



RESOLUCIÓN NÚMERO 1740 DE 2016

(octubre 24)

por la cual se establecen lineamientos generales para el manejo, aprovechamiento y establecimiento de guaduales y bambusales y se dictan otras disposiciones.

El Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en uso de sus facultades constitucionales y legales y, en especial las conferidas en el numeral 2 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2° del Decreto-ley 3570 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que los artículos 79 y 80 de la Constitución Política de Colombia, disponen que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución y prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Que el artículo 54 del Decreto-ley 2811 de 1974, Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (CNRN), señala que podrá concederse permiso para el uso temporal de partes delimitadas de recursos naturales renovables de dominio público, como también lo indican los artículos 2.2.1.1.4.2; 2.2.1.1.5.3; 2.2.1.1.6.1; y, 2.2.1.1.9.1 del Decreto 1076 de 2015.

Que el inciso 3° del artículo 216 del decreto-ley en mención, indica que los aprovechamientos forestales persistentes de bosques naturales o artificiales en terrenos de propiedad privada requieren autorización, como también se indica en los artículos 2.2.1.1.4.4; 2.2.1.1.5.6; 2.2.1.1.6.3; 2.2.1.1.9.1; 2.2.1.1.9.2; 2.2.1.1.9.3; y 2.2.1.1.9.4 del Decreto 1076 de 2015.

Que el literal c) del artículo 196 ibídem, señala que se tomarán las medidas necesarias para conservar o evitar la desaparición de especies o individuos de la flora que por razones de orden biológico, genético, estético, socioeconómico o cultural que deban perdurar, entre las que se encuentra, el promover el desarrollo y utilización de mejores métodos de conservación y aprovechamiento de la flora.

Que el literal a) del artículo 200 del precitado decreto, dispone que para proteger la flora silvestre se podrán tomar medidas tendientes a intervenir en el manejo, aprovechamiento, transporte y comercialización de especies e individuos de la flora silvestre y de sus productos primarios, de propiedad pública o privada.

Que el artículo 201 del Decreto-ley 2811 de 1974, señaló que en materia de administración para el manejo, uso, aprovechamiento y comercialización de la flora silvestre, las autoridades ambientales ejercerán, entre otras funciones, la reglamentación y vigilancia de la comercialización y aprovechamiento de especies e individuos de la flora silvestre y de sus productos primarios, de propiedad pública o privada.

Que el artículo 1° de la Ley 99 de 1993 señala los principios que rigen la política ambiental colombiana, y en su numeral 2 dispone que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Que el numeral 2 artículo 31 de la citada ley, determina que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en concordancia con lo anterior, el artículo 2.2.1.1.10.2 del Decreto 1076 de 2015 “*por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*”, determinó que cada Corporación reglamentará lo relacionado con los aprovechamientos de especies y productos del bosque no maderables como guadua, cañabrava, bambú, palmas, chiquichiqui, cortezas, látex, resinas, semillas, entre otros.

Que en cumplimiento de lo anterior, se encontró que únicamente las Corporaciones Autónomas Regionales de Caldas (Corpocaldas); del Quindío (CRQ); de Risaralda (Carder); del Tolima (Cortolima) y Valle del Cauca (CVC), han reglamentado el manejo, aprovechamiento y establecimiento de guadua, cañabrava y bambúes en su respectiva jurisdicción.

Que no obstante lo anterior, a la fecha existen autoridades ambientales regionales que no han reglamentado el aprovechamiento, manejo y establecimiento de guaduales y bambusales en su respectiva jurisdicción, situación que pone en riesgo a dichas especies, no solo por no contar con elementos técnicos que orienten dichas actividades, sino porque además dificulta a las autoridades competentes el control y seguimiento en el territorio nacional de los productos provenientes de los mismos.

Que los guaduales y/o bambusales prestan servicios ecosistémicos, tales como de provisión, al proporcionar alimento; de regulación, al regular procesos ecosistémicos; culturales, beneficios no materiales que enriquecen la calidad de vida; y de soporte, al producir todos los otros servicios. Es así, que la guadua y el bambú son especies utilizadas como alternativa al uso tradicional de la madera.

Que es de indicar, que los guaduales y bambusales pueden ser objeto de plantaciones forestales de carácter productor y protector-productor, establecidas en terrenos de aptitud forestal con recursos provenientes del Certificado de Incentivo Forestal (CIF), de que trata la Ley 139 de 1994 y el artículo 2.3.3.3 del Decreto 1071 de 2015, asunto de competencia del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural o la entidad que haga sus veces, razón por la cual dichas plantaciones no serán objeto de las condiciones que se establezcan a través del presente acto administrativo.

