



**SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA EN LAS  
DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP**

**INFORME TÉCNICO**

LAM 0054

GASODUCTO PORVENIR-LA BELLEZA

ELABORADO POR: GRUPO CONSULTOR – PROGRAMA DE BIOLOGÍA  
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

BOGOTÁ, MARZO DE 2022

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

## EQUÍPO DE TRABAJO

**CLARA SANTAFÉ MILLÁN**

Directora Grupo Investigación en Biología

**NICOLAS CAGUA RODRÍGUEZ**

Biólogo

**CRISTIAN MAURICIO TUTA RODRÍGUEZ**

Biólogo

**JENIFER CAMILA VEGA ORTÍZ**

Bióloga

**SANTIAGO VARGAS GARCÍA**

Biólogo

**ALEJANDRA DUEÑAS SANTAFÉ**

Bióloga

**DANIELA DUEÑAS SANTAFÉ**

Bióloga

**JUAN PABLO OSTOS**

Biólogo

**HECTOR LANCHEROS**

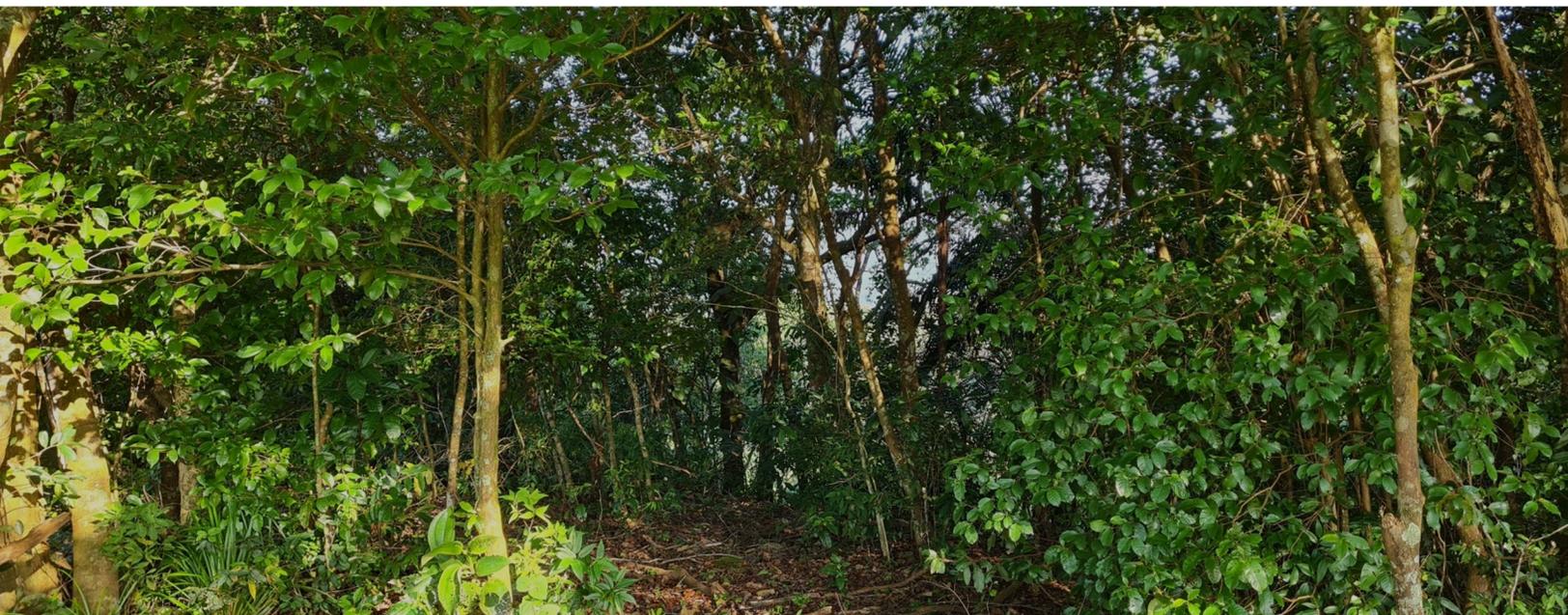
Biólogo

**WILLIAM FANDIÑO**

Biólogo

**CINDY MARTINEZ**

Bióloga



 <b>TGI</b> Grupo Energía Bogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>		<b>5</b>
<b>2. MÉTODO</b>		<b>6</b>
2.1	Recopilación de información de especies para el área de influencia del gasoducto	6
2.2	Especies en categorías de amenaza	7
<b>3. RESULTADOS</b>		<b>8</b>
3.1.	Especies de briófitos registradas en el tramo Porvenir-La Belleza	8
3.2	Especies de traqueófitos registradas en el tramo de Porvenir-La Belleza	8
3.3	Especies de licófitos, monilófitos, angiospermas Chloranthales, angiospermas magnólicas y angiospermas monocotiledóneas, en el tramo Porvenir-La Belleza	9
3.4	Especies de eudicotiledóneas en el tramo Porvenir-La Belleza	10
3.5	Especies en categoría de amenaza en el tramo Porvenir-La Belleza	11
3.6	Especies registradas en los apéndices CITES	13
<b>4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		<b>15</b>
4.1	Conjuntos de datos consultados en GBIF.org	16
<b>5. LISTA DE ANEXOS</b>		<b>19</b>



 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>	
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE		
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP		

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Sistema de clasificación usado para cada grupo de plantas embriófitas .....	6
<b>Tabla 2.</b> Filos o divisiones y clases para cada grupo de plantas embriófitas .....	7
<b>Tabla 3.</b> Especies de briófitos registrados en el tramo Porvenir-La Belleza.....	8
<b>Tabla 4.</b> Especies en categorías de amenaza según la clasificación de riesgo IUCN, para el tramo Porvenir-La Belleza.....	12
<b>Tabla 5.</b> Especies reportadas en el apéndice II CITES que han sido registradas en el tramo Porvenir-La Belleza .....	13
<b>Tabla 6.</b> Especies registradas de licófitos, monilófitos (colas de caballo y helechos), angiospermas Chloranthales, angiospermas magnólicas y angiospermas monocotiledóneas, para el tramo Porvenir-La Belleza .....	19
<b>Tabla 7.</b> Especies registradas de angiospermas eudicotiledóneas por órdenes y familias, para el tramo Porvenir-La Belleza.....	28

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Polígono del gasoducto Porvenir-La Belleza, para la descarga de información en la plataforma GBIF. ....	6
<b>Figura 2.</b> Número de especies registradas en 3 clases de traqueófitos: Lycopodiopsida (licófitos), Polypodiopsida (helechos y colas de caballo) y Magnoliopsida (Chloranthales, magnólicas, monocotiledóneas y eudicotiledóneas), para el tramo Porvenir-La Belleza .....	9
<b>Figura 3.</b> Número de especies registradas en los órdenes de monilófitos, angiospermas magnólicas, y angiospermas monocotiledóneas para el tramo Porvenir-La Belleza. ....	10
<b>Figura 4.</b> Número de especies registradas en los órdenes de eudicotiledóneas, para el tramo Porvenir-La Belleza .....	11
<b>Figura 5.</b> Número de especies de traqueófitos por categoría de riesgo de IUCN para el tramo Porvenir-La Belleza .....	12

	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

## 1. INTRODUCCIÓN

Colombia es un país mundialmente reconocido por su biodiversidad, cuenta con más de 24.500 especies de plantas vasculares ocupando el segundo lugar entre los países con mayor diversidad del planeta. En el departamento de Boyacá se presentan las principales formas de relieve como son las montañas, colinas, llanuras, mesetas y valles, Esta variación altitudinal permite el desarrollo de diferentes ecosistemas donde la presencia de especies vegetales y animales es muy diversa (Corpoboyacá, s/f). Adicionalmente, el departamento cuenta con diferentes climas que oscilan en las regiones más frías entre los 6 y los 12°C donde se encuentran los ecosistemas de nevados, páramos y bosques altoandinos, y en las zonas bajas y más cálidas puede superar los 35°C durante las época seca (Corpoboyacá, s/f). Por otro lado, Boyacá se ha caracterizado económicamente por las actividades agrícolas como fuente principal de dinero, sin embargo, ha incursionado en otros sectores como la ganadería para la obtención de productos lácteos y cárnicos, así como en la minería, la industria, la construcción, el comercio y la explotación de hidrocarburos en las zonas petrolíferas (Reina-Aranza y Rubio-Ramírez, 2016).

Dentro de los ecosistemas presentes en el departamento, se encuentran los bosques secos tropicales que están adaptados a climas cálidos marcados por una estacionalidad entre la época seca y la época de lluvia, haciendo que las especies de flora se desarrollen en este régimen de estrés hídrico en ciertas temporadas y resulte en diferentes endemismos (IAVH, 2016); esto hace que dicho ecosistema sea de especial interés para la conservación de la biodiversidad. Así mismo, en otras regiones del departamento gracias a la presencia de cuerpos de agua y la variación del relieve, se encuentra otro ecosistema que es fundamental en el territorio: El Bosque de Galería o Bosque Ripario, el cual se caracteriza por estar presente surcando los cuerpos de agua como ríos y quebradas y permite el desarrollo de especies vegetales asociadas a climas más templados y con una mayor humedad relativa. Este ecosistema sostiene la riqueza de especies de un territorio y protege el recurso hídrico, garantizando la disponibilidad de agua en las diferentes épocas del año y el desarrollo de flora nativa que se encuentra en algún grado de amenaza ya sea por la explotación o por la transformación del territorio para actividades humanas (Hernández y Sánchez, 1990).

