Quito USFQ para implementar y garantizar la ejecución del proyecto.

18. SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

El equipo de investigación incluye un coordinador-investigador que estará encargado de verificar el buen cumplimiento de las actividades a implementar en cada uno de los objetivos específicos. De igual manera, cada objetivo tiene la presentación de un reporte final en donde se presentarán las actividades y los resultados obtenidos y los cuales se conjugarán en un solo documento.

19. EJES TRANSVERSALES

19.1. Participación ciudadana

Debido a que el paisaje donde se desarrollará esta investigación es cercano a la ciudad de Quito, la participación ciudadana será importante. Justamente en el proceso de investigación-2020-2021, se generó material informativo sobre el proyecto que se lo ubicó en uno de los emprendimientos turístico en el peñón del Isco, y se invitó a gente a participar en las actividades de campo, especialmente en la revisión de cámaras trampa. En esta ocasión también se pretende desarrollar algo similar.

En el objetivo 3, el monitoreo de osos con collares de rastreo satelital, ya que, de lograr el cometido de captura y colocación de collares, el proceso de monitoreo va a incorporar un tema de ciencia ciudadana, en donde se involucrará a gente interesada la posibilidad de participar durante las salidas de campo para monitorear los osos a través de la utilización de la antena VHF.

19.2. Enfoque de género

El proyecto de investigación contemplará enfoque de género. El equipo de investigación está formado por mujeres y hombres. Los socios-aliados del proyecto incluyen en su equipo de guardaparques también a mujeres, con las cuáles se ha trabajado en ocasiones anteriores. En los procesos participativos que se implementarán especialmente en el objetivo específico 1, se hará énfasis en una participación equitativa.

19.3. Sostenibilidad

Al ser este proyecto de investigación una continuación a las investigaciones realizadas entre 2020-2022, refleja un interés a largo plazo por parte del proponente, de sumar esfuerzos para transformar la visión que existe actualmente de los usuarios de este paisaje, tanto dueños como visitantes, a una visión mucho más sostenible resaltando la importancia ecológica y turística, y la fragilidad de su hábitat y de sus especies emblemáticas, es por eso que el enfoque de esta propuesta es integral, contemplando lo hecho anteriormente y también contemplando lo que otras organizaciones están realizando.

20. LISTA DE ANEXOS

Adjuntar los siguientes anexos: (se encuentran en archivo de Excel)

Anexo 1 del Formulario 2: Matriz de Marco Lógico.

Anexo 2 del Formulario 2: Cronograma valorado de ejecución.

Anexo 3 del Formulario 2: Presupuesto del proyecto y cronograma de desembolsos.

Anexo 4 del Formulario 2: Justificación de consultorías.

Anexo 5 del Formulario 2: Lista de control de documentos habilitantes.

Matriz de Marco Lógico

A través de esta herramienta defina la estrategia de planificación y comunicación esencial de la propuesta para el control táctico de la ejecución y evaluación de la misma. Se verificará la lógica vertical y horizontal de la herramienta.