Que conforme lo anterior, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá lineamientos generales para el manejo, aprovechamiento y establecimiento de guaduales y bambusales, con el fin de fomentar la sostenibilidad del recurso.

Que por error involuntario de este Ministerio, el acto administrativo número 1619 del 6 de octubre de 2016, “Por medio del cual se establecen lineamientos generales para el manejo, aprovechamiento y establecimiento de guaduales y bambusales y se dictan otras disposiciones”, fue enumerado en fecha en la cual el señor Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible se encontraba en comisión internacional, razón por la cual la presente resolución se expide con el fin de subsanar dicho error y que esta se profiera en el ejercicio pleno de sus competencias legales.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1°. *Objeto*. La presente resolución tiene como objeto, establecer los lineamientos generales que deberán tenerse en cuenta para el manejo, aprovechamiento y establecimiento de:

1. Guaduales y bambusales naturales.
2. Guaduales y bambusales establecidos con fines de protección.
3. Guaduales y bambusales establecidos con fines de protección-producción.
4. Núcleos de guaduales y/o bambusales naturales y establecidos con fines de protección y de protección-producción.
5. Guaduales y bambusales certificados internacionalmente tanto naturales como establecidos con fines de protección y de protección-producción.

Artículo 2°. *Ámbito de aplicación*. La presente resolución será aplicada por las autoridades ambientales competentes y los particulares que pretendan llevar a cabo actividades de manejo, aprovechamiento y establecimiento de los guaduales y bambusales de que trata el artículo 1° de la presente resolución.

Parágrafo 1°. Cuando la presente resolución haga referencia a la autoridad ambiental competente, se entenderá que incluye a las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, a las unidades ambientales de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993 y los establecimientos públicos ambientales a los que hace alusión las Leyes 768 de 2002 y 1617 de 2013.

Parágrafo 2°. La presente resolución no aplica a los guaduales y bambusales que se establezcan con fines productores de carácter industrial o comercial, que se asimilan a cultivos forestales con fines comerciales de que trata el Título 3 del Decreto 1071 de 2015, por ser competencia del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural o la entidad que haga sus veces.

Parágrafo 3°. La presente resolución no aplica a los guaduales y bambusales que se establezcan como protectores-productores con recursos provenientes del Certificado de Incentivo Forestal (CIF), de que trata la Ley 139 de 1994, por ser un asunto de competencia del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural o la entidad que haga sus veces.

Artículo 3°. *Finalidad.* Los lineamientos generales establecidos en la presente resolución son una herramienta de consulta obligatoria y de orientación para las autoridades ambientales y los particulares, para el manejo, aprovechamiento y establecimiento de guaduales y/o bambusales.

Artículo 4°. *Definiciones.* Para efectos de la aplicación de la presente resolución, se tendrán las siguientes definiciones:

Aprovechamiento Tipo 1: Es aquel aprovechamiento de guaduales y/o bambusales que se realiza en áreas iguales o menores a una (1) hectárea.

Aprovechamiento Tipo 2: Es aquel aprovechamiento de guaduales y/o bambusales que se realiza en áreas superiores a una (1) hectárea.

Asistencia técnica forestal: Es el servicio que prestan ingenieros, técnico y tecnólogos forestales o profesionales afines titulados o firmas especializadas en la materia, cuyo fin es el de acompañar directa y presencialmente a los usuarios en la planeación y ejecución de las actividades de manejo, aprovechamiento y establecimiento de guaduales y bambusales mediante la aplicación de conocimientos y tecnologías apropiadas.

Bambú: Cualquier especie de plantas de la subfamilia de las *Bambusoideae*.

Guadua: Bambú espinoso perteneciente a la Familia *Poacecae*, a la subfamilia *Bambusoideae* y a la tribu *Bambuseae*.

Guadua en renuevo o rebrote: Son los nuevos tallos o culmos que emergen del suelo, producto de la propagación vegetativa, cubiertos siempre de hojas caulinares de coloración café oscuro y sin hojas ni ramas laterales.

Guadua verde: Se caracteriza por sus tallos o culmos verdes lustrosos con ramas, hojas y nudos de color blanco intenso, sin hojas caulinares en la parte basal y pérdida paulatina de las mismas.

Guadua madura: Presenta tallo o culmo verde amarillento con manchas grisáceas arrocetadas de forma parcialmente baja, por la presencia de líquenes.