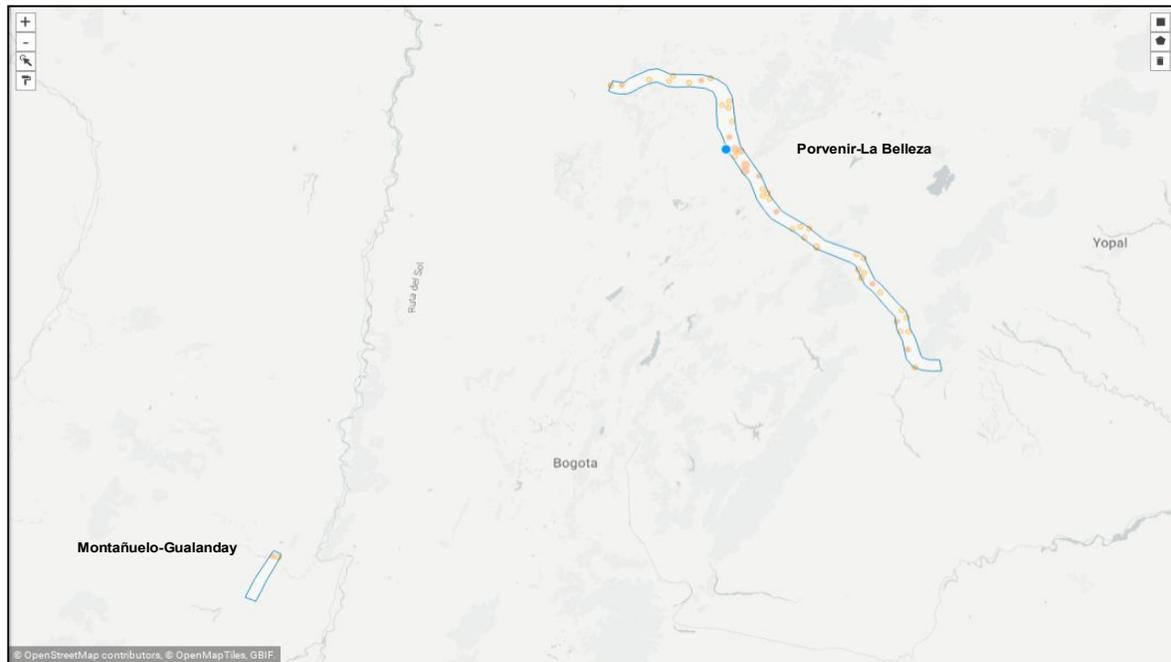
El programa de Biología de la Universidad El Bosque en conjunto con el Grupo de Investigación de Biología (GRIB) desde el año 2017 se ha ido encaminando en la elaboración de proyectos que tienen la finalidad de realizar estudios de impactos ambientales con el objetivo de brindar bienes y servicios ecosistémicos de manera sostenible, estructurar estrategias para favorecer las medidas de manejo ambiental, la conservación y protección de los recursos naturales mediante la integración de herramientas ecológicas y el uso sostenible de los recursos, acompañando el desarrollo de empresas como la Transportadora de Gas Internacional TGI SA E.S.P, con el fin de garantizar que las operaciones de dichas compañías tengan el menor impacto posible en la biodiversidad de los ecosistemas y en la flora y fauna que los componen. A partir de los compromisos adquiridos en el contrato N° 650-000-3203 entre la Universidad El Bosque y la Transportadora de Gas Internacional – TGI se llevó a cabo la recopilación de información y posterior análisis de la información de flora presente en el área de influencia directa (AID) del Gasoducto Porvenir-La Belleza, con el fin de proporcionar una caracterización detallada y el inventario actualizado de las especies vegetales presentes en el área, su estado de conservación, las asociaciones que existen entre ellas y sus posibles amenazas.

	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	
	NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
		TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

## 2. MÉTODO

### 2.1 Recopilación de información de especies para el área de influencia del gasoducto

La información de traqueófitos se recopiló a partir de los estudios con registros en la base de datos GBIF, en el polígono del Gasoducto. El polígono se dibujó en el software para el manejo de datos de GPS Viking 1.5.1, se trazó con un margen de 2 Km a cada lado del gasoducto; después se ajustó al formato de polígono y se ingresó en la casilla de ubicación de la plataforma GBIF (). El polígono final correspondiente al gasoducto Porvenir-La Belleza cuenta con una longitud de 181 Kmy un área total de 361 Km<sup>2</sup>.



**Figura 1.** Polígono del gasoducto Porvenir-La Belleza, para la descarga de información en la plataforma GBIF.  
Fuente: GPS Viking, 2022.

Las especies se organizaron de acuerdo con los sistemas de clasificación filogenética más recientes, con ajustes en los nombres de las clases (Tabla 1).

**Tabla 1.** Sistema de clasificación usado para cada grupo de plantas embriófitas.

GRUPO	SISTEMA DE CLASIFICACIÓN	AJUSTES
Angiospermas	APweb (Stevens, 2021)	Nombre de la clase de acuerdo con Frey (2015)
Gimnospermas	Christenhusz (2011)	Nombre de la clase de acuerdo con Frey (2015)
Monilófitos y licófitos	PPG I (2016)	

 <b>TGI</b> Grupo Energía Bogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	NOMBRE DEL CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

Musgos	Goffinet & Buck (2020)	
Hepáticas y antocerotes	Söderström <i>et al.</i> (2016)	

De acuerdo con lo anterior, los grupos de plantas embriófitas tratados en este informe se agruparon en las divisiones y clases presentadas en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Filos o divisiones y clases para cada grupo de plantas embriófitas.

NOMBRE INFORMAL DEL GRUPO	FILO O DIVISIÓN	CLASE
Angiospermas (plantas con flores)	Tracheophyta	Magnoliopsida
Gimnospermas	Tracheophyta	Pinopsida
Monilófitos (helechos y colas de caballo)	Tracheophyta	Polypodiopsida
Licófitos (isoetes, lycopodiáceas y selaginelas)	Tracheophyta	Lycopodiopsida
Musgos	Bryophyta	Bryopsida, Polytrichopsida y Sphagnopsida y Andreaeopsida
Hepáticas	Marchantiophyta	Marchantiopsida y Jungermanniopsida
Antocerotes	Anthocerotophyta	Anthocerotopsida

\*Existen otras clases de hepáticas y musgos no están representadas en la zona de estudio

## 2.2 Especies en categorías de amenaza

Para la obtención de la lista de especies en categorías de amenaza, registradas o potencialmente presentes en la zona de estudio, se contrastó la lista de familias y especies, de traqueófitos y briófitos, con la información reportada en las siguientes fuentes:

- Apéndices I, II y III (CITES, 2021),
- Resolución 1912 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- iucnredlist.org
- Información reportada en GBIF

Las especies que cuentan con identificación en el nivel específico no se ubicaron en estas categorías.

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>	
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE		
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP		

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Especies de briófitos registradas en el tramo Porvenir-La Belleza

Los registros de briófitos son demasiado escasos para la zona de estudio, solo se cuenta con 9 especies registradas de musgos de la clase Bryopsida, distribuidas en siete órdenes (Tabla 3).

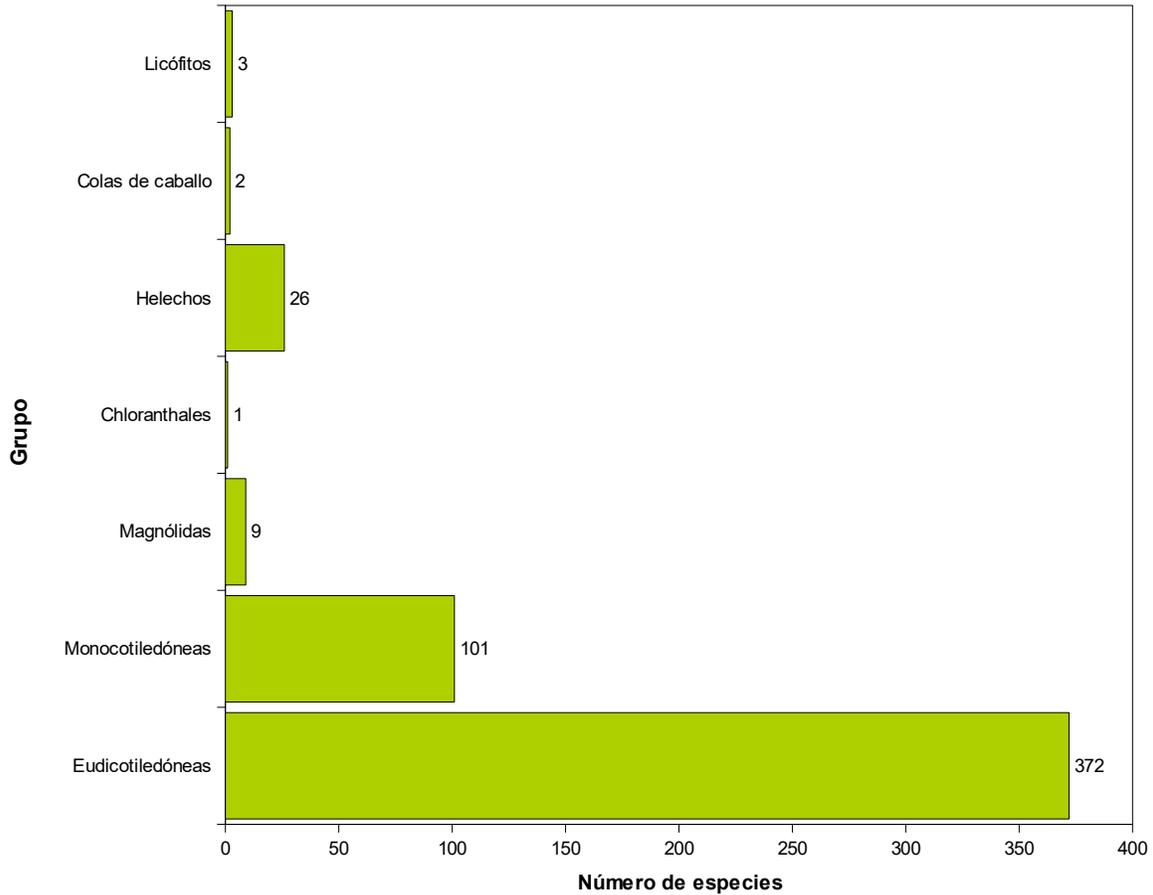
**Tabla 3.** Especies de briófitos registrados en el tramo Porvenir-La Belleza

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE
Bryales	Bartramiaceae	<i>Breutelia</i> sp.
Dicranales	Dicranaceae	<i>Dicranum frigidum</i> Müll.Hal.
Dicranales	Dicranaceae	<i>Leucobryum antillarum</i> W.P. Schimper ex Bescherele
Dicranales	Leucobryaceae	<i>Campylopus</i> sp.
Fissidentales	Fissidentaceae	<i>Fissidens wallisii</i> Müll.Hal.
Hypnales	Hypnaceae	<i>Hypnum amabile</i> Hampe
Leucodontales	Meteoriaceae	<i>Pilotrichella flexilis</i> (Hedw.) Ångstr.
Orthotrichales	Orthotrichaceae	<i>Orthotrichum diaphanum</i> Schrader ex Bridel
Pottiales	Pottiaceae	<i>Barbula</i> sp.

#### 3.2 Especies de traqueófitos registradas en el tramo de Porvenir-La Belleza

En total se cuenta con una lista de 523 especies de traqueófitos registrados; 483 angiospermas (1 del orden Chloranthales, nueve magnólicas, 101 monocotiledóneas y 372 eudicotiledóneas), 26 especies de helechos, dos de colas de caballo y tres licófitos (Figura 2); de estas hay 52 que se encuentran identificadas en el nivel de género.