OBJETIVO FIN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Garantizar la conservación del oso andino y otros mamíferos emblemáticos en los páramos orientales de Quito	*1) La población de osos y otros mamíferos emblemáticos está creciendo; 2) Los osos pueden cruzar la carretera Pifo - La Virgen; 3) Se redujeron en un 50% los conflictos gente-fauna en los páramos orientales de Quito 4) Aumenta la presencia de turistas especializados en observación de vida silvestre 5) Existe protocolos e infraestructura para la observación de vida silvestre, y parte de los recursos generados son destinados a esfuerzos de conservación de las especies y el hábitat*	*1) Registros de nuevos osos y mamíferos emblemáticos en cámaras trampa en sitios estratégicos 2) Implementacion de facilidades y señaletica para que los mamíferos grandes puedan cruzar la carretera 3) Fincas con implementación de cercado eléctrico y otras "buenas practicas" para la protección de ganado y mitigacion de conflictos con la fauna silvestre. 4) Registros de visita de turistas nacionales y extranjeros para observar vida silvestre en los páramos orientales de Quito*	*Se declaró a la zona del flujo lávico, lagunas de Tipo Pugro y Secas, y al peñón del Isco, como santuario de vida silvestre.* *Las comunidades locales, propietarios privados e instituciones públicas y privadas, están interesadas y dispuestas en implementar turimos especialzado en observación de fauna silvestre en sus territorios a través de una estrategia conjunta*
OBJETIVO GENERAL	**INDICADORES de Cumplimiento**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**SUPUESTOS**
Generar información científica que aporte a los esfuerzos de conservación del Oso andino y otros mamíferos emblemáticos, y fomentar y proponer buenas prácticas de turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito	*1) Información científica generada sobre presencia de osos y otros mamíferos emblemáticos en sitios estratégicos a través de cámaras trampa y collares con rastreo satelital en los páramos orientales de Quito 2) Línea base sobre la situación actual y potencial del turismo de naturaleza y Manual de buenas prácticas en turismo especializado de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito. 3) Estudio de variabilidad genética de la poblacion de osos en los páramos orientales de Quito.*	*1) Registros digitales de presencia de osos y otros mamíferos emblemáticos en cámaras trampa y colocación de collares con rastreo satelital a diferentes osos. 2) Documento con línea base sobre situación actual y potencial de turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito y Manual de buenas prácticas sobre turismo especializado de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito 3) Estudio de variabilidad genética de la población de osos en los páramos orientales de Quito*	*1) propietarios privados están interesados en el proyecto y dan autorización para la colocación de cámaras trampa en sus propiedades. 2) Actores locales y emprendimientos turísticos, con la colaboración de instituciones públicas y privadas relacionadas, estan interesadas en implementar buenas prácticas en sus actividades de turismo de naturaleza y observación de vida silvestre. 3) El estudio de variabilidad genética sugiere la creación de un corredor en los páramos orientales de Quito, para que osos y otros mamíferos emblemáticos puedan dispersarse*
OBJETIVOS ESPECÍFICOS (RESULTADOS	**INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**SUPUESTOS**
1. Realizar un diagnóstico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito, y proponer alternativas de buenas prácticas turísticas para áreas de alta biodiversidad.	*1) Se colocaron cámaras trampa en sitios estratégicos y se obtuvo registros digitales sobre la presencia de osos y otros mamíferos emblemáticos y se identificaron al menos 2 sitios de alta prioridad para la conservación y observacion de osos y otros mamíferos emblemáticos 2) Se obtuvo un diagnóstico de manera participativa de la situación actual y potencial del turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito.* *- Se cuenta con un manual de buenas practicas sobre turismo especializado de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito, realizada en conjunto con actores locales, organizaciones e instituciones públicas y privadas*	*1) Informe sobre monitoreo con cámaras trampa incluyendo registros digitales de osos y otros mamíferos emblemáticos y Mapa con sitios prioritarios para la conservación de osos y otros mamíferos emblemáticos 2) Documento con el diagnóstico de la situacion actual y potencial del turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito junto a documento con Manual de buenas prácticas sobre turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito*	*1) Propietarios privados dan autorización para la colocación de cámaras trampa 2) Actores locales y emprendedores de turismo de naturaleza estan interesados en la conservación de las especies y aportan y compromeeten a desarrollar e implementar buenas prácticas en actividades de naturaleza y observación de vida silvestre en sitios estratégicos en los páramos orientales de Quito* *3) Se ha implementado la actividad de turismo especializado en observación de fauna silvestre en los paramos orientales de Quito y la misma ha generado fondos para implementar medidas para su conservación.*
2. Realizar un estudio de variabilidad genética de la población de osos a lo largo del corredor de páramos orientales del DMQ.	*1) Se colocaron trampas de pelo en sitios estratégicos y se obtuvieron muestras genéticas de pelo de osos silvestres en buen estado. 2) Se implementaron metodologías especificas para la extracción, secuenciación y amplificación de ADN 3) Se desarrollo el análisis para determinar el índice de variabilidad genética de la población de osos en los páramos orientales de Quito.*	*1) Mapa de colocación de trampas de pelo; Hojas de registro de revisión de trampas de pelo; Lista de muestras de pelo colectadas 2) Electroforesis en gel de agarosa y medición en espectrofotómetro Nanodrop; Electroforesis en gel de agarosa con escalera de pesos moleculares y lectura de MinION; Resultados de programas bio informáticos 3) Reporte con el informe de estudio de variabilidad genética*	*1) La Fundación Cóndor Andino colaboró con información sobre presencia de osos en el monitoreo con cámaras trampa en los páramos orientales de Quito, con eso se pudo colocar al menos 5 trampas de pelo tipo corral y se logró tomar muestras genéticas en buen estado. 2) Los datos obtenidos sobre el estudio de variabilidad genética sugiere la creación de un corredor para fomentar el movimiento de mamíferos grandes y su dispersión.*
3. Conocer los patrones de movimiento y uso de hábitat de osos entre áreas privadas y protegidas a través de la colocación de collares satelitales al menos a 3 osos presentes en la reserva Chakana y áreas estratégicas en los paramos orientales de Quito.	*1) Preparación del proceso de captura 2) Selección de sitios de captura y colocación de cajas trampa para habituación 3) Captura y colocación de collares con rastreo satelital al menos a 3 osos en sitios estratégicos en los páramos orientales de Quito. 4) Monitoreo de individuos con collares y elaboración de mapa con patrones de movimiento y usos de hábitat.*	*1) Equipos tecnológicos, protocolos de captura y monitoreo y equipo técnico de captura establecido. 2) Sitios estratégicos seleccionados y colocación de cajas trampa para habituación y posterior captura. 3) Activación de cajas trampa, captura de osos y colocación de collares. 4) Registros GPS de posiciones de osos con collares, Salidas de campo con antena VHF para verificación de señal*	*1) Los movimientos de los osos registrados a través de collares satelitales, sugieren una zonificación y regulación del territorio para evitar el solapamiento de actividades productivas y ganaderas y el hábitat del oso y otros mamíferos emblemáticos, y de esta manera reducir los conflictos gente-fauna.*

