



El campo  
es de todos

Minagricultura

# Cadena Forestal

Junio de 2021

# 1. Indicadores Generales

**Áreas aptitud:** 24 millones de ha. aptas para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales (52% de la frontera agrícola nacional)

**Alta aptitud:** 7.2 millones de ha. Principalmente, en región Caribe, Región andina y la Orinoquia

**Área plantada:** 540,430 ha. (Diciembre 2020)

**Producción 2020(M3)** : total de **2.881.645 M3**, ( **2.306.954** de plantaciones **(80%)** y 574.691 son de bosque natural (20%))

**Balanza comercial:** deficitaria, el 2020 se exportaron 146.840 t y se importaron 365.446 t de madera de madera (principalmente de tableros y fibras de madera) ( así, **alto potencial mercado interno**)

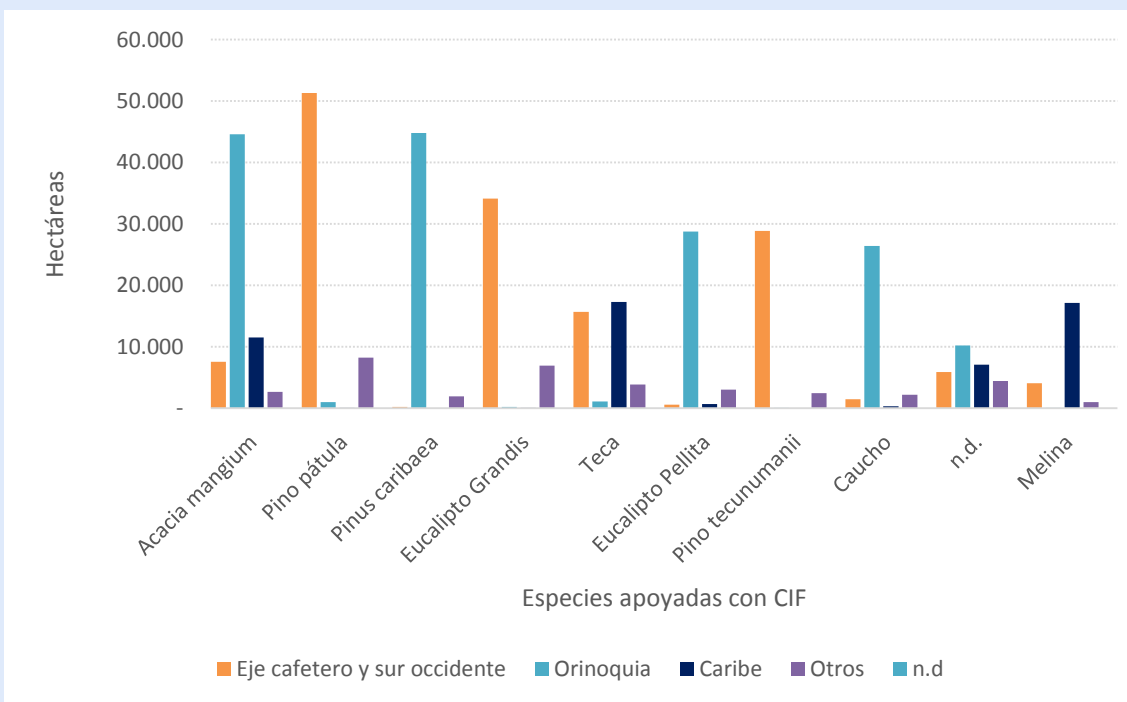
**Alto rendimiento:** Crecimiento de las plantaciones hasta 3 veces superior comparado con países ubicados en climas templados.

## 2. Área por departamento

Área de Plantaciones Forestales Comerciales por Departamento a diciembre 2020		
Departamento	Área Sembrada (Ha)	%
ANTIOQUIA	120.865	22%
VICHADA	110.589	20%
META	54.288	10%
CORDOBA	40.835	8%
CALDAS	28.483	5%
VALLE DEL CAUCA	27.415	5%
CAUCA	24.683	5%
SANTANDER	19.327	4%
MAGDALENA	16.869	3%
BOLIVAR	15.413	3%
HUILA	11.131	2%
CESAR	9.730	2%
RISARALDA	9.585	2%
TOLIMA	9.370	2%
CUNDINAMARCA	9.089	2%
CASANARE	6.434	1%
BOYACA	5.692	1%
SUCRE	5.646	1%
QUINDIO	5.547	1%
ATLANTICO	2.137	0%
NARIÑO	1.773	0%
NORTE DE SANTANDER	1.553	0%
CHOCO	1.222	0%
LA GUAJIRA	738	0%
CAQUETA	690	0%
ARAUCA	565	0%
GUAVIARE	479	0%
PUTUMAYO	249	0%
n.d.	31	0%
GUAINIA	1	0%

### Especies de plantaciones forestales comerciales con mayor área plantada por Núcleos Productivos

Fuente: MADR DCAF-2020



**Total general**  
**540.340**

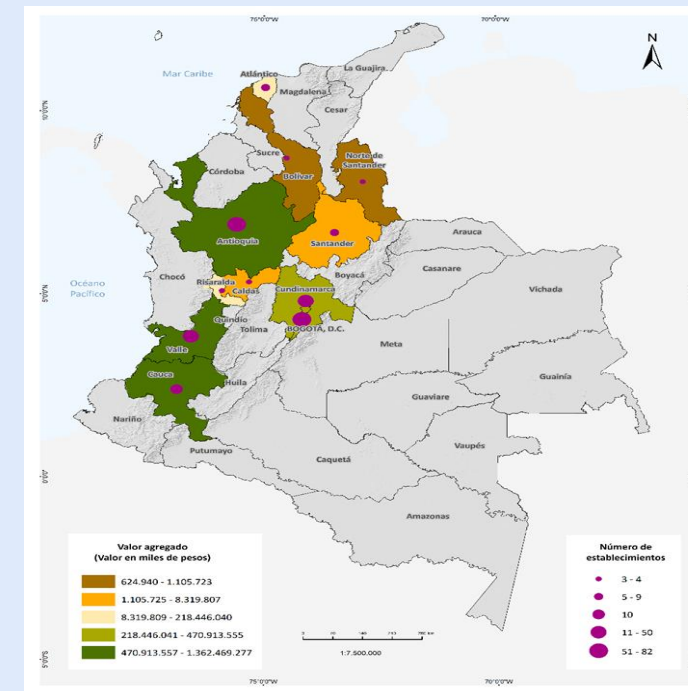
# 3. Producción por departamento (m<sup>3</sup>)