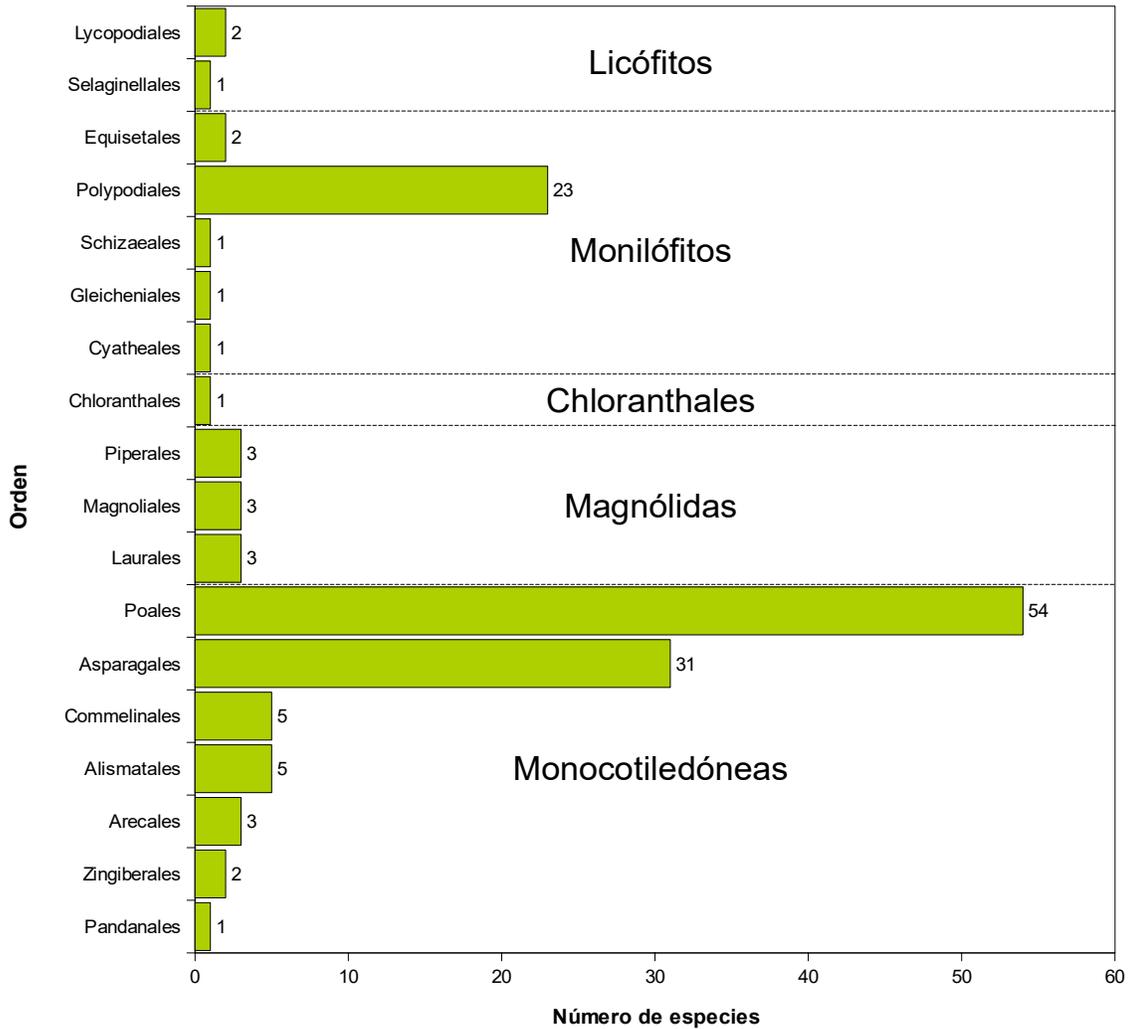
	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	



**Figura 2.** Número de especies registradas en 3 clases de traqueófitos: *Lycopodiopsida* (licófitos), *Polypodiopsida* (helechos y colas de caballo) y *Magnoliopsida* (Chloranthales, magnólicas, monocotiledóneas y eudicotiledóneas), para el tramo Porvenir-La Belleza  
Fuente: Grupo Consultor UEB, 2022

### 3.3 Especies de licófitos, monilófitos, angiospermas Chloranthales, angiospermas magnólicas y angiospermas monocotiledóneas, en el tramo Porvenir-La Belleza

Dentro de los licófitos se encontraron dos especies de Lycopodiales y una de Selaginellales; de las 28 especies de monilófitos registradas 2 pertenecen al orden Equisetales (colas de caballo), 23 pertenecen al orden Polypodiales y una en cada uno de los órdenes Schizaeales, Gleicheniales y Cytheales; en el orden Chloranthales se cuenta con una sola especie registrada; en las magnólicas los órdenes Magnoliales, Piperales y Laurales están representados por tres especies cada uno; dentro de las monocotiledóneas el orden con mayor número de especies es Poales, con 54, seguido por Asparagales con 31, los órdenes restantes presentan 5 o menos especies (Figura 3).

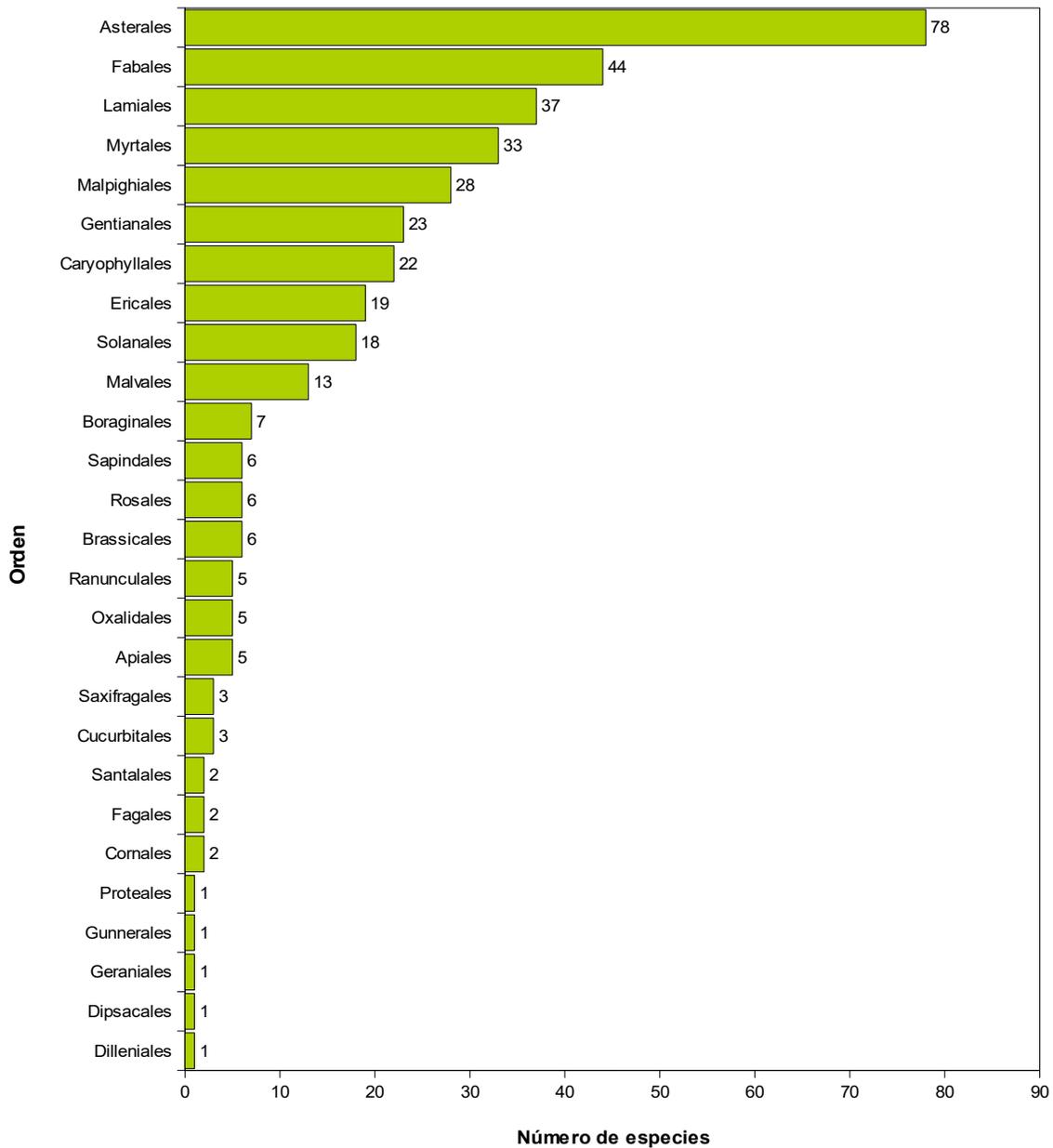


**Figura 3.** Número de especies registradas en los órdenes de monilófitos, angiospermas magnólidas, y angiospermas monocotiledóneas para el tramo Porvenir-La Belleza.  
Fuente: Grupo Consultor UEB, 2022.

### 3.4 Especies de eudicotiledóneas en el tramo Porvenir-La Belleza

El grupo de las eudicotiledóneas está representado en los registros del área por 27 órdenes, de los cuales los que presentan más riqueza de especies son Asterales con 78, Fabales con 44, Lamiales con 37, Myrtales con 33 y Malpighiales con 28; los órdenes restantes presentan menos de 25 especies cada uno (Figura 4).

	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	



**Figura 4.** Número de especies registradas en los órdenes de eudicotiledóneas, para el tramo Porvenir-La Belleza.  
Fuente: Grupo Consultor UEB, 2022.

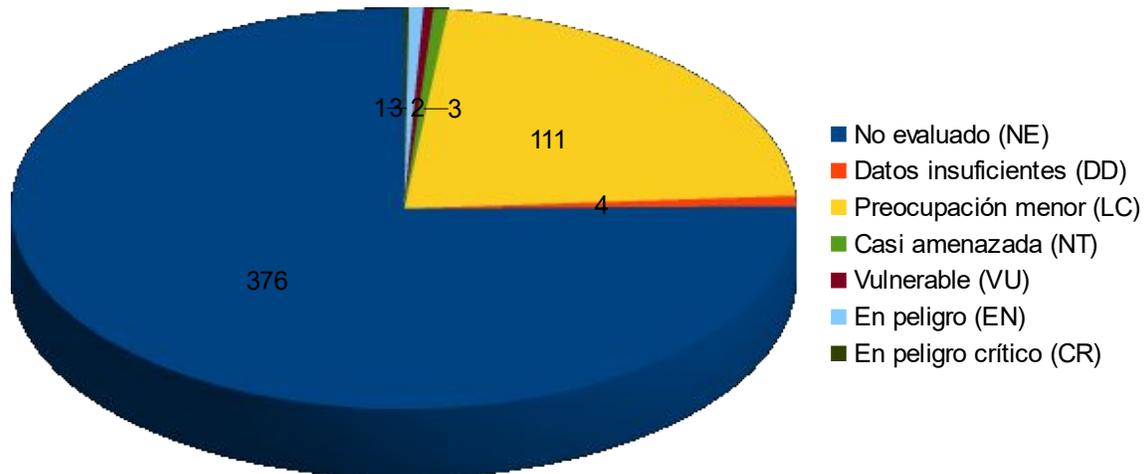
### 3.5 Especies en categoría de amenaza en el tramo Porvenir-La Belleza

Se cuenta con registros de tres especies en la categoría “Casi amenazada”, dos en la categoría “Vulnerable”, tres “En Peligro” y una “En peligro crítico” (Tabla 4).