Guadua sobremadura: Presenta tallo o culmo verde amarillento con manchas grisáceas arrocetadas de forma parcialmente alta, por la presencia de líquenes, el color es casi gris en su totalidad.

Guadua seca: Sus tallos o culmos son generalmente amarillos y sin ninguna actividad fisiológica.

Guaduales y bambusales naturales o establecidos con fines de protección: Entiéndase como los guaduales y/o bambusales naturales o aquellos que sean plantados por el hombre y

tengan como finalidad la recuperación, rehabilitación, restauración y el aprovechamiento sostenible, sujetos a garantizar la conservación de la especie. No serán objeto de tala rasa y podrán establecerse en áreas forestales protectoras o en áreas forestales productoras.

Guadales y bambusales naturales o establecidos con fines de protección-producción: Entiéndase como los guadales y/o bambusales naturales o aquellos que sean plantados por el hombre, con el fin de proveer servicios ecosistémicos, proteger otros recursos naturales renovables y ser objeto de actividades de producción. Quedan sujetos necesariamente al mantenimiento del efecto protector. Podrán ser objeto de tala rasa, siempre y cuando se garantice la renovabilidad del recurso, lo cual no implica cambio de uso del suelo y podrán establecerse en áreas forestales protectoras o en áreas forestales productoras.

Guadales y bambusales certificados internacionalmente: Entiéndase como una unidad de manejo de guadales y/o bambusales naturales y plantados con fines de protección y de protección-producción, ubicada en terrenos de propiedad privada y certificada voluntariamente bajo estándares internacionales. Podrán establecerse en áreas forestales protectoras o en áreas forestales productoras.

Empresa forestal: Son aquellas cuya clasificación está contenida en el artículo 2.2.1.1.11.1 del Decreto 1076 de 2015 y demás normas que la modifiquen, sustituyan o deroguen.

Núcleo de guadual y/o bambusal productivo: Área donde se concentran actividades productivas alrededor del guadual o del bambusal natural y del plantado con fines de protección y de protección-producción; tales como, producción de material vegetal, reforestación, prácticas silviculturales, aprovechamientos y transformación de materias primas.

Piezas de guadua y/o bambú: son aquellos productos o subproductos obtenidos de la guadua o del bambú, entre otros, los siguientes:

- **Basa:** Siguiendo segmento después de la cepa y puede tener una longitud de 4 a 8 metros; se considera la pieza de mayor importancia desde el punto de vista comercial.

- **Cepa:** Extremo inferior del tallo que va desde la superficie del piso hasta una altura de tres (3) metros.

- **Esterilla:** Subproducto de primera transformación que se obtiene mediante picado en los nudos y apertura longitudinal de la basa o sobrebasa.

- **Lata:** Subproducto de primera transformación que se obtiene mediante corte longitudinal de diferentes dimensiones según su uso.

- **Puntal:** Parte final de la guadua, cuya dimensión no supera los tres metros.

- **Sobrebasa:** Sección del tallo que corresponde al siguiente segmento después de la basa y es utilizada como tacos para la construcción.

- **Tallos o culmos:** Producto que va desde la base hasta el ápice y puede ser de diferentes dimensiones.

- **Varillón:** Último segmento comercial de la guadua.

Estudio para cambio definitivo en el uso del suelo: Se presenta cuando en el área donde se encuentre ubicado el guadual y/o bambusal natural o plantado, se pretenda hacer un cambio definitivo en el uso del suelo por razones de utilidad pública e interés social o porque se demuestre una mejor aptitud de uso del suelo. Este plan debe contener la descripción de los sistemas, métodos y equipos a utilizar.

Estudio para aprovechamiento Tipo 1: Se presenta cuando pretenda llevarse a cabo aprovechamiento de guadual y/o bambusal natural Tipo 1. Este estudio es elaborado por la autoridad ambiental regional competente.

Estudio para aprovechamiento Tipo 2: Contiene los sistemas, métodos y equipos a utilizar para el aprovechamiento de guadual y/o bambusal natural Tipo 2 ubicado en propiedad pública o privada; así como, las medidas para prevenir, mitigar y corregir los posibles efectos e impactos negativos causados por el aprovechamiento de estas especies. Este estudio debe ser elaborado y presentado ante la autoridad ambiental regional por el interesado en el aprovechamiento.

