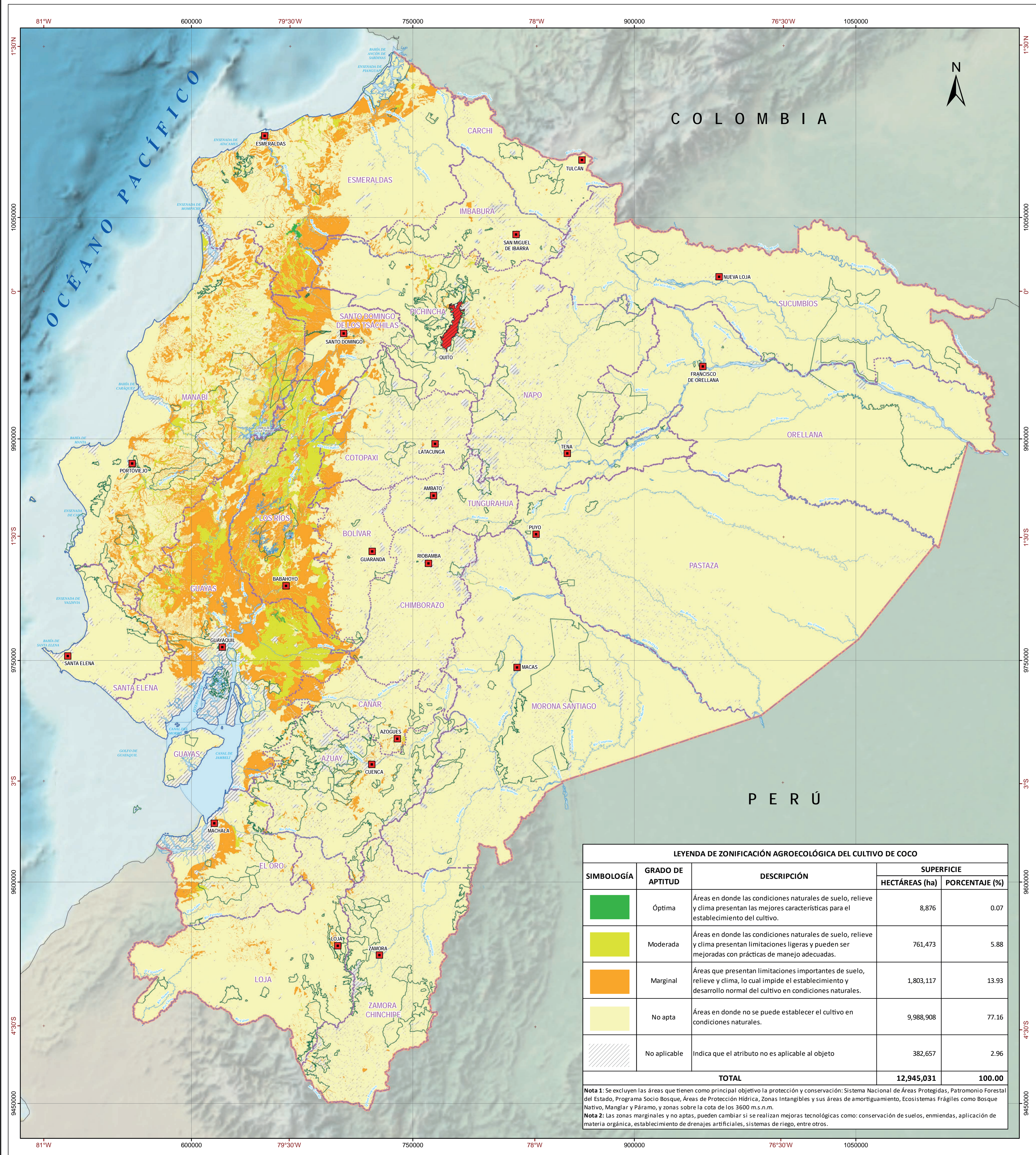


MAPA DE ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA DEL CULTIVO DE COCO EN CONDICIONES NATURALES EN EL ECUADOR CONTINENTAL