**Tabla 4.** Especies en categorías de amenaza según la clasificación de riesgo IUCN, para el tramo Porvenir-La Belleza

CATEGORÍA IUCN	FAMILIA	ESPECIE
Casi amenazada (NT)	Asteraceae	<i>Ageratina latipes</i> (Benth.) R. King & H. Rob.
	Asteraceae	<i>Espeletia barclayana</i> Cuatrec.
	Fabaceae	<i>Galactia lindenii</i> Burkart
Vulnerable (VU)	Asteraceae	<i>Espeletia garciae</i> Cuatrec.
	Ericaceae	<i>Plutarchia guascensis</i> (Cuatrec.) A.C.Sm.
En peligro (EN)	Rubiaceae	<i>Coffea arabica</i> L.
	Magnoliaceae	<i>Magnolia hernandezii</i> (Lozano) Govaerts
	Bromeliaceae	<i>Puya exuta</i> L.B.Sm. & Read
En peligro crítico (CR)	Asteraceae	<i>Achyrocline mollis</i> Benth.

Las demás especies de traqueófitos registradas en este tramo presentan datos insuficientes, no han sido evaluadas o se consideran una preocupación menor, por lo tanto, no se encuentran clasificadas en una categoría de amenaza (Figura 5).



**Figura 5.** Número de especies de traqueófitos por categoría de riesgo de IUCN para el tramo Porvenir-La Belleza.  
Fuente: Grupo Consultor UEB, 2022.

	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

### 3.6 Especies registradas en los apéndices CITES

En el tramo Porvenir-La Belleza se registraron seis especies de Cactaceae y 25 de Orchidaceae que se encuentran reportadas en el apéndice II de CITES (Tabla 5).

**Tabla 5.** Especies reportadas en el apéndice II CITES que han sido registradas en el tramo Porvenir-La Belleza

FAMILIA	ESPECIE
Cactaceae	<i>Austrocyllindropuntia</i> sp.
Cactaceae	<i>Cylindropuntia tunicata</i> (Lehm.) F.M. Knuth
Cactaceae	<i>Mammillaria columbiana</i> Salm-Dyck
Cactaceae	<i>Melocactus andinus</i> subsp. <i>hernandezii</i> (Fern.Alonso & Xhonneux) N.P. Taylor
Cactaceae	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.
Cactaceae	<i>Opuntia pittieri</i> Britton & Rose
Orchidaceae	<i>Cyrtorchilum murinum</i> (Rchb.f.) Kraenzl.
Orchidaceae	<i>Encyclia profusa</i> (Rolfe) Dressler & G.E. Pollard
Orchidaceae	<i>Epidendrum aura-usecheae</i> Hágsater, Rinc. -Useche & O. Pérez
Orchidaceae	<i>Epidendrum chioneum</i> Lindl.
Orchidaceae	<i>Epidendrum ciliare</i> L.
Orchidaceae	<i>Epidendrum ibaguense</i> Kunth
Orchidaceae	<i>Epidendrum secundum</i> Jacq.
Orchidaceae	<i>Epidendrum tropidioides</i> Garay
Orchidaceae	<i>Kefersteinia taggesellii</i> Neudecker
Orchidaceae	<i>Lepanthes chelonion</i> Luer & R. Escobar
Orchidaceae	<i>Lepanthes erythrocles</i> Luer & R. Escobar
Orchidaceae	<i>Masdevallia encephala</i> Luer & R. Escobar
Orchidaceae	<i>Maxillaria acuminata</i> Lindl.
Orchidaceae	<i>Maxillaria cordyline</i> (Rchb.f.) Dodson
Orchidaceae	<i>Maxillaria embreei</i> Dodson
Orchidaceae	<i>Maxillaria frontinoensis</i> (Garay) Molinari

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

FAMILIA	ESPECIE
Orchidaceae	<i>Maxillaria gerardi</i> (P. Ortiz) Molinari
Orchidaceae	<i>Maxillaria rufescens</i> Lindl.
Orchidaceae	<i>Maxillaria spilotantha</i> Rchb.f.
Orchidaceae	<i>Oncidium ornithorhynchum</i> Kunth
Orchidaceae	<i>Pleurothallis gomezii</i> Luer & R. Escobar
Orchidaceae	<i>Prosthechea scepra</i> (Lindl.) W.E. Higgins
Orchidaceae	<i>Rodriguezia granadensis</i> (Lindl.) Rchb.f.
Orchidaceae	<i>Stelis pulchella</i> Kunth
Orchidaceae	<i>Stenorrhynchos speciosum</i> (Jacq.) Rich.

	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal, R. 2022-2-14. *Brugmansia sanguinea* (Ruiz & Pav.) D. Don En Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. <http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co>
- Christenhusz, M., Reveal, J., Farjon, A., Gardner, M., Mill, R. & Chase, M. (2011). A new classification and linear sequence of extant gymnosperms. *Phytotaxa* 19: 55-70.
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES. (2021). Apéndices I, II y III – en vigor a partir del 22 de junio de 2021. <https://cites.org/esp/app/appendices.php>
- Frey, W. Ed. (2015). Syllabus of plant families, parte 4: Pinopsida (Gymnosperms), Magnoliopsida (Angiosperms) p.p: Subclass Magnoliidae [Amborellanae to Magnolianae, Liliae p.p. (Acorales to Asparagales)]. Bornträger Science Publishers.
- GBIF.org. (2022). GBIF - Global Biodiversity Information Facility. <https://www.gbif.org>
- GBIF.org (7 February 2022) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.5p8yat>
- GBIF.org (7 February 2022) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.nekj8a>
- GBIF.org (7 February 2022) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.d6tcet>
- GBIF.org (7 February 2022) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.yudrrh>
- GBIF.org (7 February 2022) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.n87qs5>
- GBIF.org (7 February 2022) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.3qq3pm>
- Hernández, J y Sánchez, H. (1990). La Diversidad Biológica de Iberoamérica: Biomas terrestres de Colombia. Tomado de: <http://www1.inacol.edu.mx/publicaciones/Biodiv/bdcolbim.htm>
- Instituto Alexander Von Humboldt (IAVH). (2016). EXPEDICIONES HUMBOLDT: Honda-Méndez, Tolima. Bosques y Biodiversidad: Programa Ciencias de la Biodiversidad. Bogotá. Tomado de: <http://www.humboldt.org.co/images/pdf/publicaciones/expedicionmariquita.pdf>
- PPG I. (2016). A community-derived classification for extant lycophytes and ferns. *Journal of Systematics and Evolution* 54 (6): 563-603.
- Resolución 1912 de 2017 [Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible]. Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera. 15 de septiembre de 2017.

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

Stevens, P. F. (noviembre 2, 2021). "Angiosperm Phylogeny Website", Versión 14.  
<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>.

Tropicos.org. (16 Dec 2021) Missouri Botanical Garden. <https://tropicos.org>

#### 4.1 Conjuntos de datos consultados en GBIF.org

Fernández-Nava R., B. Reyes-Toledo y M. Casales-Gómez. 2007. Computarización del Herbario ENCB, IPN. Fase IV. Base de datos de la familia Pinaceae y de distintas familias de la clase Magnoliopsida depositadas en el Herbario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN. Herbario ENCB. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. Instituto Politécnico Nacional. Bases de datos SNIB-CONABIO, proyecto BC007. México, D. F.'

Aedo C, Pando F (2021): A Distribution and Taxonomic Reference Dataset of Geranium (Geraniaceae) in the New World. V2.12. CSIC-Real Jardín Botánico. Dataset/Occurrence. <https://doi.org/10.15470/ibqzdo>

AFFOUARD A, JOLY A, LOMBARDO J-C, CHAMP J, GOEAU H, BONNET P (2020): PI@ntNet automatically identified occurrences. v1.2. PI@ntNet. Dataset/Occurrence. <https://ipt.plantnet.org/resource?r=queries&v=1.2>

Australia's Virtual Herbarium (2021). MEL AVH data. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/rhzrxw> accessed via GBIF.org on 2022-01-27.

Biodiversity International. SINGER Coordinator. Occurrence Dataset <https://doi.org/10.15468/oya7kn> accessed via GBIF.org on 2018-03-09.

Biodiversity International. The System-wide Information Network for Genetic Resources (SINGER). Occurrence Dataset <https://doi.org/10.15468/uw1buh> accessed via GBIF.org on 2018-03-09.

Castaño F (2020): Herbario de la Universidad Industrial de Santander. v3.6. Universidad Industrial de Santander. Dataset/Occurrence. <https://doi.org/10.15472/mpp02q>

Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) (2018). A global database for the distributions of crop wild relatives. Version 1.12. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/jyrthk> accessed via GBIF.org on 2019-06-06.

Gaisberger H., Thormann I., Matteis L., Arnaud E., 2013. Biodiversity Collecting Mission Database online version. <http://biodiversity.github.io/geosite/index.html>

García N, León Gómez M, Jácome Reyes J H, Herrera Collazos E E, Rodríguez Morales M A (2020). Herbario Pontificia Universidad Javeriana. Version 4.4. Pontificia Universidad Javeriana. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15472/ojy27o> accessed via GBIF.org on 2021-11-16.

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

GBIF-Spain. Universidad Autónoma de Madrid, Biología, Acalypha. Occurrence Dataset  
<https://doi.org/10.15468/yhsqkx> accessed via GBIF.org on 2018-02-06.

Herbario Universidad de Caldas - FAUC. (2017). Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.  
[doi.org/10.15472/8t4cb9](https://doi.org/10.15472/8t4cb9)

Hooghiemstra H, Lyaruu A, Cleef A (2015). University of Amsterdam (NL) - Páramo pollen reference collection. Version 10.2. University of Amsterdam / IBED. Occurrence Dataset  
<https://doi.org/10.15468/aa9jxr> accessed via GBIF.org on 2017-08-14.

iNaturalist Research-grade Observations. <https://doi.org/10.15468/ab3s5x>

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (2019). Colección de Tejidos del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH-CT). 22542 registros. <http://doi.org/10.15472/9uddlh>

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2017). Colección Herbario Federico Medem Bogotá - FMB. 110558 registros, aportados por: Mendoza-Cifuentes, H. (Contacto del recurso), Borja-Acosta, K. (Creador del recurso, Proveedor de los metadatos). Versión 32.0. <http://doi.org/10.15472/ighftu>

International Barcode of Life project (iBOL)

Lozano Bernal M F (2022): Herbario Museo de La Salle Bogotá (BOG). v3.7. Universidad de la Salle. Dataset/Occurrence. <https://doi.org/10.15472/ppzpea>

Marín C, Moreno D (2020). Colección general de las plantas vasculares del Herbario JBB. Version 2.2. Jardín Botánico de Bogotá "José Celestino Mutis". Occurrence dataset  
<https://doi.org/10.15472/mpvbpd> accessed via GBIF.org on 2022-01-19.

