Tiamgo
603513

CPRM
BIBLIOTECA
REL 2876
V-2
I/0064

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO BRASIL-BOLÍVIA

EIXO RIO ABUNÃ – VALE DO GUAPORÉ

INFORME FINAL

Projeto desenvolvido pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – Serviço Geológico do Brasil, sob os auspícios da Organização dos Estados Americanos – OEA, com a interveniência da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM.

VOLUME II

MAPAS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

UMBERTO RAIMUNDO COSTA
DIRETOR-PRESIDENTE

THALES DE QUEIROZ SAMPAIO
DIRETOR DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL

LUIZ AUGUSTO BIZZI
DIRETOR DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

JOSÉ DE SAMPAIO PORTELA NUNES
DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

PAULO ANTÔNIO CARNEIRO DIAS
DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E DESENVOLVIMENTO

FERNANDO PEREIRA DE CARVALHO
SUPERINTENDENTE REGIONAL DE MANAUS

ROMMEL DA SILVA SOUSA
CHEFE DA RESIDÊNCIA DE PORTO VELHO

CÁSSIO ROBERTO DA SILVA
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE GESTÃO TERRITORIAL

VALTER JOSÉ MARQUES
CHEFE DA DIVISÃO DE GESTÃO TERRITORIAL DA AMAZÔNIA

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

CRÉDITOS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

COORDENAÇÃO GERAL

GEÓLOGO VALTER JOSÉ MARQUES

CHEFIA DO PROJETO