ECUADOR - ESCALA 1:1.000.000



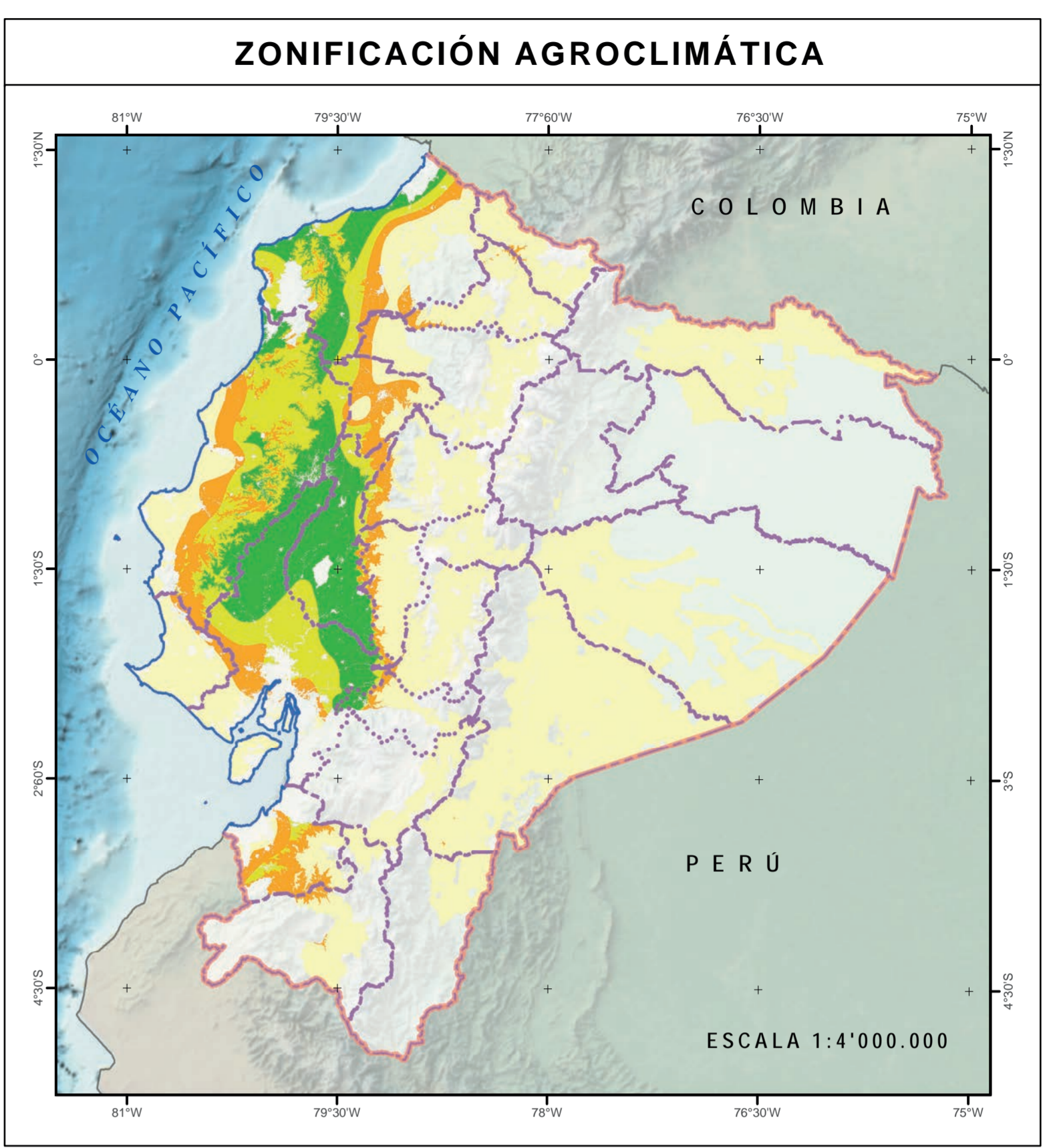
LEYENDA DE ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA DEL CULTIVO DE COCO				
SIMBOLOGÍA	GRADO DE APTITUD	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE	
			HECTÁREAS (ha)	PORCENTAJE (%)
	Óptima	Áreas en donde las condiciones naturales de suelo, relieve y clima presentan las mejores características para el establecimiento del cultivo.	8,876	0.07
	Moderada	Áreas en donde las condiciones naturales de suelo, relieve y clima presentan limitaciones ligeras y pueden ser mejoradas con prácticas de manejo adecuadas.	761,473	5.88
	Marginal	Áreas que presentan limitaciones importantes de suelo, relieve y clima, lo cual impide el establecimiento y desarrollo normal del cultivo en condiciones naturales.	1,803,117	13.93
	No apta	Áreas en donde no se puede establecer el cultivo en condiciones naturales.	9,988,908	77.16
	No aplicable	Indica que el atributo no es aplicable al objeto	382,657	2.96
TOTAL			12,945,031	100.00