MfN - Fossil plants (Mesophytic). <https://doi.org/10.15468/z5tu4t>

Morales Puentes M E (2021): Herbario de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. v2.4. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Dataset/Occurrence.  
<https://doi.org/10.15472/izq3zv>

Orrell T, (2021): NMNH Extant Specimen Records (USNM, US). V1.49. National Museum of Natural History, Smithsonian Institution. Dataset/Occurrence.  
[https://collections.nmnh.si.edu/ipi/resource?r=nmnh\\_extant\\_dwc-a&v=1.49](https://collections.nmnh.si.edu/ipi/resource?r=nmnh_extant_dwc-a&v=1.49)

Porras Flórez D, Albesiano S, Arrieta Violet L, Hernández Herrera K, Vargas I F (2021): Estudio etnobotánico de las cactáceas en las comunidades rurales de Cucaita, Ráquira y Villa de Leyva (Boyacá). v2.1. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Dataset/Occurrence. <https://doi.org/10.15472/pkplpz>

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI – TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

Raz L, Agudelo H (2011): ICN - Universidad Nacional de Colombia. v2.2. Universidad Nacional de Colombia. Dataset/Occurrence. <http://doi.org/10.15472/v2lnzj>

Raz L, Agudelo H (2021). Herbario Nacional Colombiano (COL). Version 13.13. Universidad Nacional de Colombia. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15472/ea8sek> accessed via GBIF.org on 2021-11-16.

Rosero Lasprilla L, Peña Cañón E R, Niño Fernandez Y M (2021): Registro de plantas y hongos en el marco del proyecto: Valoración de servicios ecosistémicos a partir de componentes esenciales para la biodiversidad Norandina en Boyacá. v1.0. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Dataset/Occurrence. <https://doi.org/10.15472/nobfla>

Sua T., S.M., M.F., Gonzalez., D. Cárdenas L. & H. Mendoza. (2017): Base de Datos de Flora de la Cuenca del Río Orinoco en Colombia. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi y Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Dataset/Occurrence. [http://ipt.biodiversidad.co/sinchi/resource?r=flora\\_orinoco&v=2.7](http://ipt.biodiversidad.co/sinchi/resource?r=flora_orinoco&v=2.7)

Tropicos Specimen Data. <https://doi.org/10.15468/hja69f>

Universidad de Antioquia (2015). Herbario Universidad de Antioquia (HUA), 80000 registros, aportados por Cardona-Naranjo F. (Publicador, Autor), Calderón-Arias, A.M. (Autor), Martínez-Figueroa, Y.M. (Autor), En línea, <http://doi.org/10.15472/esjdio>, versión 7.1. (Actualizado el 05/09/2018).

Universidad de Nariño (2014). Colección del Herbario PSO de la Universidad de Nariño. 18252 registros, aportados por González-I, M.S. (proveedor de metadatos, Punto de contacto, creador del recurso, curador), Pacheco-F, E.F (Programador, Proveedor de metadatos), Ramírez, M.C.(Proveedor de contenido), Paz,C. (Proveedor de contenido), Portillo, N.M.(Proveedor de contenido), Martínez, M.M. (Proveedor de contenido), En línea: <http://doi.org/10.15472/omyib6>, publicado el 2014-09-23, versión 5.1 (actualizado el 2015-07-13)

Wunderlin, R. P., B. F. Hansen, A. R. Franck, and F. B. Essig (2017) Atlas of Florida Plants. Florida.PlantAtlas.org. [S.M. Landry and K.N. Campbell (original application development), USF Water Institute]. Institute for Systematic Botany, University of South Florida, Tampa.

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

## 5. LISTA DE ANEXOS

- **ANEXO 1:** Tabla 6. Especies registradas de licófitos, monilófitos (colas de caballo y helechos), angiospermas Chloranthales, angiospermas magnólicas y angiospermas monocotiledóneas, para el tramo Porvenir-La Belleza.
- **ANEXO 2:** Tabla 7. Especies registradas de angiospermas eudicotiledóneas por órdenes y familias, para el tramo Porvenir-La Belleza.

### ANEXO 1

**Tabla 6.** Especies registradas de licófitos, monilófitos (colas de caballo y helechos), angiospermas Chloranthales, angiospermas magnólicas y angiospermas monocotiledóneas, para el tramo Porvenir-La Belleza

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Licófitos	Lycopodiales	Lycopodiaceae	Diphasiastrum thyoides (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Holub	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Licófitos	Lycopodiales	Lycopodiaceae	Lycopodium clavatum L.			No evaluado (NE)
Licófitos	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella sellowii Hieron.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Colas de caballo	Equisetales	Equisetaceae	Equisetum bogotense Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Colas de caballo	Equisetales	Equisetaceae	Equisetum giganteum L.	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Helechos	Cyatheales	Cyatheaceae	Cyathea conjugata (Spruce ex Hook.) Domin		Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Gleicheniales	Gleicheniaceae	Dicranopteris flexuosa (Schrad.) Underw.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Aspleniaceae	Asplenium praemorsum Sw.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Blechnaceae	Blechnum appendiculatum Willd.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Blechnaceae	Blechnum occidentale L.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Helechos	Polypodiales	Davalliaceae	Davallia canariensis (L.) Sm.			No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Dennstaedtiaceae	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn			No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Dryopteridaceae	Elaphoglossum tenuiculum (Fée) C.Chr.			No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Nephrolepidaceae	Nephrolepis sp.			No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Melpomene flabelliformis (Poir.) A.R.Sm. & R.C.Moran	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Pecluma camptophyllaria (Fée) M.G.Price	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Phlebodium areolatum (Humb. & Bonpl. ex Willd.) J.Sm.			No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Phlebodium aureum (L.) J.Sm.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Pleopeltis fimbriata (Maxon) A.R.Sm.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Pleopeltis thyssanolepis (A.Braun ex Klotzsch) E.G.Andrews & Windham	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Serpocaulon eleutherophlebium (Fée) A.R.Sm.	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Serpocaulon levigatum (Cav.) A.R.Sm.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Polypodiaceae	Serpocaulon triseriale (Sw.) A.R.Sm.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Pteridaceae	Adiantopsis lindigii (Mett.) Prantl	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Pteridaceae	Gaga marginata (Kunth) Fay W.Li & Windham	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris aurea (Poir.) Grusz & Windham			No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris lendigera (Cav.) J.Sm.			No evaluado (NE)
Helechos	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris myriophylla (Desv.) J.Sm.			No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Helechos	Polypodiales	Pteridaceae	Pityrogramma sp.			
Helechos	Polypodiales	Thelypteridaceae	Thelypteris sp.			No evaluado (NE)
Helechos	Schizaeales	Anemiaceae	Anemia villosa Humb. & Bonpl. ex Willd.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Chloranthales	Chloranthales	Chloranthaceae	Hedyosmum crenatum Occhioni	Subarbusto, Arbusto, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Magnólicas	Lurales	Lauraceae	Ocotea caesariata van der Werff			No evaluado (NE)
Magnólicas	Lurales	Lauraceae	Ocotea neesiana (Miq.) Kosterm.	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Magnólicas	Lurales	Siparunaceae	Siparuna conica S.S.Renner & Hausner	Arbusto, Arbolito, Árbol, Trepadora	Nativa	Preocupación menor (LC)
Magnólicas	Magnoliales	Annonaceae	Guatteria cargadero Triana & Planch.	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Magnólicas	Magnoliales	Annonaceae	Xylopia aromatica (Lam.) Mart.	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Magnólicas	Magnoliales	Magnoliaceae	Magnolia hernandezii (Lozano) Govaerts	Árbol	Nativa	En peligro (EN)
Magnólicas	Piperales	Piperaceae	Peperomia galioides Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Magnólicas	Piperales	Piperaceae	Peperomia santanderana Trel. & Yunck.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Magnólicas	Piperales	Piperaceae	Piper aduncum L.	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Alismatales	Araceae	Anthurium andraeanum Linden ex André	Hierba, Trepadora, Epífita	Nativa y cultivada	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Alismatales	Araceae	Colocasia esculenta (L.) Schott	Hierba	Cultivada	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Alismatales	Araceae	Monstera obliqua Miq.	Hierba, Trepadora, Hemiepífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Alismatales	Araceae	Philodendron ornatum Schott	Hierba, Trepadora, Hemiepífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Alismatales	Araceae	Pistia stratiotes L.	Hierba, Acuática	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Monocotiledóneas	Arecales	Arecaceae	Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex R.Keith	Árbol, Palma solitaria	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Arecales	Arecaceae	Chamaedorea sp.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Arecales	Arecaceae	Euterpe sp.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Asparagaceae	Echeandia flavescens (Schult. & Schult.f.) Cruden			Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Asparagales	Asphodelaceae	Excremis coarctata (Ruiz & Pav.) Baker			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Hypoxidaceae	Hypoxis sp.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Iridaceae	Crocsmia crocosmiiflora (Lemoine) N.E.Br.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Iridaceae	Iris germanica L.	Hierba	Cultivada	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Iridaceae	Tigridia pavonia (L.f.) DC.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Cyrtorchilum murinum (Rchb.f.) Kraenzl.	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Encyclia profusa (Rolfe) Dressler & G.E.Pollard			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Epidendrum aura-usecheae Hágsater, Rinc.-Useche & O.Pérez	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Epidendrum chioneum Lindl.	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Epidendrum ciliare L.	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Epidendrum ibaguense Kunth	Hierba, Epífita	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Epidendrum secundum Jacq.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Epidendrum tropidioides Garay	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Kefersteinia taggesellii Neudecker			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Lepanthes chelonion Luer & R.Escobar	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Lepanthes erythrocles Luer & R.Escobar	Hierba, Epífita	Nativa	Datos insuficientes (DD)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Masdevallia encephala Luer & R.Escobar	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Maxillaria acuminata Lindl.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Maxillaria cordyline (Rchb.f.) Dodson			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Maxillaria embreei Dodson	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Maxillaria frontinoensis (Garay) Molinari			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Maxillaria gerardi (P.Ortiz) Molinari			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Maxillaria rufescens Lindl.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Maxillaria spilotantha Rchb.f.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Oncidium ornithorhynchum Kunth	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Pleurothallis gomezii Luer & R.Escobar	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Prosthechea sceptrata (Lindl.) W.E.Higgins	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Rodriguezia granadensis (Lindl.) Rchb.f.	Hierba, Epífita	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Stelis pulchella Kunth	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Asparagales	Orchidaceae	Stenorrhynchos speciosum (Jacq.) Rich.	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Commelinales	Commelinaceae	Callisia gracilis (Kunth) D.R.Hunt	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Commelinales	Commelinaceae	Callisia repens (Jacq.) L.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Commelinales	Commelinaceae	Commelina erecta L.	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Commelinales	Commelinaceae	Tripogandra multiflora (Sw.) Raf.	Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Monocotiledóneas	Commelinales	Haemodoraceae	Xiphidium caeruleum Aubl.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Pandanales	Cyclanthaceae	Cyclanthus sp.			
Monocotiledóneas	Poales	Bromeliaceae	Puya bicolor Mez	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Poales	Bromeliaceae	Puya exuta L.B.Sm. & Read	Hierba	Nativa	En peligro (EN)
Monocotiledóneas	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia balbisiana Schult. & Schult.f.	Hierba, Epífita	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia incarnata Kunth	Hierba, Epífita, Terrestre	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia recurvata (L.) L.	Hierba, Epífita, Terrestre	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Cyperaceae	Bulbostylis junciformis (Kunth) C.B.Clarke	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Cyperaceae	Carex bonplandii Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Cyperaceae	Cyperus aggregatus (Willd.) Endl.	Hierba, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Cyperaceae	Rhynchospora nervosa (Vahl) Boeckeler	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Juncaceae	Juncus densiflorus Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Juncaceae	Juncus microcephalus Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	Agrostis sp.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	Andropogon lehmannii Pilg.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	Anthephora sp.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	Anthoxanthum odoratum L.	Hierba	Naturalizada y adventicia	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	Aristida laxa Cav.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	Axonopus sp.			No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Bothriochloa saccharoides</i> (Sw.) Rydb.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Bouteloua curtipendula</i> (Michx.) Torr.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Calamagrostis densiflora</i> (J.Presl) Steud.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Calamagrostis macrophylla</i> (Pilg.) Pilg.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Cenchrus clandestinus</i> (Hochst. ex Chiov.) Morrone	Hierba	Naturalizada y adventicia	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Chusquea fendleri</i> Munro			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Cortaderia jubata</i> (Lemoine) Stapf	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Hierba	Cultivada	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Echinochloa</i> sp.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Eragrostis pastoensis</i> (Kunth) Trin.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Eragrostis tenuifolia</i> (A.Rich.) Hochst. ex Steud.	Hierba	Naturalizada y adventicia	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Heteropogon contortus</i> (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Holcus lanatus</i> L.	Hierba	Naturalizada y adventicia	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Hierba	Cultivada	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Lolium</i> sp.			
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Lycurus phleoides</i> Kunth			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Melinis minutiflora</i> P.Beauv.	Hierba	Naturalizada y adventicia	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka	Hierba	Naturalizada y adventicia	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> Grupo Energía Bogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Microchloa indica</i> (L.f.) P.Beauv.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Microchloa kunthii</i> Desv.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Muhlenbergia cenchroides</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) P.M.Peterson	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Muhlenbergia microsperma</i> (DC.) Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Muhlenbergia phalaroides</i> Kunth, 2009	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Panicum aciculare</i> Desv.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Panicum viscidellum</i> Scribn.			No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Paspalum acuminatum</i> Raddi	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Paspalum intermedium</i> Munro ex Morong	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Paspalum notatum</i> Flüggé	Hierba	Nativa y cultivada	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Paspalum vaginatum</i> Sw.	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Piptochaetium panicoides</i> (Lam.) É.Desv.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Schizachyrium sanguineum</i> (Retz.) Alston	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) M.Kerguelen	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Sporobolus purpurascens</i> (Sw.) Ham.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Steinchisma hians</i> (Elliott) Nash	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	<i>Stipa clandestina</i> Hack.			No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

