



asocarbono®

Asociación Colombiana de Actores del Mercado de Carbono.

**CARACTERIZACIÓN DE PROYECTOS
MITIGACIÓN GEI
MERCADO COLOMBIANO DE CARBONO**

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

Contexto Nacional:

El Informe del Mercado de Carbono en Colombia que realiza ASOCARBONO se extiende a la caracterización de proyectos certificados aportando información por cada uno de los sectores: Aforestación/Reforestación, REDD+, Energía, Industria y Residuos. Los resultados se presentan de manera agregada por sector, especificando períodos de certificación, duración de los proyectos, localización, áreas, capacidad, entre otros. Se actualizará con frecuencia semestral. El período de análisis es de 2002 al 31 de diciembre de 2022.

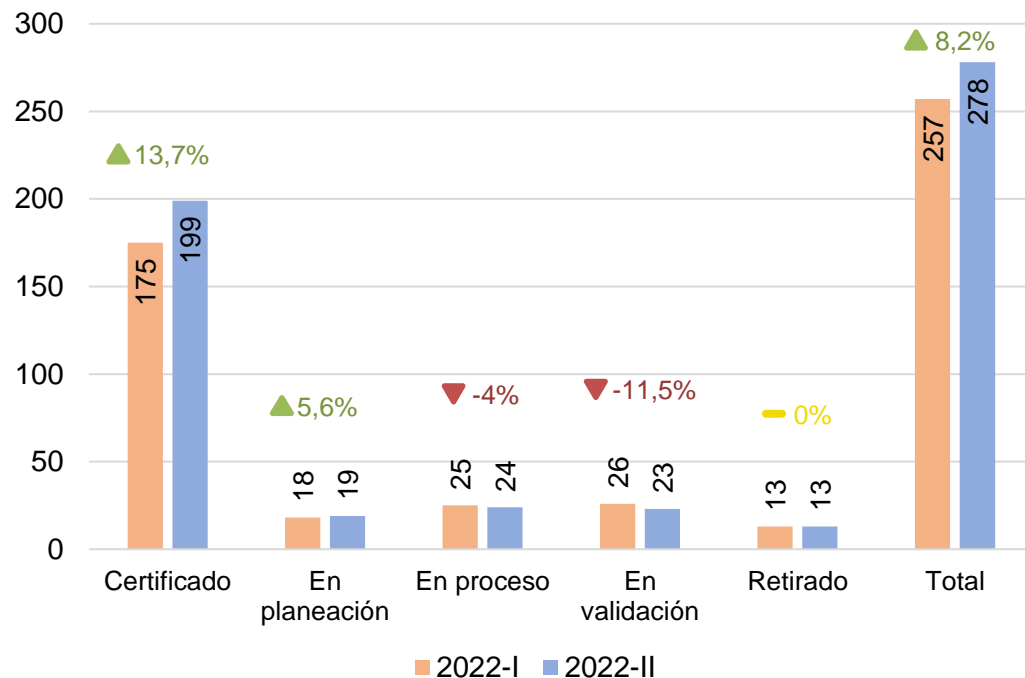
La fuente de la información son las plataformas de registro que se describen a continuación (*en orden alfabético*):

- Ecoregistry
- BioCarbon Registry
- CDM Registry
- ColCx
- CSA
- Gold Standard Platform

Total de proyectos

Primer semestre 2022 vs Segundo semestre 2022

Estado	Cant.	Particip.
Certificado	199	71,6%
En planeación	19	6,8%
En proceso	24	8,6%
En validación	23	8,3%
Retirado	13	4,7%
Total	278	100%



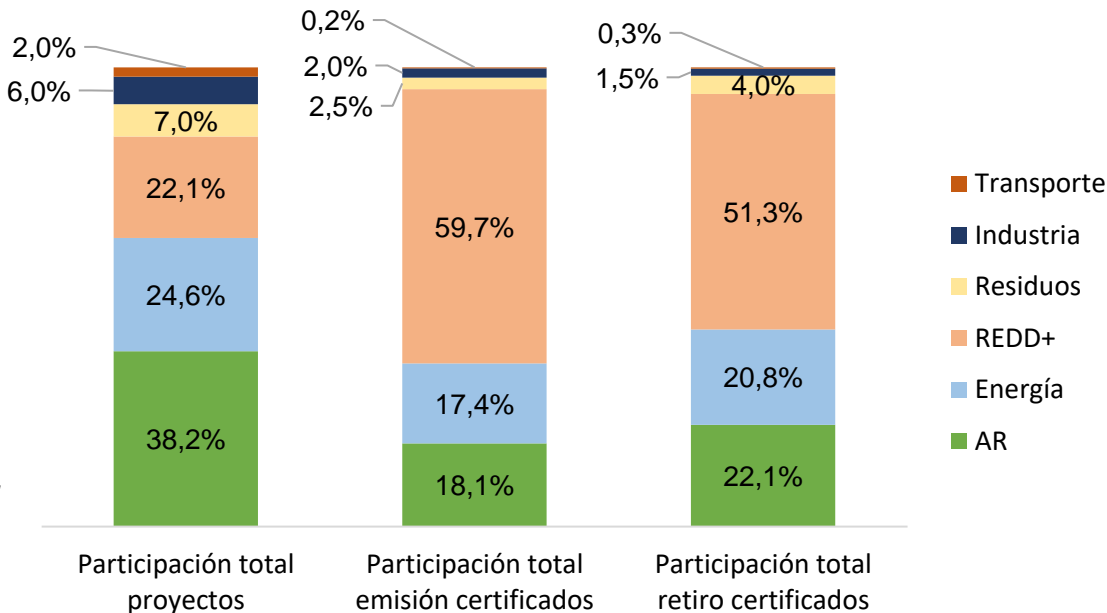
Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

Total proyectos certificados

Por Sector

Sector	Certificados
AR	76
Energía	49
REDD+	44
Residuos	14
Industria	12
Transporte	4
TOTAL	199

Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

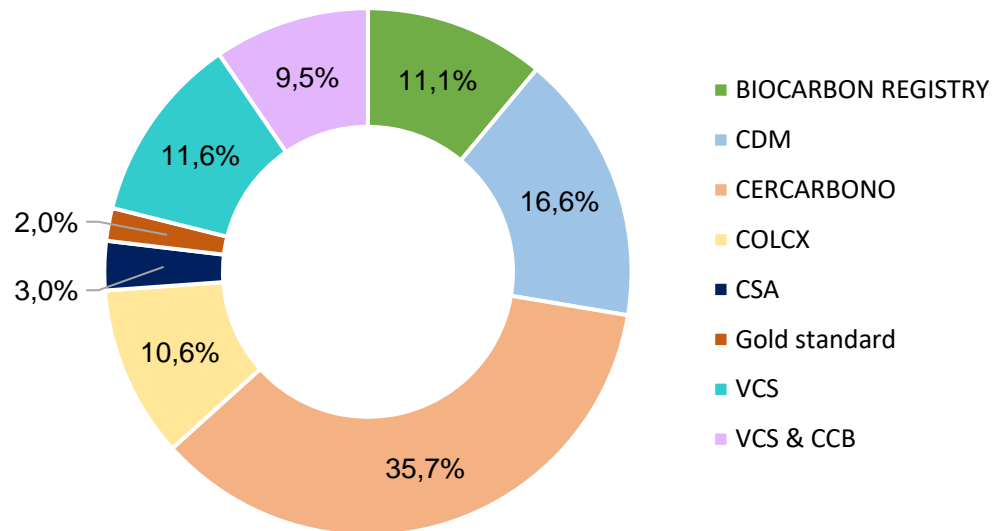


Actualmente, las iniciativas del sector Aforestación /Reforestación son las más numerosas en términos de cantidad de proyectos. Sin embargo, el sector de REDD+ es el que mayor participación tiene en la emisión y retiro de certificados de carbono.

Total proyectos certificados

Por plataforma de certificación y registro

Estándar	Certificados	Participación
BIOCARBON REGISTRY	22	11,1%
CDM	33	16,6%
CERCARBONO	71	35,7%
COLCX	21	10,6%
CSA	6	3,0%
Gold standard	4	2,0%
VCS	23	11,6%
VCS & CCB	19	9,5%
TOTAL	199	100,0%