Estudio de establecimiento y manejo de guaduales y/o bambusales: Contiene las normas técnicas de la silvicultura para establecer, desarrollar, mejorar, conservar y aprovechar guaduales y/o bambusales con fines de protección y de protección-producción, de acuerdo con los principios de utilización racional y manejo sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. Este estudio debe ser elaborado y presentado ante la autoridad ambiental regional por el interesado.

Manejo silvicultural del guadual y/o bambusal: Son aquellas actividades que se realizan a los guaduales y bambusales, tales como, socola o rocería (de carácter ligero o suave); desganche o poda; recuperación de claros en el bosque; extracción de guaduas y bambúes secos, partidos, enfermos e inclinados; manejo y distribución de residuos del aprovechamiento; marcación de renuevos; prevención y control de incendios forestales; fertilización; mantenimiento de caminos de extracción forestal y limpieza de cauces.

Productos y subproductos de transformación primaria: Son aquellas piezas de guadua y/o bambú, tales como basa, cepa, esterilla, lata, puntal, sobrebasa, tallo o culmos y varillón obtenidas directamente de la guadua y/o bambú.

Productos de transformación secundaria: Son aquellos productos o subproductos de transformación primaria sometidos a procesos de secado, inmunización y transformación para ser utilizados como producto final.

Artículo 5°. *Solicitud.* El interesado en un aprovechamiento de guadua y/o bambusal deberá presentar:

1. Solicitud escrita de aprovechamiento de guadua y/o bambú que contenga como mínimo:
 - a) Nombre, identificación y dirección domiciliaria del solicitante.
 - b) Cuando el peticionario sea una persona jurídica, se aportará el certificado de existencia y representación legal y el RUT.
 - c) Identificación, localización y extensión del predio, en caso de propiedad privada, donde se encuentra ubicado el guadual y/o bambusal objeto de la solicitud de aprovechamiento, indicando jurisdicción departamental, municipal y veredal.
 - d) Localización y extensión del área, cuando el guadual y/o bambusal objeto de la solicitud de aprovechamiento se encuentre ubicado en terrenos de dominio público, indicando jurisdicción departamental, municipal y veredal.
2. Acreditar la calidad de propietario del predio, mediante copia del certificado de tradición y libertad del inmueble respectivo, con una fecha de expedición no mayor a tres (3) meses; o en su defecto, prueba sumaria que demuestre la calidad de tenedor.

3. Adjuntar según corresponda, el estudio para el aprovechamiento Tipo 2; estudio para cambio definitivo en el uso del suelo; o el estudio para establecimiento y manejo de guaduales y/o bambusales.

Artículo 6°. *Trámite.* Una vez presentada la solicitud de aprovechamiento de guadua y/o bambú, se surtirá el siguiente trámite:

1. Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de radicación de la solicitud con el lleno de los requisitos exigidos en la presente resolución, la autoridad ambiental competente procederá a expedir el acto administrativo de inicio de trámite.

2. Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la expedición del acto administrativo de inicio de trámite, la autoridad ambiental competente evaluará la solicitud y los requisitos mínimos adjuntos; y, de ser necesario, realizará visita al área objeto de aprovechamiento.

3. Cuando no se estime pertinente la visita o habiendo vencido el término anterior, la autoridad ambiental competente dispondrá de diez (10) días hábiles para solicitar, mediante auto la información adicional que considere pertinente, contra el cual no procede recurso de reposición, de conformidad con el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

4. El solicitante contará con un término de un (1) mes para allegar la información requerida; este término podrá ser prorrogado por la autoridad ambiental competente antes del vencimiento del plazo y por un término igual, previa petición del solicitante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1755 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o derogue.

En todo caso, la información adicional que allegue el solicitante deberá ser exclusivamente la solicitada por la autoridad ambiental competente. En caso de allegar información diferente a la consignada en el auto, no se considerará dentro del proceso de evaluación.

5. En el evento que el solicitante no allegue la información en los términos establecidos en el numeral anterior, la autoridad ambiental ordenará mediante resolución motivada que se notificará en los términos de ley, el desistimiento y archivo de la solicitud; contra este acto procede recurso de reposición de conformidad con los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011, sin perjuicio de que la solicitud pueda ser nuevamente presentada con el lleno de los requisitos legales. La autoridad ambiental procederá a la devolución de la totalidad de la documentación aportada.

6. La autoridad ambiental competente mediante resolución motivada procederá a otorgar o negar el permiso o la autorización de aprovechamiento, contra esta decisión procede recurso de reposición de conformidad con los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011.

Parágrafo 1°. Cuando el guadual y/o bambusal se encuentre ubicado en predio de propiedad privada, la autoridad ambiental competente otorgará el aprovechamiento mediante autorización y en terrenos de dominio público, mediante permiso.

