Casos de prácticas en turberas

Indicaciones

Esta plantilla tiene como objetivo orientar la presentación de casos de prácticas en turberas. Las fichas resultantes deberían permitir a los profesionales y a los responsables de la formulación de políticas identificar, desarrollar y comprender mejor las opciones de medios de vida húmedos en diferentes paisajes y contextos de turberas. Los productos finales no pretenden ser una referencia científica, pero se someterán a un análisis técnico y una revisión por pares. Los contribuyentes aceptan el producto final, que se compartirá a través del sitio web de la FAO.

Tenga en cuenta que **muchos campos son opcionales**. Aunque puede haber información limitada disponible sobre su caso, resumir las experiencias puede funcionar como ejemplos inspiradores y resaltar la necesidad de realizar más investigación. Cuando sea posible, utilice referencias.

Antes de completar todo el formulario, envíe solo la primera página de la plantilla a [peatlands@fao.org](mailto:peatlands@fao.org)

Es posible que desee consultar ejemplos de nuestros estudios de casos anteriores: <https://www.fao.org/national-forest-monitoring/areas-de-trabajo/las-turberas/las-turberas/es/>

**PLANTILLA PARA DOCUMENTAR CASOS**

Título de la práctica/proyecto/iniciativa

[Organización responsable del documento: autor(es), año]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \*Campos requeridos: Introducir el texto e información en el espacio marcado entre “[\_]” | | |
| [Agregar aquí una foto de la práctica en la turbera, preferiblemente incluyendo actores locales.]  **Figura 1 – \*[Insertar un título para la foto técnica del sitio y/o práctica]** | | **Sector productivo:**  [agricultura, ganadería, pesca, energía, construcción, servicios, etc.]  **Periodo de implementación\*:**  [ ej.2017–2020]  **Presupuesto aproximado de la actividad**: [] USD  **Clima**\*: [tropical, templado, boreal, continental, otro]  **Altitud: [] m.s.n.m.** |
| Ubicación\* | [País, región (provincia), municipalidad]  Latitud: [coordenadas] y Longitud: [coordenadas] | |

**Resumen [máx. 200 palabras]\***

Categoría de la práctica: [ej. producción alimento, fibra, madera, biomasa, conservación, restauración, ecoturismo]

[Descripción corta de la situación: problema que las actividades buscan solucionar y la descripción de la práctica]

|  |  |
| --- | --- |
| Página web | [www. sobre la actividad, proyecto u otro] |

Descripción

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. Origen de la práctica\*   *Iniciativa del usuario o dueño de la tierra, el sector privado inclusive; prácticas indígenas o tradicionales; experimental o proyecto de investigación; incentivo del gobierno; proyecto de la sociedad civil; Otros (especifique).* |  |
| * 1. Principales objetivos de la práctica\*   *Identificar 2 objetivos principales para implementar la práctica. Ej.: reducción de emisiones de GEI, mejorar la calidad del agua, generar ingresos, mejorar medios de vida, reducir el riesgo de incendios, proteger especies nativas, otros (especifique).* |  |
| * 1. Área del sitio (ha)\*   *Introducir el área del terreno donde se implementan las prácticas en hectáreas (100 ha = 1 km2).* | [] ha |
| * 1. Nivel de conocimiento técnico requerido para la implementación de la práctica\*   *Requerimiento de entrenamiento profesional, semiprofesional o de oficios para alcanzar una implementación adecuada y eficiente de la práctica.* | Bajo, se requiere entrenamiento básico  Medio, se requiere formación técnica o de oficios  Alto, se requiere formación especializada |
| * 1. Tipo(s) de acciones aplicadas en el área durante la ejecución de la práctica y otras actividades\*   *Seleccionar el tipo de acción. Es posible seleccionar más de una opción.* | Rehidratación  Drenaje  Cultivos  Pastoreo  Actividades forestales (productos no maderables inclusive)  Acuicultura  Pesca  Desarrollo de medios de vida sostenible  Reducción de riesgo de incendio  Otras (especifique): |
| * 1. Cobertura y uso del suelo\*   *Ej.: forestal, tierras de cultivo (anuales o perennes, especificar), sistemas agroforestales (especificar), pradera, bosque secundario manejado, extracción de turba, plantaciones (especifique el tipo, ej. palma de aceite), matorrales, acuicultura, pesca, recolección de productos forestales no maderables (PFNM), asentamiento, otros (especificar).*  *Si aplican varios, indicar el porcentaje del área (indicada en 1.3) de cada tipo de cobertura/uso del suelo, en paréntesis.* | A la fecha de inicio de la implementación:  [] |
| Después de la implementación:  [] |
| * 1. El secado:   a) Si aplica, sistema de drenaje activo en metros  *Los datos pueden describir el sistema de drenaje presente en el área del proyecto/práctica. Si está disponible, adjunte una representación esquemática del sistema de drenaje anterior o actual en la sección de información adicional.* | A la fecha de inicio de la implementación:  [] metros |
| Después de la implementación:  [] metros |
| b) Otros factores que provocan la desecación del humedal | [p.ej. eliminación de la vegetación; sobrepastoreo; u otro] |
| * 1. Si aplica, subsidencia | A la fecha de inicio de la implementación:  [] cm |
| Después de la implementación:  [] cm |