GEÓLOGO AMÍLCAR ADAMY

REVISÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DOS TEXTOS E MAPAS

GEÓLOGO AMÍLCAR ADAMY

GEÓLOGO VALTER JOSÉ MARQUES

GEÓLOGA SUELY SERFATY-MARQUES

COPIDESCAGEM DA PARTE III

SUELI CARDOSO DE ARAÚJO

EDITORAÇÃO

GEÓLOGA SUELY SERFATY-MARQUES

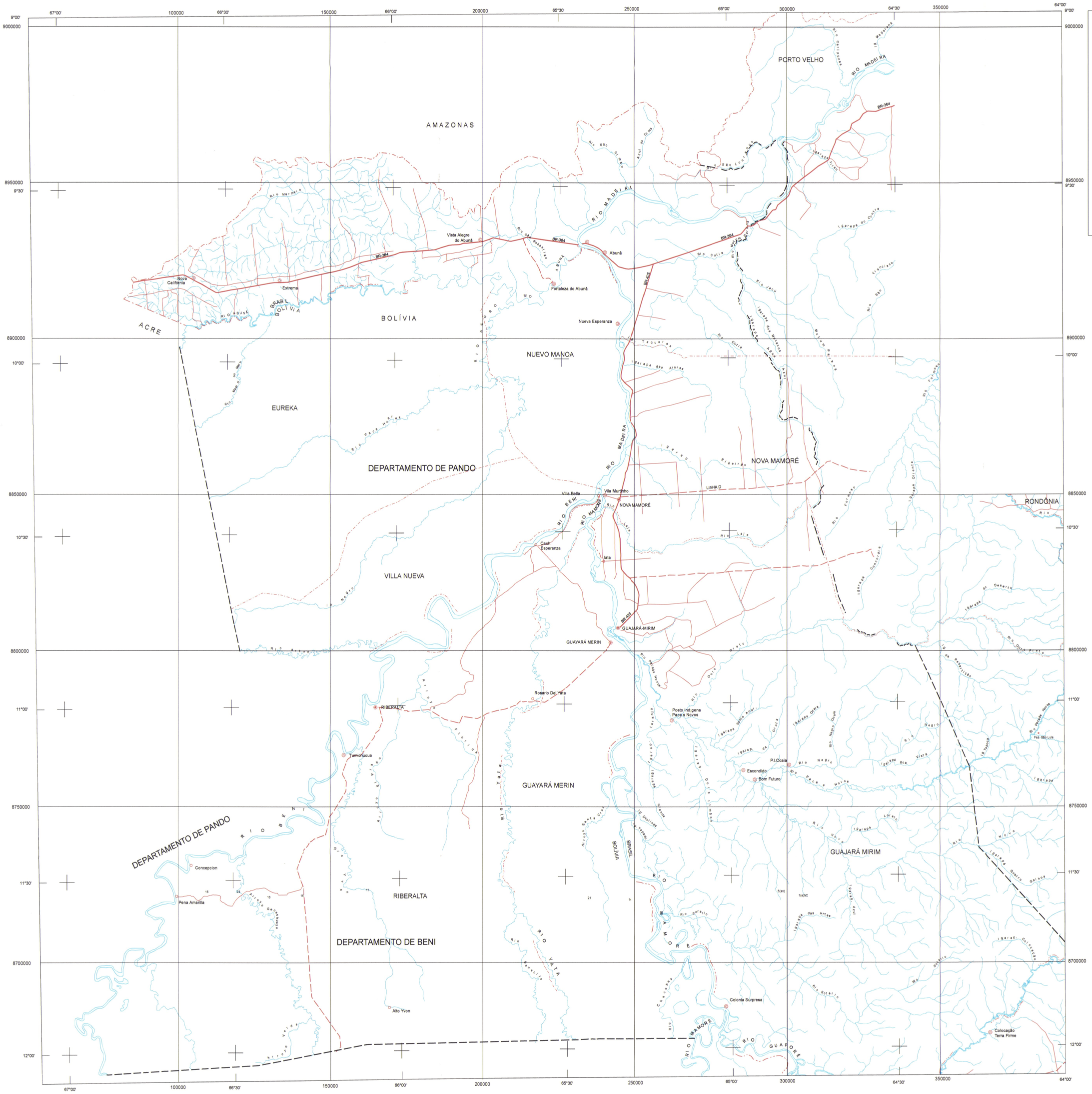
ENGENHEIRO EDGAR SHINZATO

CONSTEC S. R. L.

EMPRESA CONSULTORA BOLIVIANA

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTERIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM

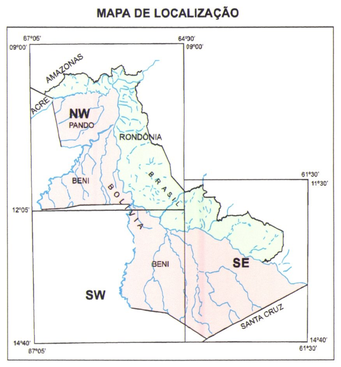


CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Leio e Grasiela Rocha Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



BASE CARTOGRÁFICA INTEGRADA
PARTE NW

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69º W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

SC. 19 - X D FLORIANO PEIXOTO		SC. 20 - V ABUNÃ	ARIQUEMES
B PLÁCIDO DE CASTRO	A GUAJARÁ MIRIM		B ALTO JAMARI
SC. 19 - Z		SC.20 - Y	
D	C RIO MAMORÉ		D SERRA DOS UOPIANES
B	A ILHA GRANDE	B COSTA MARQUES	A PEDRAS NEGRAS
SD. 19 - X		SD.20 - V	SD. 20 - X
D	C	D MAGDALENA	C LARANJEIRA/ PUERTO VILLAZON
SD. 19 - Z B	A	SD.20 - Y C HUACHI	SD. 20 - Z A PERSEVERANCIA

Execução do Projeto:

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo engenheiro Archimedes Longo e pelo geólogo Amilcar Adamy.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