Parágrafo 2°. Cuando el aprovechamiento Tipo 2 que se solicita contemple más de una unidad de corta anual, no será necesario otorgar autorización o permiso para cada una de ellas, bastará con presentar el informe de cierre de la unidad de corta anual, concepto técnico favorable de la autoridad ambiental competente, los requisitos a que hace referencia el

numeral 11 al 16 del artículo 8° y el numeral 9 al 14 del artículo 9° de la presente resolución, según corresponda.

De ser necesario, deberá presentarse la actualización del inventario estadístico para la determinación del volumen comercial para las especies a aprovechar, indicado en el numeral 9 del artículo 8° y en el numeral 7 del artículo 9° del presente acto, según corresponda.

Parágrafo 3°. La asistencia técnica forestal por parte del permisionado o autorizado será obligatoria y permanente durante la totalidad del período o turno del respectivo plan, tendrá la obligación de garantizar el cumplimiento del acto administrativo y del respectivo plan; así como la de reportar oportunamente la presencia de plagas y/o enfermedades forestales y demás eventualidades que se presenten.

Artículo 7°. *Contenido del estudio para el aprovechamiento Tipo 1:* deberá contener como mínimo:

1. Identificación, localización y extensión del predio donde se encuentra ubicado el guadual y/o bambusal objeto de la solicitud de aprovechamiento, indicando jurisdicción departamental, municipal y veredal.
2. Localización y extensión del área georreferenciada que ocupa el guadual y/o bambusal dentro del predio.
3. Área total en hectáreas que será objeto de aprovechamiento.
4. Identificación de las especies presentes en el guadual y/o bambusal.
5. Determinación de la cantidad de culmos en el área y su estado de madurez (renuevo, verde, madura, sobremadura y seca).
6. Cuantificación del volumen total a obtener de cada una de las especies que se pretenden aprovechar.
7. Duración del aprovechamiento de acuerdo con la oferta del recurso, su renovabilidad, intensidad del aprovechamiento y el periodo de ejecución de la actividad productiva.
8. Cronograma de las actividades para la totalidad del aprovechamiento.
9. Sistemas, métodos y equipos a utilizar para el aprovechamiento del guadual y/o bambusal.
10. Descripción de la planificación del aprovechamiento (diseño de vías, campamentos, patios de acopio, etc.).
11. Descripción de los productos a obtener.

Artículo 8°. *Contenido del estudio para el aprovechamiento Tipo 2:* deberá contener como mínimo:

1. Identificación, localización y extensión del predio donde se encuentra ubicado el guadual y/o bambusal objeto de la solicitud de aprovechamiento, indicando jurisdicción departamental, municipal y veredal.
2. Mapa del predio a escala no menor a 1:10.000.
3. Localización y extensión del área georreferenciada que ocupa el guadual y/o bambusal dentro del predio.
4. Área total en hectáreas que será objeto de aprovechamiento.
5. Mapa del área objeto de aprovechamiento a escala 1:1000.

6. Caracterización físico-biótica del área objeto de aprovechamiento:

- Mapa hidrográfico del área a escala no menor a 1:5000.
- Antecedentes de aprovechamiento en el área solicitada.
- Descripción de topografía y paisaje fisiográfico del área.
- Descripción de las microcuencas presentes en el área.
- Descripción de la vegetación y fauna existente en la zona.

6.1. Cuando el área sea superior a tres (3) hectáreas, además de lo anterior, el interesado deberá presentar como mínimo:

- Mapa de pendientes para las diferentes áreas de guadual y/o bambusal objeto de aprovechamiento.
- Mapa de drenajes internos y externos en el área del guadual y/o bambusal objeto de aprovechamiento y de los acueductos veredales que dependen de las microcuencas identificadas en el área.
- Descripción de la zona de vida, metodología de Holdridge.

7. Para los predios ubicados en terrenos de propiedad pública, además de lo señalado en el presente artículo, el interesado deberá presentar una caracterización socioeconómica del área objeto de aprovechamiento, que contenga: número de personas y familias que habitan en áreas colindantes al área objeto de la solicitud y valores culturales, arqueológicos e históricos de las comunidades locales asociadas al área objeto de la solicitud.

