



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 10 DE 2017 - Tesistas de maestria 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11, 12 y 13-

I. ANTECEDENTES

El Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi", es una entidad creada por el artículo 20 de la Ley 99 de 1993, vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, organizada como una corporación civil sin ánimo de lucro, de ciencia y tecnología, de carácter público, sometida a las normas de derecho privado, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, al cual se aplican las normas previstas para las corporaciones civiles sin ánimo de lucro del Código Civil y demás disposiciones pertinentes.

El Instituto Sinchi ejerce funciones de autoridad científica a través del desarrollo y ejecución de proyectos de investigación, que involucran aspectos de la biodiversidad, alternativas productivas sostenibles para el mejoramiento de la calidad de vida, estudios sobre los procesos y dinámicas de ocupación y generación de información georeferenciada de la región.

A través del Acto Legislativo 005 de 2011, el Congreso de la República constituyó el Sistema General de Regalías, con el objeto de destinar las contraprestaciones económicas provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables para el financiamiento de proyectos destinados a generar desarrollo social, económico y ambiental de las entidades territoriales; realizar inversiones en ciencia, tecnología e innovación; la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos y conocimiento y cartografía geológica del subsuelo; y aumentar la competitividad general de la economía buscando mejorar las condiciones sociales de la población, entre otros.

Para cumplir con los objetivos y fines del Sistema General de Regalías, el Congreso creó el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación con el propósito de incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y de competitividad de las regiones mediante proyectos que contribuyan a la producción, uso, integración y apropiación del conocimiento en el aparato productivo, y en la sociedad en general, incluidos proyectos relacionados con biotecnología y tecnologías de la información y las comunicaciones, para contribuir al progreso social, al dinamismo económico, al crecimiento sostenible y una mayor prosperidad para toda la población.

Los programas y proyectos en ciencia, tecnología e innovación que se financian con los recursos del Fondo, se definen, viabilizan y aprueban, y designa ejecutor, por un Órgano Colegiado de Administración y Decisión (en adelante, OCAD).

El OCAD también determinó autorizar la asunción de compromisos con cargo a los recursos disponibles del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación con el fin de cofinanciar varios proyectos postulados por la Gobernación de Caquetá, siendo designada como ejecutora directa.

En cumplimiento de su objeto, el Instituto Sinchi suscribió con el Departamento del Caquetá el CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN NUMERO 60 DE NOVIEMBRE DE 2013 cuyo objeto es "El Departamento del Caquetá" y el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi se comprometen a aunar esfuerzos técnicos, administrativos, humanos y financieros para ejecutar el proyecto: Restauración de áreas disturbadas por implementación de sistemas productivos agropecuarios en el departamento del Caquetá" financiado con recursos del Sistema General de Regalías.



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







En el Comité Técnico Operativo No. 01 realizado el 27 de noviembre de 2014, se aprobó el Plan Operativo del convenio, el cual fue ajustado y aprobado nuevamente en el comité Técnico Operativo No 2 del 5 de febrero de 2015

En el plan operativo del proyecto se programó la contratación de tesistas de maestría para desarrollar sus tesis de grado en apoyo a las actividades del proyecto.

II. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

En el plan operativo del proyecto, "Restauración de áreas disturbadas por implementación de sistemas productivos agropecuarios en el departamento del Caquetá", se programó la actividad 3.5.1 "Fomentar la formación profesional en restauración ecológica a través del desarrollo de 30 tesis de pregrado, 15 de maestría y 3 de doctorado".

Para dar cumplimiento a las actividades programadas dentro del proyecto antes mencionado, se hace necesario contar con trece (13) profesionales con formación en programas afines a las ciencias ambientales (ecología o ingeniería ambiental) ciencias biológicas (biología) o agropecuarias (agronomía, agroforestal, agroecología, forestal o veterinaria) que esté vinculado a un programa de maestría en ecología, ciencias biológicas o agroforestería o sistemas de producción sostenible para desarrollar su tesis de grado en los temas que tiene por objeto la presente convocatoria pública.

III. JUSTIFICACIÓN PARA LA CONVOCATORIA PÚBLICA

Que el Instituto Sinchi con el fin de garantizar los principios de transparencia, economía, responsabilidad y de selección objetiva, adelantará proceso de convocatoria púbica, con el fin de que se presenten las personas interesadas a dicha convocatoria.

La convocatoria se publicará en la página web del Instituto <u>www.sinchi.org.co</u> para que aquellas personas interesadas alleguen sus hojas de vida en los tiempos establecidos en dicha convocatoria.

Una vez se cuente con las hojas de vida, la Unidad de Apoyo II - Jurídica, citará a Comité de Contratación, quienes evaluarán las Hojas de vida y determinarán de acuerdo a los criterios de selección, el proponente más idóneo para suscribir el contrato.

El proceso de selección y evaluación de las hojas de vida, realizado por el Comité, será soportado mediante acta.

IV. JUSTIFICACIÓN LEGAL

En virtud del régimen jurídico establecido en el artículo 20 de la Ley 99 de 1993, este proceso de contratación se regirá por el Manual de contratación del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi", y las Resoluciones que lo modifiquen y adicionen.









V. ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN OBJETO

Tesista 1: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para evaluar la abundancia, composición y diversidad de la regeneración natural temprana a partir de la valoración de rasgos funcionales morfológicos y fisiológicos en bosques de referencia y ecosistemas disturbados del paisaje de en lomerío y vallecitos del proyecto.

Tesista 2: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para evaluar la disponibilidad de propágulos a partir de la lluvia de semillas y su relación con los síndromes de dispersión asociados a los bosques en diferente estadio sucesional en los paisajes lomerío y vallecitos de lomerío en el área de proyecto.

Tesista 3: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para evaluar la fenología reproductiva determinando grado de sincronismo y posibles correlaciones con la estacionalidad climática y tipo de ecosistemas de especies vegetales que contribuyen a estructurar comunidades vegetales en los distintos estadios sucesionales del bosque en los paisajes lomerío y vallecitos de lomerío en el área de proyecto.

Tesista 4: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para establecer protocolos de germinación de semillas de especies nativas útiles para los procesos de recuperación y/o rehabilitación ecológica y definir las directrices para la propagación sexual en condiciones de vivero.

Tesista 5: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para evaluar la producción de hojarasca fina como medida de la productividad Primaria Neta en Distintos estadios sucesionales de bosque y bosques de referencia en paisajes disturbados de paisaje de montaña y lomerío disturbados del piedemonte andino-amazónico del departamento del Caquetá, Colombia.

Tesista 6: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios como tesista de maestría en la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copa de especies seleccionadas presentes en las parcelas permanentes establecidas por el proyecto.