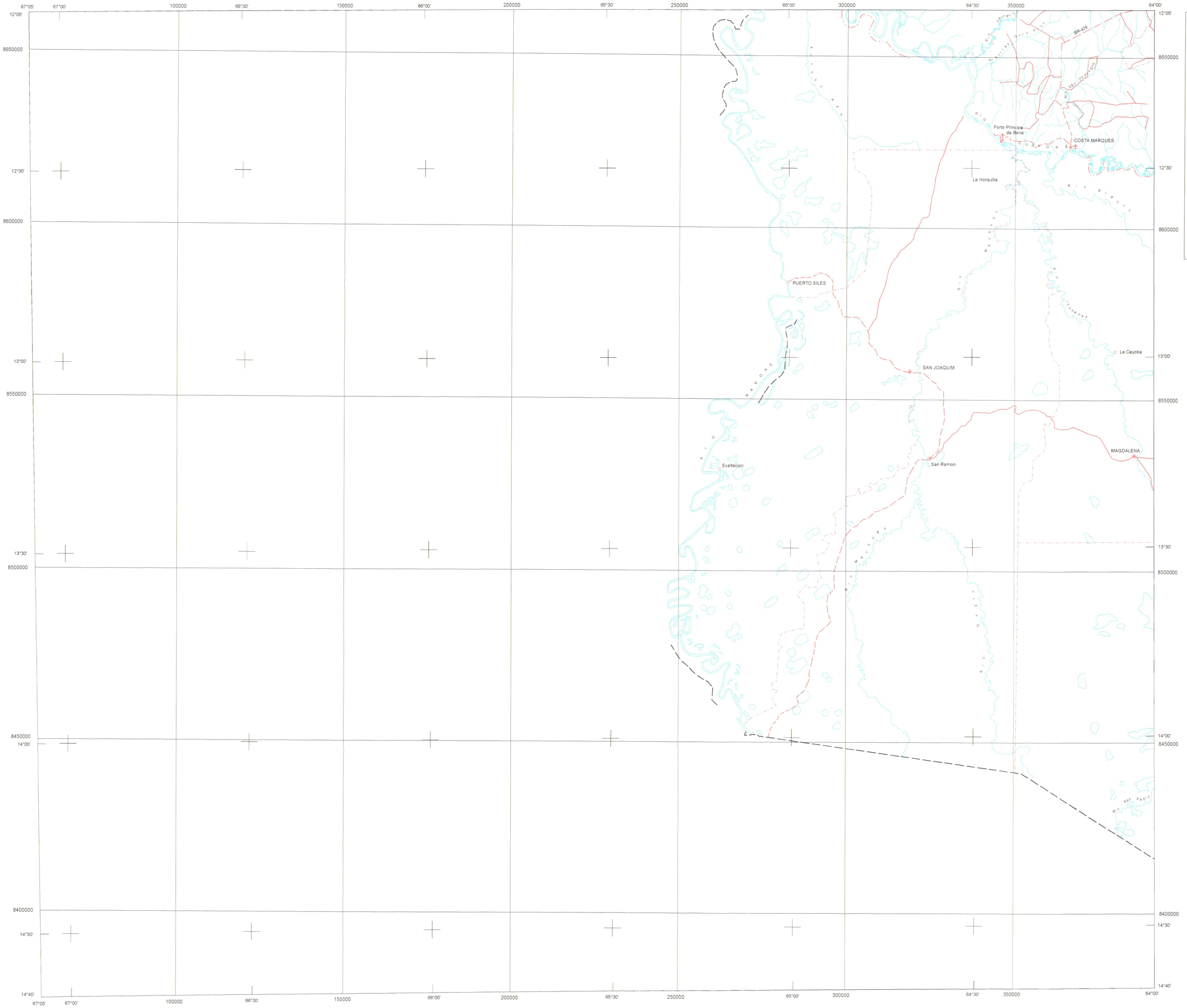
CPRM BIBLIOTECA 1115 Rel 2876 V.2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

BASE CARTOGRÁFICA INTEGRADA
PARTE NW
Anexo - 1a

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM

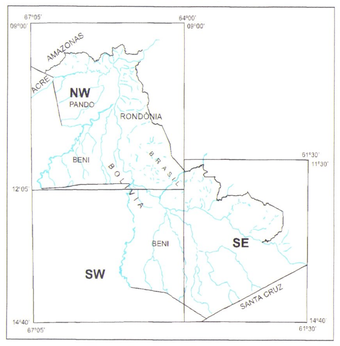


CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Grasiela Rochas Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



BASE CARTOGRÁFICA INTEGRADA
PARTE SW

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69° W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

67°30'	66°00'	64°30'	63°00'	61° 30'
9°00'	SC. 19 - X D FLORIANO PEIXOTO	ABUNÃ	SC. 20 - V ARIQUEMES	
10°00'	B PLÁCIDO DE CASTRO	A GUAJARÁ MIRIM	B ALTO JAMARI	
11°00'	SC. 19 - Z D	C RIO MAMORÉ	SC.20 - Y D SERRA DOS UOPIANES	
12° 00'	B	A	B	A
13°00'	SD. 19 - X D	ILHA GRANDE C	SD.20 - V COSTA MARQUES D MAGDALENA	PEDRAS NEGRAS SD. 20 - X C LARANJEIRA/ PUERTO VILLAZON
14° 00'	SD. 19 - Z B	A	SD.20 - Y C HUACHI	SD. 20 - Z A PERSEVERANCIA
15°00'				