Departamento	2019	2020	Variación %	Participación %
AMAZONAS	654	1.513	131,4	0%
ANTIOQUIA	772.967	667.907	- 13,6	23%
ARAUCA	317	50	- 84,2	0%
ATLÁNTICO	3.786	7.365	94,5	0%
BOLÍVAR	14.752	13.071	- 11,4	0%
BOYACÁ	156.743	139.455	- 11,0	5%
CALDAS	200.134	219.797	9,8	8%
CAQUETÁ	3.761	3.056	- 18,7	0%
CASANARE	36.421	18.964	- 47,9	1%
CAUCA	661.749	469.513	- 29,0	16%
CESAR	34.877	21.159	- 39,3	1%
CHOCÓ	206.801	183.025	- 11,5	6%
CÓRDOBA	53.522	58.020	8,4	2%
CUNDINAMARCA	96.856	83.266	- 14,0	3%
GUAVIARE	2.465	1.613	- 34,6	0%
HUILA	8.231	6.109	- 25,8	0%
LA GUAJIRA	1.287	1.463	13,7	0%
MAGDALENA	32.756	46.457	41,8	2%
META	23.144	17.633	- 23,8	1%
NARIÑO	205.871	221.890	7,8	8%
NORTE DE SANTANDER	4.532	3.146	- 30,6	0%
PUTUMAYO	15.094	11.131	- 26,3	0%
QUINDÍO	75.332	59.982	- 20,4	2%
RISARALDA	145.737	151.951	4,3	5%
SANTANDER	33.276	24.896	- 25,2	1%
SUCRE	15.351	16.606	8,2	1%
TOLIMA	14.579	22.437	53,9	1%
VALLE DEL CAUCA	614.522	395.073	- 35,7	14%
VICHADA	2.411	1.499	- 37,8	0%
GUAINÍA	241	120	- 50,3	0%
VAUPES	80	6	- 92,9	0%
n.d.*	5.097	13.470	164,3	0%
<b>TOTAL, GENERAL</b>	<b>3.443.345</b>	<b>2.881.645</b>	<b>-16,31</b>	<b>100%</b>

Fuente: Registros ICA

## Distribución empresarial industria de Transformación

El departamento con mayor producción de madera es Antioquia, seguido por Cauca



Volumen madera movilizada según origen.

Fuente: Fuente: ICA-SPV-DTEVF-2020.

Año	2019	2020
MADR	2.855.533	2.306.954
MADS	587.812	574.691
<b>Total</b>	<b>3.443.345</b>	<b>2.881.645</b>

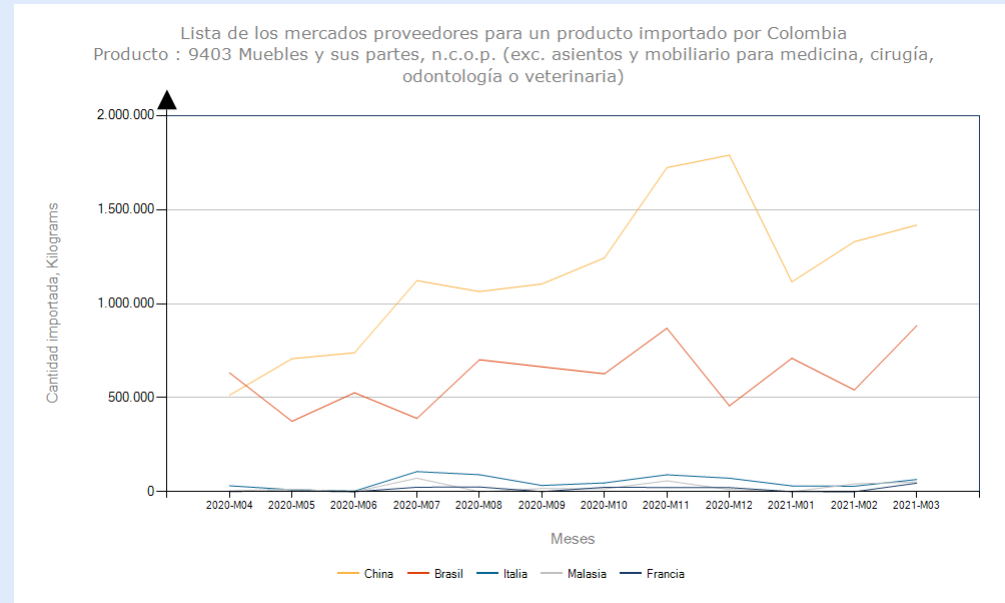
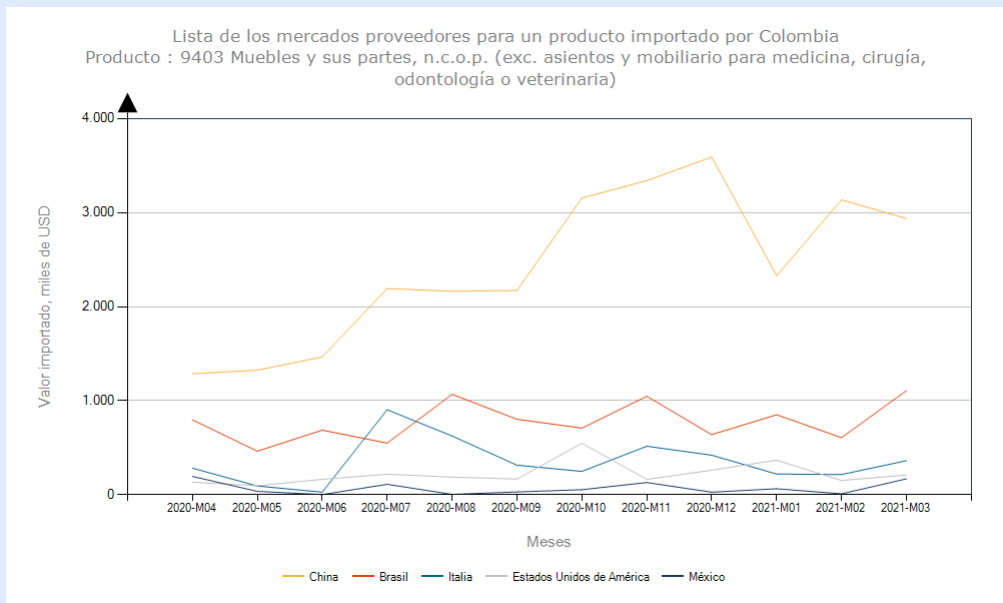
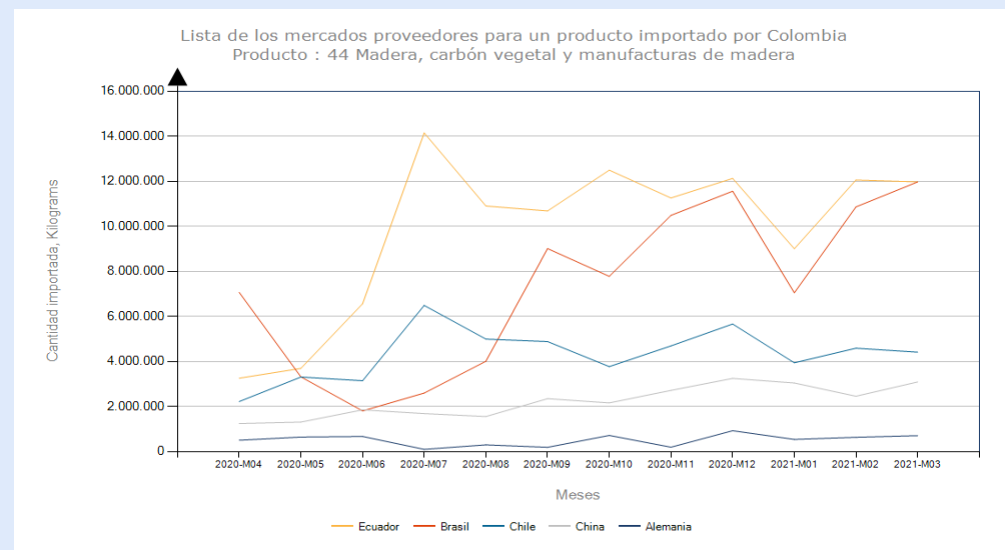
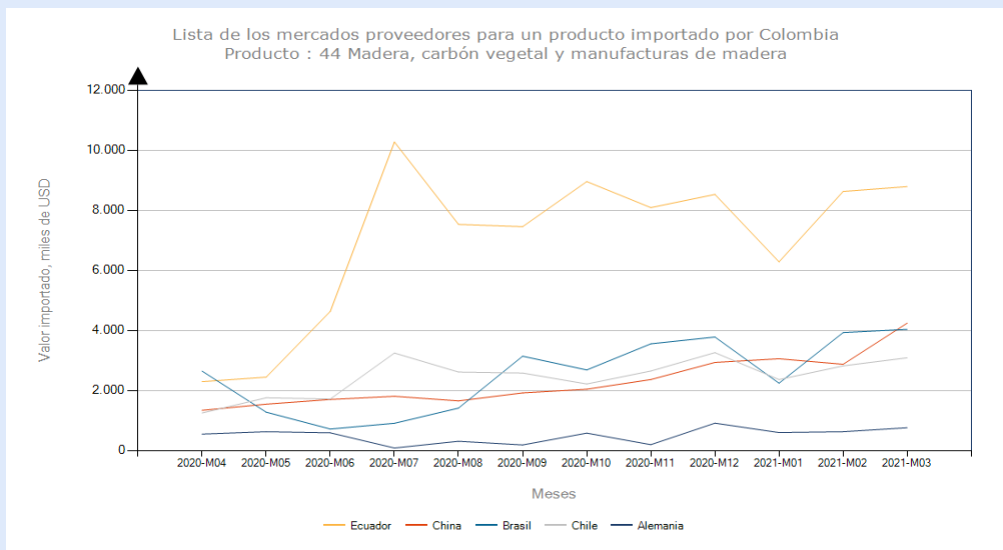
## 4. Rendimiento de algunas especies CIF