ACTIVIDADES	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
1.1 Monitorear el estado actual de los mamíferos emblemáticos reportados en potenciales áreas de turismo durante investigación 2020-2021: Oso andino, Tapir andino, Puma, pudú, zorro andino, en áreas estratégicas y potencialmente turísticas	*1) Se colocaron cámaras trampa por 3 meses en al menos 10 sitios estratégicos con presencia de osos y mamíferos emblemáticos y con potencial turístico*	*1) Mapa de colocación de cámaras trampa en sitios estratégicos con potencial turístico 2) Hojas de registro de colocación y revisión de cámaras trampa 3) Registros digitales sobre presencia de osos y otros mamíferos emblemáticos en sitios estratégicos 4) Reporte Final Monitoreo con cámaras trampa*	*1) Propietarios privados dan autorización para la colocación y revision de cámaras trampa*
1.2 Identificación y análisis de actores para determinar la oferta y demanda de actividades de turismo de naturaleza y observación de vida silvestre alrededor del peñón del Isco, lagunas de Secas y Tio Pugro, y a lo largo de la carretera Pifo-La Virgen.	*1) Se identificaron a los actores principales y secundarios relacionados al turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en el área de estudio, 2) se levantó información sobre la actividad de forma directa e indirecta 3) la información fue analizada y se generó un documento con el diagnóstico de la situación actual del turismo de naturaleza y observacion de vida silvestre en el área de estudio*	*1) Sistemas de información sobre situación actual de turismo de naturaleza; 2) Formatos de levantamiento de información 3) Entrevistas semi-estructurada y encuesta a actores estratégicos 4) Sistematización de información y elaboración de documento con diagnóstico de la situacion actual y potencial del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito*	*1) Actores locales y emprendedores de turismo de naturaleza estan interesados en la conservación de las especies y aportan y compromeeten a desarrollar e implementar buenas prácticas en actividades de naturaleza y observación de vida silvestre en sitios estratégicos en los páramos orientales de Quito*
1.3 Facilitación de espacios participativos para discutir y decidir sobre acciones de conservación y turismo que se compilarán en el "Manual de buenas prácticas sobre turismo de naturaleza y observación de vida silvestre para los páramos orientales de Quito"	*1) Se desarrollaron al menos 3 espacios participativos con actores estratégicos tanto públicos como privados, con los cuales se discutió y elaboró el manual de buenas prácticas sobre turismo de naturaleza y observación de vida silvestre para los páramos orientales de Quito*	*1) Memoria Taller Propuesta de Zonificación turística 2) Memoria Taller Construcción del Manual de buenas prácticas para el turismo de naturaleza y observacion de vida silvestre para los páramos orientales de Quito 3) Manual de buenas prácticas para el turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito Reporte Final*	*1) La implementación y desarrollo de talleres y grupos focales fue participativo, y se logró realizar la zonificación turística para los sitios estratégicos identificados y el Manual de buenas prácticas de turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito.*
2.1 Selección y revisión de sitios estratégicos identificados en los monitoreos realizados por el Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros de la USFQ y la Fundación Cóndor Andino para la colocación de trampas de pelo y colecta de muestras	*1) Se logró colocar por 3 meses al menos 5 trampas de pelo en sitios estratégicos identificados tanto por el Laboratorio de Cárnivoros-USFQ y la Fundación Cóndor Andino y se colectaron almenos 10 muestras de pelo efectivas de oso andino*	*1) Mapa con selección de sitios estratégicos y colocación de trampas de pelo 2) Hojas de revisión de trampas de pelo 3) Lista de muestras colectadas y entregadas a Laboratorio USFQ*	*1) Se identificaron los sitios con mayor presencia de osos para la instalación de trampas de pelo gracias a la información proporcionada por Fundacion Cóndor Andino. Las trampas de pelo fueron instaladas correctamente y se obtuvieron muestras de pelo en buen estado.*
2.2 Uso de herramienta bioinformática de SNPs desarrollada para estudiar la variabilidad genética de poblaciones de oso andino	*1) Se implementaron metodologías especificas para la extracción, secuenciación y amplificación de ADN y se desarrolló el análisis para determinar el índice de variabilidad genética de la población de osos en los páramos orientales de*	*1) Informe de Extracción y secuenciacion de ADN 2) Electroferesis, Resultados de programas bio informáticos 3) Informe sobre análisis de variabilidad genética*	*1) El estudio de variabilidad genética de la población de osos en los páramos orientales de Quito sugiere la creación de un corredor para fomentar el movimiento de mamíferos grandes y su dispersión.*
3.1 Selección y adquisición de equipos de rastreo satelital y captura (Collares, receptor vhf, antena, caja trampa)	*1) Se realizó la adquisición de 4 collares satelitales para oso andino con ajustes específicos para su futura colocación, y también otros implementos para su monitoreo*	*1) Equipos comprados y listos para implementarse*	*1) Los equipos comprados funcionan correctamente*
3.2 Selección de sitios estratégicos para la colocación de cajas trampa y colocación para habituación	*1) La información sobre presencia de osos en los monitoreos con cámaras trampa permite conocer cuales son los potenciales sitios para la colocación de cajas trampa*	*1) Selección de sitios para colocación de cajas trampa 2) Registros digitales sobre presencia de osos en sitios de captura 3) Colocación de cajas trampa para habituación*	*1) Los sitios identificados para colocación de trampas caja para captura de osos mostraron una alta presencia de diferentes individuos.*
3.3 Captura de osos, colocación de collares y monitoreo	*1) Se colocaron collares al menos a 2 osos y los mismos generan información sobre su ubicación y movimientos*	*1) Equipos técnicos conformados y protocolos elaborados 2) Activación de cajas trampa, captura de osos y colocación de collares con rastreador satelital 3) Mapa de patrones de movimiento de osos y uso de hábitat indicando áreas de amenazas según los movimientos de los osos y las distancias a las actividades humanas*	*1) Los movimientos de los osos registrados a través de collares satelitales, sugieren una zonificación y regulación del territorio para evitar el solapamiento de actividades productivas y ganaderas y el hábitat del oso y otros mamíferos emblemáticos, y de esta manera reducir los conflictos gente-fauna.*