Execução do Projeto

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo engenheiro Archimedes Longo e pelo geólogo Amilcar Adamy.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

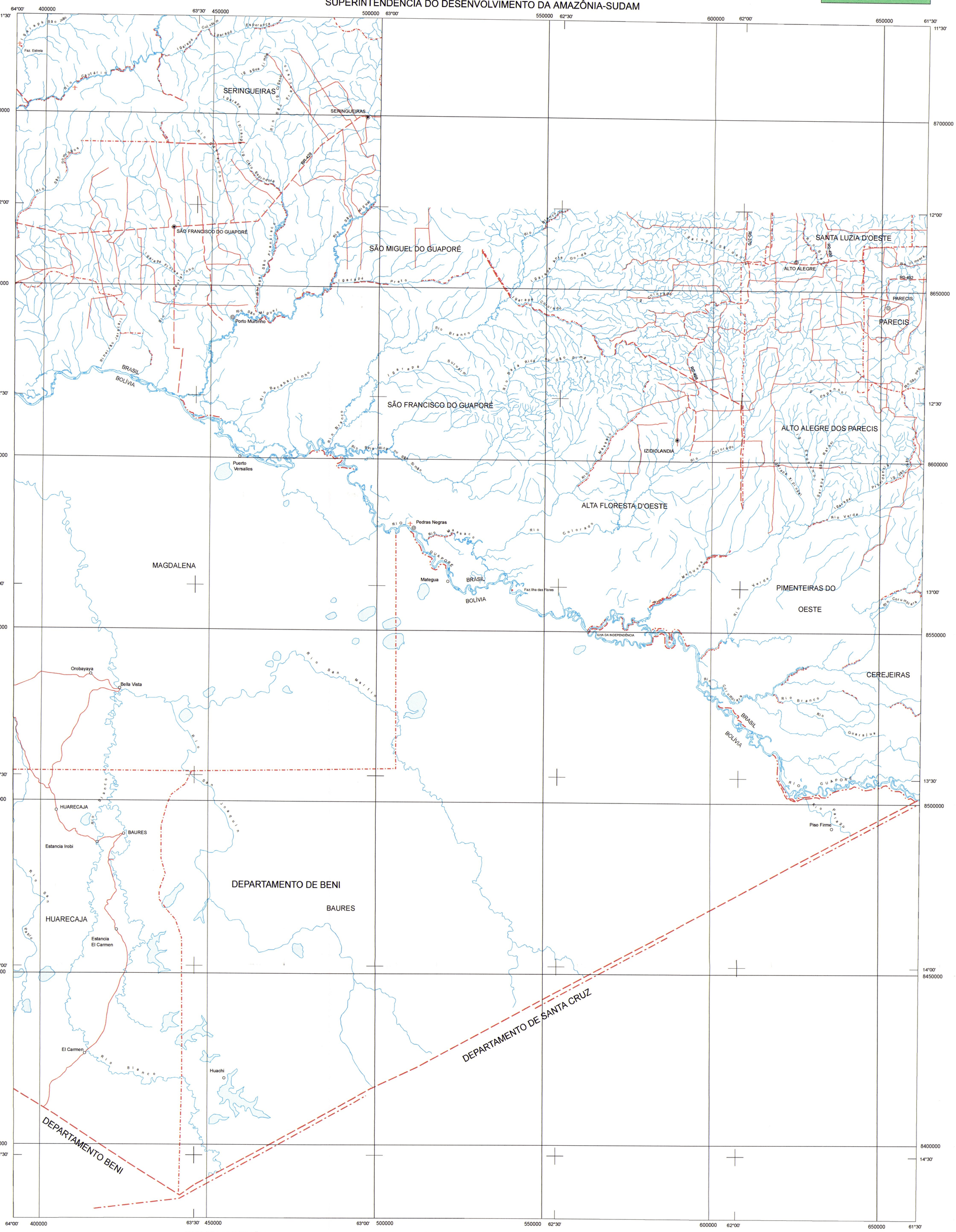
CPRM BIBLIOTECA REL 2876 2/15 V. 2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

