

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE****PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA****RESOLUCIÓN NÚMERO****143 | 21 JUN 2019**

***"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"***

La Directora Territorial Caribe de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en ejercicio de la función policiva y sancionatoria que le ha sido asignada mediante Decreto 3572 de 2011, Ley 1333 de 2009 y, Resolución No. 0476 de 2012 y

**CONSIDERANDO****1. COMPETENCIA**

Que mediante Ley 99 de 1993 se creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, sector al cual se encuentra adscrito Parques Nacionales Naturales de Colombia, de conformidad con el Decreto 3572 de 2011.

Que el Decreto 3572 del 27 de septiembre de 2011 asignó las funciones de Parques Nacionales Naturales de Colombia, entre las cuales se encuentran las relacionadas con la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y le atribuyó funciones policivas y sancionatorias en los términos fijados por la ley y los reglamentos.

Que la Resolución 0476 del 28 de diciembre 2012, en su artículo quinto dispone. *"Los Directores Territoriales en materia sancionatoria conocerán en primera instancia los procesos sancionatorios que se adelanten por las infracciones a la normatividad ambiental y por los daños ambientales que se generan en las áreas protegidas asignadas a la dirección territorial a su cargo, para lo cual expedirán los actos administrativos de fondo y de trámite que se requieran."*

Que el Parque Nacional Natural Tayrona es una de las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, declarado y delimitado mediante Resolución Ejecutiva N°191 de 1964 proferida por la Junta Directiva del INCORA, y aprobada mediante Resolución Ejecutiva N° 255 del mismo año, bajo la denominación de Parque Nacional Natural Los Tayrona; posteriormente, se refrendó la declaratoria del parque mediante Acuerdo N° 04 del 24 de abril de 1969 proferido por la Junta Directiva del INDERENA, el cual fue aprobado por la Resolución Ejecutiva N° 292 del 18 de Agosto de 1969 del Ministerio de Agricultura, estableciendo sus linderos y nombre actual.

Que de acuerdo a lo establecido en el concepto técnico No. 20172400002566 del 28 de noviembre de 2017, se establece un diagnóstico situación del límite cartográfico del PNN Tayrona, en la que se indica que: *"por lo anteriormente expuesto y de acuerdo a la resolución 0292 del 18 de agosto de 1969, se precisa el polígono a escala 1:25000 que delimita el Parque Nacional Natural Tayrona."*

Que el artículo primero de la Ley 1333 de 2009, fija la potestad sancionatoria en materia ambiental, entre otras autoridades a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos.

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

## 2. ANTECEDENTES:

- Inicio de investigación

Que mediante Auto No 019 del del 20 de junio de 2011, la jefatura del Parque Nacional Natural Tayrona, resolvió legalizar una medida preventiva e inició una investigación de carácter administrativo ambiental contra JAIRO DONADO BARBOZA Y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO.

Que mediante Oficio PNN TAY -217 del 27 de junio de 2011, el jefe del Parque Nacional Natural Tayrona, citó al señor JAIRO DONADO BARBOSA, para que se notificara personalmente del Auto No 019 del del 20 de junio de 2011.

Que el día 22 de julio de 2011, se notificó personalmente al señor JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 12.542.263 de Santa Marta del Auto No 019 del del 20 de junio de 2011.

Que el día 30 de abril del 2012, el señor JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta, rindió versión libre ante la jefatura del Parque Nacional Natural Tayrona, en los siguientes términos:

"Sirvase decir lo que desee y le conste frente a los hechos que se investiguen dentro del expediente en referencia, cuyo contenido se le pone de presente. Una vez enterado del mismo, que tiene usted que decir al respecto? CONTESTO: De acuerdo a lo que me transmite el administrador Carlos Arrieta, se realizaron unas mejoras por la temporada invernal el terreno colapso y se recurrió a las reparaciones. PREGUNTADO: Manifiesta a este despacho si usted solicito algún permiso ante la unidad de Parques, CONTESTO: Si se solicitó pero nunca me han contestado ni si, ni no, PREGUNTADO: Sirvase manifestar los materiales por donde fueron ingresados, CONTESTADO, por vía terrestre entrada principal el Zaino. PREGUNTADO, Desde cuando entrego usted en administración al señor Carlos Arrieta, CONTESTADO: desde el año 2005, PREGUNTADO qué clase de vinculo tiene usted con el señor Carlos Arrieta, CONTESTADO: le tengo en arriendo el sector del cabo, PREGUNTADO, tiene usted algo más que agregar a la presente diligencia, CONTESTADO: la verdad no No siendo otro el objeto de la presente diligencia, se da por terminada y firma por lo que en ella intervinieron, una vez leída y aprobada el acta.

Que el día 30 de abril de 2012, se notificó personalmente al señor LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.642.205 de Tenerife (Magdalena) del Auto No 019 del del 20 de junio de 2011.

Que el día 30 de abril de 2012, el señor LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), rindió versión libre ante la jefatura del Parque Nacional Natural Tayrona, en los siguientes términos:

"PREGUNTADO: Sirvase decir lo que desee y le conste frente a los hechos que se investiguen dentro del expediente en referencia, cuyo contenido se le pone de presente. ¿Una vez enterado del mismo, que tiene usted por decir al respecto? CONTESTO: Yo no hice ampliación sino restauración por que el terreno de los baños colapso, hubo que cambiar la baldosa. Con respecto al techo de la cabaña, todo el techo tuve que cambiarlo porque tenía gotera, hicimos solicitudes de permiso, nunca nos respondieron ni si, ni no. PREGUNTADO: Sirvase informar si tiene usted copia de las solicitudes de permiso, realizadas ante esta entidad. CONTESTADO: Si tengo 3 solicitudes de permisos, las cuales fueron solicitadas ante esta entidad, y los cuales aporto como prueba a dicha diligencia, aportando 31 folios en copia. PREGUNTADO: Sirvase informar en qué fecha realizó los arreglos del baño y techo. CONTESTADO: A nosotros no nos hicieron saber que nos iban a

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

realizar unas actas de medida preventiva. Las obras las realice entre mayo y junio de 2011. PREGUNTADO: Que vinculo tiene usted con el señor JAIRO DONADO. CONTESTADO: Soy arrendatario del Restaurante el cabo, desde el mes de Noviembre de 2005. PREGUNTADO: Realizó usted las obras por su cuenta, o fueron asumidas por el señor JAIRO DONADO. CONTESTADO: Las obras las hice yo con mis propios recursos. PREGUNTADO: Sírvase manifestar los materiales por donde fueron ingresados, CONTESTADO: por vía terrestre entrada principal el Zaino. PREGUNTADO: Que clase de actividad se realiza en el Restaurante en el cabo San Juan. CONTESTADO: zona de camping, tienda y el restaurante, alojamiento. PREGUNTADO: Sírvase manifestar si usted cuenta con los permisos para realizar las actividades antes mencionadas. CONTESTADO: Si cuento con cámara de comercio, pago de impuestos, Dian, estoy legalmente constituido, por parte de parque si no cuento con permiso. PREGUNTADO: Tiene usted algo más que agregar a la presente diligencia, CONTESTADO: Si quiero aportar Tres (3) fotos, a fin de mostrar el estado en que se encuentra la cocina. Además quiero aportar 7 fotos mas, para que sean analizadas, las cuales aporto a la diligencia. Quiero manifestar que la baldosa que se cambio, la traje al os rellenos sanitarios de Santa Mara, es decir la saque del parque. Además les quiero manifestar que nosotros realizamos el mantenimiento de las playas desde boca del saco a la piscina natural, he colocado 45 canecas. He realizado al personal que labora allá, educación ambiental. No siendo otro el objeto de la presente diligencia, se da por terminada y se firma por lo que en ella intervinieron, una vez leída y aprobada el acta".

Que el jefe del Parque Nacional Natural Tayrona, mediante Auto No 002 del 15 de enero de 2013, remite la presente investigación de carácter ambiental sancionatoria a la Dirección Territorial Caribe.

Que mediante Auto No 298 del 10 de mayo de 2013, la Dirección Territorial Caribe avoco conocimiento del proceso sancionatorio ambiental No 019 de 2011.

Que el día 05 d julio de 2013, se notifico personalmente al señor JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta, del Auto No 298 del 10 de mayo de 2013.

Que el día 10 de julio de 2013, se notificó personalmente al señor LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena).

- **Formulación de cargos.**

Que mediante Auto No 463 del 30 de agosto de 2013, se formuló los siguientes cargos a los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena):

**CARGO 1.** Realizar actividades no permitidas, consistentes en el cambio de techo de la cabaña al lado de la enfermería y adecuación de baños del camping, ubicados en el sector de Cabo San Juan del Guía, dentro del Parque Nacional Tayrona sin la correspondiente autorización, contraviniendo el artículo 331 del Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 17 de la Resolución No 0234 del 17 de diciembre de 2004.

Que el día 9 de octubre de 2013, se notificó personalmente del auto No 463 del 30 de agosto de 2013, al señor LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena).