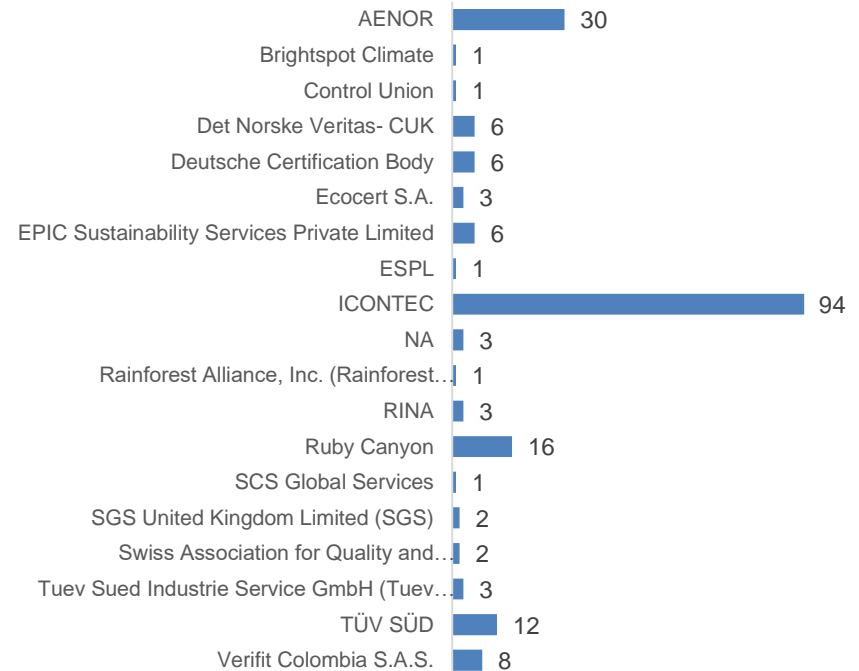


Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

Total proyectos certificados

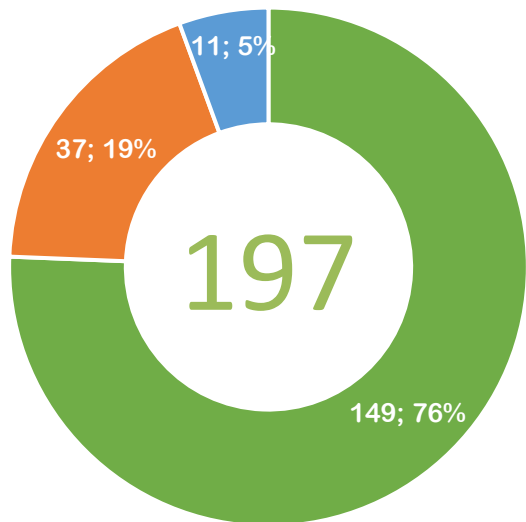
Por OVV

OVV	Certificados	%
AENOR	30	15,1%
Brightspot Climate	1	0,5%
Control Union	1	0,5%
Det Norske Veritas- CUK	6	3,0%
Deutsche Certification Body	6	3,0%
Ecocert S.A.	3	1,5%
EPIC Sustainability Services Private Limited	6	3,0%
ESPL	1	0,5%
ICONTEC	94	47,2%
NA	3	1,5%
Rainforest Alliance, Inc. (Rainforest Alliance)	1	0,5%
RINA	3	1,5%
Ruby Canyon	16	8,0%
SCS Global Services	1	0,5%
SGS United Kingdom Limited (SGS)	2	1,0%
Swiss Association for Quality and Management Systems (SQS)	2	1,0%
Tuev Sued Industrie Service GmbH (Tuev Sued)	3	1,5%
TÜV SÜD	12	6,0%
Verifit Colombia S.A.S.	8	4,0%
TOTAL	199	100,0%



Caracterización total proyectos

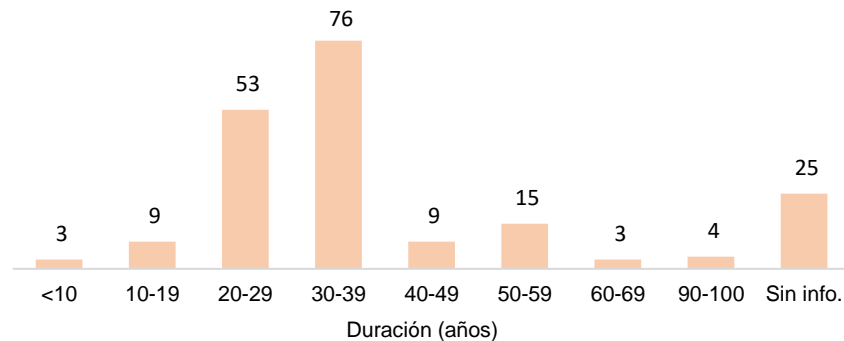
Duración y períodos de acreditación



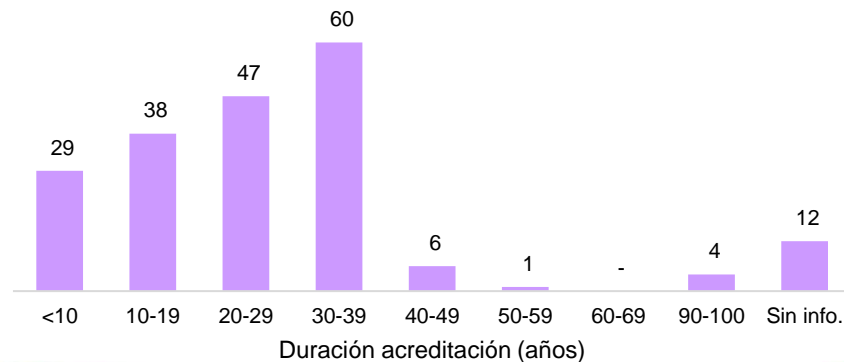
■ Grande ■ Pequeño ■ Sin info.

*Tamaño según clasificación MDL.