BASE CARTOGRÁFICA INTEGRADA
PARTE SW
Anexo - 1b

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTERIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM

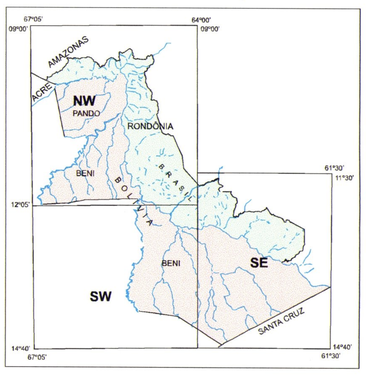


CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada — Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada — Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Grasiela Rocha Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



BASE CARTOGRÁFICA INTEGRADA
PARTE SE

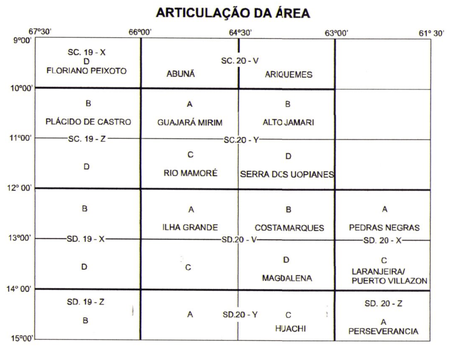
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69° W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Execução do Projeto

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo engenheiro Archimedes Longo e pelo geólogo Amilcar Adamy.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

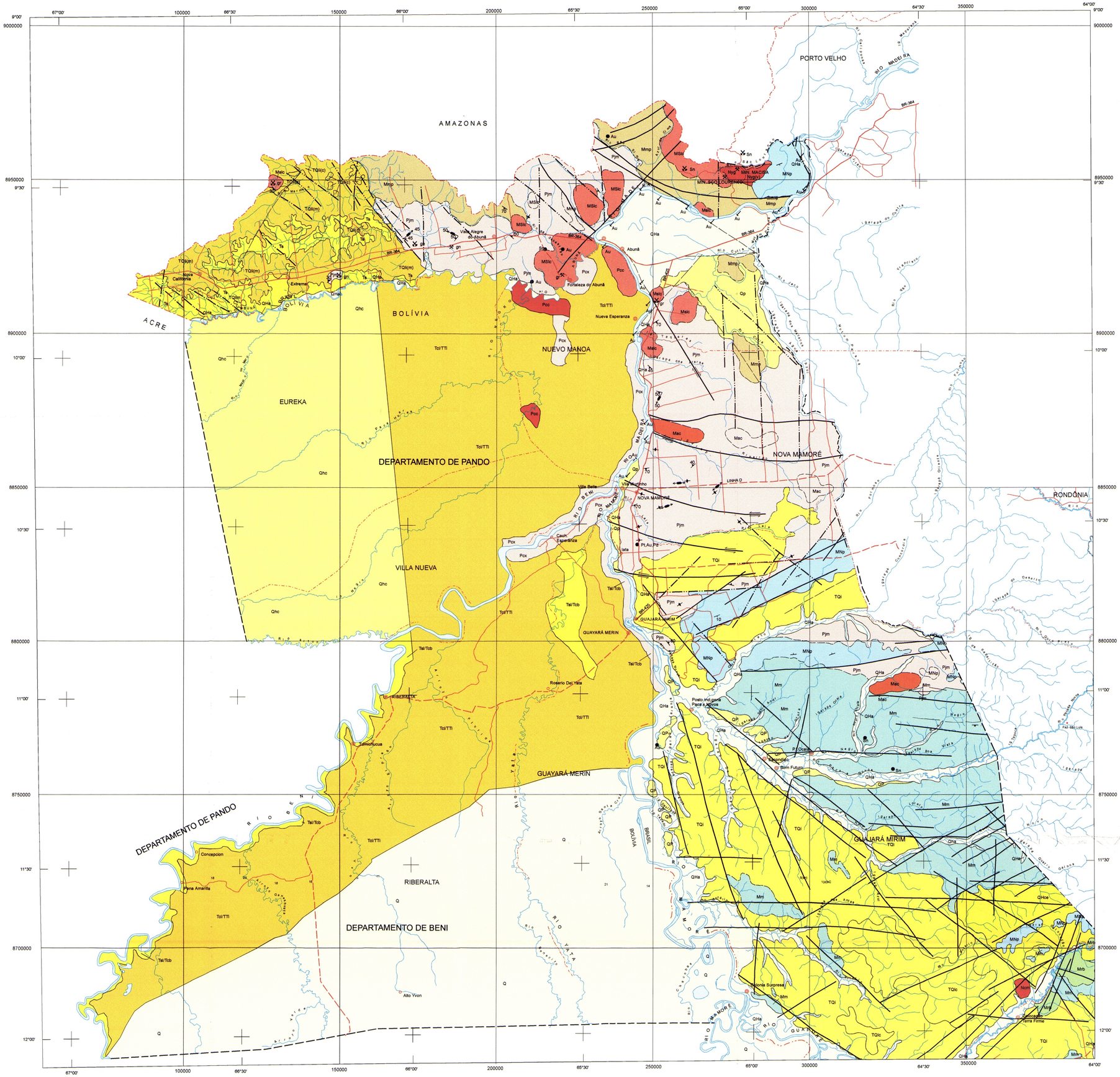
3/15
CPRM
BIBLIOTECA
ACL 2876 V.2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