Que mediante escrito de radicación 18 de octubre de 2013, el señor JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta, presento descargos en contra del auto No 463 del 30 de agosto de 2013, en los siguientes términos:

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

*"Por medio de la presente, me dirijo a usted respetuosamente para realizar los descargos pertinentes al auto 463 del día 30 de Agosto de 2013 con fecha de notificación personal, Octubre 8 de 2013 y al mismo tiempo solicitar unas nuevas prácticas de pruebas, dentro de los términos legales y determinar de manera concreta, si existió alteración alguna como lo establece dudosamente el proceso sancionatorio N° 019 del 20 de Junio de 2011 en contra del suscrito.*

#### HECHOS

*El inconformismo por parte de mi persona, se genera por que he solicitado en reiteradas ocasiones solicitudes de permiso, plasmando el estado crítico en que se encuentran los baños u otras instalaciones antiguas, que se encuentran dentro de la zona de recreación general exterior, ya que nunca he recibido una respuesta satisfactoria por parte de la administración del P.N.N. TAYRONA.*

*Como consecuencia de la fuerte ola invernal, que azotó la Costa Caribe en el año 2010 y comienzo del 2011, muchas de las instalaciones establecidas en el Centro Ecoturístico Cabo San Juan del Guía, colapsaron debido a estos factores climatológicos; como fue el caso del hundimiento del piso del baño y deterioro del techo del kiosco familiar del Señor Carlos Arrieta Caballero. Debido a que nuestras peticiones eran vanas y a sabiendas que todo tipo de infraestructuras que se construyeron de acuerdo al entorno, requieren de adecuaciones a determinado tiempo; las cuales son de manejo por parte de la Unidad de Parques.*

*Teniendo presente que las baterías sanitarias y duchas, son la carta de presentación en cualquier negocio, el señor Carlos Arrieta en vista a este problema, realizó las adecuaciones correspondientes por lo expuesto anteriormente.*

*El material particulado generado a causa de las adecuaciones eran depositados en sacos y llevados al centro de acopio de los residuos sólidos; posterior a esto eran evacuados en los animales, que salen todos los días a buscar las compras en el sector de cañaveral y luego embarcados en un volteo, para ser llevados a sus sitios de disposición final... el relleno sanitario de Palangana.*

*Realizo estas aclaraciones, para desvirtuar lo establecido en el auto 019 del 20 de Junio de 2011, cuyas actas de medidas preventivas corresponden a las fechas 18 y 26 de Mayo de 2011.*

*Las adecuaciones hechas en los baños y kioscos, no se modificaron, ni fueron ampliadas; se encuentran ubicadas estratégicamente dentro de la zona de recreación general exterior, sin alterar el escenario paisajístico del área protegida.*

#### PETICIONES

*Realizar nuevas prácticas de prueba, para determinar si hubieron alteraciones reales; tomando como base lo plasmado en los conceptos técnicos realizado en el año 2011*

*Téngase en cuenta, que no hubieron ampliaciones ni ningún otro tipo de construcciones nuevas y que dichas adecuaciones fueron realizadas dentro de la zona de recreación general exterior, ciñéndose estrictamente a los lineamientos estipulados en el Plan de Manejo Ambiental del P.N.N. TAYRONA.*

*Analizar las solicitudes de permisos, realizadas por mi persona y el señor administrador Carlos Arrieta Caballero, teniendo presente las fechas de recibido respectivas.*

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

#### FUNDAMENTOS DE DERECHO

Mi petición se fundamenta en las inspecciones oculares y elaboración de un concepto técnico, mediante el cual señala lo siguiente:

La adecuación de los baños se realizó sobre la construcción ya existente, por lo tanto no presenta una alteración nueva al ambiente natural. Por ende no hubo talas o roce de material vegetal para obtener un espacio libre para llevar a cabo la construcción.

En este sentido las afectaciones ambientales no se constatan.

Con respecto a la adecuación de la cabaña, la palma amarga utilizada en el techo, fue comprada en una reforestadora, dichas hojas vienen saneadas o desinfectadas. Por ende no hay riesgo alguno de la introducción de especies foráneas.

Con sustento en lo anterior se conceptualiza que dado que no se realizó una nueva construcción, si no la adecuación de un baño lo que no genera impactos ambientales considerables, ya que no se produjo un cambio abrupto en el medio natural.

El artículo 5 de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, se considera infracción en materia ambiental, toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto-Ley 2811 de 1974 en la ley 99 de 1993 y en las demás disposiciones vigentes".

Que por lo anterior, se entiende notificado al señor JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta, por conducta concluyente del auto 463 del 30 de agosto de 2013.

Que la jefatura del Parque Nacional Natural Tayrona, dio constancia que el día 24 de julio de 2014, que el señor LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, no presentó escrito de descargos en contra del auto 463 del 30 de agosto de 2013.

- **Auto por el cual se decretan pruebas.**

Que mediante Auto No 374 del 30 de julio de 2014, se decretaron las siguientes pruebas:

**ARTICULO SEGUNDO:** Decretar y ordenar de oficio la practica de las siguientes pruebas:

1. Citar mediante oficio a los señores JAIRO DONADO BARBOSA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, con el fin de recibirles declaración de parte, previa citación efectuada por el Jefe del Parque Nacional Natura Tayrona.
2. Oficiar al Jefe del Parque Nacional Natural Tayrona con el fin de informar con destino al presente proceso sancionatorio, la ubicación exacta (coordenadas) En el cual se encuentra el kiosco y la cocina del predio que ocupa el señor JAIRO DONADO BARBOSA en el sector Cabo San Juan del Guía, construcciones señaladas por él en escrito de fecha 26 de septiembre de 2010, el cual fue allegado al proceso en diligencia de versión libre rendida el día 30 de abril de 2012. Igualmente nos informe si las mismas construcciones se encuentran o no al lado de la enfermería del camping, Cabo San Juan del Guía y por ultimo señalar la ubicación exacta (coordenadas) de la cabaña que se encuentra al lado de la enfermería camping del cabo San Juan de Guía.
3. Solicitar al jefe del Parque Nacional Natural Tayrona, nos informe, si existe en los registros de la oficina del Parque Nacional Natural Tayrona solicitud de permiso y autorización para el mantenimiento y cambio del techo de la cabaña que se encuentra al lado de la

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

*enfermería del Camping del Cabo San Juan de Guía, entre el último semestre del 2010 y mayo de 2011.*

**PARÁGRAFO:** (...)

**ARTICULO TERCERO:** *Téngase como pruebas en el presente proceso administrativo ambiental, seguido contra los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), las siguientes diligencias:*

*1 Acta de medida preventiva de fecha de 18 de mayo de 2011, impuesta contra los señores Jairo Donado Barbosa y Luis Carlos Arrieta, en el sector del Cabo en el Parque Nacional Natural Tayrona.*

*2 Versión libre recepcionada al señor Jairo Donado Barbosa, el día 30 de abril de 2012.*

*3 Versión libre recepcionada al señor Luis Carlos Arrieta el día 30 de abril de 2012.*

*4 Concepto técnico emitido con base en la visita ocular realizada en el sector del Cabo dentro del Parque Nacional Natural Tayrona, según lo ordenado mediante auto No 019 del 20 de junio de 2011.*

Que el día 09 de septiembre de 2014, el jefe del Parque Nacional Natural Tayrona notificó personalmente al señor JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta del Auto No 374 del 30 de julio de 2014.

Que el día 09 de septiembre de 2014, el jefe del Parque Nacional Natural Tayrona notificó personalmente al señor LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), del Auto No 374 del 30 de julio de 2014.

Que mediante memorando 2014720000703, la jefatura del Parque Nacional Tayrona allegó a esta Dirección, informe de la ubicación de las construcciones objeto de investigación ordenadas en el auto No 374 del 30 de julio de 2014.

Que mediante memorando 2014720000703, la jefatura del Parque Nacional Tayrona allegó a esta Dirección, informe de no existir registros en el Parque Nacional Natural Tayrona, de solicitudes de permiso, ni autorizaciones para el manteamiento y cambio de techo de la cabaña que se encuentra al lado de la enfermería del camping San Juan del guía, entre el último semestre del 2010 y mayo de 2011.

Que el día 20 de octubre de 2014, el señor JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta, en diligencia de declaración de parte, solicitó se realizará nueva citación a la diligencia para ser asistido por abogado, manifestando que desconocía el derecho que tenía de ser acompañado por uno.

Que el día 20 de octubre de 2014, el señor LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), en diligencia de declaración de parte adelantada ante la jefatura del Parque Nacional Natural Tayrona, manifestó lo siguiente:

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

PREGUNTADO: Sirvase manifestar que vinculo tiene usted con el señor Jairo Donado Barboza en relación con el predio Cabo San Juan. CONTESTO: Soy arrendatario del predio Cabo San Juan. PREGUNTADO: puede usted manifestar desde cuanto se encuentra a cargo del Cabo San Juan y cuales son las actividades pactadas con el señor Jairo Donado para desarrollar dentro del área protegida. CONTESTO: Desde el 05 de septiembre del 2005, presto los servicios eco turísticos en alimentación, alojamiento y tienda. PREGUNTADO: sirvase manifestar que clase de contrato existe entre usted y el señor Jairo Donado y si cancela mensualmente un valor estipulado por el mismo. CONTESTO: Si existe un contrato de arriendo escrito el cual allegare al proceso, y si le cancelo al señor Jairo Donado Barbosa, un arriendo mensualmente PREGUNTADO: Sirvase manifestar si el señor Jairo Donado Barboza autorizó el cambio del techo de la cabaña que queda situada al lado de la enfermería y de los baños del camping. CONTESTO: lo hice bajo mi responsabilidad, no le informe. PREGUNTADO: Sirvase manifestar si el señor Jairo Donado Barboza, estaba enterado del cambio de techo de la cabaña y de la adecuación de los baños del camping. CONTESTO: No, no estuvo enterado PREGUNTADO: informe a ésta oficina en que fecha realizó los arreglos del baño y el cambio del techo. CONTESTO: mas o menos entre abril y mayo del 2011. PREGUNTANDO: Manifiesta a esta oficina, si para llevar a cabo el cambio del techo de la cabaña ubicada al lado de la enfermería, el predio Cabo San Juan contaba con autorización por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia CONTESTO: Cuando la ola invernal del 2010, el techo de la cabaña que queda al lado de la enfermería que es mi dormitorio, se llovía todo, entonces me vi en la necesidad de cambiar el techo bajo el aval del señor Gustavo Sánchez, que pasaba ese día con la señorita Yinethsy, quien me autorizó de manera verbal. PREGUNTADO: Sirvase manifestar si para llevar a cabo la adecuación de los baños del camping del predio Cabo San Juan contaba con autorización por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia y si dicho permiso fue autorizado antes de la fecha en el cual se le impuso la medida preventiva, es decir antes del 18 de mayo del 2011. CONTESTO: Fue en forma verbal por parte del doctor Gustavo, debido a la ola invernal, el piso colapso y entre las baldosas de las paredes habia hongos. PREGUNTADO: Usted en su versión libre manifestó, que las obras de cambio de techo las había realizado con sus propios recursos, manifieste si se ratifica en lo dicho en su versión. CONTESTO: Si claro fueron realizadas con mis propios recursos. PREGUNTADO: Manifieste a esta oficina si usted cuenta con un Plan de Manejo Ambiental que estipule la mitigación de los impactos ambientales que se puedan llegar a ocasionar por la adecuación y mejora de la infraestructura, así como también el manejo de los residuos generados por la realización de esa actividad. CONTESTO: Si claro si cuento con un Plan de manejo ambiental para mitigar el impacto. Con relación a los residuos inorgánicos son enviados al centro de acopio. PREGUNTADO: tiene usted algo más que agregar a la presente diligencia, CONTESTO : No, hago la claridad, que respecto a la palma colocada a la cabaña, fue extraída por fuera del parque. No siendo otro el objeto de la presente diligencia, se da por terminada siendo las Once y quince de la mañana (11:15 a.m) y se firma por los que en ella intervinieron, una vez leída y aprobada el acta.