Implementación

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 | Actividades\*  *Listar las actividades principales (en orden de ejecución) durante la implementación de la práctica. Puede incluir actividades a lo largo de la cadena de valor.* | Materiales y aportes\*  *ej. tractor, materiales de construcción para bloquear canales de drenaje, plántulas, fertilizantes, etc.* | Duración\*  *Duración de cada actividad*  *(meses, años).* | Costo  *Evaluar el*  *costo aproximado en USD (especificar las unidades – ej. USD/hectárea, USD/unidad, total USD)* | Notas[[1]](#footnote-1) |
| 1 |  |  |  | [] USD |  |
| 2 |  |  |  | [] USD |  |
| 3 |  |  |  | [] USD |  |
| 4 |  |  |  | [] USD |  |
| … |  |  |  |  |  |

Características ambientales del sitio

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 Precipitación media anual (mm)\*  *Insertar la precipitación anual promedio en mm del sitio (si está disponible, utilice los datos promedio de los últimos 10 años).* | | [] mm | | |
| 3.2 Pendiente  *Insertar la pendiente del sitio en porcentaje.* | | [ ] % | | |
| 3.3 Profundidad de turba  *Indicar la profundidad media de la turba durante la implementación del proyecto/práctica. Puede marcar varias si corresponde (e indicar la respectiva parte de la turbera).* | | ≤ 30 cm  30–50 cm  50–100 cm  100–300 cm  >300 cm | | |
| 3.4 Tipo de turbera  *Seleccione el tipo de turbera dependiendo de su fuente de agua y nutrientes.* | | ‘Fen’ - Minerotrófico | | *Una turbera que recibe agua y nutrientes tanto del agua lluvia como del agua subterránea.* |
| ‘Bog’ - Ombrotrófico | | *Una turbera que recibe agua y nutrientes solo del agua lluvia.* |
| No definido | |  |
| 3.5 Sistema hídrico *Indicar los sistemas hidrológicos que están conectados con la turbera* | | [río / lago / mar o si la turbera no está conectada a ningún sistema acuático.] | | |
| Estimación de la altura del nivel freático del agua subterránea respecto a la superficie del terreno:  [] cm (durante periodo(s) seco(s) y [] cm (durante periodo(s) húmedo(s)] | | |
| 3.6 Principales especies vegetales\*  *Indicar las especies dominantes de plantas – especificar si son nativas o exóticas.* | | A la fecha de inicio de la implementación:  Especies:  [nativas y/o exóticas] | | |
| Después de la implementación:  Especies:  [nativas y/o exóticas] | | |
| 3.7 Calidad del agua  *Si está disponible, indicar los valores de pH, turbidez y contenido de carbono orgánico disuelto (COD) en los canales de drenaje o en los cuerpos de agua presentes en el área del proyecto.* | **pH del agua** | | A la fecha de inicio de la implementación:  pH [] | |
| Después de la implementación:  pH [] | |
| **Turbidez del agua (NTU)[[2]](#footnote-2)** | | A la fecha de inicio de la implementación:  [] NTU | |
| Después de la implementación:  [] NTU | |
| **Carbono orgánico disuelto (COD)[[3]](#footnote-3) (gC m-2 año-1)** | | A la fecha de inicio de la implementación:  [] gC m-2 año-1 | |
| Después de la implementación:  [] gC m-2 año-1 | |