30,5
Años duración
promedio



21,9
Años acreditación
promedio



Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

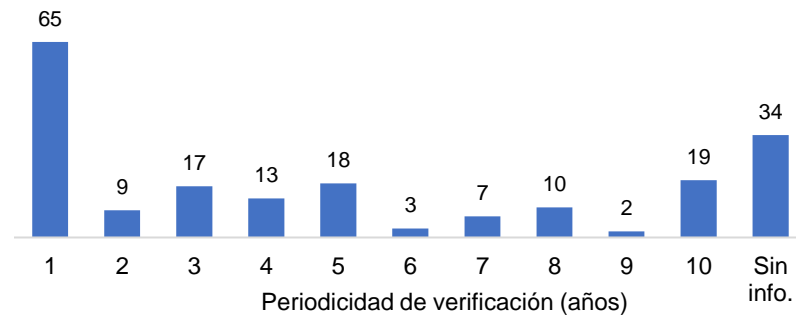
Caracterización total proyectos

Duración y número de períodos de verificación

197
Proyectos
certificados

36,9%

De los proyectos tiene
períodos de
verificación cada año



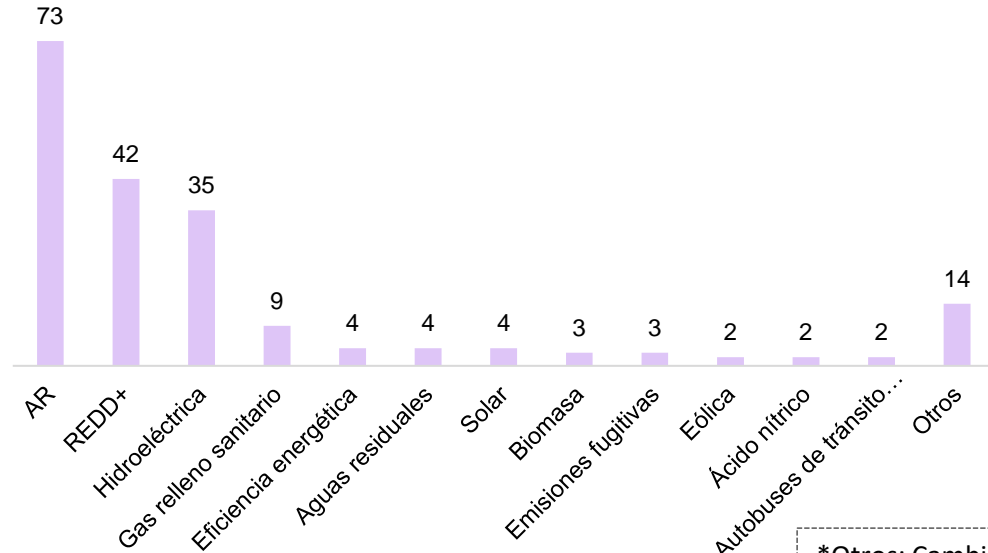
2,3

Número de períodos
verificación promedio
durante la acreditación
por proyecto



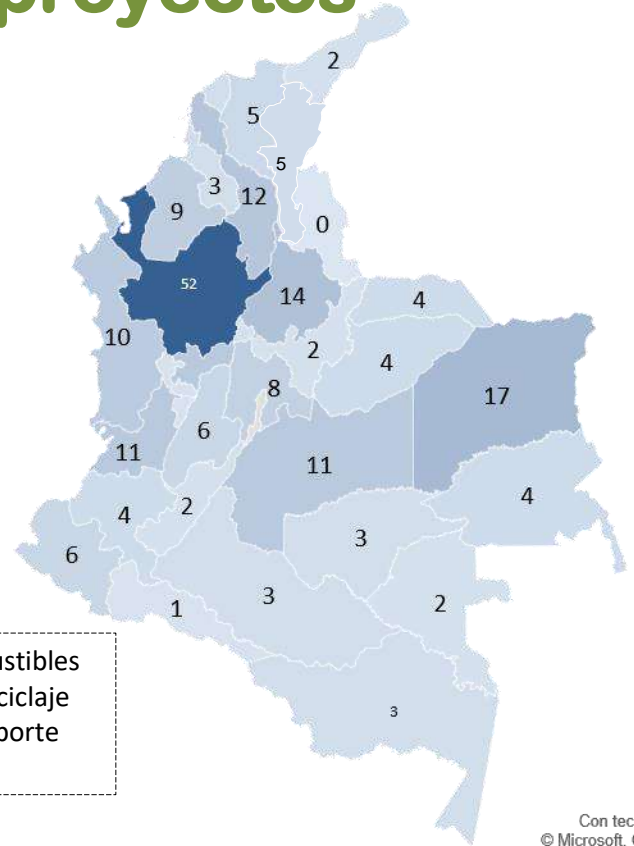
Caracterización total proyectos

Tipo - Localización



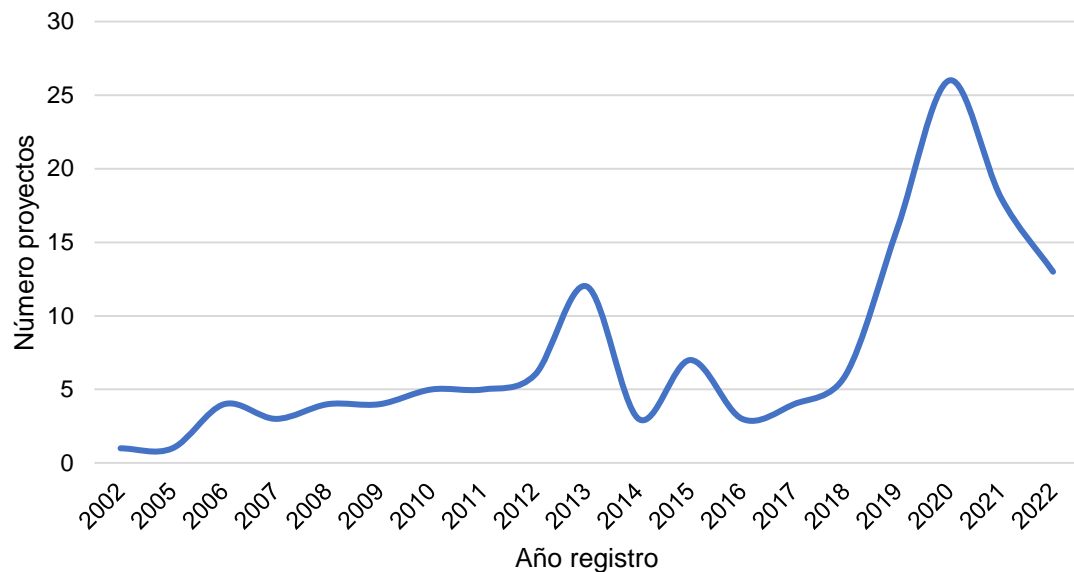
Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

*Otros: Cambio combustibles fósiles, compostaje, reciclaje CO2, teleféricos, transporte intermodal.



Caracterización total proyectos

Fechas de registro



56

(28,4%)

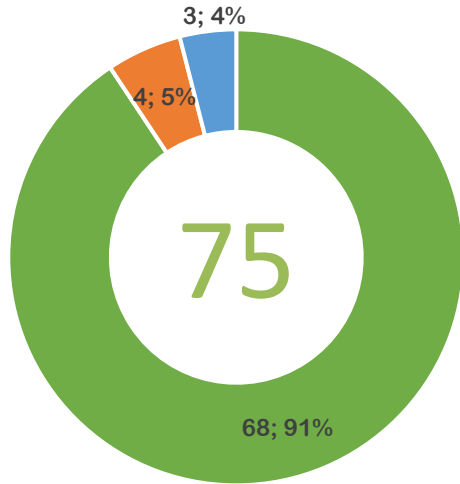
Proyectos sin
fecha de registro

Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

Caracterización de proyectos por sector

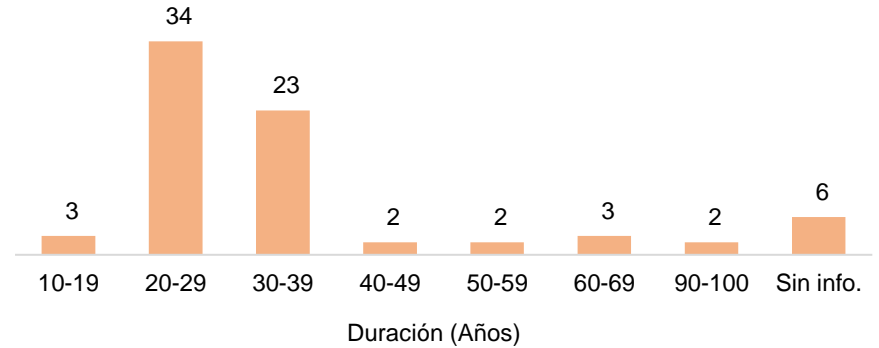
Forestación / Reforestación

Duración y períodos de acreditación

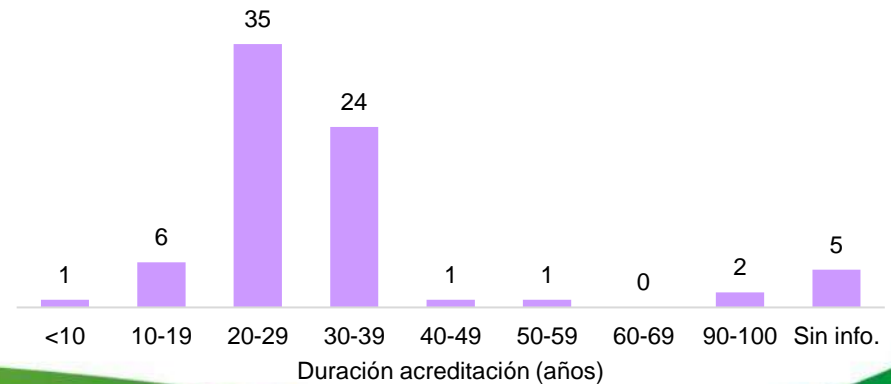


■ Grande ■ Pequeño ■ Sin info.

29,1
Años duración
promedio



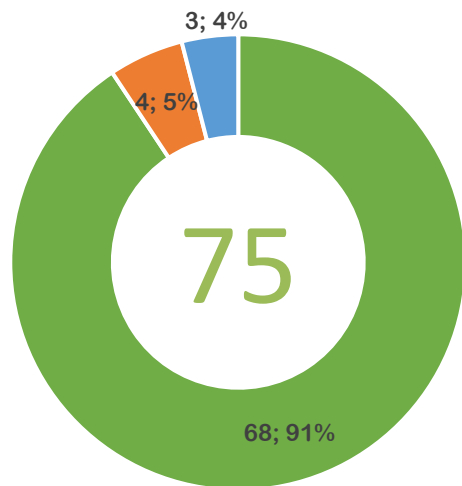
25,9
Años acreditación
promedio por
proyecto



Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

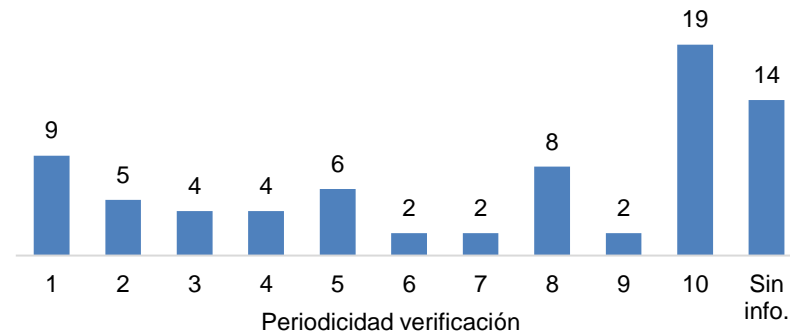
Forestación / Reforestación

Duración y número de períodos de verificación

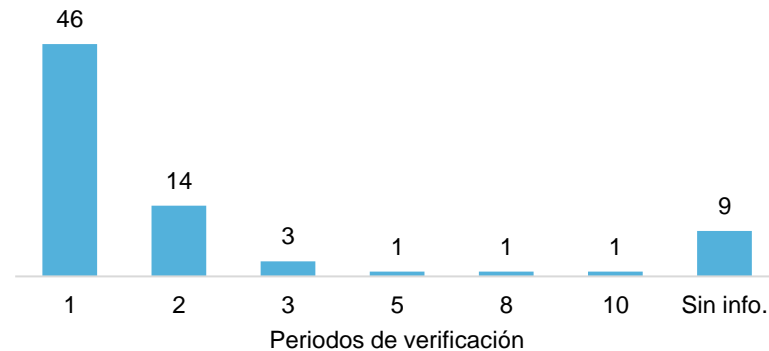


■ Grande ■ Pequeño ■ Sin info.

12%
De los proyectos tiene
períodos de
verificación cada año



1,61
Número de periodos
verificación promedio
durante la acreditación
por proyecto



Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

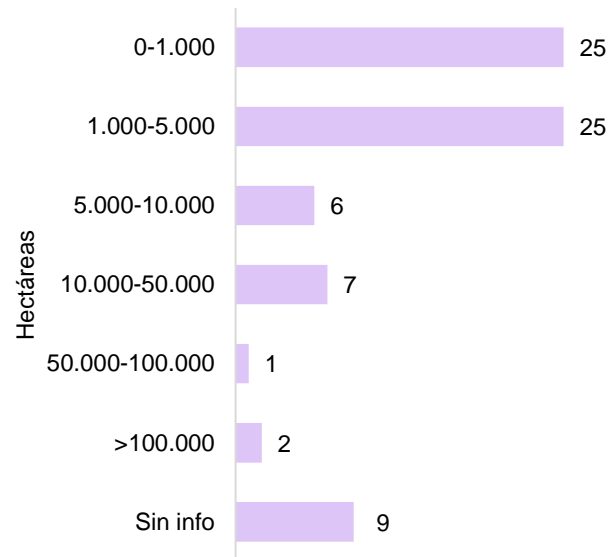
Forestación / Reforestación

Programas de certificación y áreas

Estándar	Certificados	Participación
CERCARBONO	37	49,3%
COLCX	18	24,0%
BIOCARBON REGISTRY	8	10,7%
VCS & CCB	4	5,3%
VCS	3	4,0%
CDM	3	4,0%
Gold standard	2	2,7%
TOTAL	75	100,0%