GRUPO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	Tripogon spicatus (Nees) Ekman	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Poales	Poaceae	Zea mays subsp. mays			
Monocotiledóneas	Zingiberales	Cannaceae	Canna indica L.	Hierba	Nativa y cultivada	No evaluado (NE)
Monocotiledóneas	Zingiberales	Heliconiaceae	Heliconia burleana Abalo & G.Morales	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

## ANEXO 2

**Tabla 7.** Especies registradas de angiospermas eudicotiledóneas por órdenes y familias, para el tramo Porvenir-La Belleza

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Apiales	Apiaceae	<i>Ammi majus</i> L.	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)
Apiales	Apiaceae	<i>Anethum graveolens</i> L.	Hierba	Cultivada	No evaluado (NE)
Apiales	Apiaceae	<i>Cyclosporum leptophyllum</i> (Pers.) Sprague	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Apiales	Apiaceae	<i>Eryngium humboldtii</i> F.Delaroche	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Apiales	Araliaceae	<i>Oreopanax incisus</i> (Willd. ex Schult.) Decne. & Planch.	Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Achyrocline bogotensis</i> (Kunth) DC.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Achyrocline lehmannii</i> Hieron.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Achyrocline mollis</i> Benth.	Hierba	Nativa	En peligro crítico (CR)
Asterales	Asteraceae	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Acmella mutisii</i> (Kunth) Cass.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Acmella oppositifolia</i> (Lam.) R.K.Jansen	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Ageratina baccharoides</i> (Kunth) R.King & H.Rob.	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Ageratina boyacensis</i> R.King & H.Rob.	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Ageratina gracilis</i> (Kunth) R.King & H.Rob.	Hierba, Subarbusto, Arbusto, Trepadora, Liana	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	<i>Ageratina latipes</i> (Benth.) R.King & H.Rob.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Casi amenazada (NT)
Asterales	Asteraceae	<i>Ageratina popayanensis</i> (Hieron.) R.King & H.Rob.	Arbusto, Árbol, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	<i>Ageratina</i> sp.			

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Asterales	Asteraceae	Ambrosia peruviana Willd.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Artemisia absinthium L.	Hierba, Subarbusto	Cultivada	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Austroeupatorium inulifolium (Kunth) R.King & H.Rob.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Baccharis boyacensis Cuatrec.	Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Baccharis latifolia (Ruiz & Pav.) Pers.	Hierba, Arbusto, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Baccharis macrantha Kunth			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Baccharis macrantha subsp. macrantha			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Baccharis pedunculata (Mill.) Cabrera	Hierba, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Baccharis trinervis (Lam.) Pers.	Hierba, Arbusto, Arbolito, Trepadora, Liana	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Bidens pilosa L.	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Bidens rubifolia Kunth	Hierba, Liana	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Bidens triplinervia Kunth			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Calea peruviana Benth. ex S.F.Blake	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Chromolaena leivensis (Hieron.) R.King & H.Rob.	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Chromolaena odorata (L.) R.King & H.Rob.	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Chromolaena perglabra (B.L.Rob.) R.King & H.Rob.	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Chromolaena tacotana (Klatt) R.King & H.Rob.	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Cirsium vulgare (Savi) Ten.	Hierba	Cultivada	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Conyza bonariensis Linnaeus	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Cosmos bipinnatus Cav.	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Asterales	Asteraceae	Crepis sp.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Diplostephium sp.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Erigeron karvinskianus DC.	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Espeletia barclayana Cuatrec.	Hierba, Arbusto	Nativa	Casi amenazada (NT)
Asterales	Asteraceae	Espeletia boyacensis Cuatrec.	Hierba, Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Espeletia garciae Cuatrec.			Vulnerable (VU)
Asterales	Asteraceae	Espeletia murilloi Cuatrec.	Hierba, Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Eupatorium sp.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Fleischmannia sp.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Gnaphalium sp.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Helianthus annuus L.	Hierba	Cultivada	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Heterosperma achaetum S.F.Blake	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Hypochaeris sp.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Lepidaploa karstenii (Sch.Bip.) H.Rob.	Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Linochilus jenesanus (S.Díaz & M.E.Morales) Saldivia & O.M.Vargas			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Linochilus rosmarinifolius Benth.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Llerasia lindenii var. subcalva (S.F.Blake) Cuatrec.	Arbusto, Arbolito	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Lourteigia humilis (Benth.) R.King & H.Rob.	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Lourteigia microphylla (L.fil.) R.King & H.Rob.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Lycoseris crocata (Bertol.) S.F.Blake	Subarbusto, Arbusto, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Mikania laurifolia (L.fil.) Willd.	Trepadora, Liana	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Montanoa ovalifolia Deless. ex DC.			No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Asterales	Asteraceae	Monticalia corymbosa (Benth.) C.Jeffrey			Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Monticalia pulchella (Kunth) C.Jeffrey			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Noticastrum marginatum (Kunth) Cuatrec.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Pectis linearis La Llave	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Pentacalia magnusii (Hieron.) Cuatrec.	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Philoglossa mimuloides (Hieron.) H.Rob. & Cuatrec.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Pseudelephantopus spiralis (Less.) Cronquist	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Pseudognaphalium cymatoides (Kuntze ex DC.) Anderb.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Pseudognaphalium domingense (Lam.) Anderb.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Pseudognaphalium paramorum (S.F.Blake) M.O.Dillon			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Senecio madagascariensis Poir.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Sigesbeckia sp.			
Asterales	Asteraceae	Sonchus asper (L.) Hill	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Stevia lucida Lag.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Symphotrichum subulatum (Michx.) G.L.Nesom			Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Tagetes sp.			
Asterales	Asteraceae	Taraxacum officinale Weber ex Wiggins	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Tessaria integrifolia Ruiz & Pav.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Asterales	Asteraceae	Tithonia diversifolia (Hemsl.) A.Gray	Arbusto	Cultivada	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Tragopogon porrifolius L.			No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Verbesina centroboyacana S.Díaz	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Asterales	Asteraceae	Villanova oppositifolia Lag.	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Asterales	Campanulaceae	Siphocampylus longibracteolatus E.Wimm.	Hierba, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Boraginales	Boraginaceae	Cynoglossum amabile Stapf & Drumm.	Hierba, Arbusto	Naturalizada	No evaluado (NE)
Boraginales	Boraginaceae	Lithospermum sp.			
Boraginales	Boraginaceae	Symphytum officinale L.			No evaluado (NE)
Boraginales	Cordiaceae	Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Boraginales	Cordiaceae	Cordia bicolor A.DC. ex DC.	Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Boraginales	Cordiaceae	Varronia bullata L.	Subarbusto, Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Boraginales	Cordiaceae	Varronia bullulata (Killip ex J.Estrada & García-Barr.) J.S.Mill.	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Brassicales	Brassicaceae	Brassica nigra (L.) W.D.J.Koch	Hierba	Naturalizada y adventicia	No evaluado (NE)
Brassicales	Brassicaceae	Brassica rapa L.	Hierba	Naturalizada y adventicia	No evaluado (NE)
Brassicales	Brassicaceae	Hirschfeldia incana (L.) Lagr.-Foss.			No evaluado (NE)
Brassicales	Brassicaceae	Lepidium sp.			No evaluado (NE)
Brassicales	Brassicaceae	Lobularia maritima (L.) Desv.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Brassicales	Brassicaceae	Sinapis alba L.	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Amaranthaceae	Alternanthera albotomentosa Suess.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Amaranthaceae	Alternanthera caracasana Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus hybridus L.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Amaranthaceae	Beta sp.			No evaluado (NE)
Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium sp.			No evaluado (NE)
Caryophyllales	Amaranthaceae	Iresine diffusa f. diffusa			No evaluado (NE)
Caryophyllales	Amaranthaceae	Iresine diffusa Humb. & Bonpl. ex Willd.			No evaluado (NE)
Caryophyllales	Amaranthaceae	Pfaffia iresinoides (Kunth) Spreng.	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Cactaceae	Austrocylindropuntia sp.			No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Caryophyllales	Cactaceae	<i>Cylindropuntia tunicata</i> (Lehm.) F.M.Knuth	Arbusto	Naturalizada	Preocupación menor (LC)
Caryophyllales	Cactaceae	<i>Mammillaria columbiana</i> Salm-Dyck			Preocupación menor (LC)
Caryophyllales	Cactaceae	<i>Mammillaria columbiana</i> subsp. columbiana			
Caryophyllales	Cactaceae	<i>Melocactus andinus</i> subsp. <i>hernandezii</i> (Fern.Alonso & Xhonneux) N.P.Taylor	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Cactaceae	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	Arbusto, Arbolito	Cultivada	Datos insuficientes (DD)
Caryophyllales	Cactaceae	<i>Opuntia pittieri</i> Britton & Rose	Arbolito	Nativa	Datos insuficientes (DD)
Caryophyllales	Caryophyllaceae	<i>Arenaria lanuginosa</i> (Michx.) Rohrb.	Hierba	Nativa	Preocupación menor (LC)
Caryophyllales	Nyctaginaceae	<i>Mirabilis violacea</i> (L.) Heimerl	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Plumbaginaceae	<i>Plumbago coerulea</i> Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Plumbaginaceae	<i>Plumbago zeylanica</i> L.	Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Polygonaceae	<i>Persicaria segetum</i> (Kunth) Small			No evaluado (NE)
Caryophyllales	Polygonaceae	<i>Rumex patientia</i> L.	Hierba	Adventicia	No evaluado (NE)
Caryophyllales	Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Hierba	Naturalizada	Preocupación menor (LC)
Cornales	Loasaceae	<i>Mentzelia scabra</i> Kunth	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Cornales	Loasaceae	<i>Nasa campaniflora</i> (Triana & Planch. ex Urb. & Gilg) Weigend	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Cucurbitales	Begoniaceae	<i>Begonia buddleiifolia</i> A.DC.	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Cucurbitales	Begoniaceae	<i>Begonia ferruginea</i> L.fil.	Hierba, Arbusto, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Cucurbitales	Cucurbitaceae	<i>Lagenaria</i> sp.			
Dilleniales	Dilleniaceae	<i>Davilla nitida</i> (Vahl) Kubitzki	Arbusto, Trepadora, Liana	Nativa	No evaluado (NE)
Dipsacales	Adoxaceae	<i>Viburnum tinoides</i> L.fil.	Arbusto, Arbolito, Árbol, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)