Factores sociales, económicos y políticos

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 Actores y redes de actores relevantes (número, lista)  *Identificar las partes interesadas: por ejemplo, agricultores, inversionistas, pastores estacionales, pescadores, comunidades, gobierno nacional/regional/local, etc.* | Número total estimado de actores en el área de influencia:  [] personas |
| Lista de los tipos de actores:  [ ] |
| De los cuáles, actores participando de forma directa en las actividades del proyecto:  [] personas |
| Porcentaje de mujeres y niñas dentro de los participantes:  [ ]% |
| Organización de los actores claves:  [organizaciones, asociaciones, uniones cooperativas, empresas] |
| 4.2 Tenencia de la tierra\*  *Ingresar el tipo de tenencia de la tierra:* | [Privado / estatal/gubernamental / comunal /cooperativo / tribal / consuetudinario, etc.] |
| Cambios en la tenencia des del inicio del proyecto:  [sí / no / quizás] |
| 4.3 Conflictos *Si existen, describir los tipos de conflictos,* | Lista de conflictos:  [p.ej. sobre los derechos de uso, entre diferentes grupos (por ejemplo, comunidades locales y el sector privado)]  Evaluación del nivel de riesgo del conflicto:  [alto, medio, bajo] |
| 4.4 Mecanismos de resolución de conflictos  *Describir los mecanismos de resolución de conflictos utilizados o planificados, si existen.* |  |
| 4.5 Instrumentos legales y políticos relevantes para la implementación y las actividades  *Proporcionar una lista de leyes clave, políticas e instituciones gubernamentales (locales, regionales, nacionales o consuetudinarias) que influyen directamente en la práctica actual. Indique si estas leyes apoyan o dificultan la implementación del proyecto/práctica.* | 1. [apoya o dificulta la implementación] 2. [apoya o dificulta la implementación] 3. [apoya o dificulta la implementación] 4. … |
| 4.6 Productos derivados del paisaje de turbera  *Enumerar los principales productos* | [ej. biomasa para biocombustibles, madera, leña, forraje, peces, frutos, miel, hongos, otros alimentos, resina, fibra, plantas medicinales, plantas cosméticas, productos de acuicultura, artesanías, otros (por favor especificar).] |
| 4.7 Si aplica, orientación al mercado: actividades potenciales  *Ingrese la orientación principal del mercado* | [ej. mercado comercial nacional, regional, local mercado internacional] |
| 4.8 Acceso al mercado  *Describa la capacidad de vender los productos derivados del paisaje de turbera en el mercado objetivo.* | Bajo  Moderado  Alto |
| Distancia al mercado (km)  *Indicar la distancia que se debe recorrer para acceder al mercado más cercano donde se comercializan los productos de la práctica* | [] km |
| Modo de acceso al mercado  *Explicar los modos en los que se comercializan los productos* | [p. ej. directamente o por medio de intermediarios, etc.] |