566.371

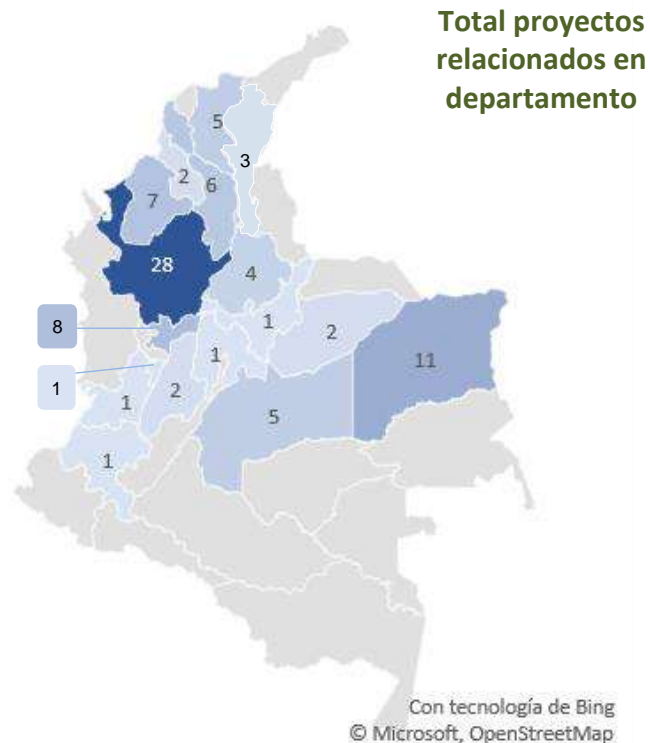
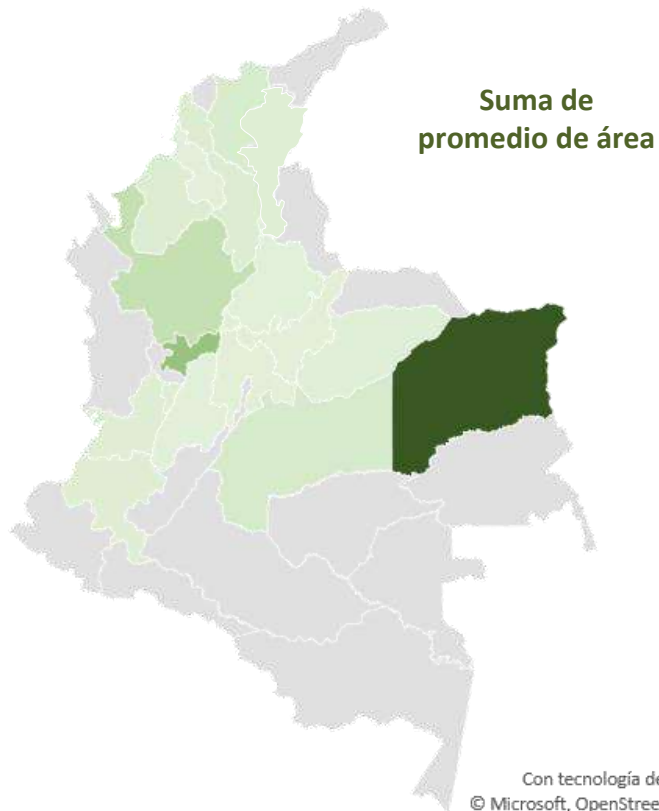
Hectáreas totales
(Áreas proyectadas en
períodos de
acreditación).



* 9 de los 74 proyectos (12%) no cuentan con información de Hectáreas.

Forestación / Reforestación

Localización



* 5 de los 75 proyectos (6,6%) no cuentan con información de Ubicación.

Proyectos localizados en más de un (1) departamento: Se contabilizan 1 para cada departamento y el área se promedia entre el número de departamentos.

Forestación / Reforestación

Características específicas

75

Proyectos de AR

52

(70,3%)

Relacionan al
menos 1 especie

Especie	Proyectos relacionados	% de relación*
<i>Acacia mangium</i>	18	34,6%
<i>Tectona grandis</i>	15	28,8%
<i>Eucalyptus pellita</i>	12	23,1%
<i>Pinus caribaea</i>	12	23,1%
<i>Pinus patula</i>	11	21,2%
<i>Hevea brasiliensis</i>	11	21,2%
<i>Gmelina arborea</i>	9	17,3%
<i>Pinus maximinoi</i>	8	15,4%
<i>Eucalyptus grandis</i>	8	15,4%
<i>Pinus tecunumanii</i>	7	13,5%
<i>Eucalyptus sp</i>	7	13,5%
Otras especies (28)	52	

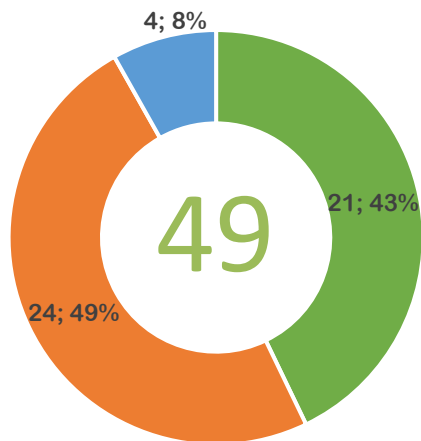
* Número de proyectos que relacionan la especie frente al total de proyectos que relacionan al menos 1 especie (22 proyectos). Ej: *Acacia mangium*: 18/52 = 34,6%

Forestación / Reforestación

Metodologías	Proyectos	Participación
AR - ACM0003: Reforestación Y forestación de tierras diferentes a tierras inundadas	62	82,7%
Afforestation/Reforestation GHG Emissions Reduction & Sequestration Methodology	2	2,7%
AR-AM0004 Reforestation or afforestation of land currently under agricultural use	2	2,7%
BCR0001_ Quantification of GHG Emission Reductions. GHG Removal activities	1	1,3%
AR-AMS0007 Small-scale Consolidated Methodology: Afforestation and reforestation project activities implemented on lands other than wetlands	1	1,3%
AR-AM0005 - Afforestation and reforestation project activities implemented for industrial and/or commercial uses	1	1,3%
AR-ACM0003. CDM Afforestation and reforestation of lands except wetlands	1	1,3%
TOTAL	75	100%

Energía

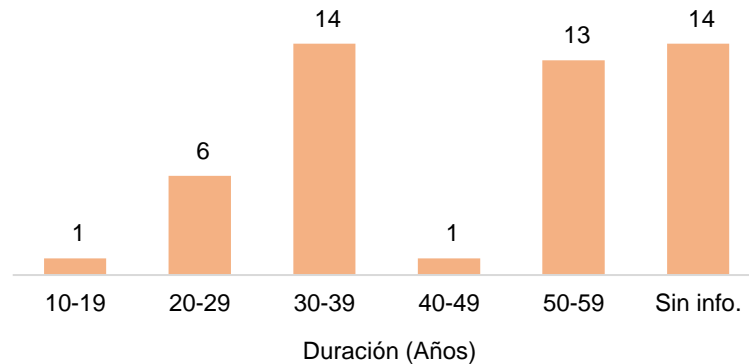
Duración y períodos de acreditación



■ Grande ■ Pequeño ■ Sin info.

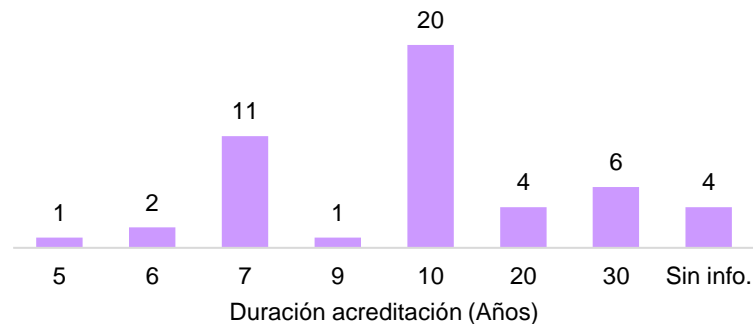
36,1

Años duración
promedio



12,5

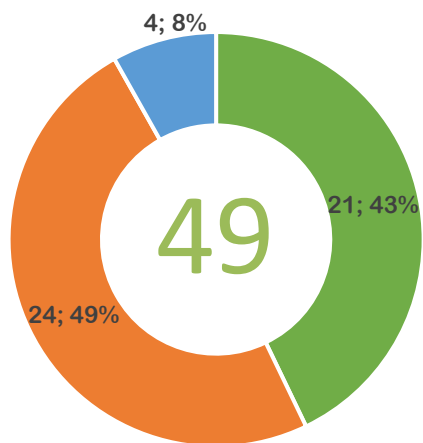
Años acreditación
promedio por
proyecto



Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

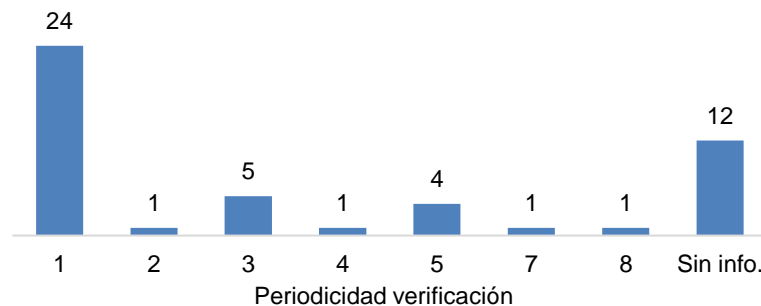
Energía

Duración y número de períodos de verificación

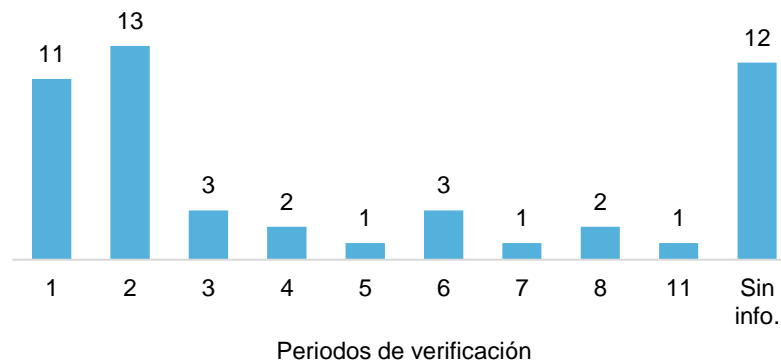


■ Grande ■ Pequeño ■ Sin info.