Que el día 21 de octubre de 2014, el señor JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta, en diligencia de declaración de parte, adelantada ante la jefatura del Parque Nacional Natural Tayrona, manifestó lo siguiente:

*PREGUNTANDO: Manifieste a esta oficina si usted solicito algún permiso para realizar el cambio del techo, de la cabaña ubicada al lado de la enfermería y si dicho permiso le fue autorizado por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia*  
*CONTESTO: No, yo no, me dijo el señor Carlos Arrieta que él había solicitado un permiso verbalmente con el señor Gustavo Sánchez, Jefe del Parque. Carlos me comento después de haber hecho las adecuaciones en el sector el Cabo.*  
*PREGUNTADO: Sirvase manifestar si usted solicitó permiso para realizar la adecuación de*

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

los baños del camping y dicho permiso le fue autorizado antes de la fecha en el cual se le impuso la medida preventiva, es decir antes del 18 de mayo del 2011

CONTESTO: No. - PREGUNTADO: Manifieste a esta oficina si cuenta con un Plan de Manejo Ambiental que estipule la mitigación de los impactos ambientales que se puedan llegar a ocasionar por la adecuación y mejora de la infraestructura, así como también el manejo de los residuos generados por la realización de esa actividad

CONTESTO: Tengo entendido que el señor Carlos Arrieta si cuenta con un Plan de Manejo, que es la persona que le tengo alquilado el sector del Cabo. PREGUNTADO: Manifieste si dentro del sector del Cabo San Juan existen Kioscos y cabañas.

CONTESTO: Si PREGUNTADO: En su versión libre usted manifestó que le tenía en arriendo el sector del Cabo al señor Carlos Arrieta, puede usted manifestar desde cuanto y cuales son las actividades pactadas con el mismo para desarrollar dentro del área protegida.

CONTESTO: Si desde el año 2005, le tengo arrendado el sector del Cabo, mediante un contrato de arrendamiento, el me paga x suma de dinero por el restaurante, el sector del campin, el alojamiento. PREGUNTADO: Sírvase manifestar tiene usted algo más que agregar a la presente diligencia, CONTESTÓ: No. No siendo otro el objeto de la presente diligencia, se da por terminada siendo las Once y cuarenta y cinco de la mañana (11:45 a.m) y se firma por los que en ella intervinieron, una vez leída y aprobada el acta.

Mediante memorando 20146720001493, la jefatura del Parque Nacional Natural Tayrona, remite a esta Dirección documentación: Contrato de arrendamiento de inmueble rural celebrado entre los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO.

- **Informe de criterios.**

Que mediante memorando 20196550001033, la profesional especializada grado 18 de la DTCA, allegó informe técnico de criterios para tasación de multas No 20196550010526.

### **3. FUNDAMENTOS DE DERECHO:**

Que el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009, contempla que *"Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto-ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente..."*

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece la protección de los bienes culturales y los recursos naturales, que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que el artículo 79 de la constitución política, dispone que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, para lo cual la ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla, de tal manera, impone al Estado la obligación de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservando las áreas de especial importancia ecológica, fomentando la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 ibídem, determina que el Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo las sanciones legales exigiendo, cuando haya lugar, la reparación de los daños causados.



**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

Que el artículo 95 numeral 8 de la citada Carta Política señala como deber de la persona y del ciudadano: "Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano"

Que de lo anterior, se colige que el deber de protección de los recursos naturales es un mandato constitucional para los particulares y para el Estado, y que al ser nuestro país un estado social de derecho sus preceptos son exigibles tanto a unos como a otros, y que constitucionalmente, se ha dado una mayor protección a las áreas consideradas de especial importancia ecológica, dentro de las cuales se encuentra Parques Nacionales Naturales, razón por la cual las restricciones de uso son mayores al interior de éstas, tal como lo prevé el artículo 331 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Decreto Ley 2811 de 1974), y el Decreto 1076 de 2015.

*Que "la Constitución de 1991 ha sido catalogada como una Constitución ecológica en razón del lugar tan trascendental que la protección del medio ambiente ocupa en el texto superior y, por consiguiente, en el ordenamiento jurídico fundado en él, siendo así que en su articulado se prevé el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, siendo el Estado el encargado del planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; y de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. En estas condiciones, el medio ambiente es un bien jurídico que es a la vez un derecho de las personas, un servicio público y, ante todo, un principio que permea la totalidad del ordenamiento"*

#### **4. DEL ESTADO DE LA MEDIDA PREVENTIVA:**

Que de conformidad con el inciso final del artículo 4 de la Ley 1333 de 2009, *"Las medidas preventivas, por su parte, tienen como función prevenir, impedir o evitar la continuación de la ocurrencia de un hecho, la realización de una actividad o la existencia de una situación que atente contra el medio ambiente, los recursos naturales, el paisaje o la salud humana"*.

Que así mismo, el artículo 12 de la ley 1333 de 2009, señala: *"Las medidas preventivas tienen por objeto prevenir o impedir la ocurrencia de un hecho, la realización de una actividad o la existencia de una situación que atente contra el medio ambiente, los recursos naturales, el paisaje o la salud humana."*

Que de conformidad con las anteriores disposiciones, a través de actas de medidas preventivas del 18 de mayo de 2011 y 26 de mayo de 2011, se impuso medida preventiva de suspensión de actividad contra los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, razón por la cual, mediante Auto No 019 de 20 de junio de 2011, se inició una investigación administrativa sancionatoria contra los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), por realizar actividades no autorizadas en el Parque Nacional Natural Tayrona, contraviniendo la normativa ambiental existente.

Que de lo anterior, esta Dirección concluye que se realizaron las actividades y obras no autorizadas al interior del área protegida, en desacato a las medidas preventivas de suspensión de actividad que se le impusieron; dicha conducta se toma como agravante dentro de la responsabilidad en materia ambiental, tal como lo señala el numeral 10 del artículo 7 de la ley 1333 de 2009: *"El incumplimiento total o parcial de las medidas preventivas"*.

<sup>1</sup> Corte Constitucional, MP: MENDOZA MARTELO, Gabriel Eduardo. Sentencia C703 - 2010.

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

Que revisado el presente proceso sancionatorio, se observa que no se han levantado las medidas preventivas impuestas mediante las actas de medida preventiva referidas, por tanto, esta Dirección ordenará levantar las mismas, debido a que desaparecieron las causas que la originaron.

Que lo anterior, se fundamenta en lo preceptuado en el artículo 35 la ley 1333 de 2009, el cual señala: *"Levantamiento de las medidas preventivas. Las medidas preventivas se levantarán de oficio o a petición de parte, cuando se compruebe que han desaparecido las causas que las originaron"*.

## **5. SANCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD**

Que teniendo en cuenta que las diligencias y pruebas decretadas de oficio fueron practicadas y las pruebas obrantes en el expediente son suficientes para decidir de fondo, esta Dirección procederá a determinar la responsabilidad de los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena).

Que esta Dirección en aras de cumplir con el procedimiento sancionatorio establecido en la normativa ambiental vigente y de garantizar la efectividad de los derechos fundamentales del presunto infractor, tendrá en cuenta el material probatorio que reposa en el expediente sancionatorio PNN Tayrona No 019 de 2011.

Que conforme a las pruebas que reposan en el expediente No 019 de 2011, esta Dirección llega a la certeza, de que los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), realizaron actividades no autorizadas al interior del Parque Nacional Natural Tayrona, que las mismas se realizaron de manera continua en el tiempo y desatendieron las medidas preventivas impuestas por la jefatura del Parque Nacional Natural Tayrona, que ordenaba suspender obras o actividades; contraviniendo de esta manera con la normativa ambiental, quiere decir esto, que las actividades en mención son de aquellas que se consideran infracciones ambientales, tal como lo indica el artículo 5 de la ley 1333 de 2009.

Que en consecuencia de lo anterior, esta Dirección Territorial Caribe adoptara una decisión de fondo, teniendo de presente los principios de proporcionalidad y razonabilidad, según los cuales se busca la ecuanimidad entre la sanción y el comportamiento del infractor.

Que las sanciones que establece el artículo 40 de la ley 1333 de 2009 "Por el cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones" son las siguientes:

1. Multas diarias hasta por cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
2. Cierre temporal o definitivo del establecimiento, edificación o servicio.
3. Revocatoria o caducidad de licencia ambiental, autorización, concesión, permiso o registro.
4. Demolición de obra a costa del infractor.
5. Decomiso definitivo de especímenes, especies silvestres exóticas, productos y subproductos, elementos, medios o implementos utilizados para cometer la infracción.
6. Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres.
7. Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental.