Tesista 7: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios como tesista de maestría en la evaluación de la disponibilidad de propágulos a partir de la lluvia de semillas y su relación con los síndromes de dispersión asociados a los bosques en diferente estadio sucesional en los paisajes montaña en el área de proyecto









Tesista 8: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para evaluar la abundancia, composición y diversidad de la regeneración natural temprana a partir de la valoración de rasgos funcionales morfológicos y fisiológicos en bosques de referencia y ecosistemas disturbados del paisaje de montaña del proyecto.

Tesista 9: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios como tesista de maestría en la evaluación de la capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de especies seleccionadas presentes en las parcelas permanentes establecidas por el proyecto.

Tesista 10: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para evaluar prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales

Tesista 11: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para evaluar la fenología reproductiva determinando grado de sincronismo y posibles correlaciones con la estacionalidad climática y tipo de ecosistemas de especies vegetales que contribuyen a estructurar comunidades vegetales en los distintos estadios sucesionales del bosque en los paisajes de montaña en el área de proyecto.

Tesista 12: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales para evaluar experimentalmente los procesos de adaptabilidad de especies nativas bajo distintos modelos de restauración ecológica acordes a los escenarios de degradación de los paisajes disturbados de montaña y lomerío del piedemonte andino amazónico.

Tesista 13: El contratista se obliga para con el Instituto Amazónico de Investigaciones científicas "Sinchi" a prestar sus servicios como tesista de maestría en la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico.

ACTIVIDADES:

El/La contratista en desarrollo del objeto contratado, deberá realizar las siguientes actividades:

Tesista 1:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis.
- 3. Determinar rasgos funcionales morfológicos y fisiológicos que permitan la estimación de las variables estructurales de la regeneración natural temprana en cada uno de los tipos de bosque.
- 4. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo
- 5. Realizar la instalación de sub-parcelas y el levantamiento de información para la evaluación de la regeneración natural
- 6. Llevar un registro fotográfico detallado de las parcelas evaluadas
- 7. Diligenciar formularios y sistematizar la información en bases de datos para su posterior análisis.
- 8. Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a









desempeñar

- 9. Participar en reuniones de trabajo del proyecto
- 10. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 11. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos
- **12.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 2:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis
- 3. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo
- **4.** Efectuar la instalación y monitoreo de las trampas para el estudio de la disponibilidad de propágulos a partir de la lluvia de semillas en cada uno de los ecosistemas de referencia y disturbados
- 5. Efectuar el procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos a fin de establecer grupos funcionales de plantas de acuerdo a criterios previamente establecidos por el equipo técnico del provecto
- **6.** Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar
- 7. Participar en reuniones de trabajo del proyecto
- 8. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 9. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos
- **10.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 3:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y
- 3. Apovar la organización logística de las distintas salidas de campo
- 4. Efectuar el diseño de los senderos fenológicos en las parcelas permanentes en campo (50 x 50)
- **5.** Recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento
- **6.** Efectuar el procesamiento y análisis de muestras de material reproductivo colectado de acuerdo a criterios previamente establecidos por el equipo técnico del proyecto
- 7. Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar
- 8. Participar en reuniones de trabajo del proyecto
- 9. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 10. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos
- 11. Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes









del día 23 de cada mes.

Tesista 4:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis
- 3. Apoyar la organización logística de las distintas actividades de vivero y campo
- **4.** Conducir pruebas estandarizadas de calidad física de los distintos lotes de semillas en laboratorio de acuerdo a protocolos establecidos por el equipo técnico del proyecto
- 5. Apoyar el desarrollo de actividades de laboratorio relacionados con el procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas
- **6.** Conducir los ensayos de germinación y demás pruebas en condiciones de laboratorio de acuerdo a protocolos establecidos por el equipo técnico del proyecto
- 7. Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar
- 8. Participar en reuniones de trabajo del proyecto
- 9. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- **10.** Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos.
- **11.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 5:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis
- 3. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo.
- 4. Efectuar el diseño de muestreo para la recolección de muestras de hojarasca para la evaluación del a PPN.
- **5.** Apoyar el establecimiento de Parcelas permanentes de muestreo de 50 x 50 metros parcelas permanentes en campo (50 x 50) para la cuantificación de la PPN y la biomasa.
- **6.** Efectuar el procesamiento y análisis de muestras de material recolectado de las trampas de hojarasca instaladas en las parcelas.
- 7. Realizar el tratamiento, análisis e interpretación de datos recolectados.
- **8.** Desarrollar los procedimientos metodológicos de laboratorio para las estimaciones de la biomasa a partir del componente de hojarasca fina.
- **9.** Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar.
- 10. Participar en reuniones de trabajo del proyecto.
- 11. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 12. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos.
- **13.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.









Tesista 6:

- 1. Elaborar el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis.
- 3. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo.
- 4. Efectuar la medición de variables asociadas a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copaen campo.
- **5.** Efectuar la captura, procesamiento y análisis de datos sobre la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade acuerdo a criterios previamente establecidos por el equipo técnico del proyecto.
- **6.** Efectuar la sistematización de los datos, el procesamiento estadístico y el análisis de la información obtenida.
- 7. Dar buen uso y apropiado manejo a los equipos y materiales de campo y de laboratorio relacionados con la actividad a desempeñar.
- 8. Participar en reuniones de trabajo del proyecto.
- 9. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- **10.** Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos.
- **11.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 7:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis
- 3. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo
- **4.** Efectuar la instalación y monitoreo de las trampas para el estudio de la disponibilidad de propágulos a partir de la lluvia de semillas en cada uno de los ecosistemas de referencia y disturbados
- 5. Efectuar el procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos a fin de establecer grupos funcionales de plantas de acuerdo a criterios previamente establecidos por el equipo técnico del proyecto
- **6.** Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar
- 7. Participar en reuniones de trabajo del proyecto
- 8. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 9. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos
- **10.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 8:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis.



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







- 3. Determinar rasgos funcionales morfológicos y fisiológicos que permitan la estimación de las variables estructurales de la regeneración natural temprana en cada uno de los tipos de bosque.
- 4. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo
- 5. Realizar la instalación de sub-parcelas y el levantamiento de información para la evaluación de la regeneración natural
- 6. Llevar un registro fotográfico detallado de las parcelas evaluadas
- 7. Diligenciar formularios y sistematizar la información en bases de datos para su posterior análisis.
- 8. Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar
- 9. Participar en reuniones de trabajo del proyecto
- 10. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 11. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos
- **12.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 9:

- 1. Elaborar el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis.
- 3. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo.
- **4.** Efectuar la medición de variables asociadas a rasgos funcionales del ciclaje del agua (capacidad foliar de retención de agua y mojabilidad foliar) en campo.
- **5.** Efectuar el procesamiento y análisis de la capacidad de retención de agua y mojabilidad foliarde especies seleccionadas de acuerdo a criterios previamente establecidos por el equipo técnico del proyecto.
- **6.** Efectuar la sistematización de los datos, el procesamiento estadístico y el análisis de la información obtenida.
- 7. Dar buen uso y apropiado manejo a los equipos y materiales de campo y de laboratorio relacionados con la actividad a desempeñar.
- 8. Participar en reuniones de trabajo del proyecto.
- 9. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- **10.** Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos.
- **11.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 10:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis
- 3. Apoyar la organización logística para la implementación y evaluación de parcelas experimentales en campo
- **4.** Efectuar las evaluaciones requeridas para establecer el comportamiento del establecimiento de las especies identificadas por el proyecto
- 5. Sistematizar la información en bases de datos diseñados por el proyecto y llevar un archivo detallado de los formatos de campo diligenciados









