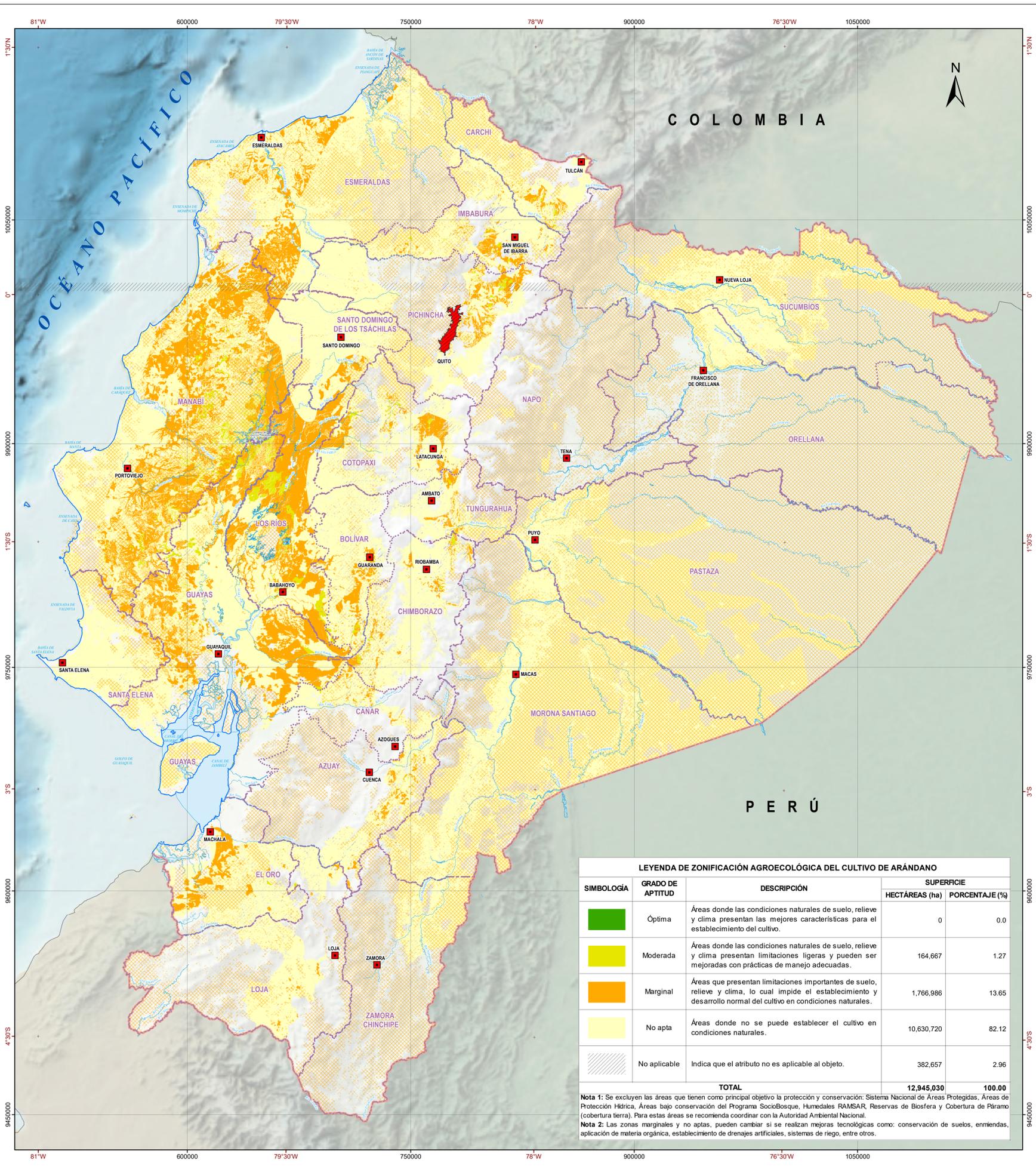


MAPA DE ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA DEL CULTIVO DE ARÁNDANO EN CONDICIONES NATURALES EN EL ECUADOR CONTINENTAL