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS VALORADO													
NOMBRE DEL PROYECTO:	Conservación del oso andino y otros mamíferos emblemáticos en los páramos orientales de Quito												
CATEGORÍA	Vida Silvestre												
LÍNEA DE PROYECTO	Conservación de especies de mamíferos grandes y medianos en los páramos orientales del Distrito Metropolitando de Quito												
EJECUTOR:	Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros - USFQ												
Objetivo Específico	**Actividad**	**Mes 1**	**Mes 2**	**Mes 3**	**Mes 4**	**Mes 5**	**Mes 6**	**Mes 7**	**Mes 8**	**Mes 9**	**Mes 10**	**Mes 11**	**Mes 12**
1. Realizar un diagnostico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito, y proponer alternativas de buenas prácticas turísticas para áreas de alta biodiversidad	1.1.1 Diseño del monitoreo y selección de sitios estratégicos para la instalación de cámaras trampa	$330,00											
	1.1.2 Instalar y revisar cámaras trampa por 3 meses en sitios seleccionados (Total 5 salidas de campo x 5 días)	$380,00	$5.000,00	$5.000,00									
	1.1.3 Análisis de la información y presentación de resultados				$4.150,00								
	1.2.1 Investigación de fuentes secundarias y preparación de herramientas para la recolección de datos	$200,00											
	1.2.2 Evaluar la oferta y demanda de turismo de naturaleza para el área de estudio a través de entrevistas a actores estratégicos, y desarrollo de una encuesta dirigida a visitantes de la zona	$945,00	$945,00										
	1.2.3 Levantamiento de información en campo sobre las condiciones espaciales, ecológicas y de servicios de la oferta actual y potencial relacionada al turismo de naturaleza para el área de estudio		$2.320,00										
	1.3.1 Implementar un taller participativo para la presentación del análisis de la información generada y fomentar una visión conjunta de zonificación turística para el área de estudio			$1.750,00									
	1.3.2 Implementar un taller participativo para el desarrollo de un "Manual de buenas prácticas para el turismo de naturaleza y observacion de vida silvestre para los páramos orientales de Quito"			$1.850,00									
	1.3.3 Recopilación de informacion generada y presentacion de Informe Final				$1.660,00								
2. Realizar un estudio de variabilidad genética de la población de osos a lo largo del corredor de páramos orientales del DMQ	2.1.1 Diseño del monitoreo y seleccion de sitios estratégicos para la colocación de trampas de pelo tipo corral				$530,00								
	2.1.2 Instalar al menos 5 trampas de pelo tipo corral en sitios seleccionados por 4 meses (1 salida de campo x 5 días)					$1.790,00							
	2.1.3 Revisión de trampas de pelo y colecta de muestras bajo protocólos específicos (5 salidas de campo x 3 días)					$1.100,00	$1.100,00	$1.300,00					
	2.2.1 Recepción de muestras de pelo y extracción de ADN usando kit.						$778,12	$778,12	$778,11				
	2.2.2 Amplificación de regiones de interés usando pools de primers 1 y 2 desarrollados por SDZWA y posterior secuenciación usando el dispositivo MinION de Oxford Nanopore technologies.								$2.962,83	$2.962,82			
	2.2.3 Análisis bioinformáticos de variabilidad genética mediante el estudio de los SNPs obtenidos en la secuenciación.									$3.200,00	$6.000,00		
3. Conocer los patrones de movimiento y uso de hábitat de osos entre áreas privadas y protegidas a través de la colocación de collares satelitales a tres (3) osos presentes en la reserva Chakana y áreas estratégicas en los páramos orientales de Quito	3.1.1 Validar marca y adquisicíon de collares con ajustes específicos, caja trampa	$13.960,00											
	3.2.1 Validación de presencia de osos en los sitios de captura utilizando cámaras trampa, y colocación de caja trampa por 4 semanas para habituación					$680,00							
	3.3.1 Revisión de cámaras trampa y confirmación de presencia de osos en o alrededor de la caja trampa						$3.300,00						
	3.3.2 Conformación del equipo de avanzada y equipo de veterinarios; desarrollo de protocolos de monitoreo de cajas, captura y colocación de collares						$1.420,00						
	3.3.3 Activación de caja trampa, captura y monitoreo de movimientos y actividad díaria de osos con collares por 12 meses utilizando datos GPS y señal VHF						$2.705,00	$2.705,00	$2.705,00	$2.705,00			
		$15.815,00	$8.265,00	$8.600,00	$6.340,00	$3.570,00	$9.303,12	$4.783,12	$6.445,94	$8.867,82	$6.000,00		
	Total	**$77.990,00**											