### **DE LA SANCIÓN DE MULTA**

Que de acuerdo con el artículo 43 de la ley 1333 de 2009, Multa "Consiste en el pago de una suma de dinero que la autoridad ambiental impone a quien con su acción u omisión infringe las normas ambientales"

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

Que el artículo cuarto del Decreto 3678 de 2010 "Por el cual se establecen los criterios para la imposición de las sanciones consagradas en el artículo 40 de la ley 1333 de 2009 y se toman otras determinaciones" señala que "Las multas se impondrán por parte de las autoridades ambientales cuando se cometan infracciones en materia ambiental, en los términos del artículo 5º de la ley 1333 de 2009, y con base en los siguientes criterios:

B: Beneficio ilícito

$\alpha$ : Factor de temporalidad

i: Grado de afectación ambiental y/o evaluación del riesgo

A: Circunstancias agravantes y atenuantes

Ca: Costos asociados

Cs: Capacidad socioeconómica del infractor

Que mediante la Resolución No. 2086 del 25 de octubre de 2010 "Por el cual se adopta la metodología para la tasación de multas consagradas en el numeral 1º del artículo 40 de la ley 1333 de 2009 y se toman otras determinaciones", el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determinó la metodología aplicable para la tasación y de multas y estableció en su artículo cuarto que "Para la tasación de las multas, las autoridades ambientales deberán tomar como referencia los criterios contenidos en el artículo 4º de la presente Resolución y la aplicación de la siguiente modelación matemática:  $Multa = B + [(\alpha \cdot i) \cdot (1 + A) + Ca] \cdot Cs$ ".

Que para la imposición de la sanción accesoria de multa, esta Dirección tendrá en cuenta los criterios antes mencionados en el Decreto 3678 de 2010, la resolución 2086 de 2010 y el informe técnico de criterios para tasación de multas No. 20196550010526, así:

**INFORME TÉCNICO DE CRITERIOS PARA TASACIÓN DE MULTAS No. 20196550010526**

**ANTECEDENTES**

**CIRCUNSTANCIAS DE MODO, TIEMPO Y LUGAR:**

- Acta de medida preventiva de suspensión de obra o actividad de fecha 18 de mayo de 2011, en contra de Carlos Arrieta y Jairo Donado, en el sector de Arrecifes – El Cabo, en donde se reportan las novedades: "Baldosas blancas marca corona y un inodoro blanco de la misma marca para arreglos de los baños del camping Cabo San Juan del Guía, material ingresado de forma ilegal y sin ningún permiso autorizado por la Unidad de Parques. Además los baños aptos para el público se encuentran enchapados de forma vertical con baldosa azul cielo...se presume que el material está siendo ingresado por vía marítima y está siendo utilizado para el camping del Cabo San Juan del Guía".
- Acta de medida preventiva de suspensión de obra o actividad de fecha 26 de mayo de 2011, en contra de Carlos Arrieta y Jairo Donado, en el sector de Arrecifes – El Cabo, en donde se reportan las novedades: "Cambio de techo de cabaña que se encuentra al lado de la enfermería del camping Cabo San Juan del Guía con madera (postes rollizos), la cual, presuntamente fue entrada por vía marítima. No tenían permiso autorizado por la Unidad de Parques Nacionales... el señor Aury después de hacerle el llamado de atención por lo encontrado en el sector afirmó que ellos continuarán con la obra sin importar las observaciones que se le hicieron".
- Solicitud de permiso para la adecuación de baterías sanitarias bajo un esquema de tratamiento de aguas residuales y aguas grises – separación y adecuación de las zonas de restaurante y alojamiento en hamacas, conservando las medidas actuales de cada infraestructura.
- Concepto técnico de 20 de junio de 2012, en el que se conceptúa: "La adecuación de los baños se realizó sobre la construcción ya existente por tanto no representa una alteración nueva al ambiente natural...cae anotar que el uso de estas

"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"

*instalaciones para actividades de recreación genera presiones sobre el suelo, el agua y las especies que conserva el área protegida, las cuales generan desequilibrios en los ecosistemas causando la pérdida de la biodiversidad... en el caso del mantenimiento del techo, es muy probable que el uso de la palma amarga traída de fuera del Parque, haya generado un impacto sobre el medio natural por introducción accidental de especies invasoras generando un desequilibrio en el sistema natural".*

#### ACTUACIONES DENTRO DEL EXPEDIENTE:

✓ **Informes de Campo para procedimiento sancionatorio ambiental:**  
No existe en el expediente.

✓ **Informe Técnico Inicial:**  
No existe en el expediente.

✓ **Otros Informes técnicos:**  
Concepto técnico de 20 de junio de 2012.

✓ **Medida Preventiva:**

Medida Preventiva	Fecha	Lugar	Hechos
Suspensión de obra o actividad	18 de mayo de 2011	El Cabo	Arreglos de los baños del camping Cabo San Juan del Guía.
Suspensión de obra o actividad	26 de mayo de 2011	El Cabo	Cambio de techo de cabaña.

✓ **Actos Administrativos:**

Acto Administrativo	Fecha	Observaciones
Auto No. 019	20 junio 2011	Por el cual se legaliza una medida preventiva, se abre investigación contra JAIRO DONADO Y CARLOS ARRIETA y se adoptan otras determinaciones.
Auto No. 002	15 enero 2013	Por el cual se remiten las investigaciones administrativas y los procesos sancionatorios de carácter ambiental, a la Dirección Territorial Caribe de Parques y se adoptan otras determinaciones.
Auto No. 298	10 mayo 2013	Por el cual se avoca conocimiento del proceso Sancionatorio Ambiental No. 019 de 2011 iniciado por la Jefe del Parque Nacional Natural Tayrona contra los señores JAIRO DONADO BARBOSA Y CARLOS ARRIETA y se adoptan otras determinaciones.
Auto No. 463	30 agosto 2013	Por el cual se formula cargo a los señores JAIRO DONADO BARBOZA Y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO y se adoptan otras determinaciones. "Cargo 1. Realizar actividades no permitidas consistente en el cambio de techo de la cabaña al lado de la enfermería y la adecuación de los baños del camping...sin la correspondiente autorización..."
Auto No. 374	30 julio 2014	Por el cual se abre periodo probatorio dentro del proceso Sancionatorio Ambiental No. 019 de 2011 iniciado contra los señores JAIRO DONADO BARBOSA Y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO y se adoptan otras determinaciones.

#### INFRACCIÓN AMBIENTAL – ACCIÓN IMPACTANTE

✓ **Tipo de Infracción Ambiental:**  
En la Tabla 1 se identifican las infracciones cometidas de acuerdo con el expediente.

**Tabla 1. Identificación de conductas – Acciones Impactantes.**

CONDUCTAS EVIDENCIAS IDENTIFICADAS EN ACCIONES IMPACTANTES (D. 2811 DE 1974 – Art 336/ D. 622 DE 1977 – Art. 30 / D. 2372 DE 2010 – Art. 35 prgf. 2)
CONDUCTAS PROHIBIDAS
Otras. Realizar obras o modificaciones a infraestructura sin la respectiva Licencia Ambiental ni el concepto favorable por parte del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"

### BIENES DE PROTECCIÓN - CONSERVACIÓN AFECTADOS (Bienes y Servicios Ambientales).

Dentro del material probatorio no hay evidencia de afectaciones ambientales, sin embargo, con las adecuaciones del baño y el techo de la cabaña sin una licencia ambiental, se consideran estas acciones como riesgo potencial que pudieron haber afectado el ecosistema Bosque Húmedo Tropical Valor Objeto de Conservación presente.

✓ **Identificación de Bienes de Protección-conservación presuntamente afectados.**

En la Tabla 2 se relacionan los bienes de protección-conservación (Bienes y servicios ambientales), que presuntamente se vieron afectados.

**Tabla 2.** Identificación de bienes de protección presuntamente afectados.

CLASIFICACIÓN	USO	MEDIO	TIPO DE SERVICIO / BIEN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN / SERVICIO IMPACTADO
SERVICIOS DE PROVISIÓN	DIRECTO	BIÓTICO	Ecosistemas de Especial Importancia Ecológica	Con las adecuaciones a la infraestructura se pudo ver afectado el Bosque Húmedo Tropical. Puesto que para las remodelaciones se utilizaron productos que contienen sustancias químicas como por ejemplo el cemento que al mezclarlo sobre el suelo sustancias como el cliker de cemento, carbonato de calcio y sustrato de calcio crean sobre este una capa que reduce la posibilidad de infiltración de nutrientes y agua lo que afecta el desarrollo y crecimiento de organismos y microorganismos de fauna al igual que flora. El bosque húmedo tropical (bh-T) está establecido como un Valor Objeto de Conservación en el PNN Tayrona. Se puede encontrar desde el centro del parque hacia el extremo oriental, en el sector de Los Naranjos. Por otra parte se evidenció el uso de palma amarga para la reparación del techo, información corroborada por el presunto infractor quien dice que las hojas de plama amarga ( <i>Sabal mauritiiformis</i> ) ingresadas fueron fumigadas para evitar la propagación de plagas, pero si bien es cierto con esta acción no autorizada se ingresaron químicos impregnados en las hojas de la palma amarga que por efectos de la lluvia se lavan y llevan estos químicos al suelo que conforma el Bosque Húmedo Tropical o al mar.

✓ **Caracterización de especies de Flora y Fauna (Bienes de Protección-conservación) presuntamente afectados.**

○ **Especies de Fauna presuntamente afectadas:**

No existe en el expediente información para determinar la fauna afectada.

○ **Especies de Flora presuntamente afectadas:**

No existe en el expediente información para determinar las especies de flora afectadas.

"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"

### CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA

El PNN Tayrona es una de las áreas núcleo de la Reserva de la Biosfera de la Sierra Nevada de Santa Marta, declarada como tal en 1982 por la UNESCO, ubicada en el departamento del Magdalena<sup>2</sup>. El área está influenciada por una época seca (diciembre-abril) en la cual la presencia de los vientos Alisios del nororiente producen el fenómeno local de surgencia, que desciende la temperatura del agua (20°-25°C), eleva la salinidad (hasta 38) y la intensidad del oleaje. En la época de lluvias (mayo-noviembre) cesa la surgencia, el agua es más cálida (27°-29°C), disminuye la salinidad (34) y la carga de sedimentos es mayor, incrementando la turbidez<sup>3</sup>.