ECUADOR - ESCALA 1:1.000.000

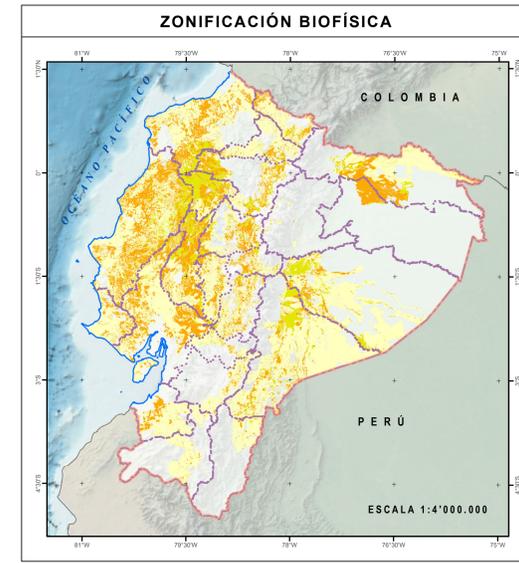


LEYENDA DE ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA DEL CULTIVO DE ARÁNDANO				
SIMBOLOGÍA	GRADO DE APTITUD	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE	
			HECTÁREAS (ha)	PORCENTAJE (%)
	Óptima	Áreas donde las condiciones naturales de suelo, relieve y clima presentan las mejores características para el establecimiento del cultivo.	0	0.0
	Moderada	Áreas donde las condiciones naturales de suelo, relieve y clima presentan limitaciones ligeras y pueden ser mejoradas con prácticas de manejo adecuadas.	164,667	1.27
	Marginal	Áreas que presentan limitaciones importantes de suelo, relieve y clima, lo cual impide el establecimiento y desarrollo normal del cultivo en condiciones naturales.	1,766,986	13.65
	No apta	Áreas donde no se puede establecer el cultivo en condiciones naturales.	10,630,720	82.12
	No aplicable	Indica que el atributo no es aplicable al objeto.	382,657	2.96
TOTAL			12,945,030	100.00

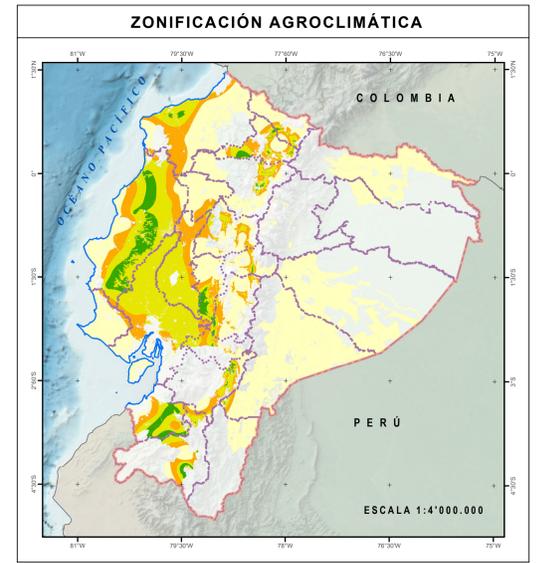
Nota 1: Se excluyen las áreas que tienen como principal objetivo la protección y conservación: Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Áreas de Protección Hídrica, Áreas bajo conservación del Programa SocioBosque, Humedales RAMSAR, Reservas de Biosfera y Cobertura de Páramo (cobertura tierra). Para estas áreas se recomienda coordinar con la Autoridad Ambiental Nacional.

Nota 2: Las zonas marginales y no aptas, pueden cambiar si se realizan mejoras tecnológicas como: conservación de suelos, enmiendas, aplicación de materia orgánica, establecimiento de drenajes artificiales, sistemas de riego, entre otros.

COMPONENTES DE LA ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA



VARIABLES Y RANGOS UTILIZADOS PARA LA ZONIFICACIÓN BIOFÍSICA DEL CULTIVO DE ARÁNDANO		
SIMBOLOGÍA	GRADO DE APTITUD	DESCRIPCIÓN
	Óptima	PENDIENTES: plana, muy suave, suave. TEXTURA: arena franco, franco arenoso. PROFUNDIDAD EFECTIVA: profundo. PEDREGOSIDAD: nula, muy pocas, pocas. DRENAJE NATURAL: bueno. PROFUNDIDAD DEL NIVEL FREÁTICO: profundo. pH DEL SUELO: ácido. TOXICIDAD: ligera (Fe), ligera (Ca). MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO: alto (Cot), medio (Sierra), alto (Sierra), medio (Amazonia), alto (Amazonia). SALINIDAD: no salino. NIVEL DE FERTILIDAD: mediana, alta.
	Moderada	PENDIENTES: media. TEXTURA: franco, franco limoso, franco arcilloso. PROFUNDIDAD EFECTIVA: moderadamente profundo. PEDREGOSIDAD: frecuentes. DRENAJE NATURAL: moderado. PROFUNDIDAD DEL NIVEL FREÁTICO: medianamente profundo. pH DEL SUELO: medianamente ácido. Igramente ácido. TOXICIDAD: - MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO: bajo (Sierra), bajo (Amazonia). SALINIDAD: ligeramente salino. NIVEL DE FERTILIDAD: baja.
	Marginal	PENDIENTES: media a fuerte. TEXTURA: arena franco arcillo - limoso, limoso. PROFUNDIDAD EFECTIVA: poco profundo. PEDREGOSIDAD: abundantes. DRENAJE NATURAL: excesivo. PROFUNDIDAD DEL NIVEL FREÁTICO: poco profundo. pH DEL SUELO: muy ácido, prácticamente neutro, neutro. TOXICIDAD: medio (Ca), media (Ca). MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO: medio (Cot), medio (Sierra). SALINIDAD: salino. NIVEL DE FERTILIDAD: muy baja.
	No apta	PENDIENTES: fuerte, muy fuerte, escarpada, muy escarpada, abrupta. TEXTURA: franco arcillo - arenoso, arcilloso, arcillo - arenoso, arcillo - limoso, arcilla pesada, arena fina, arena media, arena gruesa. PROFUNDIDAD EFECTIVA: muy superficial, superficial. PEDREGOSIDAD: pedregosa (rocoso). DRENAJE NATURAL: mal drenado. PROFUNDIDAD DEL NIVEL FREÁTICO: muy superficial, superficial. pH DEL SUELO: ligeramente alcalino, medianamente alcalino, alcalino. TOXICIDAD: nula, alta (ar), alta (Ca). MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO: bajo (Cot), bajo (Sierra). SALINIDAD: muy salino, extremadamente salino. NIVEL DE FERTILIDAD: muy baja.