8. Identificación de las especies de guadua y/o bambú que serán objeto de aprovechamiento.

9. Diseño del inventario forestal para determinar la cantidad de culmos en el área y su estado de madurez (renuevo, verde, madura, sobremadura y seca) y volumen comercial, así:

9.1. Cuando el área sea entre más de una (1) hectárea hasta tres (3) hectáreas, la metodología para el inventario será muestreo aleatorio simple (parcelas al azar), con un error de muestreo menor o igual al 15% y una probabilidad del 95%.

9.2. Cuando el área sea superior a tres (3) hectáreas, la metodología para el inventario forestal será la de muestreo aleatorio estratificado o muestreo aleatorio por conglomerados (conglomerado de parcelas o fajas) con un error de muestreo igual o inferior al 15% y una probabilidad del 95%.

10. Duración del aprovechamiento:

10.1 Cuando el área sea entre más de una (1) hectárea hasta tres (3) hectáreas, la duración máxima de estos aprovechamientos será de 12 meses, de acuerdo con la oferta del recurso, su renovabilidad, intensidad del aprovechamiento y el periodo de ejecución de la actividad productiva.

10.2. Cuando el área sea superior a tres (3) hectáreas, la duración de este aprovechamiento dependerá de la oferta del recurso, su renovabilidad, intensidad del aprovechamiento y el periodo de ejecución de la actividad productiva. En todo caso, si supera los 12 meses se dividirá por Unidades de Corta Anual (UCA).

11. Cronograma de las actividades para la totalidad del período o UCA del respectivo aprovechamiento.

12. Métodos y equipos a utilizar para el aprovechamiento del guadual y/o bambusal.

13. Descripción de la planificación del aprovechamiento (diseño de vías, campamentos, patios de acopio, etc.)

14. Descripción de los productos a obtener.

15. Medidas para prevenir, mitigar y corregir los posibles efectos e impactos negativos causados por el aprovechamiento de estas especies.

16. Medidas a implementar para el mejoramiento de la productividad del guadual y/o bambusal.

Parágrafo 1°. En todo caso, cuando se pretenda aprovechar un guadual o bambusal con densidad total inferior a dos mil (2.000) tallos o culmos por hectárea, será objeto únicamente de prácticas silvícolas para su mejoramiento.

Parágrafo 2°. El sistema de aprovechamiento a emplear debe ser el de entresaca selectiva de los tallos o culmos maduros y sobremaduros y el aprovechamiento total de los tallos secos y secos partidos. El porcentaje de intervención será como máximo el 35% de la población comercial.

Artículo 9°. *Contenido del estudio para el aprovechamiento Tipo 2 en áreas con plan de ordenación forestal.* Cuando pretenda llevarse a cabo un aprovechamiento Tipo 2 de guadual y/o bambusal en áreas que cuenten con plan de ordenación forestal, el interesado deberá presentar, además de lo señalado en los literales a) y b) del numeral 1 del artículo 5° de la presente resolución, el estudio para el aprovechamiento Tipo 2 en áreas ordenadas, el cual deberá contener como mínimo:

1. Identificación, localización y extensión del predio donde se encuentra ubicado el guadual y/o bambusal objeto de la solicitud de aprovechamiento, indicando jurisdicción departamental, municipal y veredal.

2. Mapa del predio a escala no mayor a 1:5000.

3. Localización y extensión del área georreferenciada que ocupa el guadual y/o bambusal dentro del predio.

4. Área total en hectáreas que será objeto de aprovechamiento.

5. Mapa del área objeto de aprovechamiento a escala 1:1000.

6. Identificación de las especies de guadua y/o bambusal que serán objeto de aprovechamiento.

7. Diseño del inventario forestal para determinar la cantidad de culmos en el área y su estado de madurez (renuevo, verde, madura, sobremadura y seca) y volumen comercial, así:

a) Cuando el área sea entre más de una (1) hectárea hasta tres (3) hectáreas, la metodología para el inventario será muestreo aleatorio simple (parcelas al azar), con un error de muestreo menor o igual al 15% y una probabilidad del 95%.

b) Cuando el área sea superior a tres (3) hectáreas, la metodología para el inventario forestal será la de muestreo aleatorio estratificado o muestreo aleatorio por conglomerados (conglomerado de parcelas o fajas) con un error de muestreo igual o inferior al 15% y una probabilidad del 95%.

8. Duración del aprovechamiento:

a) Cuando el área sea entre más de una (1) hectárea hasta tres (3) hectáreas, la duración máxima de estos aprovechamientos será de 12 meses, de acuerdo con la oferta del recurso, su renovabilidad, intensidad del aprovechamiento y el periodo de ejecución de la actividad productiva.

b) Cuando el área sea superior a tres (3) hectáreas, la duración de este aprovechamiento dependerá de la oferta del recurso, su renovabilidad, intensidad del aprovechamiento y el periodo de ejecución de la actividad productiva. En todo caso, si supera los 12 meses se dividirá por unidades de corta anual (UCA).