- 6. Llevar un registro fotográfico de los procesos de instalación y monitoreo de parcelas experimentales
- 7. Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar
- 8. Participar en reuniones de trabajo del proyecto
- 9. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 10. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos
- **11.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 11:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis
- 3. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo
- **4.** Efectuar el diseño de los senderos fenológicos en las parcelas permanentes en campo (50 x 50)
- **5.** Recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento
- **6.** Efectuar el procesamiento y análisis de muestras de material reproductivo colectado de acuerdo a criterios previamente establecidos por el equipo técnico del proyecto
- 7. Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar
- 8. Participar en reuniones de trabajo del provecto
- 9. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 10. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos
- 11. Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 12:

- 1. Elaborar el plan de para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis.
- 3. Realizar búsquedas de información secundaria sobre los distintos modelos de restauración activa que puedan ser ajustados y replicados a los escenarios de restauración ecológica del proyecto.
- 4. Analizar bajo distintos criterios la forma adecuada para la selección y priorización de especies.
- 5. Evaluar las distintas alternativas para la obtención de material propagativo de la regeneración natural.
- 6. Apoyar la organización logística para la implementación y evaluación de parcelas experimentales en campo
- 7. Efectuar las evaluaciones requeridas para establecer el comportamiento del establecimiento de las especies identificadas por el proyecto
- **8.** Sistematizar la información en bases de datos diseñados por el proyecto y llevar un archivo detallado de los formatos de campo diligenciados
- 9. Llevar un registro fotográfico de los procesos de instalación y monitoreo de parcelas experimentales









- **10.** Dar buen uso y apropiado manejo de equipos de campo y laboratorio relacionados con la actividad de investigación a desempeñar
- 11. Participar en reuniones de trabajo del proyecto
- 12. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 13. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos
- **14.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

Tesista 13:

- 1. Elaborar el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los respectivos pagos.
- 2. Realizar revisiones rigurosas acerca de las distintas temáticas y metodologías para el abordaje del presente estudio y su análisis.
- 3. Apoyar la organización logística de las distintas salidas de campo.
- **4.** Efectuar la captura de información, procesamiento y análisis de datos sobre la evaluación de variables del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico de acuerdo a criterios previamente establecidos por el equipo técnico del provecto.
- 5. Efectuar la sistematización de los datos, el procesamiento estadístico y el análisis de la información obtenida.
- **6.** Dar buen uso y apropiado manejo a los equipos y materiales de campo yde laboratorio relacionados con la actividad a desempeñar.
- 7. Participar en reuniones de trabajo del proyecto.
- 8. Prestar el apoyo técnico al programa de formación ciudadana en restauración ecológica.
- 9. Participar en talleres de socialización del proyecto y resultados de los mismos.
- **10.** Entregar los productos pactados en apoyo al informe mensual y anual del proyecto, que deberán ser entregados antes del día 23 de cada mes.

3.2 Informes:

El/La contratista en ejercicio de las actividades arriba descritas deberá entregar los siguientes informes mensuales:

Tesista 1:

Informe 1: Un informe que contenga a) versión preliminar de antecedentes del proyecto de tesis a partir de revisión de literatura realizada, referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada; b) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) propuesta de proyecto de investigación final para evaluar la abundancia, composición y diversidad de la regeneración natural temprana a partir de la valoración de rasgos funcionales morfológicos y fisiológicos en bosques de referencia y ecosistemas disturbados del paisaje de en lomerío y vallecitos del proyecto.

<u>Informe 2:</u> a) Primer informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos. b). registro fotográfico de las especies en campo c) copia de formatos de campo diligenciados d) archivos en formato digital con la



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







información diligenciada; e) versión preliminar de antecedentes y marco conceptual del documento de tesis; f) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 3: a) Segundo informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos; b) registro fotográfico de las especies en campo; c) copia de formatos de campo diligenciados; d) archivos en formato digital con la información diligenciada e) versión final de antecedentes y marco conceptual del documento de tesis; f) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 4:</u>. a) Tercer informe de avance de las actividades de campo y laboratorio evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos; b) registro fotográfico de las especies en campo; c) copia de formatos de campo diligenciados; d) archivos en formato digital con la información diligenciada e) versión final de la metodología del proyecto con referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 5.</u> a) Cuarto informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos; b) copia de formatos de campo diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) tabla de contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis.

<u>Informe 6:</u> a) Quinto informe de avance de las actividades de campo y laboratorio evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos. . c) copia de formatos de campo diligenciados. e) archivos en formato digital con la información diligenciada f) Informe final correspondiente a versión final de tesis de pregrado g) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información.

Informe 7: a) Sexto informe de avance de las actividades de campo y laboratorio evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos. . c) copia de formatos de campo diligenciados. b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis

Informe 8: a) Séptimo informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos. b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8 e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 9:</u> Octavo informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10: Documento final de la evaluación de rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en lomerío y vallecitos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10 e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información g) e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 2:

Informe 1: Un informe que contenga a) versión preliminar de antecedentes del proyecto de tesis a partir de revisión de literatura realizada, referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada; b) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) propuesta de proyecto de investigación final para evaluar la disponibilidad de propágulos a partir de la lluvia de semillas y su relación con los síndromes de dispersión asociados a los bosques en diferente estadio sucesional en los paisajes lomerío y vallecitos de lomerío en el área de proyecto

Informe 2: Informe detallado de las actividades de campo desarrolladas para la instalación de las trampas requeridas para el estudio de la disponibilidad de propágulos a partir de la lluvia de semillas en cada uno de los bosques o estados sucesionales definidos , b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de antecedentes del proyecto de tesis realizada y versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 3: Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos, b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis e) Referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 4:</u> Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de marco conceptual del proyecto de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 5. Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión preliminar de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







Informe 6. Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 7: Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) tabla de contenido de resultados v análisis de resultados del provecto de tesis.

Informe 8: Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8 e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 9: Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10: Documento final detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10 e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información g) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 3:

Informe 1: Un informe que contenga a) versión preliminar de antecedentes del proyecto de tesis a partir de revisión de literatura realizada, referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada; b) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) propuesta de proyecto de investigación final para evaluar la fenología reproductiva determinando grado de sincronismo y posibles correlaciones con la estacionalidad climática y tipo de ecosistemas de especies vegetales que contribuyen a estructurar comunidades vegetales en los distintos estadios sucesionales del bosque en los paisajes lomerío y vallecitos de lomerío en el área de proyecto.