El lugar de la infracción se ubica en el sector El Cabo San Juan del Guía, en las 73° 57' 52.76" W – 11° 19' 41.76" N. (Figura 1), corresponde a la Zona de Recreación General Exterior del Parque Nacional Natural Tayrona, donde se realizan actualmente actividades de camping y alimentación acompañados de una infraestructura básica. Las montañas que rodean este sector, tienen en su mayoría presencia de bosque seco y bosque tropical húmedo (Plan de manejo 2006).

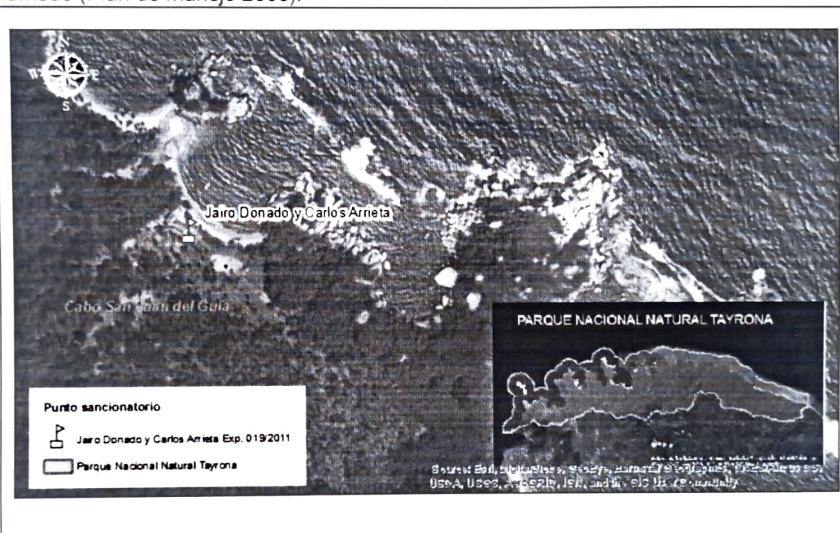


Figura 1. Ubicación de la presunta infracción, sector Cabo San Juan del Guía (Fuente: Adriana Daza).

La Resolución 0234 determina la Zonificación del PNN Tayrona; en el Artículo 4, Literal v, ubica a Cabo San Juan del Guía en la "Zona 22. Zona de Recreación General Exterior", que por sus características ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su recreación al aire libre, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas al ambiente y establece además en el Artículo 5, parágrafo 2, que "La construcción de cualquier tipo de infraestructura en las zonas de recreación general exterior requerirá licencia ambiental para garantizar los objetivos de conservación establecidos en el Plan de Manejo del Parque".

Los bosques húmedos tropicales se caracterizan por ser ecosistemas con gran complejidad estructural y ambiental, además de que albergan la mayor diversidad de especies de plantas del mundo, concentrando cerca del 50% de las especies descritas<sup>4</sup>. Los bosques contribuyen a la reducción de la erosión, mediante las raíces de los árboles que previenen el corrimiento de tierras en las fuertes pendientes ciñendo el suelo, además proporcionan protección contra la erosión del viento y contribuyen a aumentar la

<sup>2</sup> Rueda-Solano, L. A. y Castellanos-Barliza, J. 2010. Herpetofauna de Neganje, Parque Nacional Natural Tayrona. Caribe colombiano. Acta biol. Colomb., Vol. 15 N° 1, 195 – 206

<sup>3</sup> INVEMAR. 2008. Formaciones coralinas del área de Santa Marta: Estado y patrones de distribución espacial de la comunidad bentónica. Bol. Invest. Mar. Cost.: 37(2) Santa Marta

<sup>4</sup> Dueñas-C. A., Betancur J. y Galindo-T. R. 2007. Estructura y composición florística de un bosque húmedo tropical del Parque Nacional Natural Catatumbo Bari, Colombia. Revista Colombia Forestal Vol. 10 No. 20.

"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"

velocidad con que el agua de la lluvia se filtra y recarga las aguas subterráneas, ayudan a mantener la fertilidad del suelo ya que los nutrientes absorbidos por las raíces de los árboles son reciclados en las capas superiores del suelo con la caída de las hojas. Aparte de esto, los bosques proporcionan refugio para y/o protegen la fauna y la flora silvestres<sup>5</sup>.

Debido al fuerte oleaje que impacta la costa, este sector es muy homogéneo y carente de comunidades bióticas complejas. Hay presencia de litoral rocoso en toda la ensenada, el cual se interna con una gran pendiente en el mar. Existe un arrecife rocoso costero que se extiende hasta los 12 metros de profundidad con geomorfología variable, cuya estructura más común es la aglomeración de cantos rodados de grandes tamaños. En esta zona hay presencia de un cinturón arrecifal, enfrente del cual se presentan islotes rocosos de paredes muy pendientes. El desarrollo coralino abunda en formaciones pequeñas a medianas<sup>6</sup>.

En el bosque húmedo, el cual se presenta exuberante y verde durante todo el año con gran variedad de epífitas como los musgos, bromelias, aráceas y orquídeas. Se encuentran en él las palmas de vino (*Sheelea magdalenica*), amarga (*Sabal mauritiformis*), iraca (*Caludovica palmata*) y bejucosa (*Desmoncus sp.*), el caracolí (*Anacardium excelsum*), guáimaro (*Brosimum alicastrum*), bonga (*Cavanillesia platanifolia*), caney (*Aspidosperma megalocarpus*), ariza (*Brownea ariza*) y el higuérón (*Ficus sp.*), entre otras<sup>7</sup>.

## DESARROLLO METODOLÓGICO

### A. GRADO DE AFECTACIÓN AMBIENTAL (i).

Dentro del material probatorio no hay evidencia de afectaciones ambientales, sin embargo, con las adecuaciones del baño y el techo de la cabaña sin una licencia ambiental, se consideran estas acciones como riesgo potencial que pudieron haber afectado el ecosistema Bosque Húmedo Tropical Valor Objeto de Conservación presente.

#### ✓ **Identificación de Impactos (efectos) Ambientales.**

En la Tabla 3 se describen los impactos (efectos) Ambientales identificados sobre los componentes abiótico y biótico.

**Tabla 3.** Identificación de Impactos – Efectos Ambientales.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS (efectos) AMBIENTALES	
Componente impactado	Impacto
ABIÓTICO	Vertimiento de sustancias peligrosas cemento y químicos con que se fumigó la palma amarga ( <i>Sabal mauritiformis</i> ).
BIÓTICO	Alteración Físicoquímica del suelo

#### ✓ **Matriz de Afectaciones Ambientales (Acción Impactante vs. Bienes de Protección-Conservación).**

En la Tabla 4, se presenta el análisis de interacciones medio – acción, lo cual dará como resultado la priorización de las acciones de mayor impacto ambiental, lo que contribuye a la identificación y priorización de las afectaciones y su posterior valoración cualitativa.

**Tabla 4.** Matriz de Afectaciones Ambientales.

<sup>5</sup> Ofosu-Asiedu A. El intercambio de experiencias y situación del conocimiento sobre la ordenación forestal sostenible de los bosques tropicales húmedos. Comisión interinstitucional de la Cuenca del Canal de Panamá. La Cuenca, Panamá <http://www.cich.org/publicaciones/09/Ofosu.pdf>

<sup>6</sup> Jaime Garzón Ferrerira y Marcela Cano. (septiembre de 1991). TIPOS DISTRIBUCIÓN, EXTENSIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS MARINO COSTEROS DEL PARQUE NACIONAL NATURAL TAYRONA. Página 58.

<sup>7</sup> Plan de Manejo Ambiental Parque Nacional Natural Tayrona 2005-actual.

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

Infracción - Acción impactante	Bienes de protección – conservación	Total
	Ecosistemas de Especial Importancia Ecológica	
Otras. Realizar obras o modificaciones a infraestructura sin la respectiva Licencia Ambiental ni el concepto favorable por parte del Sistema de Parques Nacionales Naturales.	1	1

Valoración de afectaciones ambientales: 3. Alto; 2. Medio; 1. Bajo (Fuente: Conesa-Fernandez, 1997, adaptado).

Debido a que solo se establece una Infracción - Acción Impactante, esta misma se le da la prioridad en la Tabla 5.

**Tabla 5. Priorización de Acciones Impactantes.**

Prioridad	Acción Impactante	Justificación
1*	Otras. Realizar obras o modificaciones a infraestructura sin la respectiva Licencia Ambiental ni el concepto favorable por parte del Sistema de Parques Nacionales Naturales.	Las adecuaciones y/o remodelaciones realizadas no cuentan con permiso. Todos los proyectos, obras o actividades que se realicen al interior de las áreas del Sistema de Parques Nacionales, deben contar con la respectiva licencia ambiental emitida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), previo concepto de la UAESPNN, con el fin de que la intervención no se exceda o extralimite en la construcción pre-existente y que no haya el mínimo impacto sobre los Valores Objeto de Conservación del Parque Nacional Natural Tayrona, que para el caso se pudo haber afectado el Bosque Húmedo Tropical por el uso de materiales y de su manipulación (cemento) y sustancias químicas con que se fumigó la palma amarga).

✓ **Valoración de la Importancia de la Afectación.**

Dentro del material probatorio no hay evidencia de afectaciones ambientales, sin embargo, con las adecuaciones del baño y el techo de la cabaña sin una licencia ambiental, se consideran estas acciones como riesgo potencial que pudieron haber afectado el ecosistema Bosque Húmedo Tropical Valor Objeto de Conservación presente.

Para determinar la importancia de la afectación se evaluaron y ponderaron los atributos de **intensidad (IN)**, **extensión (EX)**, **persistencia (PE)**, **reversibilidad (RV)** y **recuperabilidad (MC)**, que permiten su identificación y estimación. La identificación y ponderación de tales atributos se muestran en la Tabla 6 (Fuente: Resolución 2086 de 2010; Art. 7°).