PRESUPUESTO									
NOMBRE DEL PROYECTO:	Conservación del oso andino y otros mamíferos emblemáticos en lso páramos orientales de Quito								
CATEGORÍA	Vida Silvestre								
LÍNEA DE PROYECTO	Conservación de especies de mamíferos grandes y medianos en los páramos orientales del Distrito Metropolitando de Quito								
EJECUTOR:	Laboratorio de Ecología y Conservación de Carnívoros - USFQ								
Objetivo Específico	**Rubro**	**Tiempo**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**Total**	**Aporte Fondo Ambiental**	**Aporte Proponente**	**Aporte de Terceros**	**% del objetivo específico en relación al Objetivo General del proyecto total**
1. Realizar un diagnostico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito, y proponer alternativas de buenas prácticas turísticas para áreas de alta biodiversidad	**INVERSIÓN**					**30.000,00**	**14.400,00**	**22.910,00**	
	Consultoría 1				**5.680,00**	**5.680,00**	-		
	Honorarios consultoría 1: Coordinación General Diseño e implementacion de monitoreo de mamíferos emblemáticos con cámaras trampa	días	26	130,00	3.380,00	3.380,00			
	Hospedaje y alimentación monitoreo cámaras trampa por dos personas (objetivo 1)	días	55	20,00	1.100,00	1.100,00			
	Alquiler vehículo y movilización monitoreo cámaras trampa (objetivo 1)	días	15	80,00	1.200,00	1.200,00			
	Consultoría 2				**5.540,00**	**4.660,00**	-	**880,00**	
	Honorarios consultoría 2: Diagnóstico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito, y proponer alternativas de buenas prácticas turísticas para áreas de alta biodiversidad		43	100,00	4.300,00	4.300,00			
	Hospedaje y alimentación Diagnostico Turismo (talleres y encuesta) (objetivo 1)	días	16	20,00	320,00			320,00	
	Hospedaje y alimentación Levantamiento información turística campo (objetivo 1)	días	10	20,00	200,00	200,00			
	Alquiler vehículo y movilización diagnostico turismo (objetivo 1)	días	2	80,00	160,00	160,00			
	Alquiler vehículo y movilización encuesta y talleres (objetivo 1)	días	7	80,00	560,00			560,00	
	Personal técnico				**6.630,00**	**1.750,00**	**4.400,00**	**480,00**	
	Co Investigadora 1 USFQ		22	200,00	4.400,00		4.400,00		
	Asistente técnico (2) Monitoreo con cámaras trampa	días	50	35,00	1.750,00	1750,00			
	Técnicos de campo locales (4)	días	24	20,00	480,00			480,00	
	Equipo				**3.000,00**	-	**1.500,00**	**1.500,00**	
	Cámaras trampa		20	150,00	3.000,00		1.500,00	1.500,00	
	Materiales				**480,00**	**350,00**	-	**130,00**	
	Baterias AA				150,00	150,00			
	Materiales monitoreo cámaras trampa				200,00	200,00			
	Materiales Talleres y Encuesta				130,00			130,00	
	Talleres y reuniones				**700,00**	-	-	**700,00**	
	Alimentación para el Taller de Zonificación turística para el área de estudio - en el territorio				300,00			300,00	
	Alimentación para el taller de la construcción del manual de buenas prácticas en turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito - en el territorio				300,00			300,00	
	Alimentación para el grupo focal (reunión con especialistas)				100,00			100,00	
	Servicio				**2.500,00**	-	**2.500,00**	-	
	Laboratorio	días	20	100,00	2.000,00		2.000,00		
	Uso de los equipos (Computadores)	días	50	10,00	500,00		500,00		