Impactos sociales y económicos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Califique el impacto social de la práctica con base en el cambio desde la implementación según los siguientes criterios:*  *1 = altamente negativo / 2 = moderadamente negativo / 3 = levemente negativo / 4 = neutral / 5 = levemente positivo / 6 = moderadamente positivo / 7 = altamente positivo / N/A: Tema no aplicable o no abordado* | | | |
| Impacto  *Cambio provocado por una actividad durante la implementación de las actividades.* | | **Calificación: 1–7** | **Notas**  *Puede incluir una descripción y/o una referencia.* |
| Beneficios sociales | |  |  |
| Medios de vida | |  |  |
| Empleo | |  |  |
| Ingresos | |  |  |
| Derechos humanos | |  |  |
| Participación efectiva de actores relevantes | |  |  |
| Igualdad de género | |  |  |
| Reconocimiento y salvaguarda de los derechos de las poblaciones indígenas | |  |  |
| Participación de la juventud | |  |  |
| Prevención o erradicación del trabajo infantil | |  |  |
| Para mujeres y hombres, igualdad de acceso a: | Toma de decisiones y foros relacionados |  |  |
| Recursos financieros |  |  |
| Recursos productivos y empleo |  |  |
| Conocimiento y tecnología |  |  |
| Servicios y mercados |  |  |

Impactos sobre servicios ecosistémicos ecosistémicos[[4]](#footnote-4)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Califique el impacto de la práctica con base en el cambio desde la implementación según los siguientes criterios:*  *1 = altamente negativo / 2 = moderadamente negativo / 3 = levemente negativo / 4 = neutral / 5 = levemente positivo / 6 = moderadamente positivo / 7 = altamente positivo / N/A: Tema no aplicable o no abordado* | | | |
| Impacto  *Cambio provocado por una actividad durante la implementación de las actividades.* | | **Calificación: 1–7** | **Notas**  *Puede incluir una referencia y/o explicar si el impacto es directo o indirecto.* |
| 6.1 Servicios de abastecimiento | **Producción agrícola/forestal** |  |  |
| **Seguridad alimentaria y nutrición** |  |  |
| **Rendimiento de productos forestales no maderables (PFNM)** |  |  |
| **Agua dulce** |  |  |
| **Conservación de biodiversidad** |  |  |
| 6.2 Servicios de regulación | **Subsidencia** |  |  |
| **Prevención de la erosión** |  |  |
| **Frecuencia e intensidad de incendios** |  |  |
| **Frecuencia e intensidad de inundaciones** |  |  |
| **Frecuencia e intensidad de otros fenómenos extremos** *(p.ej. sequías, deslizamientos)* |  | [especificar aquí el tipo de fenómenos] |
| **Calidad del agua** |  |  |
| **Clima local (impacto de enfriamiento local)** |  |  |
| **Resiliencia y capacidad de adaptación al cambio climático** |  |  |
| **Mitigación del cambio climático[[5]](#footnote-5)** |  |  |
| 6.3 Servicios culturales | **Relaciones sociales** |  |  |
| **Valores educativos y conciencia** |  |  |
| **Recreación y ecoturismo** |  |  |
| **Patrimonio cultural** |  |  |
| **Experiencias espirituales y sentimiento de pertenencia** |  |  |
| 6.4 Servicios de apoyo | **Formación de la turba** |  |  |
| **Carbono disuelto en agua (COD)** |  |  |
| **Diversidad genética y hábitat** |  |  |
| 6.5 Impacto ambiental general, incluyendo impacto climático (estimado) | |  |  |