**Tabla 6. Identificación y ponderación de atributos de la presunta Afectación Ambiental.**

Atributos	Definición	Rango	Valor
Intensidad (IN)	Define el grado de incidencia de la acción sobre el bien de protección	Afectación de bien de protección representa en una desviación del estándar fijado por la norma y comprendida en el rango entre 0 y 33%	1
		Afectación de bien de protección representada en una desviación del estándar fijado por la norma y comprendida en el rango entre 34 y 66%	4
		Afectación de bien de protección representada en una desviación estándar fijado por la norma y comprendida en el rango entre 67% y 99%	8
		Afectación del bien de protección representada en una desviación del estándar fijado por la norma igual o superior al 100%	12
Extensión (EX)	Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno	Cuando la afectación puede determinarse en un área localizada e inferior a una (1) hectárea	1
		Cuando la afectación incide en un área determinada entre una (1) hectárea y cinco (5) hectáreas	4
		Cuando la afectación se manifiesta en un área superior a (05) hectáreas	12
Persistencia (PE)	Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y hasta que el bien de	Si la duración del efecto es inferior a seis (6) meses	1
		Cuando la afectación no es permanente en el tiempo, se establece un plazo temporal de manifestación entre seis (06) meses y cinco (05) años	3



**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

Atributos	Definición	Rango	Valor
	protección retome a las condiciones previas a la acción	Cuando el efecto supone una alteración indefinida en el tiempo de los bienes de protección o cuando la alteración es superior a 5 años	5
Reversibilidad (RV)	Capacidad del bien de protección ambiental afectado de volver a sus condiciones anteriores a la afectación por medios naturales, una vez se haya dejado de actuar sobre el ambiente	Cuando la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible en un periodo menor de 1 año	1
		Aquel en el que la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible en el mediano plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de autodepuración del medio. Es decir, entre uno (1) y diez (10) años	3
		Cuando la afectación es permanente o se supone la imposibilidad o dificultad extrema de retomar, por medios naturales, a sus condiciones anteriores. Corresponde a un plazo superior a diez (10) años.	5
Recuperabilidad (MC)	Capacidad de recuperación del bien de protección por medio de la implementación de medidas de gestión ambiental	Si se logra en un plazo inferior a seis (6) meses.	1
		Caso en que la afectación puede eliminarse por la acción humana, al establecerse las oportunas medidas correctivas, y así mismo, aquel en el que la alteración que sucede puede ser compensable en un periodo comprendido entre 6 meses y 5 años.	3
		Caso en que la alteración del medio o pérdida que supone es imposible de reparar, tanto por la acción natural como la acción humana.	10

A partir de la valoración de los atributos, se procede a determinar la importancia de la afectación (I), como medida cualitativa del impacto, se tiene en cuenta la siguiente ecuación:

$$I = (3 \cdot IN) + (2 \cdot EX) + PE + RV + MC$$

Dónde:

IN: Intensidad

EX: Extensión

PE: Persistencia

RV: Reversibilidad

MC: Recuperabilidad

El valor obtenido para la importancia de la afectación se clasifica de acuerdo con la Tabla 7:

**Tabla 7.** Calificación de la importancia de la afectación.

Atributo	Descripción	Calificación	Rango
Importancia (I)	Media cualitativa de impactos a partir de la calificación de cada uno de sus atributos	Irrelevante	8
		Leve	9-20
		Moderada	21-40
		Severa	41-60
		Critica	61-80

A partir de esta información, se procede a calificar las diferentes acciones impactantes con los atributos antes mencionados, cuya calificación final es dada en la Tabla 8.

**Tabla 8.** Calificación de la importancia de la afectación.

Acción impactante	IN	EX	PE	RV	MC	I	Calificación	
Otras. Realizar obras o modificaciones a infraestructura sin la respectiva Licencia Ambiental ni el concepto favorable por parte del Sistema de Parques Nacionales Naturales.	1	1	1	1	1	8	IRRELEVANTE	
<b>PROMEDIO</b>							<b>8</b>	<b>IRRELEVANTE</b>

La calificación dada para la acción impactante hacia los bienes de protección-conservación del área protegida, se considera **IRRELEVANTE de al menos 8, ya que al actuar sin autorización se generan impactos potenciales a prevenir por la manipulación y uso de materiales (cemento y hojas de palma amarga fumigadas)**. Esto obedece a que los atributos son evaluados con valores bajos, debido a que las

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

infraestructuras reparadas ya existían y no se identificaron impactos significativos en alguno de los componentes del medio natural.

✓ **Valoración del Impacto Socio-Cultural.**  
No aplica para el expediente.

**B. FACTOR DE TEMPORALIDAD (α).**

El factor temporalidad considera la duración del hecho ilícito, identificando si éste se presenta de manera instantánea, continua o discontinua en el tiempo. Para el presente expediente no se pudo determinar la fecha de inicio y finalización del hecho ilícito, por lo que el factor de temporalidad se tomará el valor de 1,000 indicando que el hecho sucedió de manera instantánea- De acuerdo con la Tabla 9.

**Tabla 9. Determinación del parámetro Alfa<sup>8</sup>.**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105	112	119	126	133	140
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144	153	162	171	180
10	10 <td>20 <td>30 <td>40 <td>50 <td>60 <td>70 <td>80 <td>90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	20 <td>30 <td>40 <td>50 <td>60 <td>70 <td>80 <td>90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	30 <td>40 <td>50 <td>60 <td>70 <td>80 <td>90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	40 <td>50 <td>60 <td>70 <td>80 <td>90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	50 <td>60 <td>70 <td>80 <td>90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	60 <td>70 <td>80 <td>90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	70 <td>80 <td>90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	80 <td>90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	90 <td>100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	100 <td>110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	110 <td>120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	120 <td>130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td></td>	130 <td>140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td></td>	140 <td>150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td></td>	150 <td>160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td></td>	160 <td>170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td></td>	170 <td>180 <td>190 <td>200</td> </td></td>	180 <td>190 <td>200</td> </td>	190 <td>200</td>	200
11	11 <td>22 <td>33 <td>44 <td>55 <td>66 <td>77 <td>88 <td>99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	22 <td>33 <td>44 <td>55 <td>66 <td>77 <td>88 <td>99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	33 <td>44 <td>55 <td>66 <td>77 <td>88 <td>99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	44 <td>55 <td>66 <td>77 <td>88 <td>99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	55 <td>66 <td>77 <td>88 <td>99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	66 <td>77 <td>88 <td>99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	77 <td>88 <td>99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	88 <td>99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	99 <td>110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	110 <td>121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	121 <td>132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	132 <td>143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td></td>	143 <td>154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td></td>	154 <td>165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td></td>	165 <td>176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td></td>	176 <td>187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td></td>	187 <td>198 <td>209 <td>220</td> </td></td>	198 <td>209 <td>220</td> </td>	209 <td>220</td>	220
12	12 <td>24 <td>36 <td>48 <td>60 <td>72 <td>84 <td>96 <td>108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	24 <td>36 <td>48 <td>60 <td>72 <td>84 <td>96 <td>108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	36 <td>48 <td>60 <td>72 <td>84 <td>96 <td>108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	48 <td>60 <td>72 <td>84 <td>96 <td>108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	60 <td>72 <td>84 <td>96 <td>108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	72 <td>84 <td>96 <td>108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	84 <td>96 <td>108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	96 <td>108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	108 <td>120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	120 <td>132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	132 <td>144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	144 <td>156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td></td>	156 <td>168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td></td>	168 <td>180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td></td>	180 <td>192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td></td>	192 <td>204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td></td>	204 <td>216 <td>228 <td>240</td> </td></td>	216 <td>228 <td>240</td> </td>	228 <td>240</td>	240
13	13 <td>26 <td>39 <td>52 <td>65 <td>78 <td>91 <td>104 <td>117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	26 <td>39 <td>52 <td>65 <td>78 <td>91 <td>104 <td>117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	39 <td>52 <td>65 <td>78 <td>91 <td>104 <td>117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	52 <td>65 <td>78 <td>91 <td>104 <td>117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	65 <td>78 <td>91 <td>104 <td>117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	78 <td>91 <td>104 <td>117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	91 <td>104 <td>117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	104 <td>117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	117 <td>130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	130 <td>143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	143 <td>156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	156 <td>169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td></td>	169 <td>182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td></td>	182 <td>195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td></td>	195 <td>208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td></td>	208 <td>221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td></td>	221 <td>234 <td>247 <td>260</td> </td></td>	234 <td>247 <td>260</td> </td>	247 <td>260</td>	260
14	14 <td>28 <td>42 <td>56 <td>70 <td>84 <td>98 <td>112 <td>126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	28 <td>42 <td>56 <td>70 <td>84 <td>98 <td>112 <td>126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	42 <td>56 <td>70 <td>84 <td>98 <td>112 <td>126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	56 <td>70 <td>84 <td>98 <td>112 <td>126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	70 <td>84 <td>98 <td>112 <td>126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	84 <td>98 <td>112 <td>126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	98 <td>112 <td>126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	112 <td>126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	126 <td>140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	140 <td>154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	154 <td>168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	168 <td>182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td></td>	182 <td>196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td></td>	196 <td>210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td></td>	210 <td>224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td></td>	224 <td>238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td></td>	238 <td>252 <td>266 <td>280</td> </td></td>	252 <td>266 <td>280</td> </td>	266 <td>280</td>	280
15	15 <td>30 <td>45 <td>60 <td>75 <td>90 <td>105 <td>120 <td>135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	30 <td>45 <td>60 <td>75 <td>90 <td>105 <td>120 <td>135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	45 <td>60 <td>75 <td>90 <td>105 <td>120 <td>135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	60 <td>75 <td>90 <td>105 <td>120 <td>135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	75 <td>90 <td>105 <td>120 <td>135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	90 <td>105 <td>120 <td>135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	105 <td>120 <td>135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	120 <td>135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	135 <td>150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	150 <td>165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	165 <td>180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	180 <td>195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td></td>	195 <td>210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td></td>	210 <td>225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td></td>	225 <td>240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td></td>	240 <td>255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td></td>	255 <td>270 <td>285 <td>300</td> </td></td>	270 <td>285 <td>300</td> </td>	285 <td>300</td>	300
16	16 <td>32 <td>48 <td>64 <td>80 <td>96 <td>112 <td>128 <td>144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	32 <td>48 <td>64 <td>80 <td>96 <td>112 <td>128 <td>144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	48 <td>64 <td>80 <td>96 <td>112 <td>128 <td>144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	64 <td>80 <td>96 <td>112 <td>128 <td>144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	80 <td>96 <td>112 <td>128 <td>144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	96 <td>112 <td>128 <td>144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	112 <td>128 <td>144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	128 <td>144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	144 <td>160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	160 <td>176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	176 <td>192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	192 <td>208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td></td>	208 <td>224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td></td>	224 <td>240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td></td>	240 <td>256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td></td>	256 <td>272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td></td>	272 <td>288 <td>304 <td>320</td> </td></td>	288 <td>304 <td>320</td> </td>	304 <td>320</td>	320
17	17 <td>34 <td>51 <td>68 <td>85 <td>102 <td>119 <td>136 <td>153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	34 <td>51 <td>68 <td>85 <td>102 <td>119 <td>136 <td>153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	51 <td>68 <td>85 <td>102 <td>119 <td>136 <td>153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	68 <td>85 <td>102 <td>119 <td>136 <td>153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	85 <td>102 <td>119 <td>136 <td>153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	102 <td>119 <td>136 <td>153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	119 <td>136 <td>153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	136 <td>153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	153 <td>170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	170 <td>187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	187 <td>204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	204 <td>221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td></td>	221 <td>238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td></td>	238 <td>255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td></td>	255 <td>272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td></td>	272 <td>289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td></td>	289 <td>306 <td>323 <td>340</td> </td></td>	306 <td>323 <td>340</td> </td>	323 <td>340</td>	340
18	18 <td>36 <td>54 <td>72 <td>90 <td>108 <td>126 <td>144 <td>162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	36 <td>54 <td>72 <td>90 <td>108 <td>126 <td>144 <td>162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	54 <td>72 <td>90 <td>108 <td>126 <td>144 <td>162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	72 <td>90 <td>108 <td>126 <td>144 <td>162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	90 <td>108 <td>126 <td>144 <td>162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	108 <td>126 <td>144 <td>162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	126 <td>144 <td>162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	144 <td>162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	162 <td>180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	180 <td>198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	198 <td>216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	216 <td>234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td></td>	234 <td>252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td></td>	252 <td>270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td></td>	270 <td>288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td></td>	288 <td>306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td></td>	306 <td>324 <td>342 <td>360</td> </td></td>	324 <td>342 <td>360</td> </td>	342 <td>360</td>	360
19	19 <td>38 <td>57 <td>76 <td>95 <td>114 <td>133 <td>152 <td>171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	38 <td>57 <td>76 <td>95 <td>114 <td>133 <td>152 <td>171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	57 <td>76 <td>95 <td>114 <td>133 <td>152 <td>171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	76 <td>95 <td>114 <td>133 <td>152 <td>171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	95 <td>114 <td>133 <td>152 <td>171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	114 <td>133 <td>152 <td>171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	133 <td>152 <td>171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	152 <td>171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	171 <td>190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	190 <td>209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	209 <td>228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	228 <td>247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td></td>	247 <td>266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td></td>	266 <td>285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td></td>	285 <td>304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td></td>	304 <td>323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td></td>	323 <td>342 <td>361 <td>380</td> </td></td>	342 <td>361 <td>380</td> </td>	361 <td>380</td>	380
20	20 <td>40 <td>60 <td>80 <td>100 <td>120 <td>140 <td>160 <td>180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	40 <td>60 <td>80 <td>100 <td>120 <td>140 <td>160 <td>180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	60 <td>80 <td>100 <td>120 <td>140 <td>160 <td>180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	80 <td>100 <td>120 <td>140 <td>160 <td>180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	100 <td>120 <td>140 <td>160 <td>180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	120 <td>140 <td>160 <td>180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	140 <td>160 <td>180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	160 <td>180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	180 <td>200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	200 <td>220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	220 <td>240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td></td>	240 <td>260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td></td>	260 <td>280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td></td>	280 <td>300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td></td>	300 <td>320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td></td>	320 <td>340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td></td>	340 <td>360 <td>380 <td>400</td> </td></td>	360 <td>380 <td>400</td> </td>	380 <td>400</td>	400

