

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“Especialista en Sistemas de Información Geográfica para el proceso de modelamiento de variación poblacional de las especies del género *Dipteryx* (Fabaceae) “shihuahuaco” en el periodo de los últimos 10 años a escala Nacional (Perú)”

Objetivo de la actividad:	Contratar los servicios profesionales de una (01) persona natural especializada en Sistemas de Información Geográfica para el proceso de modelamiento de variación poblacional de las especies del género <i>Dipteryx</i> (Fabaceae) “shihuahuaco” en el periodo de los últimos 10 años a escala Nacional (Perú).
Tareas específicas de la actividad	1. Generar el script del modelo de variación poblacional de la especie del género <i>Dipteryx</i> “shihuahuaco” a escala Nacional (Perú). 2. Diseñar y elaborar el modelo de variación poblacional de la especie del género <i>Dipteryx</i> “shihuahuaco” a escala Nacional (Perú). 3. Realizar el análisis de probabilidad de existencia de las especies de <i>Dipteryx</i> en los años 2010, 2015 y 2020 (periodo de análisis de 10 años) con MaxEnt, a partir de los registros, las capas ambientales y las capas que restringen su distribución geográfica a escala Nacional (Perú). 4. Realizar el análisis multitemporal de los cambios en el estado de la vegetación, con el uso de índices espectrales desde las fechas más cercanas al recojo de la información de los inventarios y registros botánicos, a partir del cual se conocerá el estado de los bosques y si hay un debilitamiento de los ecosistemas respecto a los registros de ocurrencia – presencia de las especies. Que será complementada con base datos e información relacionada con la pérdida de bosque. 5. Analizar los mapas de probabilidad de existencia de las especies de <i>Dipteryx</i> con los censos de títulos habilitantes para evidenciar la dinámica de aprovechamiento en zonas de probabilidad de distribución de shihuahuaco (si el aprovechamiento se ha trasladado de zonas de alta probabilidad de ocurrencia a otras con menor probabilidad en el periodo de los últimos 10 años). 6. Apoyo en la elaboración del informe final del Estudio sobre la variación poblacional de las especies de <i>Dipteryx</i> “shihuahuaco” en el periodo de los últimos 10 años.
Productos esperados	<u>Producto 1:</u> - Presentación de los resultados de la recopilación de información espacial para la generación de los mapas de probabilidad de existencia en todo el ámbito de distribución natural de la especie a escala Nacional (Perú). - Script del modelo de variación poblacional de la especie del género <i>Dipteryx</i> “shihuahuaco” a escala Nacional (Perú). - Propuesta del modelo de variación poblacional de la especie del género <i>Dipteryx</i> “shihuahuaco” a escala Nacional (Perú). El producto 1 debe ser presentado dentro de los 10 días hábiles desde el inicio del servicio. <u>Producto 2:</u> - Informe conteniendo los siguientes análisis: - o Análisis de probabilidad de existencia de las especies de <i>Dipteryx</i> en los años 2010, 2015 y 2020 (periodo de análisis de 10 años) con MaxEnt, a partir de los registros, las capas ambientales y las capas que restringen su distribución geográfica a escala Nacional (Perú).