9. Cronograma de las actividades para la totalidad del período o UCA del respectivo aprovechamiento.

10. Métodos y equipos a utilizar para el aprovechamiento del guadual y/o bambusal.

11. Descripción de la planificación del aprovechamiento (diseño de vías, campamentos, patios de acopio, etc.)

12. Descripción de los productos a obtener.

13. Medidas para prevenir, mitigar y corregir los posibles efectos e impactos negativos causados por el aprovechamiento de estas especies.

14. Medidas a implementar para el mejoramiento de la productividad del guadual y/o bambusal.

Artículo 10. *Contenido del estudio para cambio definitivo en el uso del suelo:* deberá contener como mínimo:

1. Identificación, localización y extensión del predio donde se encuentra ubicado el guadual y/o bambusal objeto de la solicitud de aprovechamiento, indicando jurisdicción departamental, municipal y veredal.

2. Estudio técnico que demuestre una mejor aptitud de uso del suelo.

3. Razones de utilidad pública e interés social, cuando estas sean el motivo de la solicitud.

4. Mapa del predio a escala no menor a 1:5000.

5. Localización y extensión del área georreferenciada que ocupa el guadual y/o bambusal dentro del predio.

6. Área total en hectáreas que será objeto de aprovechamiento.

7. Mapa del área objeto de aprovechamiento a escala 1:1000.

8. Caracterización físico-biótica del área objeto de aprovechamiento:

- Mapa hidrográfico del área a escala no menor a 1:5000.
- Antecedentes de aprovechamiento en el área solicitada.
- Descripción de topografía y paisaje fisiográfico del área.
- Descripción de las microcuencas presentes en el área.
- Descripción de la vegetación y fauna existente en la zona.
- Porcentaje de pendientes para las diferentes áreas de guadual y/o bambusal objeto de aprovechamiento.
- Detalle de drenajes internos y externos en el área del guadual y/o bambusal objeto de aprovechamiento.
- Relacionar los acueductos veredales que dependen de las microcuencas identificadas en el área.
- Descripción de la zona de vida, metodología de Holdridge.
- Caracterización socioeconómica del área objeto de aprovechamiento, que contenga: número de personas y familias que habitan en áreas colindantes al área objeto de la solicitud y valores culturales, arqueológicos e históricos de las comunidades locales asociadas al área objeto de la solicitud.

9. Identificación de las especies de guadua y/o bambusal que serán objeto de aprovechamiento.
10. Inventario estadístico, con una intensidad de muestreo de forma tal que el error no sea superior al quince por ciento (15%) con una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%), para determinar la cantidad de culmos en el área y su estado de madurez (renuevo, verde, madura, sobremadura y seca) y volumen total.
11. Volumen total estimado por especie.
12. Duración del aprovechamiento.
13. Método de aprovechamiento.
14. Descripción de los productos a obtener y disposición final.
15. Cronograma de actividades para la totalidad del aprovechamiento.
16. Propuesta para prevenir, mitigar, corregir y compensar los posibles efectos e impactos negativos causados por el aprovechamiento de estas especies.

Artículo 11. *Contenido del estudio para el establecimiento y manejo de guaduales y/o bambusales:* deberá contener como mínimo:

1. Identificación, localización y extensión del predio donde se estableció o pretende establecerse el guadual y/o bambusal, indicando jurisdicción departamental, municipal y veredal.
2. Mapa del predio a escala no menor a 1:5000.
3. Localización y extensión del área georreferenciada que ocupa u ocupará la plantación de guadual y/o bambusal dentro del predio.
4. Mapa del área objeto de aprovechamiento a escala 1:1000.
5. Fecha de establecimiento.
6. Indicar el nombre común y científico de las especies de guadual y/o bambusal establecido o a establecer.
7. Diseño del establecimiento del guadual y/o bambusal.
8. Sistema de mantenimiento del guadual y/o bambusal establecido o a establecer.
9. Método de aprovechamiento.
10. Cuantificación del volumen total a obtener.
11. Descripción de los productos a obtener.
12. Cronograma de actividades de siembra, mantenimiento y aprovechamiento.

Artículo 12. Los estudios a que hace referencia el presente acto administrativo, serán elaborados por un ingeniero forestal, profesional con estudio de posgrado en silvicultura o firma especializada.