**C. EVALUACIÓN DEL RIESGO (r) - asociado a incumplimientos normativos y de tipo administrativo.**

Dentro del material probatorio no hay evidencia de afectaciones ambientales, sin embargo con las adecuaciones del baño y el techo de la cabaña sin una licencia ambiental, se consideran estas acciones como riesgo potencial que pudieron haber afectado el ecosistema Bosque Húmedo Tropical Valor Objeto de Conservación presente.

Para la valoración del riesgo, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

**Riesgo de afectación:** El riesgo de afectación se considera una estimación del riesgo potencial derivado de la infracción a la normatividad ambiental o a los actos administrativos y que no se concreta en impactos ambientales.

La **Probabilidad** de ocurrencia de la afectación (o): Posibilidad (que puede ser expresada porcentualmente) de que la afectación ambiental ocurra.

La **Magnitud** potencial de la afectación (m): Gravedad potencial de la afectación ambiental.

<sup>8</sup> Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Metodología para el cálculo de multas por infracción a la normativa ambiental. Manual conceptual y procedimental / Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, Universidad de Antioquia. Corporación Académica Ambiental, Zárate Y., Carlos A., et ál. (invest.). Bogotá, D.C.: Colombia Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Universidad de Antioquia, 2010. 44 p.

"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"

**Peligro:** Todo evento, situación agente o elemento que tiene el potencial de producir efectos adversos o consecuencias indeseables

**Mitigación:** Es toda aquella acción que reduce el riesgo de producir daño por parte de un agente dado

Teniendo esto en cuenta, se procede a la identificación de los agentes de peligro.

✓ **Identificación de los agentes de peligro.**

- **Agentes químicos:** Desechos orgánicos, inorgánicos y químicos.
- **Agentes físicos:** Materiales de construcción.
- **Agentes biológicos:** No aplica.
- **Agentes energéticos:** No aplica.

✓ **Identificación de potenciales afectaciones asociadas (escenario de afectación).**

Las potenciales afectaciones pueden ser:

1. Incremento de residuos sólidos y líquidos en las áreas intervenidas por la adecuación y su uso.
2. Introducción de hoja fumigada liberando químicos al ambiente.
3. Reincidencia de la infracción y aumento de construcciones de infraestructura al no imponerse las medidas sancionatorias respectivas.
4. Degradación de los recursos naturales derivado del uso de la infraestructura para turismo.
5. Afectación al VOC Bosque Húmedo Tropical.

✓ **Magnitud potencial de la afectación (m).**

La magnitud potencial de la afectación viene dada de acuerdo a los valores de la importancia de la afectación, tal como se muestra en la Tabla 10.

Tabla 10. Evaluación de la Magnitud potencial de la afectación (Fuente: Res. 2086 de 2010).

Criterio de valoración de afectación	Importancia de la Afectación	Magnitud potencial de la afectación (m)
Irrelevante	8	20
Leve	9-20	35
Moderado	21-40	50
Severo	41-60	65
Crítico	61-80	80

Para este caso la magnitud de la afectación toma un valor de 20 ya que la Importancia de la Afectación fue 8 (Irrelevante).

✓ **Probabilidad de ocurrencia de la afectación (o).**

La probabilidad de ocurrencia para la afectación ambiental es presentada a continuación:

Tabla 11. Valoración de la probabilidad de ocurrencia (Fuente: Res. 2086 de 2010).

Probabilidad de ocurrencia	
Criterio	Valor de probabilidad de ocurrencia
Muy Alta	1
Alta	0.8
Moderada	0.6
Baja	0.4
Muy baja	0.2

La probabilidad de ocurrencia de la afectación para este caso se considera Alta (0.8), ya que este tipo de infracciones son frecuentes en el PNN Tayrona.

✓ **Determinación del Riesgo.**

Para determinar el riesgo de afectación se procede a emplear la siguiente fórmula:

“Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones”

$$r = o \times m$$

Dónde:

- r: Riesgo
- o: Probabilidad de ocurrencia
- m: Magnitud potencial de la afectación

Aplicando dicha expresión se tiene:

$$r = o \times m = 0.8 \times 20$$

$$r = 16$$

Esto indica que el nivel potencial del riesgo generado por la infracción es **IRRELEVANTE**, según los valores de la Tabla 12.

Tabla 12. Valoración riesgo de afectación ambiental (Fuente: Res. 2086 de 2010).

PROBABILIDAD	MAGNITUD	Irrelevante (20)	Leve (35)	Moderado (50)	Severo (65)	Crítico (80)
	Muy alta (1)		20	35	50	65
<b>Alta (0.8)</b>		<b>16</b>	28	40	52	64
Moderada (0.6)		12	21	30	39	48
Baja (0.4)		8	14	20	26	32
Muy baja (0.2)		4	7	10	13	16

El riesgo monetizado se calcula de la siguiente manera:

$$R = (11.03 \times \text{SMMLV}) \times r$$

Dónde:

- R: Valor monetario de la importancia del riesgo.
- SMMLV: Salario mínimo mensual legal vigente (en pesos): \$828.116,00.
- r: Riesgo.

Por lo tanto tenemos:

$$R = (11.03 \times \$828.116) \times 16$$

$$R = (\$9.134.119,48) \times 16$$

$$R = \$ 146.145.911,68$$

**D. CIRCUNSTANCIAS ATENUANTES Y AGRAVANTES (A).**

✓ **Causales de Agravación.**

En la Tabla 13 se presentan las circunstancias agravantes para el presente expediente:

Tabla 13. Ponderaciones de las causales de agravación (Fuente: Res. 2086 de 2010).

Agravantes	Valor
El incumplimiento total o parcial de las medidas preventivas	0,15

✓ **Circunstancias de Atenuación.**

No aplica dentro del expediente.