BASE CARTOGRÁFICA INTEGRADA
PARTE SE
Anexo - 1c

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM



LEGENDA

COLUNA ESTRATIGRÁFICA INTEGRADA

EON/ERA/PERIODO	UNIDADE BRASIL	UNIDADE BOLÍVIA	SUB-UNIDADE BRASIL	SUB-UNIDADE BOLÍVIA	DESCRIÇÃO DA UNIDADE
QUATERNÁRIO			QHa	Q	Sedimentos aluvionares depositados nos canais fluviais e planícies de inundação dos sistemas de drenagem atuais. Incluem materiais detríticos inconsolidados de natureza e granulometria heterogêneas (areias, siltes, argilas e cascalhos).
					Areias, siltes e argilas
			QHp		Sedimentos argilosos e argilo-arenoso ricos em matéria orgânica, relacionados às áreas de inundação sazonais
			QHce		Cobertura colúvio-eluvial de natureza heterogênea, constituída dominantemente por materiais de da fração areia e argila, com acumulações subordinadas de cascalhos imaturos.
			QHtl		Depósitos de tálus: constituem-se de materiais extremamente heterogêneos (cascalhos, areia e argila) formando acumulações estruturalmente desorganizada relacionadas a movimentos de massa de curta extensão nas proximidades de escarpas de falhas
			Qhc		Formação Candeias: estratos de arenitos de grão grosso com estratificação cruzada de coloração amarelada, argilas limoníticas e areias argilosas moderadamente endurecidas. Presença de restos vegetais fossilizados.
			Qp		Terraços fluviais sub-recentes, constituídos por sedimentos mal selecionados compostos por cascalhos, areias, siltes e argilas, depositados acima do nível médio das águas dos rios atuais.
			Qpa		Conglomerado Acre: conglomerado basal constituído por clastos de argila, nódulos de sílica e fragmentos de fósseis de vertebrados e plantas. Não representável na escala do trabalho.
TERCIÁRIO/ QUATERNÁRIO			TQla		Depósitos relacionados a fácies mais distal de leques aluviais, com associação de materiais finos (argilas e siltes) formando lobos recortados por "barras" arenosas.
			TQlc		Depósitos lacustrinos constituídos predominantemente por sedimentos das frações argila e silte, com areias finas subordinadas. Expressiva quantidade de matéria orgânica associada. Pacotes mostrando litificação incipiente.
			TQli	Tal/TTl	Latoritos imaturos, aflorando sob a forma de perfis preservados onde é possível identificar os horizontes mosqueado (m), colunar e colunar-conscrecionário (c).
			TQi		Coberturas indiferenciadas englobando materiais eluvionares, coluvionares, e aluvionares (canais fluviais, planícies de inundação e leques aluviais). Constituídas por materiais extremamente heterogêneos, pouco consolidados,cuja granulometria varia de cascalho a argila, com laterização significativa.
TERCIÁRIO			Ts	Tal/Tcb	Formação Solimões / Formação Cobijas: rochas sedimentares pelíticas, pelítico-arenosas e arenosas, mal classificadas, de cor cinza a cinza esbranquiçada, avermelhada e amarelada, quando alteradas. Presença subordinada de arcóseos finos e argilitos variegados. Estratificações cruzadas acanaladas típicas de ambientes fluviais. Abundantes fósseis de vertebrados, invertebrados e plantas.
				Tcm	Conglomerado Mutunuru: conglomerado basal constituído por clastos arredondados de quartzo, clastos sub-angulares de gnaisse e granitos, fortemente cimentados por material ferruginoso. Não representável na escala de trabalho.
PALEOZÓICO	GRUPO PRIMAVERA		PCpb		Formação Pimenta Bueno: predomínio de arenitos arcosianos e orto-quartzíticos de granulometria fina, cores em tons de marrom e vermelho, característica presença de muscovita, estruturas do tipo estratificação cruzada acanalada e plano-paralela, com laminação truncada por ondas em alguns locais da sequência. Intercalações importantes de folhelhos, e calcário dolomítico, lamitos, arcóseos conglomeráticos, conglomerados suportados pela matriz, tilitos e pelitos com laminação plano-paralela e clastos "pingados, lentes de carvão e gipsita.
			SDc		Formação Cacoal: associação de conglomerados polimíticos com matriz arcosiana, calcário dolomítico, siltitos carbonáticos margas ferruginosas, folhelhos micáceos marrom avermelhados a cinza esverdeados com intercalações de arenitos feldspáticos finos a médios; encerra concreções de calcários.
NEOPROTEROZÓICO/ MESOPROTEROZÓICO		GRANITOS RONDONIENSES	Nyg	Pco	Anfibólio-biotita-alcalifeldspato granitos, biotita sienogranitos, alcalifeldspato granitos, riolitos pórfiros (v). micalisnífera-albita granitos, topázio riolitos, piroxênio-anfibólio-alcalifeldspato sienitos e traquitos, anfibólio sódico-alcalifeldspato granitos, biotita-alcalifeldspato granitos, biotita-alcalifeldspato granitos e rochas hídricas. Em Rondônia, são conhecidos como "Younger Granites" e na Bolívia, Granito el Carmen.