Informe 2: Informe detallado de las actividades de campo desarrolladas para Efectuar el diseño de los senderos fenológicos en las parcelas permanentes en campo (50 x 50) b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de antecedentes del proyecto de tesis y versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479-Tele fax (8)5928171 Leticia-Amazonas







citada

Informe 3: Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis e) Referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 4: Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de marco conceptual del proyecto de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 5. Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión preliminar de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

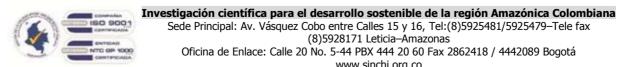
Informe 6. Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 7: Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del provecto de tesis

Informe 8: Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8 e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 9: Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10: Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10 e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información g) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo











de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 4:

<u>Informe 1:</u> Un informe que contenga a) Diseño de formatos de registro de información en laboratorio y diseño de base de datos en Excel para el almacenamiento y manejo de la información; b) plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos, c) Metodología propuesta para el desarrollo de los Protocolos de Germinación en laboratorio especificando diseños experimentales, análisis morfológicos para la definición de tratamientos pre-germinativos y variables de microclima que se emplearán para evaluar el proceso de germinación, tratamiento de datos y análisis estadísticos, lo anterior con referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada.

Informe 2: Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de germinación b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión preliminar de antecedentes y del marco conceptual del proyecto de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 3: Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de germinación b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada d)versión preliminar del proyecto de tesis para establecer "protocolos de germinación de semillas de especies nativas útiles para los procesos de recuperación y/o rehabilitación ecológica y directrices para la propagación sexual en condiciones de vivero e) Referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 4:</u> Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de germinación b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de marco conceptual de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 5. Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de germinación b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión preliminar de metodología de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 6. Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de germinación b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada









<u>Informe 7:</u> Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de germinación b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis

Informe 8: Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8 e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 9:</u> Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de germinación b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe q

Informe 10: Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de pruebas de calidad física de los distintos lotes; procesamiento de frutos y semillas, secado y almacenamiento de semillas y el avance en el desarrollo de los ensayos de germinación b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10 e) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información, f) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

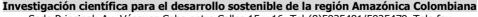
Tesista 5:

Informe 1: Un informe que contenga: a) versión preliminar de antecedentes del proyecto de tesis a partir de revisión de literatura realizada, referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada; b) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos e informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) propuesta de proyecto de investigación final para para evaluar la producción de hojarasca fina como medida de la productividad Primaria Neta en Distintos estadios sucesionales de bosque en paisajes disturbados de paisaje de montaña y lomerío disturbados del piedemonte andino-amazónico del departamento del Caquetá, Colombia.

<u>Informe 2:</u> Primer informe de actividades de campo para recolectar muestras representativas de los distintos paisajes y estadios sucesionales de bosque, además de los bosques de referencia; b) Archivos en formato digital con la información diligenciada; c) Versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis; d) Referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 3:</u> Segundo informe de actividades de campo para recolectar muestras representativas de los distintos paisajes y estadios sucesionales de bosque, además de los bosques de referencia; b) copia de formatos de campo y laboratorio





Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión final de marco conceptual del proyecto de tesis.

<u>Informe 4:</u> Primer informe de avance de las actividades de laboratorio de separación y cuantificación de la PPN del componente de hojarasca fina; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión preliminar de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 5.</u> Segundo informe de avance de las actividades de laboratorio de separación y cuantificación de la PPN del componente de hojarasca fina; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión final metodología del proyecto; e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 6.</u> Tercer informe de avance de las actividades de laboratorio de separación y cuantificación de la PPN del componente de hojarasca fina; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada.

<u>Informe 7:</u> Tercer informe de actividades de campo para recolectar muestras representativas de los distintos paisajes y estadios sucesionales de bosque, además de los bosques de referencia; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; e) archivos en formato digital con la información diligenciada;f) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis.

<u>Informe 8:</u> Cuarto informe de avance de las actividades de laboratorio de separación y cuantificación de la PPN del componente de hojarasca fina; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8; e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 9: Quinto informe de avance de las actividades de laboratorio de separación y cuantificación de la PPN del componente de hojarasca fina; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10: Informe Final sobre la evaluación de la producción de hojarasca fina como medida de la productividad Primaria Neta en Distintos estadios sucesionales de bosque y bosques de referencia en paisajes disturbados de paisaje de montaña y lomerío disturbados del piedemonte andino-amazónico del departamento del Caquetá, Colombia. b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada; e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 6:



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







Informe 1: Un informe que contenga: a) El plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; b)Una versión preliminar de antecedentes a partir de una revisión de literatura comentada, que contenga las referencias bibliográficas y el archivo digital de la literatura citada referente al flujo caulinar y la apertura de copa;c) La propuesta de proyecto de investigación que contemple la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto, el cual incluya la propuesta metodológica detallada a seguir (acorde a Pérez-Harguindeguy y colaboradores 2013) y los objetivos específicos del trabajo de grado.

Informe 2: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copa de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico; d)Una versión preliminar del marco conceptual del proyecto de tesis que contenga las referencias bibliográficas y el archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 3:</u> Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico; d) La versión final de los antecedentes del proyecto de tesis.

Informe 4: Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada; d) Archivo fotográfico de las actividades de campo; e) La versión final del marco conceptual del proyecto de tesis con las referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada.

<u>Informe 5:</u> Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada , incluido el registro fotográfico; d) Evaluación de la eficiencia de evaluación del flujo caulinar y la apertura de copa de las especies seleccionadas y un análisis del alcance de las metas y objetivos propuestos.

<u>Informe 6:</u> Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico.

Informe 7: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico; d) Avance preliminar de documento de trabajo de grado que contenga la menos: antecedentes, marco conceptual y resultados preliminares.

Informe 8: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de





SINA





laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico, d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada.

Informe 9: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico; d) Avance preliminar de documento de trabajo de grado que contenga análisis preliminares, versión preliminar de la discusión.

Informe 10: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del flujo caulinar y la apertura de copade las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada incluyendo archivos fotográficos; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada; e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 7:

Informe 1: Un informe que contenga a) versión preliminar de antecedentes de documento de tesis a partir de revisión de literatura realizada, referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada; b) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos e informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) propuesta de proyecto de investigación final para evaluar la disponibilidad de propágulos a partir de la lluvia de semillas y su relación con los síndromes de dispersión asociados a los bosques en diferente estadio sucesional en los paisajes montaña en el área de proyecto

Informe 2: Informe detallado de las actividades de campo desarrolladas para la instalación de las trampas requeridas para el estudio de la disponibilidad de propágulos a partir de la lluvia de semillas en cada uno de los bosques o estados sucesionales definidos; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de antecedentes del proyecto de tesis realizada y versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada.

Informe 3: Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos, b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis e) Referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 4:</u> Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de marco conceptual del proyecto de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 5.</u> Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión preliminar de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada.