✓ **Restricciones.**

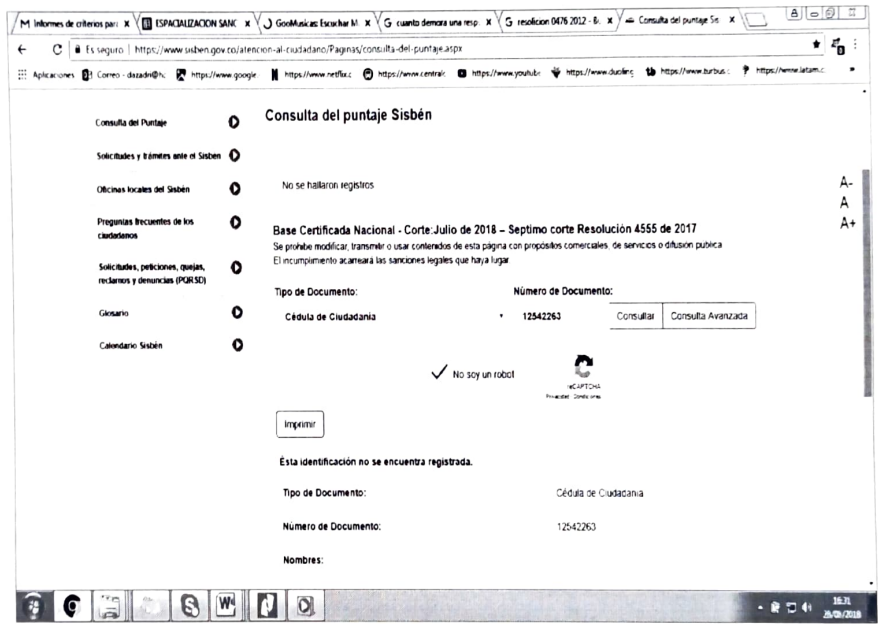
Para el presente expediente se tienen una (1) circunstancia agravante, por lo tanto el valor a tomar es de **0,15**. (Tabla 13).

**E. CAPACIDAD SOCIOECONÓMICA DEL PRESUNTO INFRACTOR (Cs).**

✓ **Personas Naturales**

Una vez consultado el SISBEN, los señores JAIRO DONADO con cédula de ciudadanía No. 12.542.263 y CARLOS ARRIETA con cédula de ciudadanía No. 7.642.205, NO se encuentran en la base de datos de la entidad, como se muestra a continuación:

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**



Sin embargo, a través de la Dian se allegaron las direcciones de los presuntos infractores:

- Jairo Donado Barbosa Tv 2 5 B-87 Barrio Rodadero Reservado Santa Marta Magdalena, cuyo nivel por lo tanto la capacidad socioeconómica es de: 0,06 (Ver en expediente).
- Luis Carlos Arrieta Caballero Km 30 Parque Tayrona Sec. Cabo San Juan – Santa Marta- Mag, con un nivel por lo tanto la capacidad socioeconómica de: 0,01 (Ver en expediente).

**F. BENEFICIO ILÍCITO (B)**

- ✓ **Ingresos directos de la actividad (Y1)**

No aplica dentro del expediente.

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

✓ **Costos evitados ( $Y_2$ )**

No es posible calcular los costos evitados debido a que la actividad no está regulada dentro de PNN, pero es permitida dentro del área protegida.

✓ **Costos (por ahorro) de retraso ( $Y_3$ )**

No Aplica dentro del expediente.

✓ **Capacidad de detección de la conducta ( $p$ )**

La capacidad de detección por parte de la autoridad ambiental es Alta=0,5.

✓ **Procedimiento para calcular el beneficio ilícito.**

$$B = \frac{y * (1 - p)}{p}$$

Dónde:

**y**= ingreso o percepción económica (costo evitado).

**B**= beneficio ilícito que debe cobrarse vía multa.

**p**= capacidad de detección de la conducta.

$$B = \frac{\$0 * (1 - 0.50)}{0.50}$$

$$B = 0$$

**G. COSTOS ASOCIADOS ( $Ca$ )**

No aplica dentro del expediente.

✓ **Términos de cumplimiento**

No aplica.

Esta Dirección antes de entrar a la modelación matemática para obtener el valor de la multa, en consideración a que son dos personas naturales a quienes se les determinará la responsabilidad administrativa ambiental en el presente acto administrativo, se tomarán los niveles socioeconómicos que se lograron obtener dentro del Informe Técnico de Criterios, se sumarán y se dividirán entre dos, determinando una capacidad de pago de 0,03, de conformidad con la tabla contenida en el artículo 10 de la resolución 2086 del 25 de octubre de 2010 para las personas naturales.

Ahora bien, se resolverá la siguiente modelación matemática para obtener el valor de la multa:

$$\text{Multa} = B + [(\alpha * R) * (1 + A) + Ca] * Cs$$

Beneficio Ilícito  $B = 0$

Factor de temporalidad  $\alpha = 1,0000$

Evaluación del Riesgo  $R = 146.145.912,68$

Agravantes y/o Atenuantes  $A = 0,2$

Costo asociado  $Ca = 0$

Capacidad económica  $Cs = 0,03$

$$\text{Multa} = 0 + [(1,0000 * 146.145.912,68) * (1 + 0,2) + 0] * 0.03$$

$$\text{Multa} = 0 + [(146.145.912,68) * (1,2) + 0] * 0.03$$

$$\text{Multa} = 0 + [175.375.095,216] * 0.03$$

$$\text{Multa} = \$5.261.252,856$$

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

Que con base en el material probatorio y a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 40 de la ley 1333 de 2009, en el artículo cuarto del Decreto 3678 de 2010 y la Resolución No 2086 de 2010, esta Dirección Territorial Caribe impondrá a los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), como **sanción principal, la MULTA**, en razón a que se determinó que es responsable de los cargos formulados a través del Auto No 463 del 30 de agosto de 2013, constituyéndose de esta manera una infracción ambiental.

Que de conformidad con lo anterior, esta Dirección Territorial ordenará a los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), pagar la suma de **CINCO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL PESOS \$5.261.252**), correspondiente a la sanción de multa establecida en el numeral primero del artículo 40 de la Ley 1333 de 2009.

Que en el evento que los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), incumplan con el pago de la sanción de multa, se advierte que se adelantará el proceso de cobro coactivo.

Que los señores JAIRO DONADO BARBOZA, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), darán cumplimiento a la sanción de la multa impuesta, una vez quede ejecutoriado el presente acto administrativo.

Que por lo anterior, esta Dirección Territorial

#### RESUELVE:

**ARTICULO PRIMERO:** Declarar los señores **JAIRO DONADO BARBOZA**, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y **LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO**, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), responsables de los cargos formulados a través del Auto No 463 del 30 de agosto de 2013, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

**ARTICULO SEGUNDO:** Imponer los señores **JAIRO DONADO BARBOZA**, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y **LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO**, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), la sanción principal de **Multa** por valor de **CINCO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL PESOS \$5.261.252**), por realizar adecuaciones de baño y el techo de la cabaña, sin una licencia ambiental, en las coordenadas 73° 57' 52.76" W – 11° 19' 41.76" N, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** El cumplimiento de la sanción deberá efectuarse dentro de los treinta (30) días siguientes a la ejecutoria de la presente resolución mediante consignación en cuenta corriente del Banco Bogotá No. 034-17556-2 a favor del Fondo Nacional Ambiental, de la cual se deberá allegar con destino al expediente sancionatorio No 019 de 2012, una copia de la consignación a esta Dirección Territorial Caribe, localizada en la calle 17 No. 4 - 06 de la ciudad de Santa Marta.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** En el evento que los señores **JAIRO DONADO BARBOZA**, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y **LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO**, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), incumpla con el pago de la sanción de multa, se advierte que se adelantará el proceso de cobro

**"Por la cual se impone una sanción a los señores JAIRO DONADO BARBOZA y LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO, y se adoptan otras determinaciones"**

coactivo en su contra, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

**ARTICULO TERCERO:** Levantar la medida preventiva de suspensión de obra o actividad impuesta a los señores **JAIRO DONADO BARBOZA**, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y **LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO**, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), mediante auto No 019 del 20 de junio de 2011, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTICULO CUARTO:** Advertir los señores **JAIRO DONADO BARBOZA**, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y **LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO**, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena), que el desarrollo de cualquier obra o actividad al interior del Parque Nacional Natural Tayrona, no podrá realizarse sin permiso y/o autorización y demás requisitos exigidos por la normatividad ambiental vigente.

**ARTICULO QUINTO:** Designar al Jefe de Área Protegida del Parque Nacional Natural Tayrona para que adelante la notificación personal, o en su defecto por edicto, el contenido de la presente resolución a los señores **JAIRO DONADO BARBOZA**, identificado con cedula de ciudadanía No 12.542.263 de Santa Marta y **LUIS CARLOS ARRIETA CABALLERO**, identificado con cedula de ciudadanía No 7.642.205 de Tenerife (Magdalena) de conformidad con lo establecido en el artículo 28 de la ley 1333 de 2009, en concordancia con los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo.


**ARTÍCULO SEXTO:** Enviar copia del presente acto administrativo a la Procuraduría Judicial Ambiental y Agraria para lo de su competencia, de conformidad con el inciso tercero del artículo 56 de la Ley 1333 de 2009.

**ARTICULO SÉPTIMO:** Ordenar la publicación de la presente resolución en la Gaceta Oficial Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 29 de la ley 1333 de 2009.

**ARTICULO OCTAVO:** Contra la presente Resolución procederá el recurso de reposición ante el funcionario del conocimiento y el de apelación, directamente o como subsidiario del de reposición, ante el Subdirector de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, de acuerdo con la resolución 0476 del 28 de diciembre de 2012; que deberá interponerse por escrito dentro de los cinco (05) días siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con el lleno de los requisitos señalados en los artículo 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,**

Dada en Santa Marta, a los **21 JUN. 2019**

  
**LUZ ELVIRA ANGARITA JIMÉNEZ**  
Directora Territorial Caribe  
Parques Nacionales Naturales de Colombia