<b>Especie</b>	<b>Rendimiento m3/ha/año</b>	<b>Turno Años</b>	<b>Producto</b>
1. Eucalipto (sp)	25-40	8	Pulpa
2. Acacia (sp)	15-20	10	Madera aserrada
3. Ceiba Toluá	15-20	25	Madera aserrada
4. Teca	7-10	20	Madera aserrada
5. Pino (sp)	15-25	18	Madera aserrada
6. Gemelina	20-25	12	Madera aserrada

FUENTE: El semillero, 2019.

NOTA: Las especies listadas son objeto del CIF

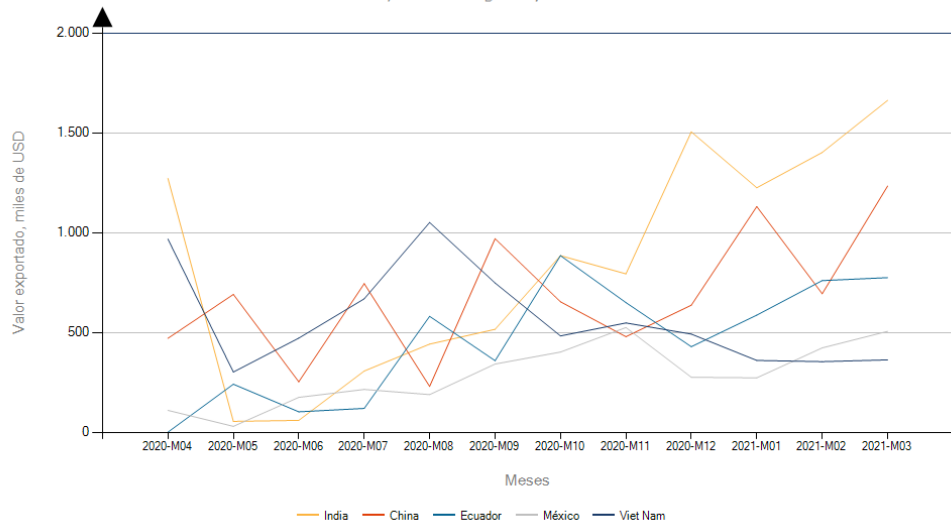
# 5. Comercio Internacional – Importaciones cap 44 y partida 9403