2. Realizar un estudio de variabilidad genética de la población de osos a lo largo del corredor de páramos orientales del DMQ	***Consultoría 1***				**3.870,00**	**3.870,00**		-	
	Honorarios Consultoría 1: Diseño, instalación y monitoreo para colecta de muestras genéticas	días	11	130,00	1.430,00	1.430,00			
	Hospedaje y alimentación instalación trampas de pelo y colecta de muestras (objetivo 2)	días	42	20,00	840,00	840,00			
	Alquiler Vehículo y movilización instalación trampa pelo y colección muestras (objetivo 2)	días	20	80	1.600,00	1.600,00			
	Personal técnico				**7.145,00**	**1.425,00**	**5.720,00**		
	Co Investigadora 1 USFQ	días	1	200,00	200,00		200,00		
	Co Investigadora 2 USFQ	días	18	200,00	3.600,00		3.600,00		
	2 Asistentes técnicos locales para la instalación de las trampas de pelo	días	10	20	200,00	200,00			
	2 Asistentes técnicos locales para la revisión de las trampas de pelo	días	35	35	1.225,00	1.225,00			
	Asistente técnico Extracción ADN y amplificación (objetivo 2)	días	64	30	1.920,00		1.920,00		
	Materiales				**125,00**	**125,00**	-	-	
	Materiales corrales	unit	5	20,00	100,00	100,00			
	Materiales colecta muestras genéticas				25,00	25,00			
	Insumos de laboratorio				**6.140,00**	**6.140,00**	-	-	
	Insumos Electroforesis				1.085,26	1.085,26			
	Insumos PCR y secuenciación				3.963,02	3.963,02			
	Kit de extracción de ADN				1.091,72	1.091,72			
	Servicio				**6.000,00**	**6.000,00**			
	Laboratorio Análisis genético	días	40	150,00	6.000,00	6.000,00			
3. Conocer los patrones de movimiento y uso de hábitat de osos entre áreas privadas y protegidas a través de la colocación de collares satelitales a tres (3) osos presentes en la reserva Chakana y áreas estratégicas en los páramos orientales de Quito	***Personal técnico***				**10.960,00**		**6.000,00**	**4.960,00**	
	Co Investigadora 2 USFQ	días	30	200,00	6.000,00		6.000,00		
	Especialista coordinador de Campo				2.000,00			2.000,00	
	Especialista captura				2.000,00			2.000,00	
	Asistente técnico captura				800,00			800,00	
	Técnicos locales colocación trampa caja	días	8	20	160,00			160,00	
	Equipo				**12.500,00**			**12.500,00**	
	Collares para Osos con rastreo satelital	collares	3	4.000,00	12.000,00			12.000,00	
	Caja trampa para captura de Osos	Caja			500,00			500,00	
	Servicios				**4.220,00**			**4.220,00**	
	Otros (alquiler caballos)				420,00			420,00	
	Hospedaje y alimentación Captura osos				3.140,00			3.140,00	
	Servicio de satelite para collares x(12 meses)	servicio satélite	3	220,00	660,00			660,00	
	Alquiler vehículo y movilización				**1.840,00**			**1.840,00**	
	Alquiler Vehículo colocacion y revisión trampas caja	días	2	70	140,00			140,00	
	Movilización Combustible	días	2	10	20,00			20,00	
	Alquiler Vehículo y Combustible proceso captura				1.680,00			1.680,00	
	Insumo				**660,00**	-	-	**660,00**	
	Suplementos veterinarios para captura de osos				600,00			600,00	
	Alimentación Colocación y revisión caja trampa	días	6	10,00	60,00			60,00	
SUMA DE INVERSIÓN					77.990,00	30.000,00	20.120,00	27.870,00	
	GASTOS ADMINISTRATIVOS								
SUMA DE GASTOS ADMINISTRATIVOS					-	-	-	-	
TOTAL					77.990,00	30.000,00	20.120,00	27.870,00	