			Ncm		Suite Ignea Costa Marques: alcalifeldspato granitos, hornblenda granitos, biotita granitos, biotita sienitos, hornblenda-piroxênio granito granófiros, riolitos, dacitos e traquitos (v).
			MNp		Formação Palmeiral: Ortoconglomerados na base, evoluindo para arenitos ortoquartzíticos e feldspáticos, estratificações cruzadas acanaladas e plano-paralelas características. Localmente há descrição de tufos e cinza e cristal intercalados.
MESOPROTEROZÓICO	GRUPO NOVA BRASILÂNDIA		Mrp		Suite Granitica Rio Pardo: biotita leucogranitos, hornblenda granitos, hornblenda-quartzo sienitos e quartzo monzonito. Anisotropia estrutural moderada, textura granular hipidiomórfica dominante.
			Mmp		Formação Mutum-Paraná: Sequência epimetamórfica de natureza vulcanoclástica, com grande variação vertical, constituída por metarenitos feldspáticos, metarcóseos, metaconglomerados, filitos, meta-chert, meta-tufos e mica xistos de granulação fina. Metamorfismo de fácies xisto verde inferior, localmente milonitizados.
			Mrb		Formação Rio Branco: Gabros, gabros-noritos, hornblenda gabros, anfibolitos e ultramafitos, troctolitos e anortositos muito subordinados; granulação fina a grossa, texturas cumuláticas, ofíticas, sub-ofíticas, granoblástica e granolepidoblástica. Termos texturais variando de isótropos até representantes com anisotropia estrutural moderada a forte.
			Mm		Formação Migrainopolis: sequência de natureza turbidítica com mica xistos, mica-quartzo xisto, biotita paragnaisses, anfibolitos, mica quartzitos, metavulcânicas ácidas, rochas calcissilicatadas, metarenitos e filitos. Metamorfismo predominante em fácies anfibolitos (atingindo condições de migmatização) localmente fácies xisto-verde. Em alguns locais presença de termos retrometamórficos (sericita-quartzo xisto e muscovita-sericita-quartzo xisto) .
			Malc		Suite Intrusiva São Lourenço-Caripunas: Falalita-anfibólio-alcalifeldspato granitos, anfibólio-biotita sienogranitos, alcalifeldspato granitos, quartzo sienitos, biotita sienogranitos e riodacitos pórfiros (v).
			Mac		Suite Intrusiva Alto Candeias: anfibólio-biotita sienogranitos, biotita monzogranitos, quartzo-biotita sienogranitos, quartzo-biotita monzogranitos, rochas sieníticas e charnockíticas, predomínio de termos com granulação grossa a pegmatóide, localmente milonitizados.
PALEOPROTEROZÓICO				PGlp	Granitos e tonalitos tardios a pós-cinemáticos
				PGls	Granitos, granodioritos e trondhjemitos sin-cinemáticos a tardios.
		Super Grupo San Ignácio		PGlf	Complexo granófiros e pórfiros sin-cinemáticos a tardios
				Pi	Quartzitos, psamitos e xistos micáceos.
				Pc	Complexo Chiquitanias: gnaisses micaceos e quartzo-feldspáticos.
			Pjm	Pcx	Complexo Jamari: Unidade caracterizada por rochas com evidências de polideformação e metamorfismo em condições de alto grau, com migmatização generalizada, constituída dominantemente por gnaisses paradelvados (biotita gnaisses, biotita granada gnaisses, quartzo-feldspato gnaisses finos, kinzigitos, gnaisses calcissilicáticos, sillimanita gnaisses), sillimanita xistos, quartzitos e metavulcânicas ácidas e intermediárias. Subordinamente ocorrem anfibolitos, gnaisses bandados e gnaisses ortoderivados (tonalitóides, granitóides e diortóides) além de alguns corpos de pequenas dimensões de granitos de anatexia. Presença de largas zonas de cizalhamento com milonitização generalizada.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato aproximado
- Contato gradacional ou facilógico
- Falha ou zona de cisalhamento
- Fratura, falha ou zona de cisalhamento
- Falha provável ou encoberta
- Falha ou zona de cisalhamento transcorrente sinistral
- Falha ou zona de cisalhamento transcorrente destral
- Falha ou zona de cisalhamento contracional
- Linhas de forma estrutural (foliação ígnea, tectônica ou acamadamento)
- Lineação de estiramento horizontal
- Lineação de estiramento com caimento medido
- Lineação de estiramento com representação de movimento transcorrente sinistral
- Foliação com mergulho medido
- Foliação vertical
- Foliação com mergulho indicado
- Acamadamento com mergulho medido
- Acamadamento com mergulho indicado
- Acamadamento ígneo vertical
- Dique de diabásio
- Ocorrência mineral
- Mina em atividade
- Mina inativa
- Garimpo em atividade
- Garimpo inativo