Informe 6. Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 7:</u> Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) tabla de contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis

Informe 8: Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8 e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 9:</u> Informe detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10: Documento final detallado de las actividades de campo para monitoreo de lluvia de semillas y del procesamiento y evaluación de muestras de semillas en laboratorio en sus aspectos biométricos, morfológicos b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10 e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información g) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 8:

Informe 1: Un informe que contenga a) versión preliminar de antecedentes del proyecto de tesis a partir de revisión de literatura realizada, referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada; b) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) propuesta de proyecto de investigación final para evaluar la abundancia, composición y diversidad de la regeneración natural temprana a partir de la valoración de rasgos funcionales morfológicos y fisiológicos en bosques de referencia y ecosistemas disturbados del paisaje de montaña del proyecto.









Informe 2: a. Primer informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña. b) registro fotográfico de las especies en campo c) copia de formatos de campo diligenciados d) archivos en formato digital con la información diligenciada e) versión preliminar de antecedentes y marco conceptual del documento de tesis f) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 3: a. Segundo informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña. b) registro fotográfico de las especies en campo c) copia de formatos de campo diligenciados d) archivos en formato digital con la información diligenciada e) versión final de antecedentes y marco conceptual del documento de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 4: a) Tercer informe de avance de las actividades de campo y laboratorio evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña; b) registro fotográfico de las especies en campo; c) copia de formatos de campo diligenciados d) archivos en formato digital con la información diligenciada; e) versión final de la metodología del proyecto con referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

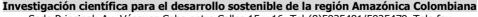
<u>Informe 5.</u> a) Cuarto informe de avance de las actividades de campo y laboratorio evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña. b) copia de formatos de campo diligenciados c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis.

Informe 6: a) Quinto informe de avance de las actividades de campo y laboratorio evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña; b) copia de formatos de campo diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) Informe final correspondiente a versión final de tesis de pregrado e) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información.

Informe 7: a) Sexto informe de avance de las actividades de campo y laboratorio evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña. b) copia de formatos de campo diligenciados. c) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y d) archivos en formato digital con la información diligenciada e) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis

<u>Informe 8:</u>a. Séptimo informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña. b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos





Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8 e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 9:</u> Octavo informe de avance de las actividades de campo y laboratorio para evaluar rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña. b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10: Documento final de la evaluación de rasgos funcionales morfológicos y/o fisiológicos en la regeneración natural que contribuyan a explicar su abundancia, composición y diversidad en bosques de referencia y ecosistemas disturbados por uso agropecuario en montaña. b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10 e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información g) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 9:

<u>Informe 1:</u>Un informe que contenga: a) Una versión preliminar de antecedentes a partir de una revisión de literatura comentada, que contenga las referencias bibliográficas y el archivo digital de la literatura citada referente ala capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar; b)El plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) La propuesta de proyecto de investigación que contemple la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto, el cual incluya la propuesta metodológica detallada a seguir(acorde a Pérez-Harguindeguy y colaboradores 2013) y los objetivos específicos del trabajo de grado.

Informe 2:Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada , incluido el registro fotográfico d)Una versión preliminar del marco conceptual del proyecto de tesis que contenga las referencias bibliográficas y el archivo digital de la literatura citada.

<u>Informe 3:</u> Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados, incluido el registro fotográfico; c) Los archivos digitales de toda la información levantada; d) La versión final de los antecedentes del proyecto de tesis.

<u>Informe 4:</u>Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada; d) Archivo



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







fotográfico de las actividades de campo; e) La versión final del marco conceptual del proyecto de tesis con las referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada.

<u>Informe 5:</u>Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico; d) Evaluación de la eficiencia de evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas y un análisis del alcance de las metas y objetivos propuestos.

Informe 6: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico

<u>Informe 7:</u>Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada , incluido el registro fotográfico d) Avance preliminar de documento de trabajo de grado que contenga la menos: antecedentes, marco conceptual y resultados preliminares.

<u>Informe 8:</u> Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada.

Informe 9: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada , incluido el registro fotográfico d) Avance preliminar de documento de trabajo de grado que contenga análisis preliminares, versión preliminar de la discusión.

Informe 10: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación dela capacidad de retención de agua y mojabilidad foliar de las especies seleccionadas en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada incluyendo archivos fotográficos; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada; e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 10:

<u>Informe 1:</u> Un informe que contenga a) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos, b)Metodología propuesta para evaluar prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







parcelas experimentales especificando diseños experimentales, variables a evaluar y tratamiento de datos; lo anterior con referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada c) Diseño de formatos de registro de información en campo y diseño de base de datos en Excel para el almacenamiento y manejo de la información.

<u>Informe 2:</u>Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión preliminar de antecedentes y del marco conceptual del proyecto de tesis; e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 3:</u> Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada c) archivos en formato digital con la información diligenciada d)versión preliminar del proyecto de tesis para establecer "protocolos de germinación de semillas de especies nativas útiles para los procesos de recuperación y/o rehabilitación ecológica y directrices para la propagación sexual en condiciones de viveroe) Referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 4:</u> Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada c) versión final de marco conceptual de tesis d) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 5.</u> Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión preliminar de metodología de tesis; e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 6.</u>Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada c) archivos en formato digital con la información diligenciada d) versión final de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 7:</u> Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis









<u>Informe 8:</u>Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8 e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 9:</u>Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10: Informe detallado de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10; e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría; f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información; g) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 11:

Informe 1: Un informe que contenga a) versión preliminar de antecedentes del proyecto de tesis a partir de revisión de literatura realizada, referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada; b) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos y informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) propuesta de proyecto de investigación final para evaluar la fenología reproductiva determinando grado de sincronismo y posibles correlaciones con la estacionalidad climática y tipo de ecosistemas de especies vegetales que contribuyen a estructurar comunidades vegetales en los distintos estadios sucesionales del bosque en los paisajes lomerío y vallecitos de lomerío en el área de proyecto.

Informe 2: Informe detallado de las actividades de campo desarrolladas para Efectuar el diseño de los senderos fenológicos en las parcelas permanentes en campo (50 x 50); b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión final de antecedentes del proyecto de tesis y versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 3:</u> Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión preliminar de marco conceptual del proyecto de tesis; e) Referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







<u>Informe 4:</u> Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión final de marco conceptual del proyecto de tesis; e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 5.</u> Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión preliminar de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 6.</u> Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión final de metodología del proyecto; e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 7:</u> Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis

<u>Informe 8:</u> Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8; e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 9: Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10: Informe detallado de las actividades de campo para recolectar muestras representativas de las distintas fenofases reproductivas y realizar su correspondiente caracterización y procesamiento en laboratorio; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10; e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información g) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 12:

<u>Informe 1:</u> Un informe que contenga: a) el plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos e informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos, b)Metodología propuesta para evaluar prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







parcelas experimentales especificando grupos de especies, fuente de material probable, diseños experimentales, variables a evaluar y tratamiento de datos; lo anterior con referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada b). Diseño de formatos de registro de información en campo y diseño de base de datos en Excel para el almacenamiento y manejo de la información.