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS																				
DATOS BANCARIOS	Nombre del Beneficiario:	UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO																		
	Nombre del Banco:	Banco Bolivariano																		
	Tipo de Cuenta:	CORRIENTE																		
	Número de cuenta	1645005065																		
NOMBRE DEL PROYECTO:		Conservación del oso andino y otros mamíferos emblemáticos en los páramos orientales de Quito																		
EJECUTOR:		LABORATORIO DE ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE CARNÍVOROS																		
Objetivo Específico	Rubro	I			Desembolso 1			Desembolso 2			Desembolso 3				Desembolso 4					
		FONDO ABIENTAL	PROPONENTE	TERCEROS	Mes 1 al mes 3			Mes 4 al mes 6			Mes 7 al mes 9				Mes 10 al mes 12					
	INVERSIÓN				Fondo Ambiental	Contrapartida Proponente	Contrapartida Terceros	Fondo Ambiental	Contrapartida Proponente	Contrapartida Terceros	Fondo Ambiental	Contrapartida Proponente	Contrapartida a Terceros		Fondo Ambiental	Contrapartida Proponente	Contrapartida Terceros			
	Consultorios																			
1. Realizar un diagnostico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito, y proponer alternativas de buenas prácticas turísticas para áreas de alta biodiversidad	Honorarios Consultoría 1: Coordinación General Diseño e implementacion de monitoreo de mamiferos emblemáticos con cámaras trampa	$3.380,00			$ 2.730,00			$ 650,00												
	Hospedaje y alimentación monitoreo cámaras trampa por dos personas (objetivo 1)	$1.100,00			$ 1.100,00															
	Alquiler vehículo y movilización monitoreo cámaras trampa (objetivo 1)	$1.200,00			$ 1.200,00															
	Honorarios Consultoría 2: Diagnóstico sobre la situación actual del turismo de naturaleza en los páramos orientales de Quito, y proponer alternativas de buenas prácticas turísticas para áreas de alta biodiversidad	$4.300,00			$ 2.000,00			$ 2.300,00												
	Hospedaje y alimentación Diagnostico Turismo (talleres y encuesta) (objetivo 1)	$0,00		$ 320,00			$ 320,00													
	Hospedaje y alimentación Levantamiento información turística campo (objetivo 1)	$200,00			$ 200,00															
	Alquiler vehículo y movilización diagnostico turismo (objetivo 1)	$160,00			$ 160,00															
	Alquiler vehículo y movilización encuesta y talleres (objetivo 1)	$0,00		$ 560,00			$ 560,00													
	Personal técnico	$0,00																		
	Co Investigadora 1 USFQ	$0,00	$ 4.400,00			$ 3.400,00						$ 1.000,00								
	Asistente técnico (2) Monitoreo con cámaras trampa	$1.750,00			$ 1.750,00															
	Técnicos de campo locales (4)	$0,00		$ 480,00			$ 480,00													
	Equipo	$0,00																		
	Cámaras trampa	$0,00	$ 1.500,00	$ 1.500,00		$ 1.500,00	$ 1.500,00													
	Materiales	$0,00																		
	Baterias AA	$150,00			$ 150,00															
	Materiales monitoreo cámaras trampa	$200,00			$ 200,00															
	Materiales Talleres y Encuesta	$0,00		$ 130,00			$ 130,00													
	Talleres y reuniones	$0,00																		
	Alimentación para el Taller de Zonificación turística para el área de estudio - en el territorio	$0,00		$ 300,00			$ 300,00													
	Alimentación para el taller de la construcción del manual de buenas prácticas en turismo de naturaleza y observación de vida silvestre en los páramos orientales de Quito - en el territorio	$0,00		$ 300,00			$ 300,00													
	Alimentación Grupo Focal	$0,00		$ 100,00			$ 100,00													
	Servicios	$0,00																		
	Laboratorio	$0,00	$ 2.000,00			$ 2.000,00														
	Uso de los equipos (Computadores)	$0,00	$ 500,00			$ 500,00														
		$0,00																		