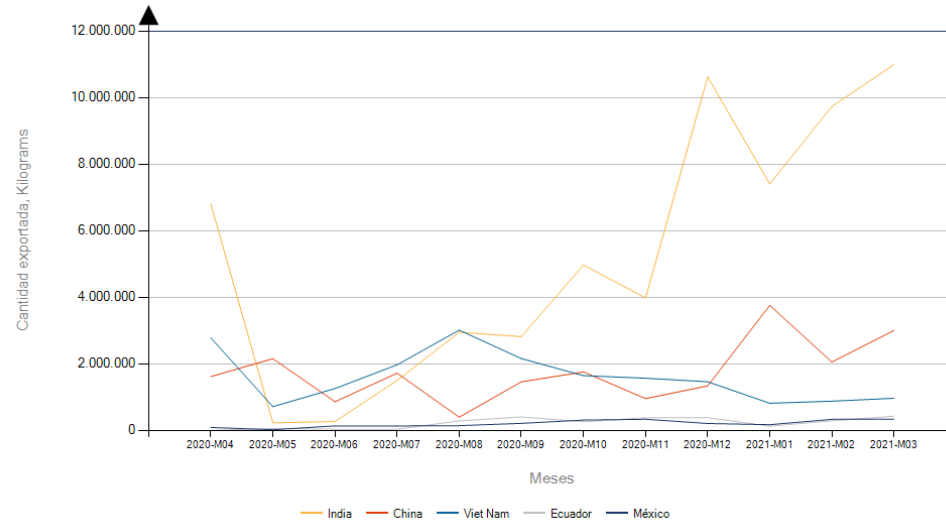
Fuente: Tradempa, 2021.

# 5. Comercio Internacional – Exportaciones Cap 44 y partida 9403

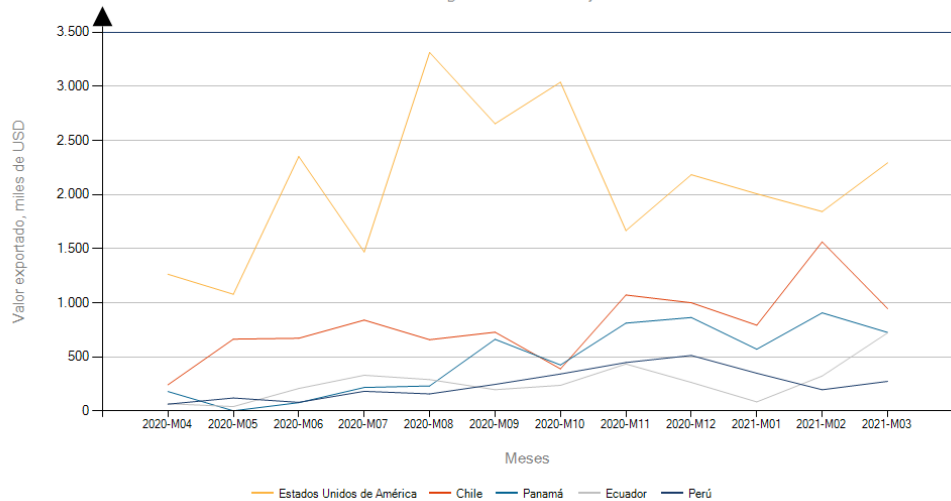
Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Colombia  
Producto : 44 Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera



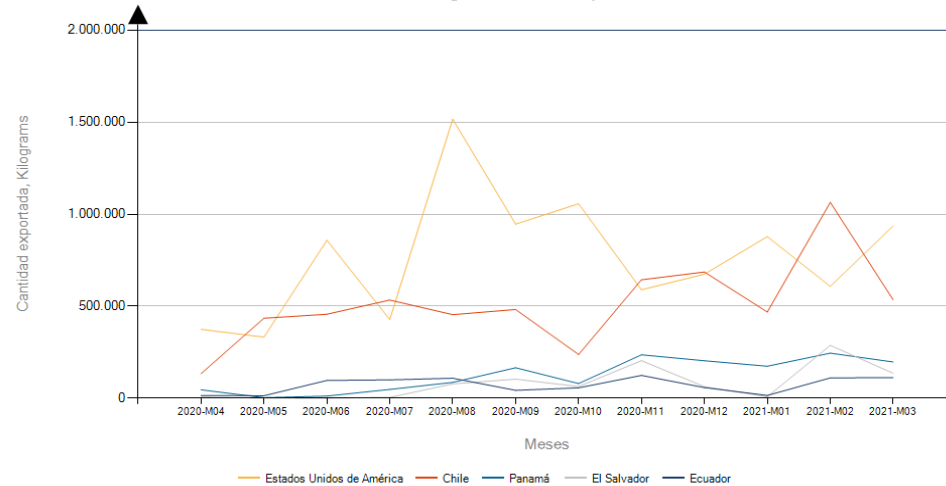
Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Colombia  
Producto : 44 Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera



Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Colombia  
Producto : 9403 Muebles y sus partes, n.c.o.p. (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)

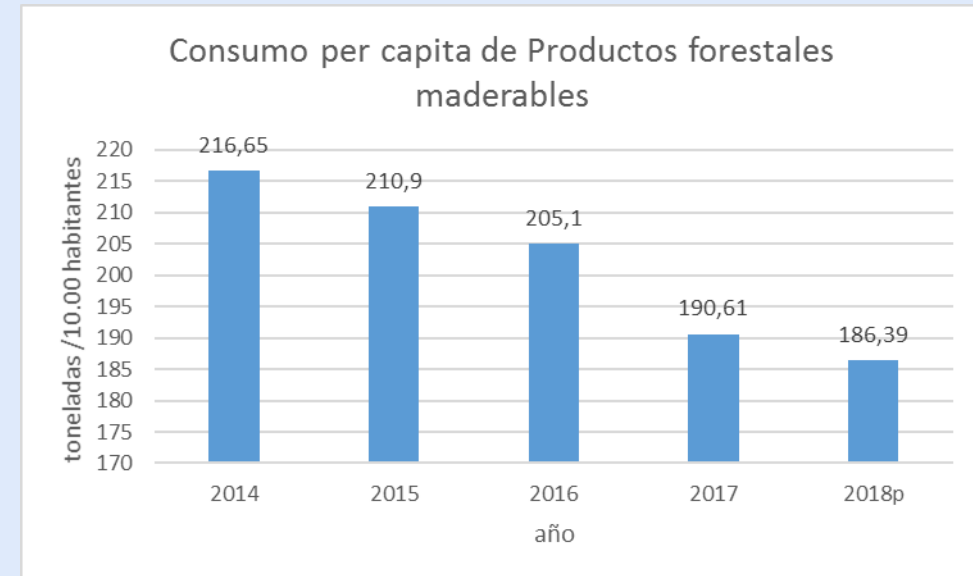
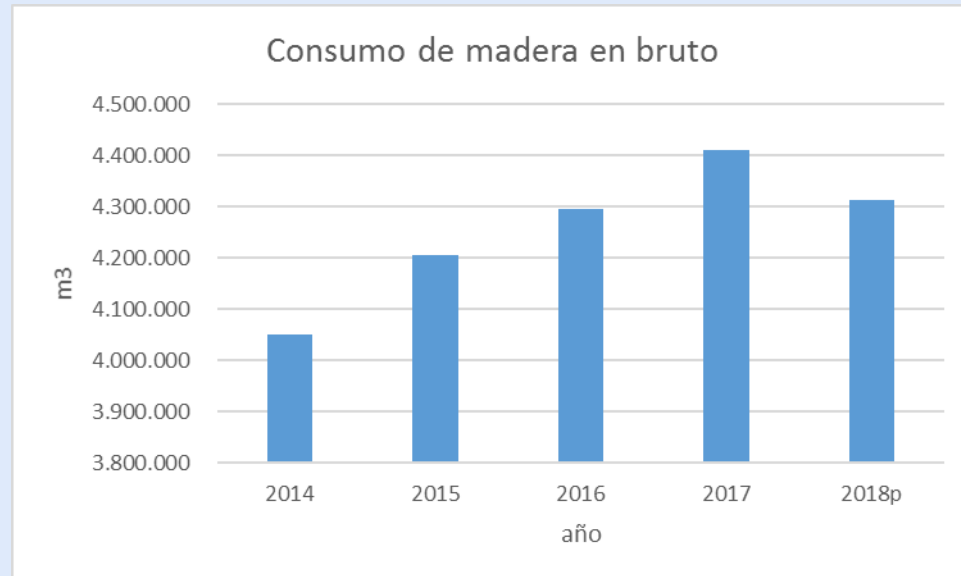


Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Colombia  
Producto : 9403 Muebles y sus partes, n.c.o.p. (exc. asientos y mobiliario para medicina, cirugía, odontología o veterinaria)



Fuente: Trademap, 2021

# 6. Consumo de madera en Colombia



Fuente: Dane, 2020. Cuenta Satélite Ambiental

NOTA: La Cuenta Satélite Ambiental que contiene la cuenta de los productos del bosque está vinculada a la Encuesta Anual Manufacturera por lo que tiene un desfase de 2 años

El consumo per cápita de productos de madera tiene una tendencia a la baja y además es uno de los más bajos de Latinoamérica



## 7. Apoyos al sector Forestal 2018 - 2021

CERTIFICADO INCENTIVO FORESTAL CIF	MADR (miles de \$)	Área con mantenimientos (ha)	Área con establecimientos (ha)
2018	4.152.931.987	10.797	
2019	3.004.813.826	8.290	2.410
2020	1.468.000.000	5.526	1.729
	2.500.000.000	2.476	
2021	3.830.000.000	3.774	2.811
	6.048.615.820		3.907
TOTAL	21.004.361.633	30.833	10.857

# 8. Crédito FINAGRO 2010 – 2021 (millones de \$)

Etiquetas de fila	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$	# Créditos	Millones \$
132250- Aprovechamiento de bosques			1	2	3	491	1	36	2	800	2	575	3	610	4	380			5	287	13	7.331
141500- Sostenimiento bosques	1	20	5	6.160	8	4.664	4	2.821	6	2.510	7	574	5	4.828	4	8.663	8	6.161	2	12.041		
151150- Siembra bosques	41	5.163	72	7.999	51	6.890	65	7.903	55	2.370	56	6.906	22	10.410	21	14.840	17	12.415	32	9.742	11	380
347250- Infraestructura para forestales	1	8	2	48	1	15								1	6							
447300- Equipos para forestales	5	215	2	49	1	5	2	145	2	373				2	323	2	100	1	96	2	1.320	
Total general	48	5.406	82	14.259	64	12.065	72	10.905	65	6.053	65	8.055	30	15.848	32	24.213	27	18.675	40	22.166	26	9.030

Fuente: FINAGRO, septiembre 2020

El crédito para forestales es menos del 0,1% del crédito agropecuario

# Crédito FINAGRO 2010 – 2021 (millones de \$)

## Resumen

Actividad	Períodos				Total Períodos	
	Año : 2019		Año : 2020		Enero 2021 - Junio 2021	
	Cantidad	Valor Credito	Cantidad	Valor Crédito	Cantidad	Valor Crédito
FORESTALES	274	207.470.288.926	395	332.086.330.671	234	218.608.723.026

Fuente: FINAGRO, 2021

# 9. Incentivo al Seguro Agropecuario

Valores en \$Millones

	Pólizas	Hectáreas	Valor Asegurado	Valor Prima	Valor Subsidio
Antioquia	74	2.541,93	19.145 \$	154 \$	97 \$
César	17	707,28	1.403 \$	13 \$	9 \$
Córdoba	68	5.460,31	35.713 \$	275 \$	179 \$
Magdalena	35	2.399,78	11.982 \$	151 \$	102 \$
Meta	4	10.514,43	19.270 \$	624 \$	432 \$
Vichada	1	1.200	6.406 \$	160 \$	104 \$
TOTAL	199	22.824	93.918	1.377	922

Fuente: MADR, 2020

Las plantaciones forestales ocupan el segundo lugar en área en temas de aseguramiento

# 10. Costos de producción para 2021

Valor Promedio Nacional de los Costos Totales Netos (Ha) en pesos(\$)

Núcleo Región Orinoquia	
ESPECIE	Costo \$
Acacia mangium	\$ 2.586.739
Eucalyptus pellita	\$ 3.896.091
Eucalyptus tereticornis	\$ 2.937.470
Eucalyptus urophylla	\$ 3.239.226
Pinus caribaea	\$ 2.762.294
Híbridos	\$ 2.732.550

Núcleo Región Caribe	
ESPECIE	Costo \$
Bombacopsis quinata	\$ 3.678.031
Eucalyptus camaldulensis	\$ 3.194.054
Eucalyptus tereticornis	\$ 3.194.054
Eucalyptus urophylla	\$ 3.239.226
Gmelina arborea	\$ 3.139.388
Tectona grandis	\$ 2.961.562
Híbridos	\$ 2.732.550

Núcleo Región Eje cafetero y Sur Occidente	
ESPECIE	Costo \$
Acacia mangium	\$ 2.649.856
Cordia alliodora	\$ 2.807.853
Cupressus lusitanica	\$ 3.278.288
Eucalyptus grandis	\$ 2.765.905
Ochroma pyramidale	\$ 4.129.170
Pinus maximinoi	\$ 2.828.863
Pinus oocarpa	\$ 2.944.166
Pinus patula	\$ 2.635.090
Pinus tecunumanii	\$ 3.326.166
Tabebuia rosea	\$ 2.977.519
Tectona grandis	\$ 3.412.370
Híbridos	\$ 2.732.550

FUENTE: Promedio datos Resolución 255 de 2020, costos aplicables para 2021. MADR

- Los costos corresponden al promedio nacional de establecimiento y mantenimiento durante los primeros cinco años de la plantación

# 11. Empleo

Año	Empleo Directo	Empleo Indirecto	Empleo total
2010*	35.000	92.000	127.000
2011*	36.000	93.000	129.000
2012*	37.000	94.000	131.000
2013	37.810	94.526	132.336
2014	38.338	95.847	134.185
2015	39.421	98.553	137.974
2016	40.600	99.983	140.583
2017	41.779	101.413	143.192
2018	41.779	101.413	143.192
2019	47.320	108.836	156.156
2020	48.336	116.000	164.336

\* Estimado

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Oficina Asesora de Planeación.