Medio ambiente y mitigación del cambio climático

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Califique el impacto de la práctica con base en el cambio desde la implementación según los siguientes criterios:*  *1 = altamente decreciente / 2 = moderadamente decreciente / 3 = levemente decreciente / 4 = neutral / 5 = levemente creciente / 6 = moderadamente creciente / 7 = altamente creciente / N/A: Tema no aplicable o no abordado* | | | | | | |
|  | **Estimación** | | | | | |
| 7.1 Impacto | **Calificación**  **1-7** | **In t CO2-eq ha-1 año-1** | | | | **Notas**  *Puede incluir una referencia.* |
| Antes | | Después | |
| Total, emisiones de GEI netas |  | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | |  |
| Emisiones de CH4 |  | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | |  |
| Emisiones de CO2 |  | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | |  |
| Emisiones de N2O |  | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | |  |
| Secuestro de carbono |  | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | | [+/- ] t CO2-eq ha-1 año-1 | |  |
| Almacenamiento de carbono en la vegetación sobre el suelo |  | [disminución/  mantenido] | | [disminución/  mantenido] | |  |
| 7.2 ¿Las actividades incluyen acciones que consideran los siguientes aspectos? | | | | | | |
|  | | | **Si** | **No** | **N/A** | **Notas** |
| Monitoreo de los impactos | | |  |  |  |  |
| Reporte de los impactos | | |  |  |  |  |
| Conservación de la vegetación naturales, biodiversidad y mejoramiento de beneficios ambientales | | |  |  |  |  |
| Disminución del riesgo de reversión a acciones anteriores y que aseguren la sostenibilidad de la práctica a largo plazo. | | |  |  |  |  |
| Reducir el desplazamiento de emisiones (fugas). | | |  |  |  |  |

Información adicional

[Preferencia: agregue un mapa con la ubicación geográfica de la implementación, gráficos y figuras que ilustren los detalles clave de la respectiva práctica, así como cualquier enlace y detalles de contacto que se pueden mostrar en línea. También puede especificar aquí, por ejemplo, si la actividad tiene componentes innovadores, oportunidades de mejora, etc. Max. 1 página]

Figura 2 – Nombre de la figura 2

Fuente y/o créditos, año

REFERENCIAS

**(EJEMPLOS)**

**Abram, N.J., Gagan, M.K., Cole, J.E., Hantoro, W.S. & Mudelsee, M.** 2008. Recent intensification of tropical climate variability in the Indian Ocean. Nature Geoscience, 1(12): 849–853. <https://doi.org/10.1038/ngeo357>

**Adinugroho, W.C., Nyoman, I., Suryadiputra, N., Saharjo, B.H. & Siboro, L.** 2005. Manual for the control of fire in peatlands and peatland forest. Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia Project. Bogor, Indonesia, Wetlands International–Indonesia Programme and Wildlife Habitat Canada. 183 pp. <https://indonesia.wetlands.org/publications/manual-for-the-control-of-fire-in-peatlands-and-peatland-forest/>

**Agus, F., Hairiah, K. & Mulyani, A.** 2011. Measuring carbon stock in peat soils: practical guidelines. Bogor, Indonesia, World Agroforestry Centre (ICRAF). 60 pp. http://old.worldagroforestry.org/downloads/Publications/PDFS/MN17335.PDF

…

{LOGOS}

Las designaciones empleadas y la presentación del material en este producto informativo no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) sobre el estado legal o de desarrollo de ningún país, territorio, ciudad o soberanía, o con respecto a la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos específicos de fabricantes, estén o no patentados, no implica que la FAO los haya respaldado o recomendado con preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan. Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de los autores y no reflejan necesariamente las opiniones o políticas de FAO. ©FAO, 2020

1. Más información acerca de las actividades se puede indicar también en las secciones 3, 4 y 8. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ver métodos estandarizados de medición de turbidez: United States Environmental Protection Agency <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-08/documents/method_180-1_1993.pdf>); International Organization for Standardization <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:7027:-1:ed-1:v1:en> y <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:7027:-2:ed-1:v1:en> [↑](#footnote-ref-2)
3. Measurement and importance of dissolved organic carbon: <https://www.nrs.fs.fed.us/pubs/jrnl/2008/nrs_2008_kolka_001.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. <http://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/es/> [↑](#footnote-ref-4)
5. En el caso de turberas se refiere, en particular, a las acciones para detener o evitar las emisiones de gases de efecto invernadero, mantener las reservas de carbono y, el secuestro lento de carbono. Más información se puede encontrar en: <http://www.fao.org/in-action/micca> y <https://www.fao.org/national-forest-monitoring/areas-de-trabajo/las-turberas/es/> [↑](#footnote-ref-5)