49%
De los proyectos tiene
períodos de
verificación cada año

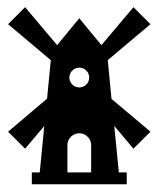


3
Número de períodos
verificación promedio
durante la acreditación
por proyecto



Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

Energía

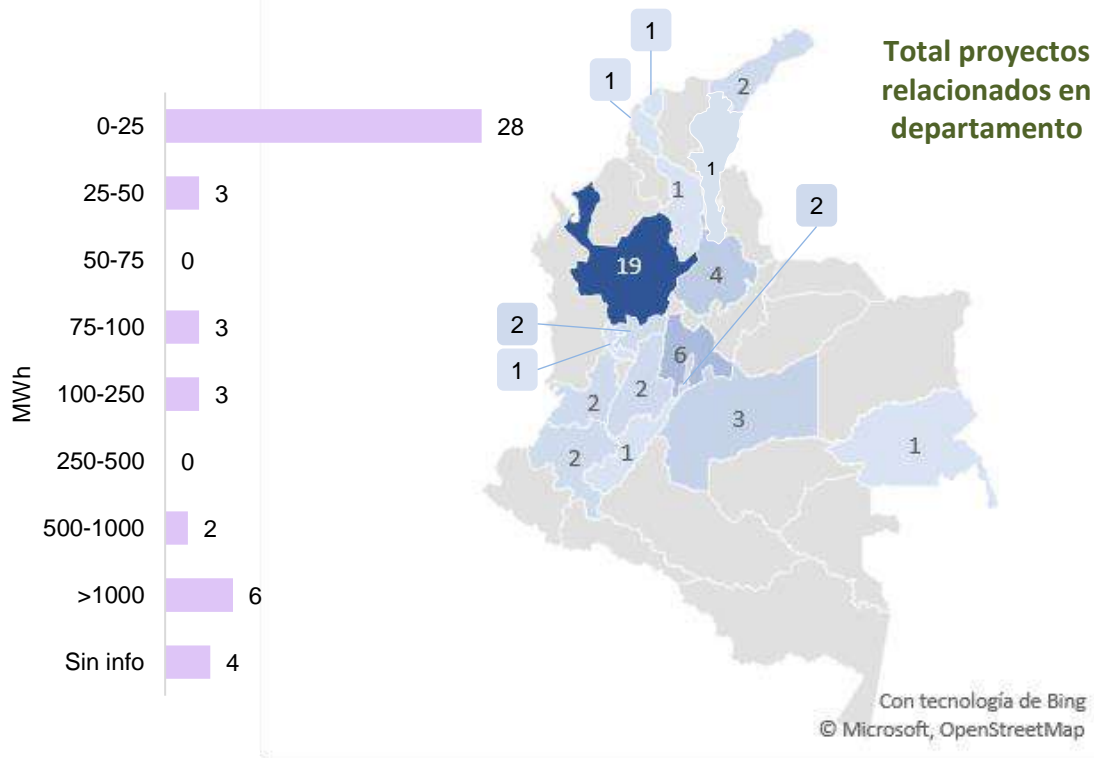


12.697,8

Total MW generados

Estándar	Certificados	Participación
VCS	17	34,7%
CDM	15	30,6%
CERCARBONO	13	26,5%
Gold standard	2	4,1%
CSA	2	4,1%
TOTAL	49	100,0%

Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.



* 4 de los 45 proyectos (8,8%) no cuentan con información de Capacidad.

Energía

Metodología	Proyectos	%
ACM0002 - Grid-connected electricity generation from renewable sources	19	38,8%
AMS-I.D. Grid connected renewable electricity generation	12	24,5%
E - ACM0002 Generación de electricidad conectada a la red a partir de fuentes renovables	6	12,2%
AMS-I.F. Generación de electricidad renovable para uso cautivo y mini-red	4	8,2%
ACM0002: Generación de electricidad conectada a la red a partir de fuentes renovables	1	2,0%
AMS-I.D: Generación de electricidad renovable conectada a la red	1	2,0%
AM0036 - Fuel switch from fossil fuels to biomass residues in boilers for heat generation	1	2,0%
GS SS Ecologically Sound Fuel Switch to Biomass v1.	1	2,0%
Sin información	4	8,2%
Total general	49	100%

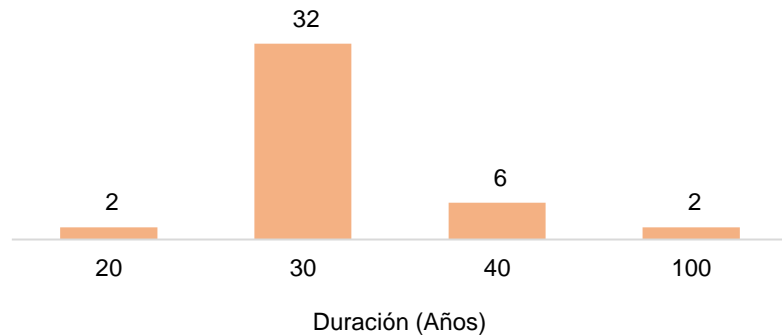
REDD +

Duración y períodos de acreditación

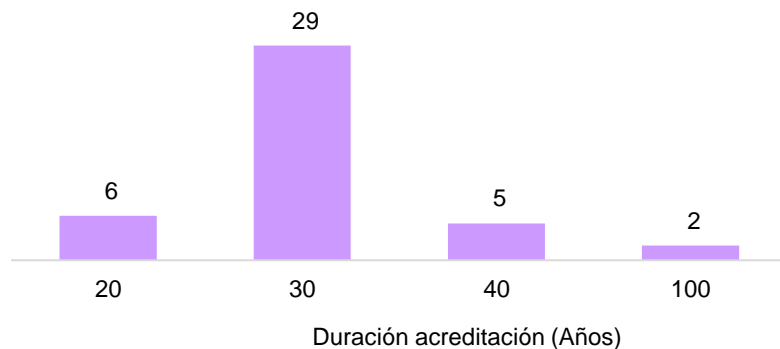
42
(100%)

Proyectos de gran escala

34,3
Años duración
promedio



33,1
Años acreditación
promedio por
proyecto



Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

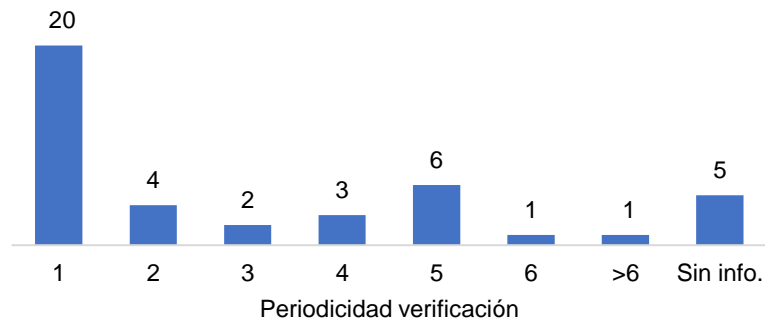
REDD +

Duración y número de períodos de verificación

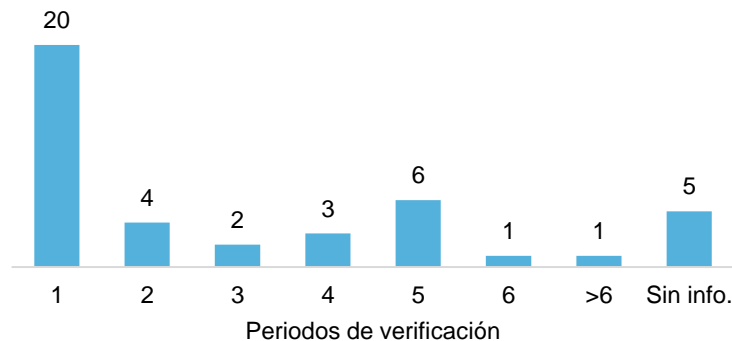
42
(100%)

Proyectos de escala
grande

47,6%
De los proyectos tiene
períodos de
verificación cada año



3,1
Número de periodos
verificación promedio
durante la acreditación
por proyecto



Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

REDD +

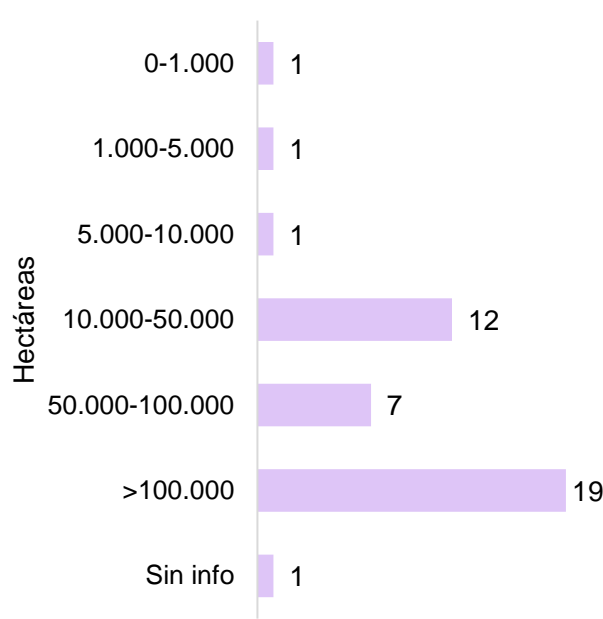


12.352.571

Hectáreas totales

*Áreas validadas de los proyectos

Estándar	Certificados	Participación
VCS & CCB	14	33,3%
BIOCARBON REGISTRY	12	28,6%
CERCARBONO	11	26,2%
COLCX	3	7,1%
VCS	2	4,8%
TOTAL	42	100,0%