<u>Informe 2:</u> Informe detallado de las actividades efectuadas para la selección y priorización de grupos de especies útiles para los procesos de restauración ecológica y las distintas alternativas para la obtención de material propagativo para el montaje de parcelas experimentales; b) Listado de grupos de especies seleccionadas y priorizadas de acuerdo con los criterios seleccionados y a los registros de composición florística proveniente de las parcelas permanentes evaluadas; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) Versión preliminar de antecedentes y del marco conceptual del proyecto de tesis; e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 3: Primer informe de avance de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión preliminar del proyecto de tesis para establecer "protocolos de germinación de semillas de especies nativas útiles para los procesos de recuperación y/o rehabilitación ecológica y directrices para la propagación sexual en condiciones de vivero; e) Referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 4:</u> Segundo informe de avance de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada d) versión final de marco conceptual de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 5. Tercer informe de avance de las actividades efectuadas en desarrollo montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión preliminar de metodología de tesis e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 6. Cuarto Informe de avance de las actividades efectuadas en desarrollo montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) versión final de metodología del proyecto e) referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

Informe 7: Quinto informe de avance de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) tabla e contenido de resultados y análisis de resultados del proyecto de tesis



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







Informe 8: Sexto informe de avance de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 8; e) revisión bibliográfica preliminar de soporte para el análisis de resultados con citas bibliográficas y archivo digital de la literatura citada

<u>Informe 9:</u> Séptimo informe de avance de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 9

Informe 10:Informe final de las actividades efectuadas en desarrollo de montaje y evaluación de prácticas de establecimiento de especies nativas útiles para los procesos de restauración ecológica a partir del montaje de parcelas experimentales; b) copia de formatos de campo y laboratorio diligenciados y del archivo fotográfico individual por parcela evaluada; c) archivos en formato digital con la información diligenciada; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada a datos consignados en informe 10; e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría; f) archivos digitales finales de salida de procesamiento estadístico de información. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.

Tesista 13:

Informe 1:Un informe que contenga: a) Una versión preliminar de antecedentes a partir de una revisión de literatura comentada, que contenga las referencias bibliográficas y el archivo digital de la literatura citada referente al componente escandente y epífito y su evaluación en una trayectoria sucesional; b) El plan de trabajo para cumplir con el objeto, las actividades, tiempos e informes aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos; c) La propuesta de proyecto de investigación que contemple la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir de las parcelas establecidas por el proyecto, el cual incluya la propuesta metodológica detallada a seguir y los objetivos específicos del trabajo de grado.

<u>Informe 2:</u> Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir en las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico, d)Una versión preliminar del marco conceptual del proyecto de tesis que contenga las referencias bibliográficas y el archivo digital de la literatura citada.

Informe 3: Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir de las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico; d) La versión final de los antecedentes del proyecto de tesis.



Investigación científica para el desarrollo sostenible de la región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







Informe 4: Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir de las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, , incluido el registro fotográfico; d) Archivo fotográfico de las actividades de campo; e) La versión final del marco conceptual del proyecto de tesis con las referencias bibliográficas y archivo digital de la literatura citada.

<u>Informe 5:</u> Informe detallado de avance de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir de las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico

Informe 6: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir de las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico

Informe 7: Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir de las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, , incluido el registro fotográfico; d) Avance preliminar de documento de trabajo de grado que contenga la menos: antecedentes, marco conceptual y resultados preliminares.

<u>Informe 8:</u> Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir de las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, , incluido el registro fotográfico; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada.

<u>Informe 9:</u> Informe detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico partir de las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada, incluido el registro fotográfico; d) Avance preliminar de documento de trabajo de grado que contenga análisis preliminares, versión preliminar de la discusión.

Informe 10: Documento final detallado de las actividades de campo referente a la evaluación del componente escandente y epífito en una trayectoria sucesional del piedemonte amazónico a partir de las parcelas establecidas por el proyecto; b) Formatos originales de campo y de laboratorio diligenciados; c) Los archivos digitales de toda la información levantada incluyendo archivos fotográficos; d) base de datos depurada para análisis estadísticos actualizada; e) Informe final correspondiente a versión final de tesis de maestría de acuerdo con recomendaciones del director de trabajo de maestría. Adicionalmente, con el último informe deberá presentar un informe ejecutivo final de actividades según el formato establecido por la Subdirección Científica y Tecnológica del Instituto.









TÉRMINO DE EJECUCIÓN:

El término de ejecución será de diez (10) meses, término que iniciará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

El término de ejecución no podrá superar la fecha de terminación del Proyecto, por lo tanto el Instituto Sinchi podrá ajustar las actividades, informes, término de ejecución, valor y forma de pago señaladas en la Convocatoria Pública antes del perfeccionamiento del contrato.

SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:

La persona seleccionada se obliga a suscribir el contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la información de adjudicación que le envíe el Instituto.

TÉRMINO DE VIGENCIA DEL CONTRATO:

El término de vigencia será igual al término de ejecución.

VALOR:

El valor total del contrato será por **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE**. **(\$24.000.000)**. El valor del contrato incluye el valor del IVA en el caso en que el/la contratista pertenezca al régimen común.

El Instituto asumirá los gastos de movilización teniendo presente que dichos gastos están contemplados en el POA del proyecto y que se cuenta con recursos para ello.

El Instituto pagará los gastos de viaje al contratista de acuerdo a la tarifa interna, con cargo al proyecto.

Con recursos del proyecto se proveerá el transporte, materiales de campo y oficina y jornales de apoyo requeridos para el desarrollo de la tesis de acuerdo al POA del proyecto.

FORMA DE PAGO:

El valor total del contrato será cancelado en diez pagos (10) por el valor de **DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$2.400.000)**, contra entrega de cada uno de los informes mensuales pactados. El valor del contrato incluye el valor del IVA en el caso en que el/la contratista pertenezca al régimen común.

Para la realización de los pagos es necesaria la presentación previa de la certificación de cumplimiento expedida por quien supervise el contrato, junto con el recibo de pago por concepto de aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensión y ARL.



SINA





CARGO PRESUPUESTAL:

La contratación se imputará al Proyecto "Restauración de áreas disturbadas por implementación de sistemas productivos agropecuarios en el departamento del Caquetá". Rubro: Talento Humano; Actividad 3.5.1;

LUGAR DE EJECUCIÓN:

El lugar de ejecución del contrato será el área rural del departamento del Caquetá y las oficinas del Instituto Sinchi ubicadas en la ciudad de Florencia

El/La contratista debe tener disponibilidad para realizar trabajo de campo de acuerdo a las actividades que se establecen en el Plan Operativo Bienal del Proyecto.