	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	
	NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Ericales	Balsaminaceae	<i>Impatiens hawkeri</i> W.Bull			No evaluado (NE)
Ericales	Balsaminaceae	<i>Impatiens walleriana</i> Hook.fil.	Hierba	Cultivada y naturalizada	No evaluado (NE)
Ericales	Clethraceae	<i>Clethra fimbriata</i> Kunth	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Ericales	Ericaceae	<i>Agarista albiflora</i> (B.Fedtsch. & Basil.) Judd	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Ericales	Ericaceae	<i>Bejaria resinosa</i> Mutis ex L.fil.	Arbusto, Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Ericales	Ericaceae	<i>Cavendishia bracteata</i> (Ruiz & Pav. ex A.St.-Hil.) Hoerold	Arbusto, Epífita, Hemiepífita	Nativa	Preocupación menor (LC)
Ericales	Ericaceae	<i>Disterigma alaternoides</i> (Kunth) Nied.	Arbusto, Trepadora, Epífita	Nativa	Preocupación menor (LC)
Ericales	Ericaceae	<i>Gaultheria anastomosans</i> (L.fil.) Kunth	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Ericales	Ericaceae	<i>Gaultheria rigida</i> Kunth	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Ericales	Ericaceae	<i>Gaylussacia buxifolia</i> Kunth	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Ericales	Ericaceae	<i>Macleania rupestris</i> (Kunth) A.C.Sm.	Arbusto, Trepadora, Epífita	Nativa	Preocupación menor (LC)
Ericales	Ericaceae	<i>Plutarchia guascensis</i> (Cuatrec.) A.C.Sm.	Arbusto	Nativa	Vulnerable (VU)
Ericales	Ericaceae	<i>Psammisia macrophylla</i> (Kunth) Klotzsch	Arbusto, Árbol, Hemiepífita	Nativa	No evaluado (NE)
Ericales	Ericaceae	<i>Thibaudia floribunda</i> Kunth	Arbusto, Epífita, Hemiepífita	Nativa	Preocupación menor (LC)
Ericales	Ericaceae	<i>Vaccinium corymbodendron</i> Ruiz & Pav. ex Dunal	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Ericales	Ericaceae	<i>Vaccinium floribundum</i> Kunth	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Ericales	Lecythidaceae	<i>Eschweilera parvifolia</i> Mart. ex DC.	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Ericales	Primulaceae	<i>Myrsine andina</i> (Mez) Pipoly	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Ericales	Primulaceae	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.			No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Fabales	Fabaceae	Acacia decurrens (J.C.Wendl.) Willd.	Árbol	Cultivada	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Acaciella angustissima (Mill.) Britton & Rose			Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Albizia niopoides (Spruce ex Benth.) Burkart	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Brownea enrici Quiñones	Arbusto, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Calliandra sp.			No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Centrosema virginianum (L.) Benth.	Hierba, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Chamaecrista desvauxii var. desvauxii			Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Crotalaria incana L.	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Crotalaria micans Link	Hierba, Arbusto	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Crotalaria nitens Kunth	Hierba, Subarbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Dalea bicolor Humb. & Bonpl. ex Willd.			Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Dalea caerulea (L.f.) Schinz & Thell.			No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Dalea coerulea (L.f.) Schinz & Thell.	Hierba, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Dalea cuatrecasasii Barneby	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Desmanthus leptophyllus Kunth	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Desmanthus virgatus (L.) Willd.	Hierba, Subarbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Desmodium campylocados Hemsl.	Hierba, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Desmodium molliculum (Kunth) DC.	Hierba, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Desmodium uncinatum (Jacq.) DC.	Hierba, Arbusto, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Dioclea sp.			No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Erythrina rubrinervia Kunth	Arbusto, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación	
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE		
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP		