2. Realizar un estudio de variabilidad genética de la población de osos a lo largo del corredor de páramos orientales del DMQ	***Consultorio 1***	$0,00																		
	Honorarios Consultoría 1: Diseño, instalación y monitoreo para colecta de muestras genéticas	$1.430,00						$ 1.430,00												
	Hospedaje y alimentación instalación trampas de pelo y colecta de muestras (objetivo 2)	$840,00						$ 840,00												
	Alquiler Vehículo y movilización instalación trampa pelo y colección muestras (objetivo 2)	$1.600,00						$ 1.600,00												
	Personal técnico	$0,00																		
	Co Investigadora 1 USFQ	$0,00	$ 200,00						$ 200,00											
	Co Investigadora 2 USFQ	$0,00	$ 3.600,00									$ 3.600,00								
	2 Asistententes técnicos para instalación de trampas de pelo	$200,00						$ 200,00												
	2 Asistentes técnicos para revisión de trampas de pelo trampas de pelo	$1.225,00						$ 1.225,00												
	Asistente técnico Extracción ADN y amplificación	$0,00	$ 1.920,00									$ 1.920,00								
	Materiales	$0,00																		
	Materiales corrales	$100,00						$ 100,00												
	Materiales colecta muestras genéticas	$25,00						$ 25,00												
	Insumos laboratorio	$0,00																		
	Insumos Electroforesis	$1.085,26									$ 1.085,26									
	Insumos PCR y secuenciación	$3.963,02									$ 3.963,02									
	Kit de extracción de ADN	$1.091,72									$ 1.091,72									
	Servicio	$0,00																		
	Laboratorio Análisis genético	$6.000,00													$ 6.000,00					
3. Conocer los patrones de movimiento y uso de hábitat de osos entre áreas privadas y protegidas a través de la colocación de collares satelitales a tres (3) osos presentes en la reserva Chakana y áreas estratégicas en los páramos orientales de Quito	***Personal Técnico***	$0,00																		
	Co Investigadora 1 USFQ	$0,00	$ 6.000,00						$ 2.000,00			$ 4.000,00								
	Especialista coordinador de Campo	$0,00		$ 2.000,00						$ 2.000,00										
	Especialista captura	$0,00		$ 2.000,00						$ 2.000,00										
	Asistente técnico captura	$0,00		$ 800,00						$ 800,00										
	Técnicos locales colocación trampa caja	$0,00		$ 160,00						$ 160,00										
	Equipos	$0,00																		
	Collares para Oso con rastreo satelital	$0,00		$ 12.000,00			$ 12.000,00													
	Caja para captura de osos	$0,00		$ 500,00			$ 500,00													
	Servicios	$0,00																		
	Otros (alquiler caballos)	$0,00		$ 420,00						$ 420,00										
	Servicio de satelite para collares x 12 meses	$0,00		$ 660,00			$ 660,00													
	Alquiler vehículo y movilización	$0,00																		
	Alquiler Vehículo colocacion y revisión trampas caja	$0,00		$ 140,00						$ 140,00										
	Movilización Combustible	$0,00		$ 20,00						$ 20,00										
	Alquiler Vehículo y Combustible proceso captura	$0,00		$ 1.680,00						$ 1.680,00										
	Insumo	$0,00																		
	Suplementos veterinarios para captura de osos	$0,00		$ 600,00						$ 600,00										
	Alimentación Colocación y revisión de caja trampa	$0,00		$ 60,00						$ 60,00										
	Hospedaje y Alimentación captura osos	$0,00		$ 3.140,00						$ 1.243,12			$ 1.896,88							
SUMA DE INVERSIÓN		$ 30.000,00	$ 20.120,00	$ 27.870,00	$ 9.490,00	$ 7.400,00	$ 16.850,00	$ 8.370,00	$ 2.200,00	$ 9.123,12	$ 6.140,00	$ 10.520,00	$ 1.896,88		$ 6.000,00					
	GASTOS ADMINISTRATIVOS																			
SUMA DE GASTOS ADMINISTRATIVOS		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -								
	TOTAL	$ 30.000,00	$ 20.120,00	$ 27.870,00	$ 9.490,00	$ 7.400,00	$ 16.850,00	$ 8.370,00	$ 2.200,00	$ 9.123,12	$ 6.140,00	$ 10.520,00	$ 1.896,88		$ 6.000,00					