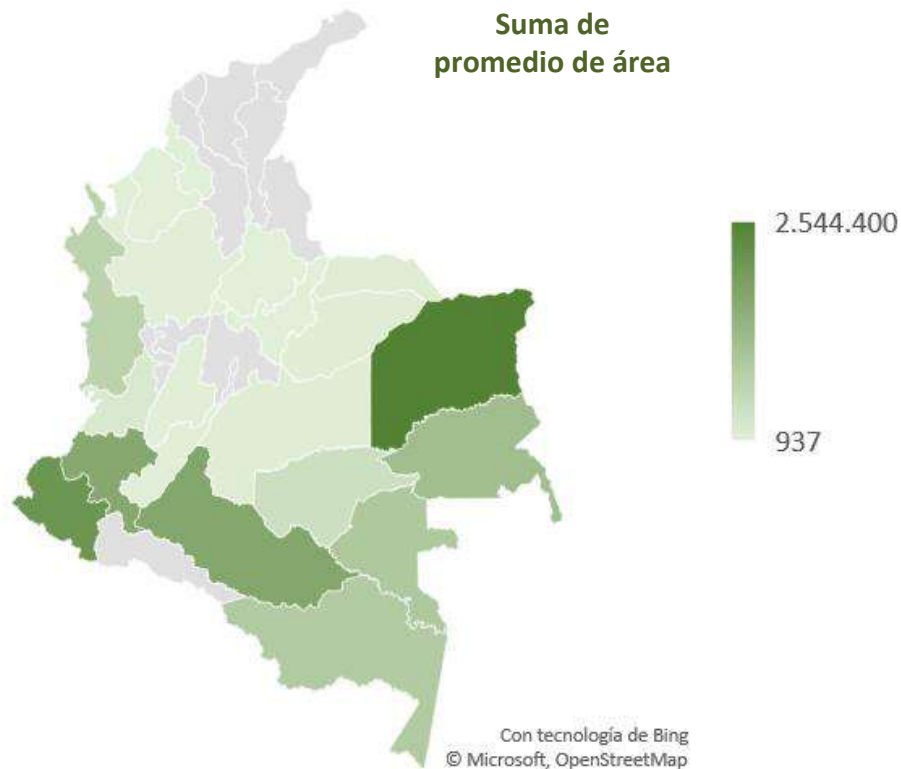
Bioma	Certificados	Participación
Pacífico	16	38,1%
Amazonia	14	33,3%
Orinoquía	5	11,9%
Andes	6	14,3%
Caribe	1	2,4%
Total	42	100,0%

* 1 de los 42 proyectos (2,3%) no cuentan con información de Hectáreas.

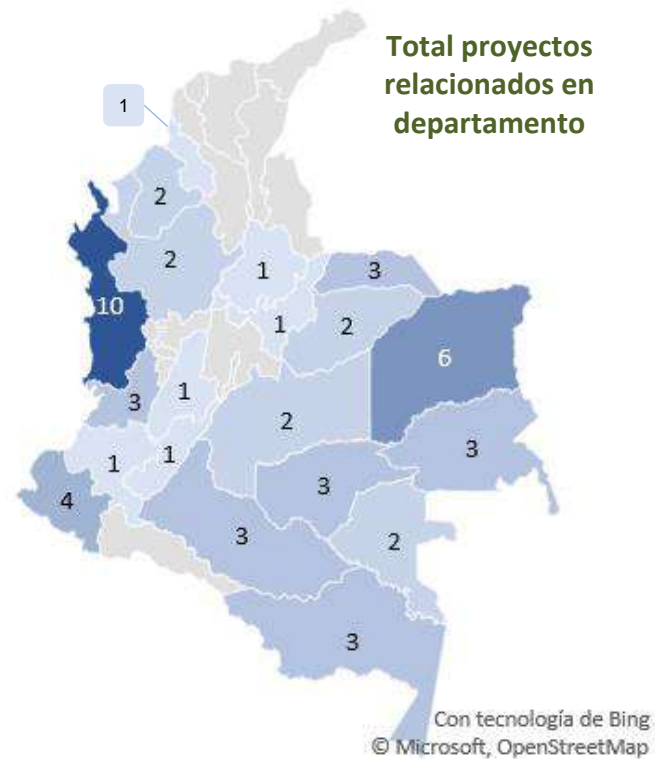
REDD +

Localización

Suma de promedio de área



Total proyectos relacionados en departamento



REDD+

Relación con comunidades

42
Proyectos de
REDD+

39
(86,6%)
Indican
relacionamiento con
al menos 1
comunidad

Comunidad	Proyectos	% de relación
Consejos comunitarios	13	33,3%
Resguardos indígenas	8	20,5%
Comunidades indígenas	8	20,5%
Comunidades campesinas	6	15,4%
Comunidades campesinas caficultoras	2	5,1%
Comunidades campesinas y pescadoras	1	2,6%
Predios privados	1	2,6%

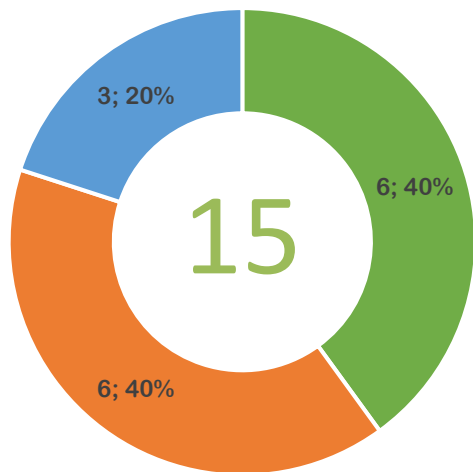
83
Comunidades
indígenas

45
Resguardos
indígenas

32
Consejos comunitarios

Residuos

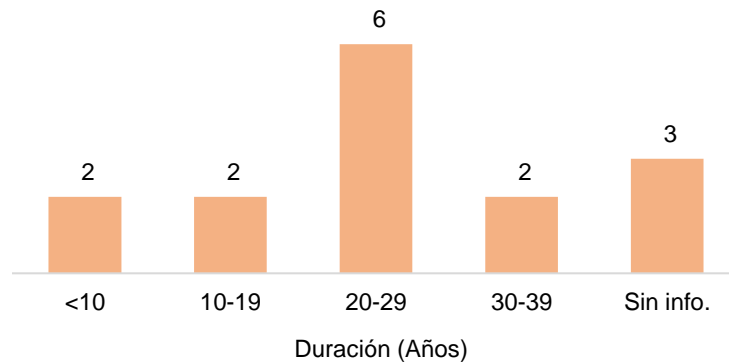
Duración y períodos de acreditación



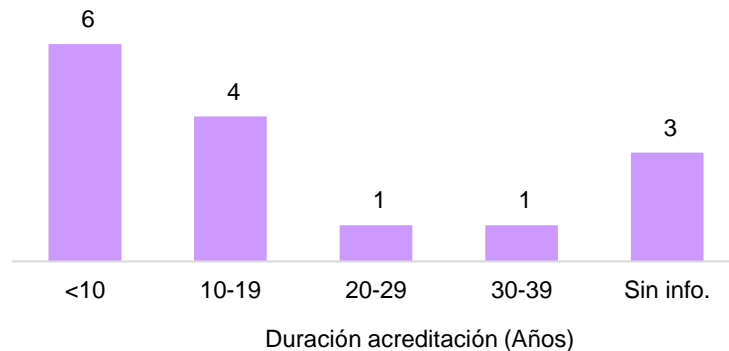
■ Grande ■ Pequeño ■ Sin info.

Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

19,8
Años duración
promedio

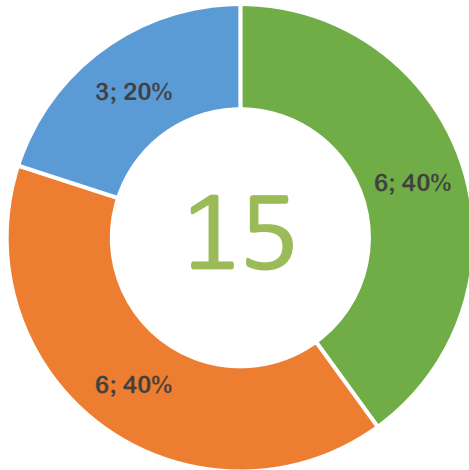


11,3
Años acreditación
promedio por
proyecto



Residuos

Duración y número de períodos de verificación

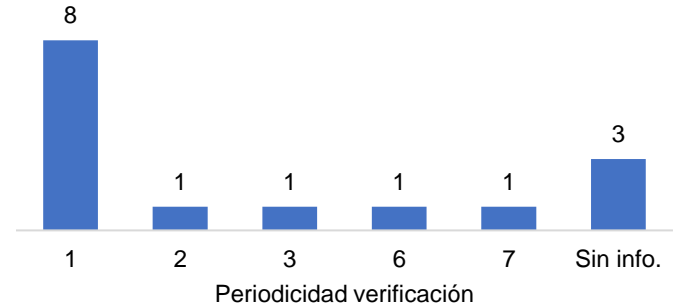


■ Grande ■ Pequeño ■ Sin info.

Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

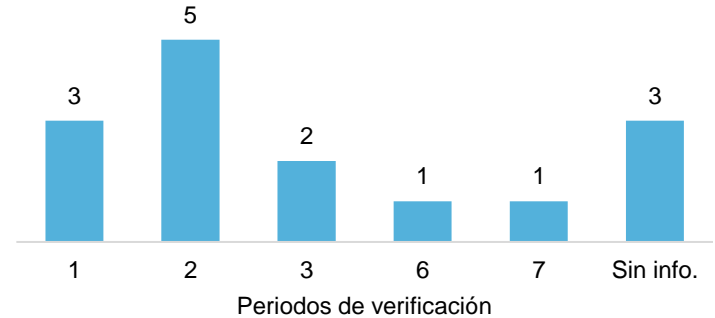
53,3%

De los proyectos tiene períodos de verificación cada año



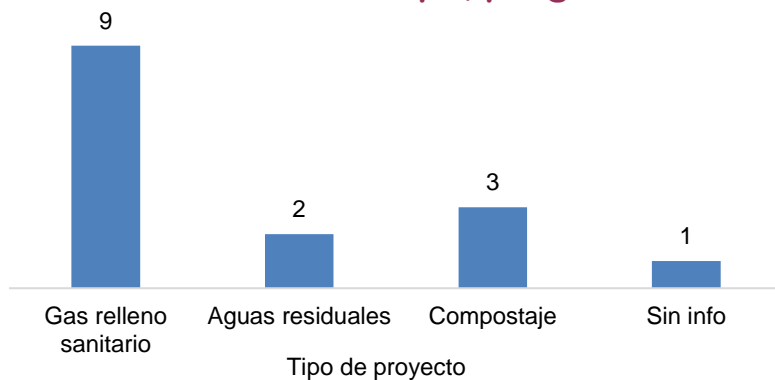
2,7

Número de períodos verificación promedio durante la acreditación por proyecto



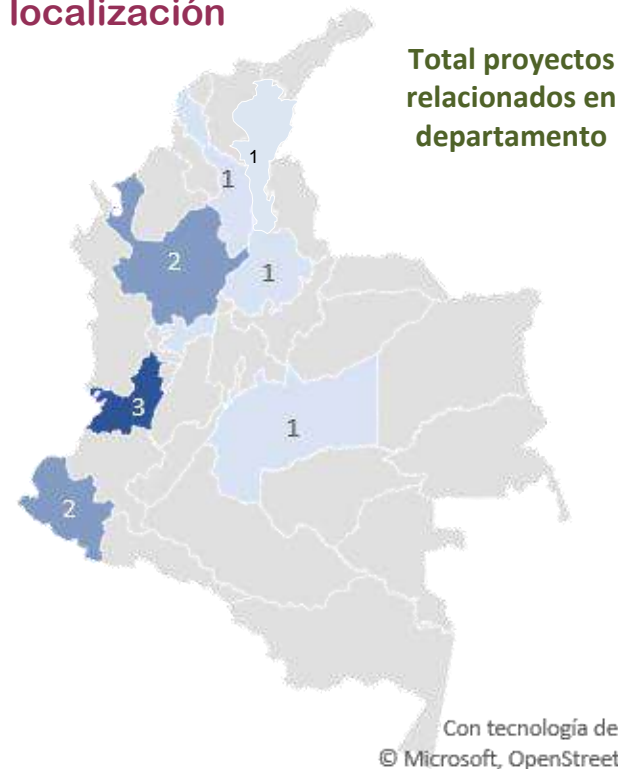
Residuos

Tipo, programas de certificación y localización



Estándar	Certificados	Participación
CDM	7	46,7%
CERCARBONO	6	40,0%
VCS	2	13,3%
TOTAL	15	100,0%

Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.



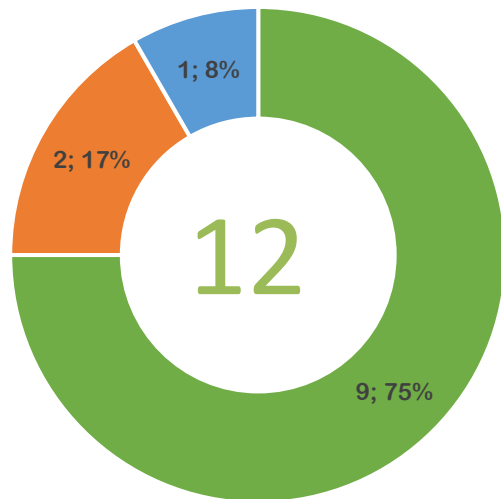
* 3 de los 15 proyectos (20%) no cuentan con información de Ubicación.

Residuos

Metodología	Certificados	Participación
ACM0001: Quema o uso de gas de relleno sanitario	7	58,3%
M/MR-ER_DE01: Metodología para la ejecución de proyectos de captura, destrucción o aprovechamiento del biogás producido en rellenos sanitarios V1.1	1	8,3%
AMS-III.H.: Recuperación de metano en el tratamiento de aguas residuales	1	8,3%
AMS-III.G. ver. 6 - Landfill methane recovery	1	8,3%
AMS-III.F. ver. 10 - Avoidance of methane emissions through composting	1	8,3%
AMS-III.H. ver. 9 - Methane recovery in wastewater treatment	1	8,3%
Sin info.	3	0%
TOTAL	15	100%

Industria

Duración y períodos de acreditación

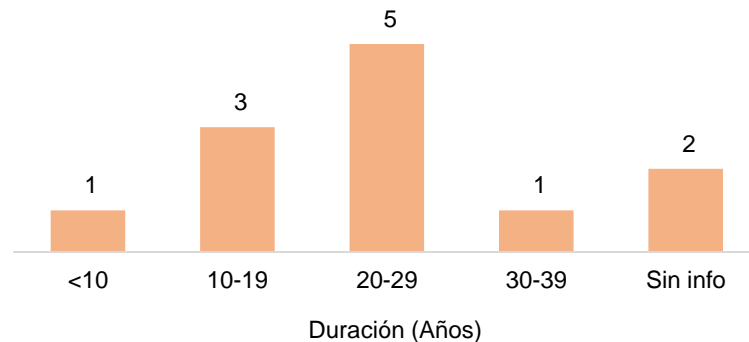


■ Grande ■ Pequeño ■ Sin Info.

Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

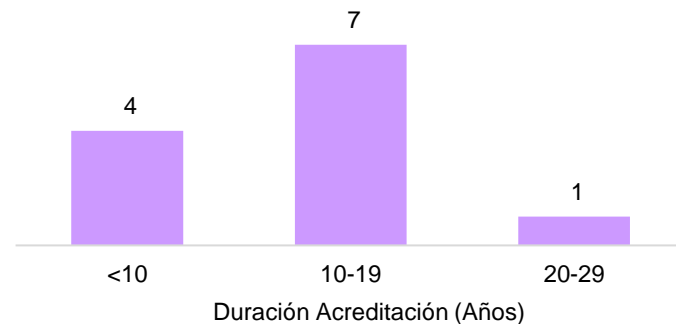
17

Años duración
promedio



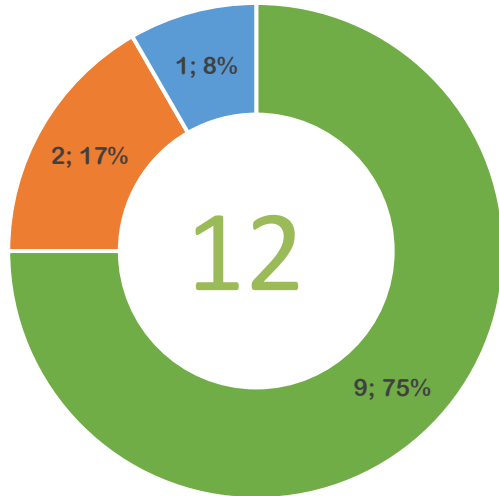
10

Años acreditación
promedio por
proyecto



Industria

Duración y número de períodos de verificación

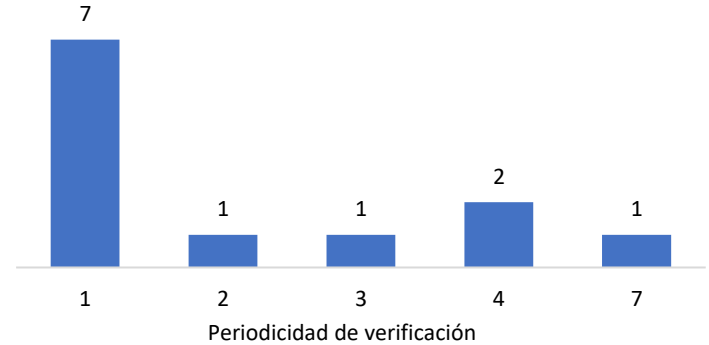


■ Grande ■ Pequeño ■ Sin Info.

Fuente: Ecoregistry, BioCarbon Registry, CDM Registry, ColCx, CSA, Gold Standard Platform, Verra, dic. 2022.