Personal Ocupado por la industria de transformación de madera. Fuente: DANE-EAM 2019<sup>p</sup>

Personal remunerado permanente (c)	<b>16.830</b>	73,0%
Personal remunerado temporal (d)	<b>3.478</b>	15,1%
Personal socios y familiares	<b>78</b>	0,3%
Personal por agencias	<b>1.920</b>	8,3%
Personal aprendiz	<b>763</b>	3,3%
<b>Total Personal Ocupado (b)</b>	<b>23.069</b>	<b>100,0%</b>

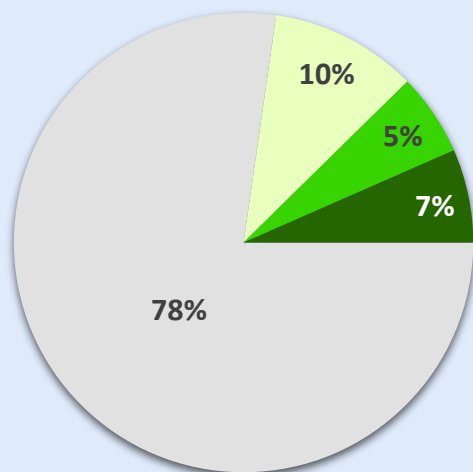
Durante la etapa de establecimiento de plantaciones forestales comerciales, se tiene calculado que Una (1) Ha de plantación genera 4 empleos directos; mientras que durante la etapa de mantenimientos, es decir para los siguientes años, cada Once (11) Ha genera un empleo .

Es importante mencionar las cifras que el gremio FEDEMADERAS tiene calculadas, en este sentido precisa que a lo largo de la cadena productiva actualmente se están generando 90.000 empleos directos y 238.000 empleos indirectos.

# 13. Zonas con mayor aptitud productiva

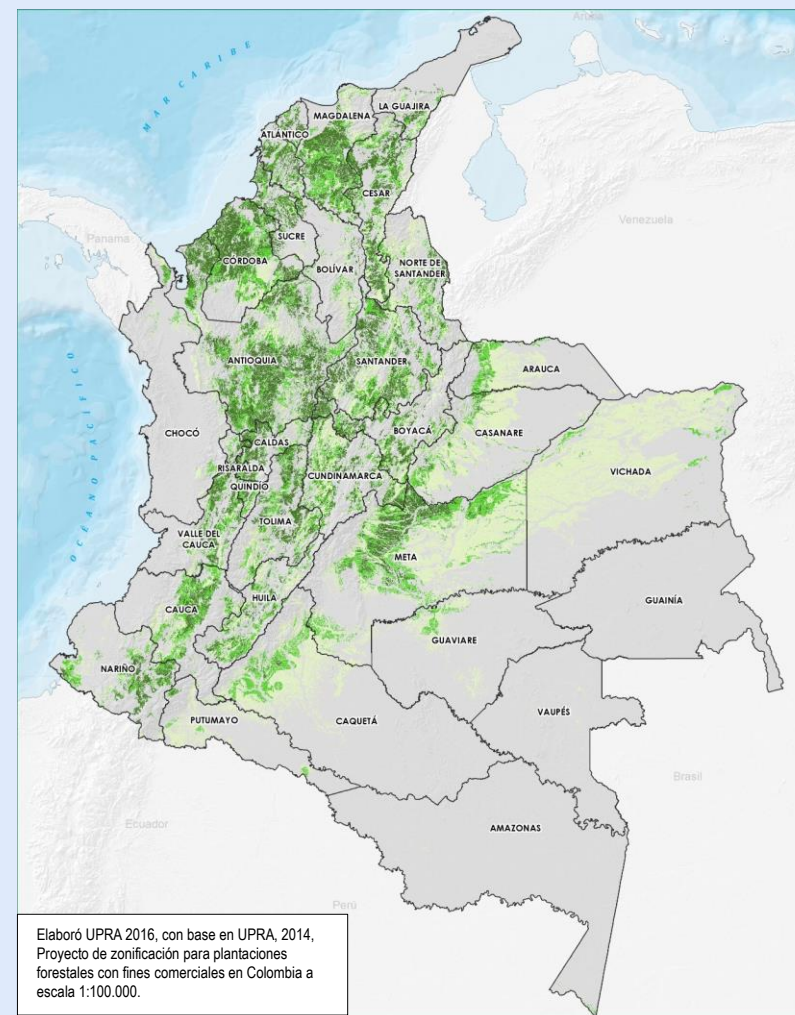
Zonas aptas para el **cultivo forestal** con fines comerciales (CIF)

**24'805.854 ha (22 %)**



Aptitud	Área (ha)	%
Alta	7'258.442	7
Media	6'217.697	5
Baja	11'329.715	10
No Apto Técnico	89'181.165	78