	○ Análisis multitemporal de los cambios en el estado de la vegetación, con el uso de índices espectrales desde las fechas más cercanas al recojo de la información de los inventarios y registros botánicos, a partir del cual se conocerá el estado de los bosques y si hay un debilitamiento de los ecosistemas respecto a los registros de ocurrencia – presencia de las especies. Que será complementada con base datos e información relacionada con la pérdida de bosque. ○ Análisis de los mapas de probabilidad de existencia de las especies de <i>Dipteryx</i> con los censos de títulos habilitantes para evidenciar la dinámica de aprovechamiento en zonas de probabilidad de distribución de shihuahuaco (si el aprovechamiento se ha trasladado de zonas de alta probabilidad de ocurrencia a otras con menor probabilidad en el periodo de los últimos 10 años). ○ Apoyo en la elaboración del informe final del Estudio sobre la variación poblacional de las especies de <i>Dipteryx</i> “shihuahuaco” en el periodo de los últimos 10 años. El producto 2 debe ser presentado dentro de los 31 días hábiles del inicio del servicio. Todos los productos deber ser entregados al coordinador del Proyecto: Estudio sobre la variación poblacional de las especies del género <i>Dipteryx</i> (Fabaceae) “shihuahuaco” y al Gerente de Programa USAID/USFS FOREST
Criterios de evaluación	<u>Formación académica:</u> • Profesional titulado en las carreras de Ingeniería en Ecología, Forestal, Ambiental, Geográfica o afines. • Especialización, diplomado y/o cursos en temas relacionados a la aplicación de Sistemas de Información Geográfica. <u>Experiencia laboral:</u> • Experiencia profesional mínima de dos (02) años en el sector público y/o privado. • Experiencia mínima de dos (02) años en actividades relacionadas a los sistemas de información geográfica (procesamiento, análisis, modelamiento de bases de datos espaciales), zonificación forestal, infraestructura de datos espaciales, metodología agroforestal y/o forestal. • Experiencia en elaboración de mapas temáticos para procesos territoriales y/o forestales.
Contraparte (s) / Equipos de Trabajo	Equipo del Proyecto: Estudio sobre la variación poblacional de las especies del género <i>Dipteryx</i> (Fabaceae) “shihuahuaco”.
Formato de la Actividad	Especialista en Sistema de Información Geográfica para el proceso de modelamiento de variación poblacional de las especies del género <i>Dipteryx</i> (Fabácea) “shihuahuaco” en el periodo de los últimos 10 años a escala Nacional (Perú).
Base legal de la actividad	• Categorización de especies amenazadas de flora silvestre aprobado por el Decreto Supremo N°043-2006-AG.
Duración y frecuencia de la Actividad	Periodo total: Treinta y uno (31) días hábiles.

Fechas Tentativas	Inicio de consultoría: Entrega del Producto 1: Hasta los 10 días de iniciada la consultoría Entrega del Producto 2: Hasta los 31 días de iniciada la consultoría
Forma de pago	- Entrega y aprobación del producto 01: 45% del costo total. - Entrega y aprobación del producto 02: 55% del costo total.
Propiedad intelectual	Todos los derechos patrimoniales, títulos e intereses, incluidos, sin limitación, los derechos de autor, de informes, estudios, fotografías, software, dibujos, escritos u otros trabajos o documentos, junto con los borradores, versiones y otros materiales resultantes de este servicio (colectivamente las “Obras”) son Obras por encomienda en el marco del Proyecto: Estudio sobre la variación poblacional de las especies del género <i>Dipteryx</i> (Fabaceae) “shihuahuaco” del SERFOR, MIDAGRI y el USFS. EL CONSULTOR adicionalmente cede a SERFOR, MIDAGRI y USFS, todos los derechos e intereses respecto a los materiales y datos auxiliares si no son de terceros y si son transferibles. Ante solicitud de SERFOR, MIDAGRI, y USFS, EL CONSULTOR deberá entregar a SERFOR, todas las copias (incluyendo copias digitales) de las Obras, y cualquier otro documento de propiedad de SERFOR, MIDAGRI y USFS. EL CONSULTOR podrá hacer uso de las Obras sólo con la aprobación previa y por escrito de SERFOR, Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y USFS para cualquier uso que haga de estos materiales o datos deberá incluir un reconocimiento de que los mismos son propiedad de SERFOR, MIDAGRI y USFS. Ello deja a salvo el reconocimiento de la autoría originaria que corresponde a la creación de Las Obras. EL CONSULTOR garantiza a SERFOR, en calidad de entidad contratante, que en la ejecución de este servicio no infringirá los derechos de propiedad intelectual de otros y que las Obras son originales de EL CONSULTOR y no infringen los derechos de propiedad intelectual de otros.
Conformidad del servicio	El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, debiendo responder por el servicio brindado. La conformidad del servicio será otorgada por el Coordinador del Proyecto: Estudio sobre la variación poblacional de las especies del género <i>Dipteryx</i> (Fabaceae) “shihuahuaco” y por el Gerente de Programa de USAID/USFS FOREST El proceso de revisión y aprobación no condiciona el cumplimiento de los plazos de entrega y avance de los productos.
Aspectos a considerar en el marco de la Pandemia por el COVID-19	El consultor es responsable de contratar los seguros pertinentes, los mismo que deberán mantener vigencia desde el inicio hasta la finalización del servicio; estando eximido el Contratante y USAID/USFS FOREST de cualquier responsabilidad en caso de enfermedades, accidentes, daños, mutilaciones o muerte que pudieran ocurrir durante el desarrollo de la consultoría.

“Para postular, completa el formulario que se presenta en esta convocatoria”.

“Presentar su propuesta económica por el total del servicio”.