Nota 1: Se excluyen las áreas que tienen como principal objetivo la protección y conservación: Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal del Estado, Programa Socio Bosque, Áreas de Protección Hídrica, Zonas Intangibles y sus áreas de amortiguamiento, Ecosistemas Frágiles como Bosque Nativo, Manglar y Páramo, y zonas sobre la cota de los 3600 m.s.n.m.
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 COCO		
SIMBOLOGÍA	GRADO DE APTITUD	DESCRIPCIÓN
	Óptima	PENDIENTES: plana, muy suave; TEXTURA: arena franco-arena, franco arenoso; PROFUNDIDAD EFECTIVA: moderadamente profundo, profundo; PEDREGOSIDAD: nula, muy pocas; DRENAJE NATURAL: excesivo, bueno, moderado, mal drenado; PROFUNDIDAD DEL NIVEL FREÁTICO: moderadamente profundo, profundo, sin evidencia; pH DEL SUELO: ligeramente ácido, prácticamente neutro, neutro; TOXICIDAD: nula; MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO: medio (costa), alto (sierra); SALINIDAD: no salino; NIVEL DE FERTILIDAD: alta.
	Moderada	PENDIENTES: suave; TEXTURA: arena, franco, franco limoso, franco arcilloso, franco arcillo arenoso, franco arcillo - limoso, arena fina, arena media, arena gruesa; PROFUNDIDAD EFECTIVA: poco profundo; PEDREGOSIDAD: pocas; DRENAJE NATURAL: -; PROFUNDIDAD DEL NIVEL FREÁTICO: poco profundo; pH DEL SUELO: medianamente ácido; ligeramente alcalino; TOXICIDAD: ligera (co), ligera (si); MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO: bajo (costa), bajo (sierra); SALINIDAD: ligeramente salino; NIVEL DE FERTILIDAD: mediana.
	Marginal	PENDIENTES: media; TEXTURA: limoso, arcilloso, arcillo - arenoso, arcillo - limoso; PROFUNDIDAD EFECTIVA: muy superficial; superficial; PEDREGOSIDAD: frecuentes; DRENAJE NATURAL: -; PROFUNDIDAD DEL NIVEL FREÁTICO: superficial; pH DEL SUELO: ácido; TOXICIDAD: media (co); MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO: -; SALINIDAD: -; NIVEL DE FERTILIDAD: baja.
	No apta	PENDIENTES: media a fuerte, fuerte, muy fuerte, escarpada, muy escarpada, abrupta; TEXTURA: arcilla pesada; PROFUNDIDAD EFECTIVA: -; PEDREGOSIDAD: abundantes, pedregosa (rocoso); DRENAJE NATURAL: -; PROFUNDIDAD DEL NIVEL FREÁTICO: muy superficial; pH DEL SUELO: muy ácido, medianamente alcalino, alcalino; TOXICIDAD: alta (co), media (co), alta (si); MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO: medio (sierra), bajo (amazonia), medio (amazonia), alto (amazonia); SALINIDAD: salino, muy salino, extremadamente salino; NIVEL DE FERTILIDAD: muy baja.



VARIABLES Y RANGOS UTILIZADOS PARA LA ZONIFICACIÓN AGROCLIMÁTICA DEL CULTIVO DE COCO			
SIMBOLOGÍA	GRADO DE APTITUD	* TEMPERATURA (°C)	** PERÍODO HÚMEDO VEGETATIVO (DÍAS)
	Óptima	(25-26)	(150-240)
	Moderada	(24-25)	(120-150)(240-270)
	Marginal	(21-24)	(90-120)(270-300)
	No apta	(<21->26)	(0-90)(300-365)

* Las zonas de temperatura media corresponden a los valores medios anuales históricos, obtenidos de la información de las estaciones meteorológicas del período comprendido entre 1985 a 2014.
 ** El período húmedo vegetativo representa el número de días de humedad según el cálculo del balance hídrico climático.

UBICACIÓN DEL ECUADOR EN AMÉRICA DEL SUR

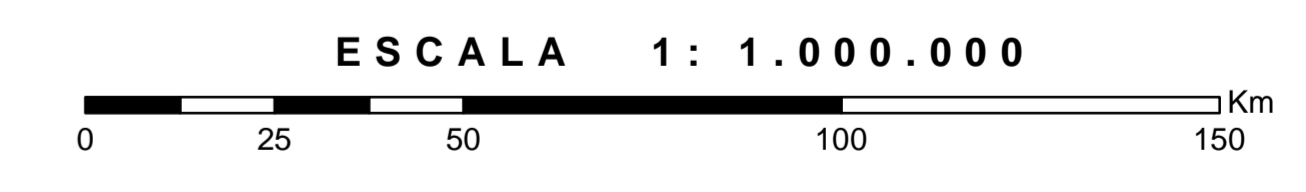


ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA:
 Área con características similares en cuanto a suelo, fisiografía y clima, determinada a partir del grado en que se cumplan los requerimientos edáficos y climáticos adecuados de cada cultivo en condiciones naturales.

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

Ministerio de Agricultura y Ganadería
 Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

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



GENERACIÓN DE INFORMACIÓN:
 Coordinación General de Información Nacional Agropecuaria, CGINA. 23/08/2024.
PUBLICACIÓN:
 Coordinación General de Información Nacional Agropecuaria, CGINA. 23/08/2024.
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 el aprovechamiento agrícola, pecuario y forestal*. Escala 1:250.000.
 - Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP. (2008, 2013, 2014, 2017, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023). *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, CONALLI. (2021). *Trazado 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
- Cuerpos de agua
- Área manejo sostenible - Humedal RAMSAR y BVP
- Límite provincial legal
- Límite provincial referencial
- Línea costera administrativa
- Límite internacional