SUPERVISIÓN:

Con el objeto de verificar el cumplimiento del contrato, la supervisión será ejercida por el coordinador del proyecto, **CARLOS HERNANDO RODRÍGUEZ** o por quien designe el ordenador del gasto.

VI. ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA SELECCIÓN

REQUISITOS MÍNIMOS:

- a) Formación profesional: En programas afines a las ciencias ambientales (ecología, ingeniería ambiental) ciencias biológicas (biología) o agropecuarias (agronomía, agroforestal, agroecología, forestal, veterinaria) que esté vinculado a un programa de maestría en ecología, ciencias biológicas o agroforestería o sistemas de producción sostenible
- b) Convenio Universitario: Que la Universidad a la que se encuentre vinculado el candidato a esta Convocatoria tenga un Convenio de Cooperación Académica vigente con en el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi". De no contar con un Convenio, la Universidad deberá suscribir uno dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la apertura de esta Convocatoria, so pena de rechazo de la propuesta.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Criterios	Puntos	Puntaje máximo
Criterio de Evaluación 1: Vinculación a grupos de investigación o semilleros de investigación avalados por una universidad		40 puntos
Criterio de Evaluación 2:	10 puntos por cada proyecto	50 puntos









Participación en proyectos de investigación		
Entrevista	10 puntos	10 puntos
Total		100 puntos

En caso de que el Comité de Contratación evidencie que el puntaje otorgado a la entrevista no incida en el resultado final, podrá prescindir de la misma.

Se asignarán las contrataciones de cada perfil a los 13 primeros proponentes del orden de elegibilidad. En el mismo orden, cada tesista elegirá entre los temas *disponibles* el tema en el que prefiere desarrollar su tesis de maestría, hasta que se agoten los temas. El último proponente del orden de elegibilidad sólo podrá elegir si acepta o no desarrollar su tesis de maestría en el último tema que se encuentre disponible.

No se podrán aclarar o subsanar ninguno de los criterios de evaluación.

CRITERIOS DE DESEMPATE:

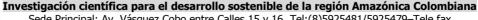
Los criterios desempate son los siguientes:

- a) En caso de empate, se escogerá al oferente con mayor con mayor experiencia en proyectos de investigación.
- b) De persistir el empate se utilizará cualquier método aleatorio.

DOCUMENTOS QUE DEBE ADJUNTAR EL PROPONENTE:

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- Declaración juramentada de no estar incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés, de conformidad con el **Anexo 1**
- Hoja de vida con los documentos soportes de la información consignada. Para acreditar el nivel de formación académica se debe anexar fotocopia del Diploma y/o Acta de Grado (Bachiller, Técnico, Profesional, Especialización, Maestría, Doctorado, según corresponda). Si el título fue expedido en el extranjero, se debe anexar fotocopia del Diploma y de la Resolución de convalidación expedida por el Ministerio de Educación Nacional.
- Fotocopia de la Tarjeta Profesional o certificado de vigencia (vigente) expedido por la entidad competente, siempre y cuando la profesión lo requiera.
- Certificaciones de experiencia tanto para acreditar el requisito mínimo como para acreditar los criterios de evaluación.
 El Instituto Sinchi NO ADMITIRÁ, para acreditar la experiencia, copia de los contratos, actas de liquidación o documentos afines, a menos que sean requeridos expresamente por éste para aclarar o adicionar alguna certificación.
- Las personas pertenecientes a comunidades indígenas deben allegar el certificado expedido por la autoridad indígena competente en el que se acredite que hace parte de dicha comunidad, cuando sea requerida esa condición dentro del proceso de selección.
- RUT y Certificado de Cuenta bancaría (Requisitos para celebrar el contrato, más no de selección y evaluación).
- Certificado expedido por la correspondiente Universidad en la que conste que el proponente se encuentra vinculado a un programa de maestría en ecología, ciencias biológicas o agroforestería o sistemas de producción sostenible





Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel:(8)5925481/5925479—Tele fax (8)5928171 Leticia—Amazonas







En caso de que se evidencie la falta de alguno de los documentos solicitados, o que se requiera alguna aclaración de los mismos, siempre y cuando no sean necesarios para acreditar los requisitos para otorgar puntajes en los criterios de evaluación, el Instituto podrá requerir al participante para que lo allegue en el término máximo de dos (2) días hábiles contados a partir del requerimiento.

FORMA DE ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

La experiencia sólo se podrá acreditar a través de certificaciones, en consecuencia las mismas deberán contener toda la información necesaria que permita al Comité de Contratación evaluar el cumplimiento de los requisitos mínimos y de los criterios de evaluación, el Instituto **NO ADMITIRÁ**, para acreditar la experiencia, copia de los contratos, actas de liquidación o documentos afines.

Las certificaciones deben ser expedidas por la autoridad competente de la respectiva entidad pública o privada y deben cumplir con los requisitos exigido por el artículo 15 del Decreto 2272 de 2005 y el cual fue modificado por el artículo 2° del Decreto 4476 de 2007, así:

"Certificación de la experiencia. La experiencia se acreditará mediante la presentación de constancias escritas, expedidas por la autoridad competente de las respectivas instituciones oficiales o privadas.

Cuando el interesado haya ejercido su profesión o actividad en forma independiente, la experiencia se acreditará mediante declaración del mismo.

Las certificaciones o declaraciones de experiencia deberán contener como mínimo, los siguientes datos:

- 15.1. Nombre o razón social de la entidad o empresa.
- 15.2. Tiempo de servicio.
- 15.3. Relación de funciones desempeñadas.

Cuando la persona aspire a ocupar un cargo público y en ejercicio de su profesión haya asesorado en el mismo período a una o varias instituciones, el tiempo de experiencia se contabilizará por una sola vez.

Cuando las certificaciones indiquen una jornada laboral inferior a ocho (8) horas diarias, el tiempo de experiencia se establecerá sumando las horas trabajadas y dividiendo el resultado entre ocho (8)".

Cuando el/la proponente quiera hacer valer experiencia adquirida con el Instituto Sinchi, y no cuente con el certificado que la acredite, al momento de la presentación de la hoja de vida deberá anexar copia de la solicitud del mismo, debidamente radicada, dentro del sobre cerrado que contiene la hoja de vida, hasta antes del cierre de la convocatoria pública, a efectos de que la misma sea tenida en cuenta al momento de la evaluación. En caso de no cumplirse este requisito, no se hará valer la experiencia adquirida con el Instituto Sinchi que no se encuentre debidamente certificada.









Es responsabilidad exclusiva del proponente acreditar en debida forma la experiencia que quiera hacer valer dentro del proceso de convocatoria pública.