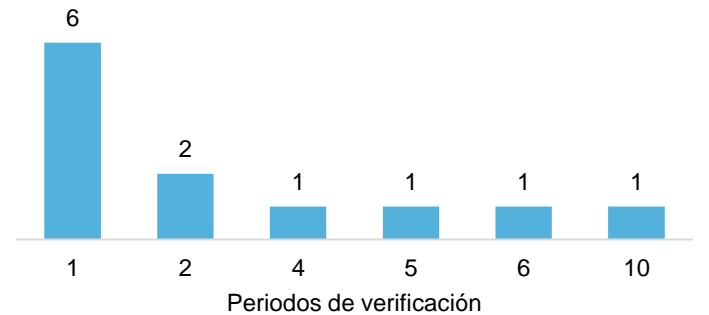
58,3%

De los proyectos tiene períodos de verificación cada año



2,9

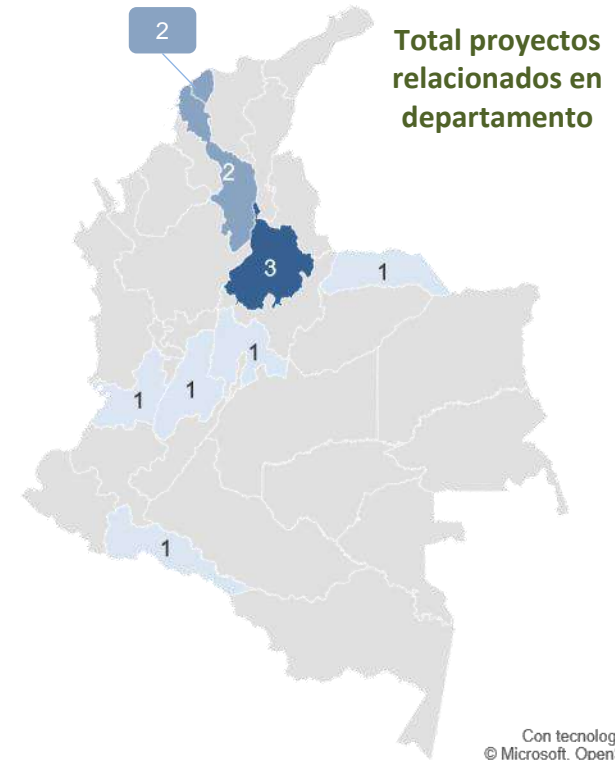
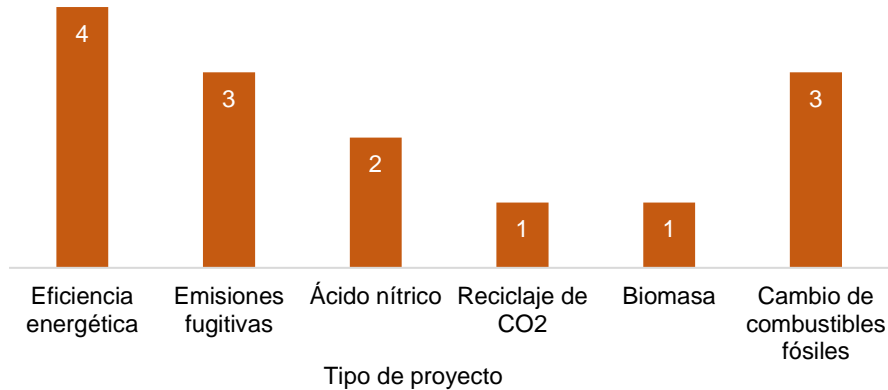
Número de períodos verificación promedio durante la acreditación por proyecto



Industria

Tipo, programas de certificación y localización

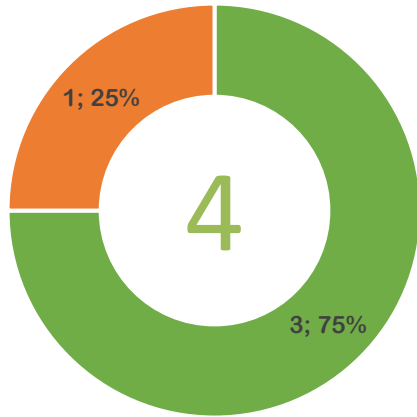
Estándar	Certificados	Participación
CDM	5	41,7%
CERCARBONO	4	33,3%
CSA	3	25,0%
Total general	12	100,0%



Industria

Metodología	Proyectos	%
Guía metodológica para la certificación de emisiones reducidas por la implementación de proyectos de mejora operativa en el sector de hidrocarburos	2	16,7%
AMS-III.J. ver. 3 - Avoidance of fossil fuel combustion for carbon dioxide production to be used as raw material for industrial processes	1	8,3%
AMS-II.D - Energy Efficiency and fuel switching measures for industrial facilities. Version 13.0	1	8,3%
ACM0003 ver. 4 - Emissions reduction through partial substitution of fossil fuels with alternative fuels in cement manufacture	1	8,3%
AM0008 - Industrial fuel switching from coal and petroleum fuels to natural gas without extension of capacity and lifetime of the facility	1	8,3%
ACM0007: Conversión de generación de energía de ciclo único a ciclo combinado	1	8,3%
AMS-III.Q – Waste Energy Recovery, Version 6.1	1	8,3%
AM0009. - Recovery and utilization of gas from oil fields that would otherwise be flared or vented, Version 07.0	1	8,3%
AMS-II.D: Eficiencia energética y cambio de combustible en instalaciones industriales	1	8,3%
AM0028 ver. 4 - Catalytic N2O destruction in the tail gas of Nitric Acid or Caprolactam Production Plants	1	8,3%
AM0034 ver. 2 - Catalytic reduction of N2O inside the ammonia burner of nitric acid plants	1	8,3%
AM0034 ver. 2 - Catalytic reduction of N2O inside the ammonia burner of nitric acid plants	1	8,3%
Total	12	100,0%

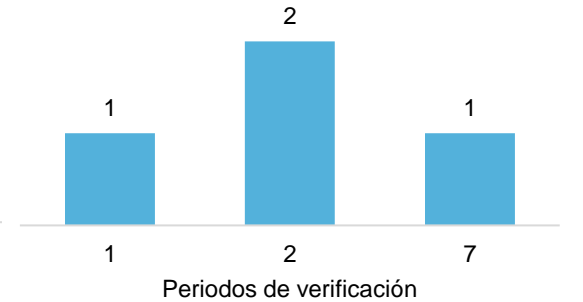
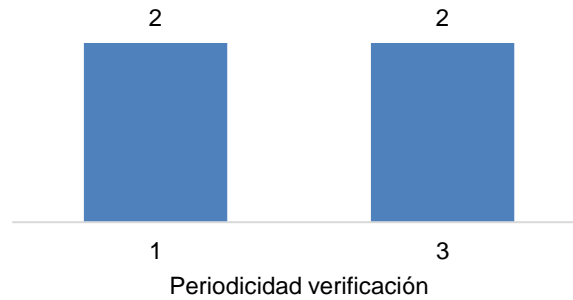
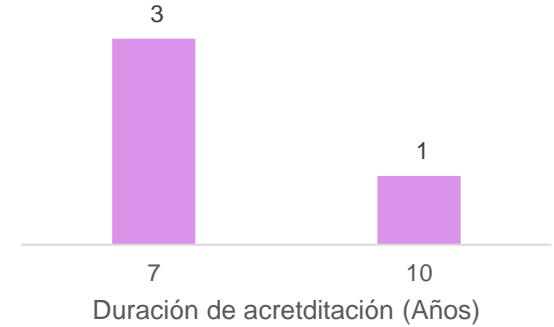
Transporte



■ Grande ■ Pequeño

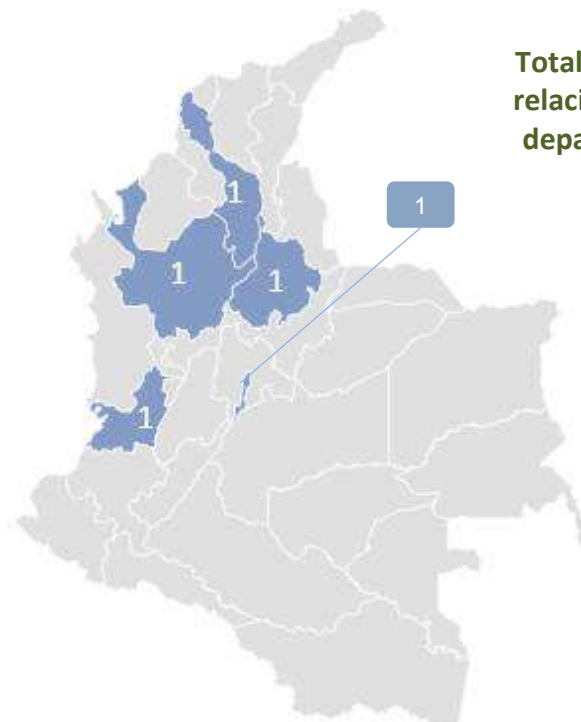
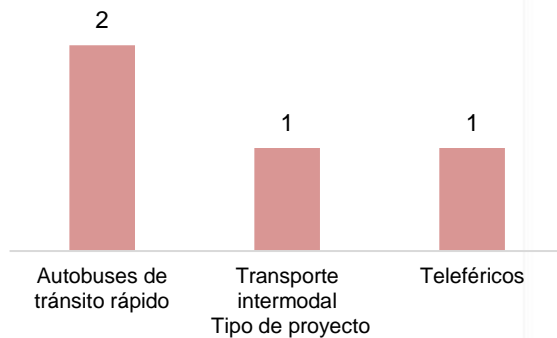
30
Años duración

3
Años acreditación
promedio por
proyecto



Transporte

Estándar	Certificados	Participación
CDM	3	75,0%
CSA	1	25,0%
TOTAL	4	100,0%



Total proyectos relacionados en departamento