VARIABLES Y RANGOS UTILIZADOS PARA LA ZONIFICACIÓN AGROCLIMÁTICA DEL CULTIVO DE ARÁNDANO			
SIMBOLOGÍA	GRADO DE APTITUD	* TEMPERATURA (°C)	** PERÍODO HÚMEDO VEGETATIVO (DÍAS)
	Óptima	(15-25)	(150-180)
	Moderada	(12-15) (25-26)	(120-150) (180-210)
	Marginal	(10-12)	(90-120) (210-240)
	No apta	(-1-10)	(0-90) (240-365)

* Las zonas de temperatura media corresponden a los valores medios anuales históricos, obtenidos de la información de las estaciones meteorológicas del periodo comprendido entre 1985 a 2014.

** El período húmedo vegetativo representa el número de días de humedad según el cálculo del balance hidrológico climático.

UBICACIÓN DEL ECUADOR EN AMÉRICA DEL SUR



ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA:
Área con características similares en cuanto a suelo, fisiografía y clima, determinada a partir del grado en que se cumplan los requerimientos edáficos y climáticos adecuados de cada cultivo en condiciones naturales.

Este es un producto generado automáticamente del SISTEMA ZAE y se encuentra publicado en el Geoportal del Agro Ecuatoriano:
<http://geoportal.agricultura.gob.ec>

Ministerio de Agricultura y Ganadería | Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

MAPA DE ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA DEL CULTIVO DE ARÁNDANO EN CONDICIONES NATURALES EN EL ECUADOR CONTINENTAL



GENERACIÓN DE INFORMACIÓN:
Coordinación General de Información Nacional Agropecuaria, CGINA. 27/01/2025.

PUBLICACIÓN:
Coordinación General de Información Nacional Agropecuaria, CGINA. 27/01/2025.

INSUMOS:
- MAG - IEE - SENPLADES. (2009 - 2015). *Información geopedológica*. Escala 1:25.000. (Versión editada MAG, 2019).
- MAG - IEE - SENPLADES. (2009 - 2015). *Información climática*. Escala 1:50.000.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG. (2024). *Área para la intervención agrícola, pecuaria y forestal del Ecuador Continental*. Escala 1:250.000.
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP. (2024). *Requerimientos agroecológicos de los cultivos*.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, INAMHI. (2016). *Registros históricos de precipitación y temperatura, series de los años 1985 - 2014*.
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, MAATE. (2022). *Áreas bajo conservación y manejo sostenible*.
- Varías escalas.
- Comité Nacional de Límites Internos, CONALI. (2021). *Trasado de límites territoriales internos*. Escala 1:50.000 y 1:5.000.
- Instituto Geográfico Militar, IGM. (2013). *Base Regional*. Escala 1:250.000.
- Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. (2012). *Límite político internacional*. Escala 1:500.000.

PARÁMETROS DE REFERENCIA GEODÉSICOS:
Datum Horizontal: Sistema Geodésico Mundial WGS 1984
Datum Vertical: Nivel medio del mar - Estación Mareográfica de la Armada Santa Elena - Ecuador
Proyección Universal Transversa de Mercator UTM Zona 17 Sur
ESCALA DE TRABAJO: 1:25.000 | ESCALA GRÁFICA: 1:1.000.000

SÍMBOLOS CONVENCIONALES

- Capital de la República
- Capital de provincia
- Límite internacional
- Límite provincial legal
- Límite provincial referencial
- Línea costera administrativa
- Área de manejo y uso sostenible
- Cuerpos de agua