CAUSALES DE RECHAZO:

El Instituto rechazará las hojas de vida en los siguientes casos:

- 1) Cuando el oferente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés establecidas por la Constitución y/o en la Ley, de conformidad con el Anexo 1.
- 2) Cuando, respecto de los requisitos mínimos o de los documentos adjuntados, el Instituto haya solicitado algún documento o exigido alguna aclaración, y el oferente no lo corrija o no lo entregue en el término que se estipule.
- 3) Cuando se entregue extemporáneamente la hoja de vida o en sitio diferente a los indicados en este documento.
- 4) Cuando el Instituto encuentre inexactitud en la hoja de vida que impida la selección objetiva.
- 5) Cuando el proponente no cuente con Tarjeta Profesional o certificado de vigencia (vigente) expedido por la entidad competente, para el caso en que la profesión lo requiera, luego de ser requerido por el Instituto, en caso de no haberla aportado.

PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES Y SUBSANACIÓN.

Las observaciones podrán ser entregadas a las mismas direcciones que se indican para la presentación de las hojas de vida o podrán ser enviadas al siguiente correo electrónico <u>jurídica@sinchi.org.co</u>, identificando el número de la convocatoria.

Observaciones a la Convocatoria: Los proponentes podrán presentar observaciones a la convocatoria desde el día en que se publica y hasta un día antes del cierre. Dichas observaciones serán revisadas y contestadas a los interesados, en caso de que la observación se considere de relevancia para el proceso, la misma, junto con la respuesta, será publicada.

Observaciones al Informe de Evaluación: El Instituto brinda la posibilidad a los proponentes de presentar observaciones a los resultados preliminares del proceso de selección y evaluación realizado por el Comité de Contratación, cuando las hojas de vida son recibidas mediante convocatoria pública.

Una vez evaluadas las hojas de vida presentadas, los resultados preliminares son publicados, otorgando tres (3) días hábiles para que los diversos proponentes presenten observaciones. Pasado ese tiempo, los resultados quedarán en firme y se procederá a la contratación. En caso de presentarse alguna observación, el Comité de Contratación procederá a revisarla y verificará, de ser el caso, el proceso de selección y evaluación con el fin de subsanar cualquier posible error.

Subsanación: En el mismo término otorgado para que se realicen las observaciones al Informe de Evaluación, los proponentes podrán subsanar aquellos requisitos de la hoja de vida que no afecten la asignación de puntaje, en ejercicio de esta facultad los proponentes no podrán completar, adicionar o mejorar sus hojas de vida. En caso de presentarse alguna subsanación, el Comité de Contratación procederá a revisarla y verificará, de ser el caso, la hoja de vida.

Se advierte que los resultados inicialmente publicados pueden variar en caso de evidenciarse algún error en el proceso de revisión de las observaciones o de subsanación. Los resultados finales serán nuevamente publicados junto con las



IUX





respuestas a las observaciones, y los mismos quedarán en firmen una vez publicados y el Instituto podrá proceder a la contratación inmediata.

ADENDAS

Cualquier modificación que se realice al presente documento, luego de abierto el proceso se realizará a través de Adendas, la cuales serán publicadas junto con los demás documentos de la Convocatoria.

PRESENTACIÓN DE HOJAS DE VIDA:

Las hojas de vida se recibirán desde el día 07 de Febrero de 2017 a partir de las 4:00 p.m. hasta el 14 de Febrero de 2017 a las 5:00 p.m. Deberán entregarse en sobre cerrado, identificando con el nombre: **CONVOCATORIA PÚBLICA No. 10 de 2017 - Tesistas de Maestría-**

Los documentos deben ser entregados en estricto orden, actualizados, legajados y foliados. El Instituto no se hace responsable de la pérdida de alguno de los documentos de no presentarse en debida forma.

El Instituto no admitirá ningún documento que complete, adicione o mejore la hoja de vida presentada, una vez cerrada la convocatoria pública.

Las hojas de vida deberán ser radicadas en alguna de las sedes del Instituto Sinchi:

Nombre de la sede	Dirección
Sede Bogotá	Calle 20 No. 5-44
Sede Leticia	Avenida Vásquez Cobo Calle 15 y 16
Sede Florencia	Calle 31 A No. 2E-11 Barrio los Pinos
Sede San José del Guaviare	Calle 10 No. 25 ^a -16 B. El Dorado
Sede Mitú	Carrera 14 No. 10-37 B. Centro

En caso de que la hoja de vida sea enviada por medio de una *empresa de mensajería postal*, el proponente deberá dirigirla a la Sede de enlace del Instituto Sinchi:

Nombre de la sede	Dirección
Sede Bogotá	Calle 20 No. 5-44

Así mismo, deberá remitir, mediante correo electrónico a la cuenta juridica@sinchi.org.co, copia de la guía de envío.









ANEXO 1

Bogotá D.C.
Señores Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" Convocatoria Pública No Ciudad
Yo con cédula de ciudadanía No de de declaro bajo la la gravedad de juramento que no me hallo incurso en causal alguna de inhabilidad
o incompatibilidad a que se refieren la Constitución y la Ley. Adicionalmente, manifiesto que no tengo conflictos de interés con el INSTITUTO o con alguna de las personas que actualmente tienen relaciones laborales vigentes con éste.
Entiéndase por conflicto de interés cualquier situación personal, familiar, profesional o de negocios que puedan influir o afectar la imparcialidad, independencia o lealtad en el desempeño o ejercicio de atribuciones o funciones propias del contrato a suscribirse, como y sin limitarse a: a) Que exista un negocio o relación familiar con el personal del INSTITUTO; b) Haber sido contratado en otra empresa o institución, cuyas actividades puedan estar en conflicto con las tareas que se podrían realizar en ejercicio del contrato a suscribirse; c) Haber preparado o haber sido asociado con el contratista que preparó las especificaciones, dibujos, cálculos y demás documentación objeto del contrato; d) Haber sido contratado o haber sido planeada su contratación a futuro, para llevar a cabo tareas de supervisión o inspección del contrato a ejecutar.
La inexactitud sobre la declaración realizada constituirá causal de incumplimiento y dará derecho a que el INSTITUTO rechace su hoja de vida en el momento en que se verifique tal inexactitud. En caso de que sobrevenga alguna inhabilidad, incompatibilidad o situación alguna que genere un conflicto de intereses del contratista, éste declara y garantiza que notificará inmediatamente al INSTITUTO , con el fin de ceder a quien la Entidad designe o terminar de mutuo acuerdo el Contrato, en caso de que el mismo le sea adjudicado.
En caso de existir actualmente un conflicto de interés o que el mismo sobrevenga con posterioridad, el mismo debe ser puesto en conocimiento del INSTITUTO con el fin de que la situación sea estudiada por el Comité de Contratación, en caso de que sea resuelta a satisfacción por considerarse que no se ve afectada la imparcialidad, independencia o lealtad en el desempeño o ejercicio de atribuciones o funciones propias del contrato a suscribirse, podrá contratarse al proponente si éste ha cumplido con los requisitos mínimos y obtenido la calificación en la convocatoria.
Atentamente,
CC