Fuente: UPRA

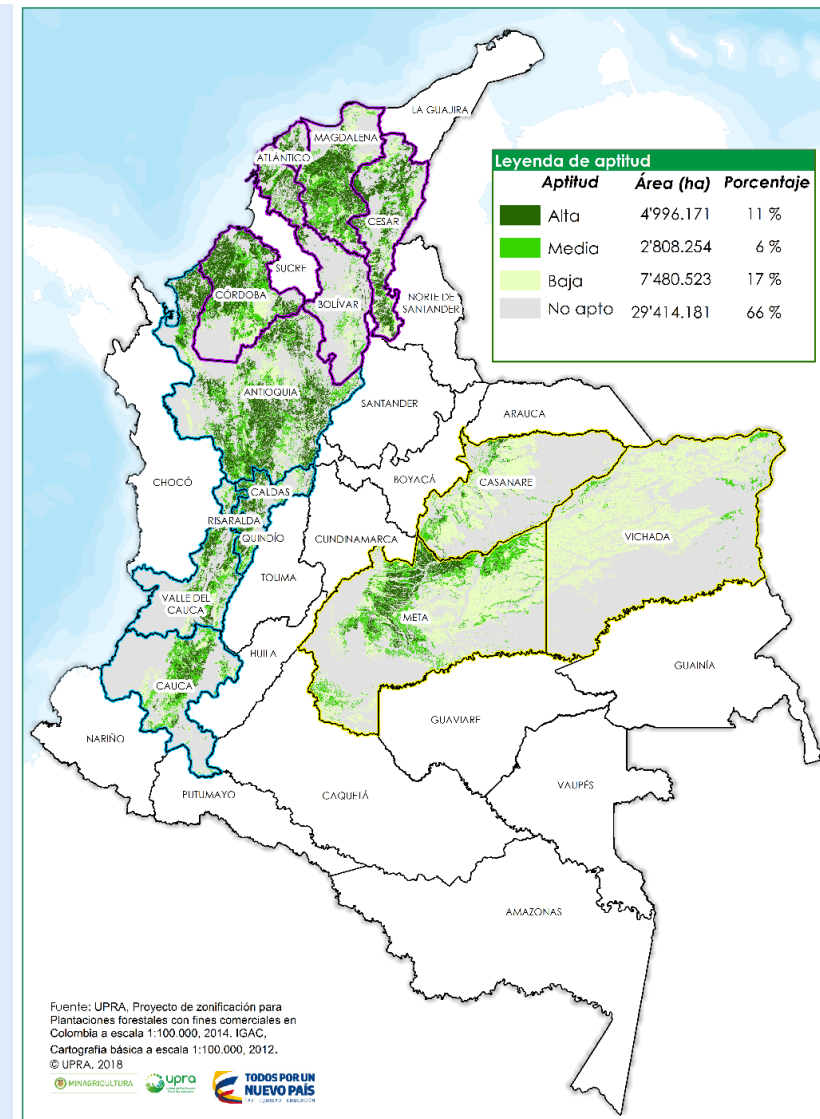
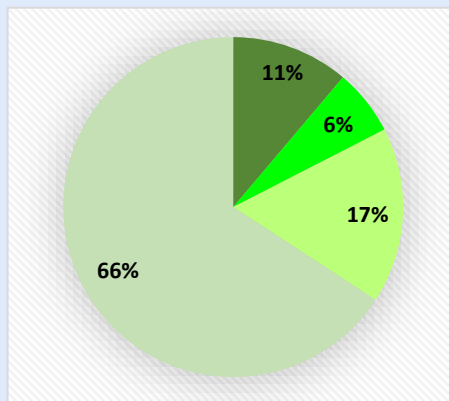


Elaboró UPRA 2016, con base en UPRA, 2014, Proyecto de zonificación para plantaciones forestales con fines comerciales en Colombia a escala 1:100.000.

# 14. Núcleos de planificación

3 regiones y 14 departamentos:  
15,2 millones de ha. aptas para plantaciones  
forestales con fines comerciales  
(13 % del total nacional)