Artículo 13. *Tabla de equivalencias.* Las piezas de guadua y bambú objeto de aprovechamiento, podrán cubicarse de acuerdo a la siguiente tabla de equivalencias:

PIEZAS	EQUIVALENCIA/m³
1 cepa de 4 metros	0,03
1 basa o esterilla de 4 metros	0,03
1 sobrebresa	0,02

1 varillón	0,02
1 guadua y/o bambú en pie	0,1
10 guaduas y/o bambúes en pie	1,0
1 lata de guadua y/o bambú de 2 m	0,0025
1 puntal de guadua y/o bambú de 2 m	0,004

Parágrafo. Cuando se trate de otros productos o subproductos primarios o secundarios de guaduales y bambusales diferentes a los aquí señalados, se cubicará y determinará su equivalencia en metros cúbicos.

Artículo 14. *Prioridades.* Cuando sea necesario aprovechar de manera inmediata un guadual y/o bambusal afectado por un vendaval, problemas fitosanitarios u otras causas naturales, la autoridad ambiental competente dará prioridad a estas eventualidades y procederá a efectuar directamente el aprovechamiento o a otorgarlo mediante comunicación escrita, previa visita al área afectada y elaboración de concepto técnico.

Artículo 15. *Manejo silvicultural.* Las actividades de manejo silvicultural que se requieran llevar a cabo en guaduales y bambusales, no requerirán de permiso o autorización de aprovechamiento. Los productos obtenidos de estas actividades no podrán ser objeto de comercialización.

Artículo 16. *Asistencia técnica.* Durante la vigencia de los permisos o autorizaciones de aprovechamiento de guaduales y/o bambusales se deberá garantizar por parte de sus titulares la asistencia técnica forestal.

Artículo 17. *Reportes especiales.* Todo aquel que cuente con un permiso o autorización de aprovechamiento de guadua o bambusal deberá reportar oportunamente a la autoridad ambiental regional competente, la presencia de plagas y/o enfermedades forestales y demás eventualidades que se presenten en el área de manejo y aprovechamiento, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.13.10 del Decreto 1076 de 2015 y demás normas que lo modifiquen o deroguen.

Artículo 18. *Visitas de seguimiento.* La autoridad ambiental competente realizará visitas de seguimiento a las áreas objeto de aprovechamiento de guaduales y bambusales naturales y plantados, por lo menos dos veces al año. De la visita se elaborará concepto técnico, en el cual se dejará constancia de lo observado en terreno y el cumplimiento o no de las obligaciones establecidas en el acto administrativo por el cual se otorgó el permiso o la autorización de aprovechamiento. En caso de incumplimiento de las obligaciones, se aplicará lo dispuesto por la Ley 1333 de 2009 y demás normas que lo modifiquen, sustituyan o deroguen.

Artículo 19. *Movilización y comercialización.* Para la movilización de las piezas de guadua y/o bambú identificados como basa, cepa, esterilla, lata, puntal, sobrebasa, tallos o culmos y varillón, definidos en el artículo 4° de la presente resolución, se deberá contar con el salvoconducto único nacional para la movilización de especímenes de la diversidad biológica que expide la autoridad ambiental competente, de conformidad con lo establecido en la Resolución 438 de 2001 y demás normas que la modifiquen, sustituyan o deroguen.

Todos los productos obtenidos del aprovechamiento de guaduales y bambusales a que hace referencia el artículo 1° de la presente resolución, podrán ser objeto de comercialización, salvo los obtenidos mediante las actividades de manejo silvicultural, de conformidad con lo establecido en la presente resolución.

Artículo 20. *Ordenación.* La autoridad ambiental competente incluirá las áreas con guaduales y bambusales ubicados en el área de su jurisdicción, en los Planes de Ordenación Forestal de que trata el inciso 15 del artículo 2.2.1.1.1.1 del Decreto 1076 de 2015 y demás normas que lo modifiquen, sustituyan o deroguen.

Artículo 21. *Vigencia.* La presente resolución deroga la Resolución 1619 del 6 de octubre de 2016 y rige a partir de su publicación en el *Diario Oficial*.

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 24 de octubre de 2016.

El Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible,

Luis Gilberto Murillo Urrutia.

(C. F.).

Nota: Este documento fue tomado directamente de la versión PDF del Diario Oficial 50.038 del miércoles 26 de octubre del 2016 de la Imprenta Nacional (www.imprenta.gov.co)