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Fabales	Fabaceae	Galactia lindenii Burkart	Hierba, Subarbusto, Trepadora, Liana	Nativa	Casi amenazada (NT)
Fabales	Fabaceae	Genista monspessulana (L.) L.A.S.Johnson	Hierba, Arbusto	Naturalizada	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Indigofera suffruticosa Mill.	Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Inga vera subsp. vera			No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Inga vera Willd.			Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Medicago lupulina L.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Medicago sativa L.			Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Melilotus albus Medik.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Melilotus indicus (L.) All.	Hierba, Subarbusto	Naturalizada	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Mimosa sp.			No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Otholobium brachystachyum (Spruce ex Diels) J.W.Grimes	Subarbusto, Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Otholobium mexicanum (L.f.) J.W.Grimes	Hierba, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Paraserianthes sp.			No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Phaseolus vulgaris L.	Hierba, Trepadora	Cultivada	Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Senna silvestris (Vell.) H.S.Irwin & Barneby			Preocupación menor (LC)
Fabales	Fabaceae	Senna silvestris subsp. silvestris			
Fabales	Fabaceae	Spartium junceum L.	Arbusto	Naturalizada	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Tara spinosa (Molina) Britton & Rose	Arbusto, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Trifolium dubium Sibth.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Trifolium repens L.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Fabales	Fabaceae	Vachellia farnesiana (L.) Wight & Arn.	Arbusto, Arbolito	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Fabales	Fabaceae	Zornia reticulata Sm.	Hierba, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Fabales	Polygalaceae	Monnina aestuans (L.fil.) DC.	Arbusto, Arbolito	Nativa	No evaluado (NE)
Fagales	Betulaceae	Alnus acuminata Kunth	Árbol	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)
Fagales	Fagaceae	Quercus humboldtii Bonpl.	Árbol	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)
Gentianales	Apocynaceae	Asclepias curassavica L.	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Apocynaceae	Cynanchum sp.			No evaluado (NE)
Gentianales	Apocynaceae	Ditassa longiloba Benth.	Hierba, Trepadora, Liana	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Apocynaceae	Gomphocarpus physocarpus E.Mey.	Subarbusto	Cultivada	No evaluado (NE)
Gentianales	Apocynaceae	Lacmellea edulis H.Karst.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Gentianales	Apocynaceae	Metastelma sp.			No evaluado (NE)
Gentianales	Apocynaceae	Nerium oleander L.	Subarbusto, Arbusto	Cultivada	Preocupación menor (LC)
Gentianales	Apocynaceae	Oxypetalum cordifolium (Vent.) Schltr.	Trepadora, Liana	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Apocynaceae	Vincetoxicum nigrum (L.) Moench			No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Arcytophyllum nitidum (Kunth) Schldl.	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Cinchona pubescens Vahl	Árbol	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)
Gentianales	Rubiaceae	Coffea arabica L.	Arbusto, Árbol	Cultivada	En peligro (EN)
Gentianales	Rubiaceae	Declieuxia fruticosa (Willd.) Kuntze	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Galianthe bogotensis (Willd.) E.L.Cabral & Bacigalupo	Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Galium canescens Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Galium mexicanum Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Mussaenda erythrophylla Schumach. & Thonn.			Preocupación menor (LC)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> Vigilada Mineducación
	NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Gentianales	Rubiaceae	Palicourea angustifolia Kunth	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Gentianales	Rubiaceae	Psychotria amita Standl.	Arbusto, Arbolito	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Psychotria anceps Kunth	Arbusto, Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Gentianales	Rubiaceae	Psychotria aschersoniana K.Schum. & K.Krause	Hierba, Subarbusto, Arbusto, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Psychotria platypoda DC.	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Gentianales	Rubiaceae	Schizocalyx bracteosa Wedd.			No evaluado (NE)
Geraniales	Geraniaceae	Geranium alonsoi Aedo	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Gunnerales	Gunneraceae	Gunnera pilosa Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Acanthaceae	Dicliptera scandens Leonard	Subarbusto, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Acanthaceae	Hygrophila costata Nees	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Acanthaceae	Megaskepasma erythrochlamys Lindau	Arbusto	Cultivada	No evaluado (NE)
Lamiales	Acanthaceae	Stenandrium dulce (Cav.) Nees	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Acanthaceae	Thunbergia alata Bojer ex Sims	Trepadora	Naturalizada	No evaluado (NE)
Lamiales	Bignoniaceae	Spathodea campanulata Beauv.	Árbol	Cultivada	Preocupación menor (LC)
Lamiales	Bignoniaceae	Tecoma stans (L.) Juss. ex Kunth	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)
Lamiales	Gesneriaceae	Drymonia serrulata (Jacq.) Mart.	Hierba, Arbusto, Trepadora, Liana, Epífita, Hemiepífita	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Gesneriaceae	Kohleria hirsuta (Kunth) Regel	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	Coleus scutellarioides (L.) Benth.			No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	Holmskioldia sanguinea Retz.	Arbusto, Trepadora	Cultivada	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	Lepechinia salviifolia (Kunth) Epling	Arbusto, Arbolito	Nativa	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Lamiales	Lamiaceae	<i>Minthostachys mollis</i> (Benth.) Griseb.	Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	<i>Salvia amethystina</i> Sm.	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	<i>Salvia gachantivana</i> Fern.Alonso	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	<i>Salvia orthostachys</i> Epling	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	<i>Salvia palifolia</i> Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	<i>Salvia rubriflora</i> Epling	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	<i>Salvia splendens</i> Sellow ex Schult.	Hierba, Subarbusto	Cultivada	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	<i>Scutellaria purpurascens</i> subsp. <i>verecunda</i> (Epling) Fern.Alonso	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Lamiaceae	<i>Stachys bogotensis</i> Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Oleaceae	<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh.	Árbol	Cultivada	Preocupación menor (LC)
Lamiales	Oleaceae	<i>Olea europaea</i> L.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Cultivada	No evaluado (NE)
Lamiales	Orobanchaceae	<i>Castilleja integrifolia</i> L.fil.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Orobanchaceae	<i>Escobedia grandiflora</i> (L.fil.) Kuntze	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Phrymaceae	<i>Erythranthe glabrata</i> (Kunth) G.L.Nesom	Hierba, Semiacuática	Nativa	Preocupación menor (LC)
Lamiales	Plantaginaceae	<i>Mecardonia procumbens</i> (Mill.) Small	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	Hierba	Naturalizada	Preocupación menor (LC)
Lamiales	Scrophulariaceae	<i>Alonsoa meridionalis</i> (L.fil.) Kuntze	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Scrophulariaceae	<i>Buddleja americana</i> L.	Arbusto, Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Lamiales	Verbenaceae	<i>Duranta erecta</i> L.	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Lamiales	Verbenaceae	<i>Duranta mutisii</i> L.f.	Arbusto, Árbol, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	Hierba, Arbusto, Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Lamiales	Verbenaceae	Lantana fucata Lindl.	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Verbenaceae	Lantana rugulosa Kunth	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Verbenaceae	Lippia hirsuta L.f.	Arbusto, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Lamiales	Verbenaceae	Verbena litoralis Kunth	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Clusiaceae	Chrysochlamys sp.			No evaluado (NE)
Malpighiales	Clusiaceae	Clusia alata Planch. & Triana	Arbusto, Árbol, Epífita	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha macrostachya Jacq.	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha padifolia Kunth	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Euphorbiaceae	Chamaesyce sp.			
Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton pungens Jacq.	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton purdiei Müll.Arg.	Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton ruizianus Müll.Arg.			No evaluado (NE)
Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia orbiculata Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Euphorbiaceae	Manihot esculenta Crantz	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Euphorbiaceae	Ricinus communis L.	Arbusto, Arbolito	Cultivada y naturalizada	No evaluado (NE)
Malpighiales	Hypericaceae	Hypericum cuatrecasii Gleason	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Hypericaceae	Hypericum juniperinum (L.fil.) Kunth	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Hypericaceae	Hypericum strictum (Triana & Planch.) Kunth	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Lacistemataceae	Lozania mutisiana Schult.	Arbusto, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Malpighiaceae	Byrsonima sp.			No evaluado (NE)
Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora alnifolia Kunth	Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora bicuspidata (H.Karst.) Mast.	Trepadora	Nativa	Preocupación menor (LC)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora ligularis A.Juss.	Trepadora	Nativa y cultivada	No evaluado (NE)
Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora longipes A.Juss.	Trepadora	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora manicata (A.Juss.) Pers.	Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora mixta L.fil.	Trepadora	Nativa y cultivada	No evaluado (NE)
Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora vitifolia Kunth	Liana	Nativa	No evaluado (NE)
Malpighiales	Phyllanthaceae	Phyllanthus salviifolius Kunth	Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Salicaceae	Abatia parviflora Ruiz & Pav.	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Salicaceae	Casearia sp.			No evaluado (NE)
Malpighiales	Salicaceae	Salix humboldtiana Willd.	Arbolito, Árbol	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)
Malpighiales	Salicaceae	Xylosma spiculiferum (Tul.) Triana & Planch.			No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Abutilon mollissimum (Cav.) Sweet	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Anoda cristata (L.) Schldtl.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Hibiscus rosa-sinensis L.	Arbusto	Cultivada	No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Malva sp.			No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Malvastrum americanum (L.) Torr.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Melochia mollis (Kunth) Triana & Planch.	Hierba, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Pavonia sepioides Fryxell & Krapov.	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Pavonia sepium A.St.-Hil.			No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Sida cordifolia L.	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Sida rhombifolia L.	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Malvales	Malvaceae	Sterculia apetala (Jacq.) Karst.	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Malvales	Malvaceae	Triumfetta mollissima Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Malvales	Muntingiaceae	Muntingia calabura L.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Lythraceae	Cuphea ciliata Ruiz & Pav.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Lythraceae	Cuphea odonellii Lourteig	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Lythraceae	Cuphea racemosa (L.fil.) Spreng.	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Lythraceae	Lythrum maritimum Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Chaetogastra grossa (L.fil.) P.J.F.Guim. & Michelang.			No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Chaetogastra sp.			No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Chaetolepis microphylla (Bonpl.) Miq.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Graffenrieda intermedia Triana	Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Myrtales	Melastomataceae	Meriania longifolia (Naudin) Cogn.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia affinis DC.	Arbusto, Arbolito, Árbol, Trepadora	Nativa	Preocupación menor (LC)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia crenulata (Gleason) Michelang.			No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia denticulata Naudin	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia domociliata Michelang.			No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia elaeoides Naudin	Arbusto, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia ligustrina (Sm.) Triana	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia multispicata Naudin	Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia squamulosa (Sm.) Triana	Hierba, Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia stipularis Naudin	Subarbusto, Arbusto, Arbolito, Árbol, Liana	Nativa	Preocupación menor (LC)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	
	NOMBRE DEL CLIENTE	TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Myrtales	Melastomataceae	Miconia theizans (Bonpl.) Cogn.	Subarbusto, Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Myrtales	Melastomataceae	Miconia tuberculata (Naudin) Triana	Hierba, Arbusto, Arbolito	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Monochaetum lineatum (D.Don) Naudin	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Monochaetum myrtoideum (Bonpl.) Naudin	Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Melastomataceae	Tibouchina lindeniana Cogn.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Myrtaceae	Eugenia sp.			No evaluado (NE)
Myrtales	Myrtaceae	Myrcianthes leucoxylla (Ortega) Mc Vaugh	Arbusto, Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Myrtales	Myrtaceae	Psidium guajava L.	Arbolito	Cultivada	Preocupación menor (LC)
Myrtales	Myrtaceae	Psidium guineense Sw.	Arbolito	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)
Myrtales	Myrtaceae	Psidium guyanense Pers.			Preocupación menor (LC)
Myrtales	Onagraceae	Fuchsia magellanica Lam.	Arbusto	Naturalizada	No evaluado (NE)
Myrtales	Onagraceae	Ludwigia peruviana (L.) Hara	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Onagraceae	Oenothera multicaulis Ruiz & Pav.	Hierba, Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Myrtales	Onagraceae	Oenothera tetraptera Cav.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Myrtales	Vochysiaceae	Qualea sp.			No evaluado (NE)
Oxalidales	Cunoniaceae	Weinmannia pubescens Kunth	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Oxalidales	Cunoniaceae	Weinmannia tomentosa L.fil.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Oxalidales	Elaeocarpaceae	Vallea stipularis Mutis ex L.fil.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis dimidiata J.D.Sm.			No evaluado (NE)
Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis filiformis Kunth	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	CONTRATISTA NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE TGI - TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Proteales	Proteaceae	Roupala sp.			No evaluado (NE)
Ranunculales	Berberidaceae	Berberis samacana L.A.Camargo	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Ranunculales	Menispermaceae	Abuta sp.			No evaluado (NE)
Ranunculales	Menispermaceae	Cissampelos pareira L.	Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Ranunculales	Papaveraceae	Argemone mexicana L.	Hierba	Naturalizada	No evaluado (NE)
Ranunculales	Ranunculaceae	Ranunculus sp.			No evaluado (NE)
Rosales	Rhamnaceae	Rhamnus sp.			No evaluado (NE)
Rosales	Rosaceae	Hesperomeles sp.			No evaluado (NE)
Rosales	Rosaceae	Rubus bogotensis Kunth	Subarbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Rosales	Urticaceae	Boehmeria nivea (L.) Gaudich.	Hierba, Arbusto, Arbolito	Cultivada	No evaluado (NE)
Rosales	Urticaceae	Cecropia latiloba Miq.	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Rosales	Urticaceae	Urera caracasana (Jacq.) Griseb.	Hierba, Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Santalales	Loranthaceae	Phthirusa sp.			
Santalales	Viscaceae	Phoradendron nervosum Oliv.	Arbusto, Hemiparásita	Nativa	No evaluado (NE)
Sapindales	Anacardiaceae	Schinus molle L.			Preocupación menor (LC)
Sapindales	Burseraceae	Bursera sp.			No evaluado (NE)
Sapindales	Sapindaceae	Billia rosea (Planch. & Linden) C.Ulloa & P.Jørg.	Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Sapindales	Sapindaceae	Cupania latifolia Kunth	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Sapindales	Sapindaceae	Dodonaea viscosa (L.) Jacq.	Arbusto	Nativa	Preocupación menor (LC)
Sapindales	Sapindaceae	Llagunoa nitida Ruiz & Pav.	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Saxifragales	Crassulaceae	Echeveria sp.			
Saxifragales	Crassulaceae	Kalanchoe densiflora Rolfe			No evaluado (NE)
Saxifragales	Crassulaceae	Kalanchoe pinnata (Lam.) Pers.	Hierba	Naturalizada y adventicia	No evaluado (NE)

 <b>TGI</b> GrupoEnergíaBogotá	CONTRATO N° 650-000-3203	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y/O FAUNA EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE PROYECTOS DE LOS GASODUCTOS DE TGI S.A. ESP	 <b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b> <small>Vigilada Mineducación</small>
	NOMBRE DEL CLIENTE	UNIVERSIDAD EL BOSQUE	

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	HÁBITO	ORIGEN	CATEGORÍA IUCN
Solanales	Convolvulaceae	<i>Evolvulus bogotensis</i> Ooststr.	Hierba	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Trepadora	Nativa y cultivada	Datos insuficientes (DD)
Solanales	Convolvulaceae	<i>Ipomoea pubescens</i> Lam.	Trepadora	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Convolvulaceae	<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth	Trepadora	Cultivada	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Acnistus arborescens</i> (L.) Schlttdl.	Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Brugmansia arborea</i> (L.) Steud.	Arbusto, Arbolito	Cultivada	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Capsicum annum</i> L.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)
Solanales	Solanaceae	<i>Cestrum mutisii</i> Willd. ex Roem. & Schult.	Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Cestrum tomentosum</i> L.fil.	Arbusto, Árbol	Nativa	Preocupación menor (LC)
Solanales	Solanaceae	<i>Hawkesiophyton ulei</i> (Dammer) Hunz.			No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Lycianthes lycioides</i> (L.) Hassl.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Nicandra physalodes</i> (L.) Gaertn.	Hierba, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Solanum americanum</i> Mill.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Solanum diversifolium</i> subsp. <i>diversifolium</i>	Subarbusto, Arbusto, Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Solanales	Solanaceae	<i>Solanum dolichosepalum</i> Bitter	Subarbusto, Arbusto, Arbolito, Árbol	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Solanum oblongifolium</i> Humb. & Bonpl. ex Dunal	Arbusto, Arbolito	Nativa	Preocupación menor (LC)
Solanales	Solanaceae	<i>Solanum sisymbriifolium</i> Lam.	Hierba, Subarbusto, Arbusto	Nativa	No evaluado (NE)
Solanales	Solanaceae	<i>Solanum vestissimum</i> Dunal	Hierba, Arbusto, Árbol, Liana	Nativa y cultivada	Preocupación menor (LC)