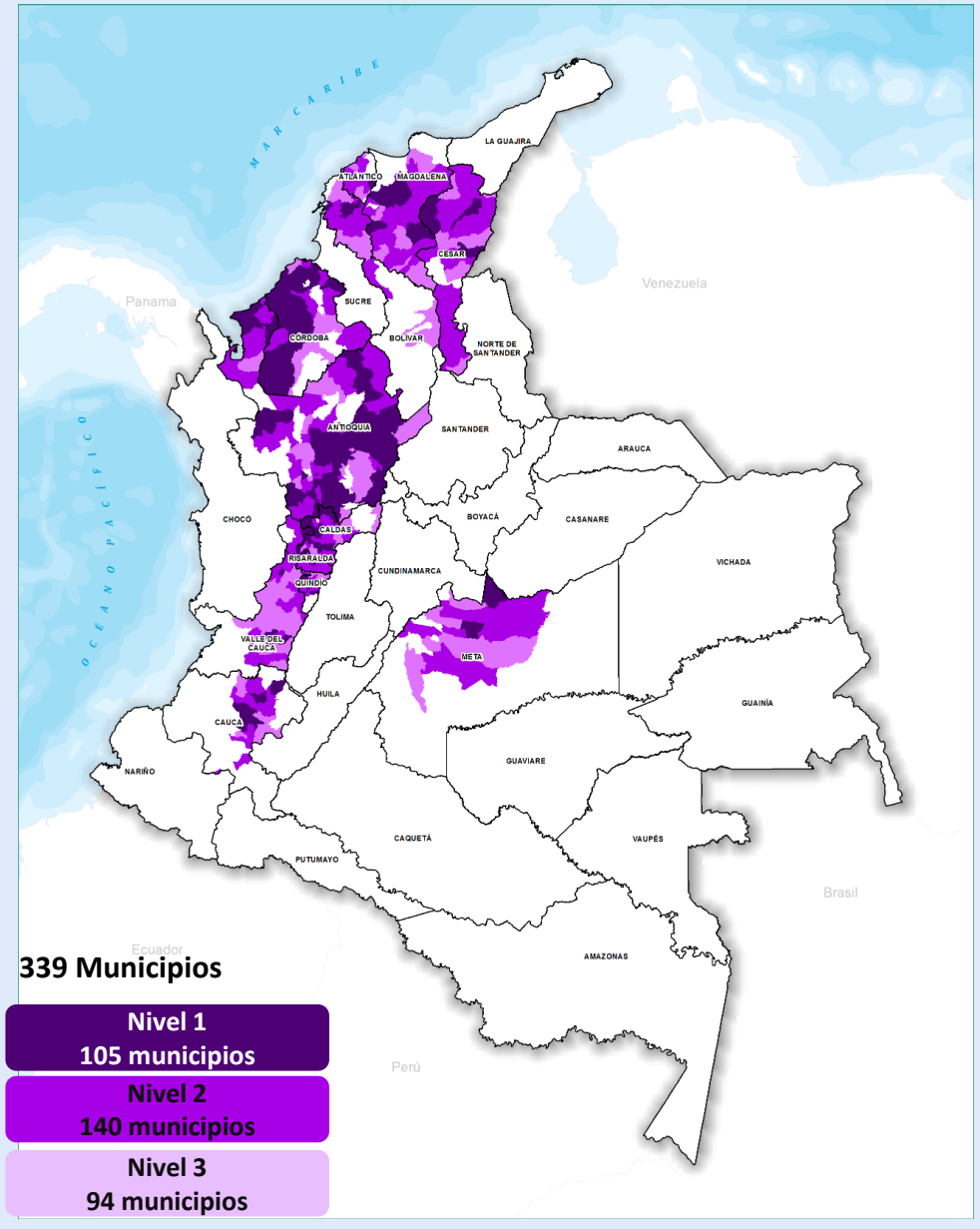
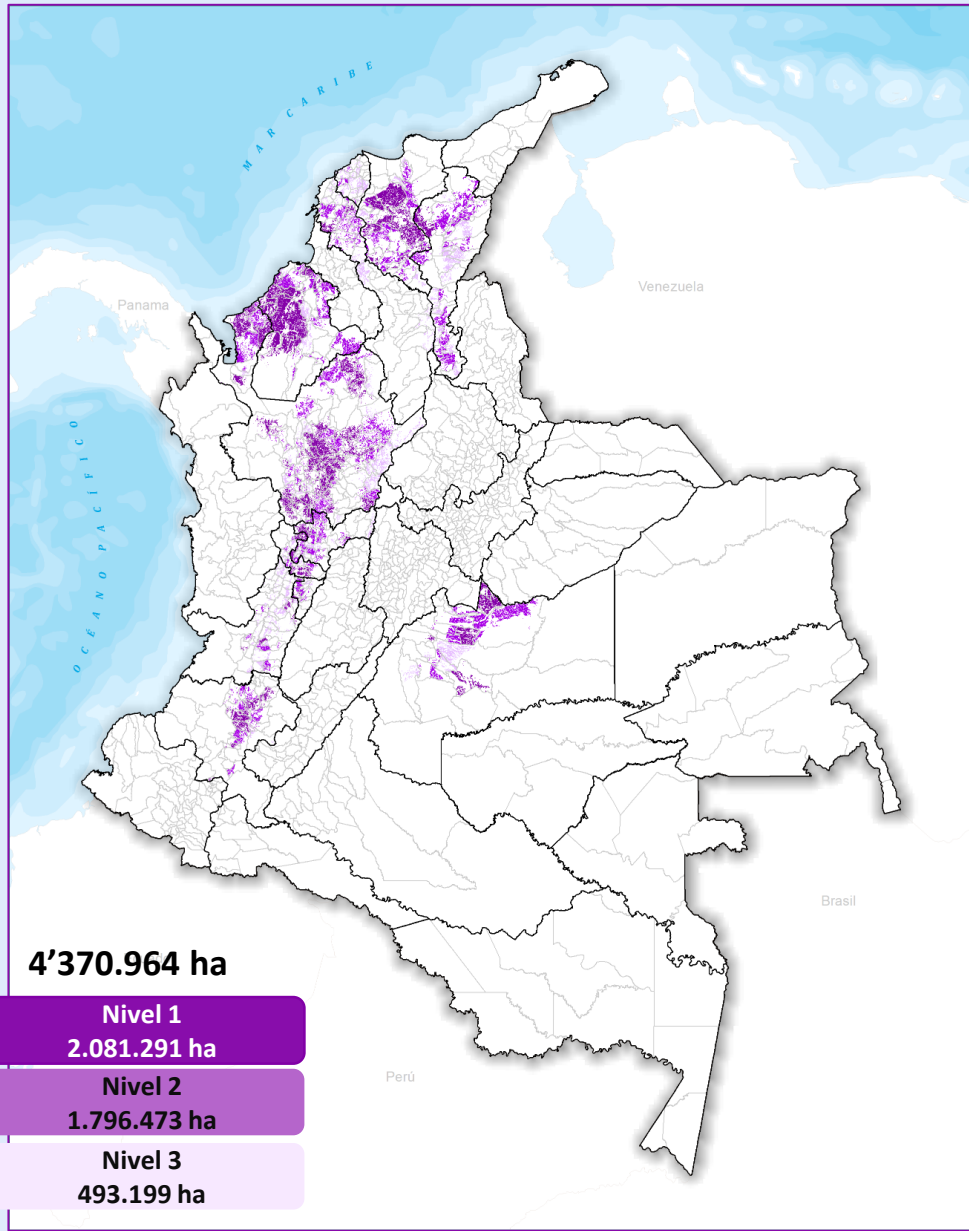
Aptitud	Área (ha)	%
Alta	4.996.171	11
Media	2.808.254	6
Baja	7.480.253	17
No apto	29.414.181	66



Mapa de Zonificación de Aptitud para plantaciones forestales con fines comerciales en 3 regiones y 14 departamentos de Colombia. Escala: 1:100.000. (Fuente: Upra, 2017)



# 15. Municipios priorizados IPF



# 16. Zonas con con mayor aptitud productiva para plantaciones forestales comerciales

Ítems	Región Caribe	Región Eje Cafetero y Suroccidente	Región Orinoquía
<b>Industrias:</b>	Aserraderos, contrachapados y otros tipos de tableros, en núcleos 5.000 a 10.000 ha	Aserraderos, contrachapados, otros tipos de tableros y pulpa, en núcleos 5.000 a 10.000 ha o tamaños mayores según la disponibilidad de nuevas áreas para pulpa.	Aserraderos, contrachapados, otros tipos de tableros, pulpa y productos forestales maderables innovadores a partir biomasa forestal, en núcleos 20.000 a 140.000 ha.
<b>Especies</b>	T. grandis, G. arborea, E. tereticornis, E. urophylla, E. camandulensis, B. quinata y A. mangium	P. maximinoi, P. oocarpa, P. patula, P. tecunumanii, E. grandis, E. urophylla, E. urograndis, T. grandis, A. mangium, G. arborea, C. lussitanica y O. pyramidale	P. caribaea, E. tereticornis, E. pellita, E. urophylla y A. mangium
<b>Meta establecimiento PFCm 2018-2025:</b>	216.146 ha (19% meta nacional)	216.146 ha (19% meta nacional)	679.316 ha (62% meta nacional)
<b>Viveros permanentes</b>	5 viveros	5 viveros	10 viveros
<b>Infraestructura:</b>	Anticipar y solucionar problemas transporte  Construcción infraestructura de transporte fluvial y férreo	Construcción autopista vía Bogotá y Medellín (no paso por altas cordilleras, ni tránsito por Medellín)  Construcción infraestructura de transporte fluvial y férreo	Cumplimiento Plan 4G, vías V/cencio – Bogotá y V/cencio – Puerto Carreño  Desarrollar transporte fluvial río Meta y acceso Océano Atlántico por Venezuela  Construcción infraestructura de soporte para futuras industrias forestales



El campo  
es de todos

Minagricultura

Gracias