SUBSTÂNCIAS MINERAIS

Au - Ouro
Sn - Estanho
Pt - Platina
Pd - Paládio
Cr - Cromo
Ni - Níquel
Gn - Gnaisse
Gr - Granito

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundária
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG-V BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Grasiela Rocha Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

MAPA GEOLÓGICO INTEGRADO
PARTE NW

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69º W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

67°30'	66°00'	64°30'	63°00'	61° 30'
9°00'	SC. 19 - X D FLORIANO PEIXOTO	ABUNÃ	SC. 20 - V ARIQUEMES	
10°00'	B PLÁCIDO DE CASTRO	A GUAJARÁ MIRIM	B ALTO JAMARI	
11°00'	SC. 19 - Z D	C RIO MAMORÉ	SC. 20 - Y D SERRA DOS UOPIANES	
12° 00'	B	A ILHA GRANDE	B COSTA MARQUES	A PEDRAS NEGRAS
13°00'	SD. 19 - X D	C	SD.20 - V D MAGDALENA	SD. 20 - X C LARANJEIRA/ PUERTO VILLAZON
14° 00'	SD. 19 - Z B	A	SD.20 - Y C HUACHI	SD. 20 - Z A PERSEVERANCIA
15°00'				

Execução do Projeto :

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo geólogo Jaime Estevão Scandolara.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

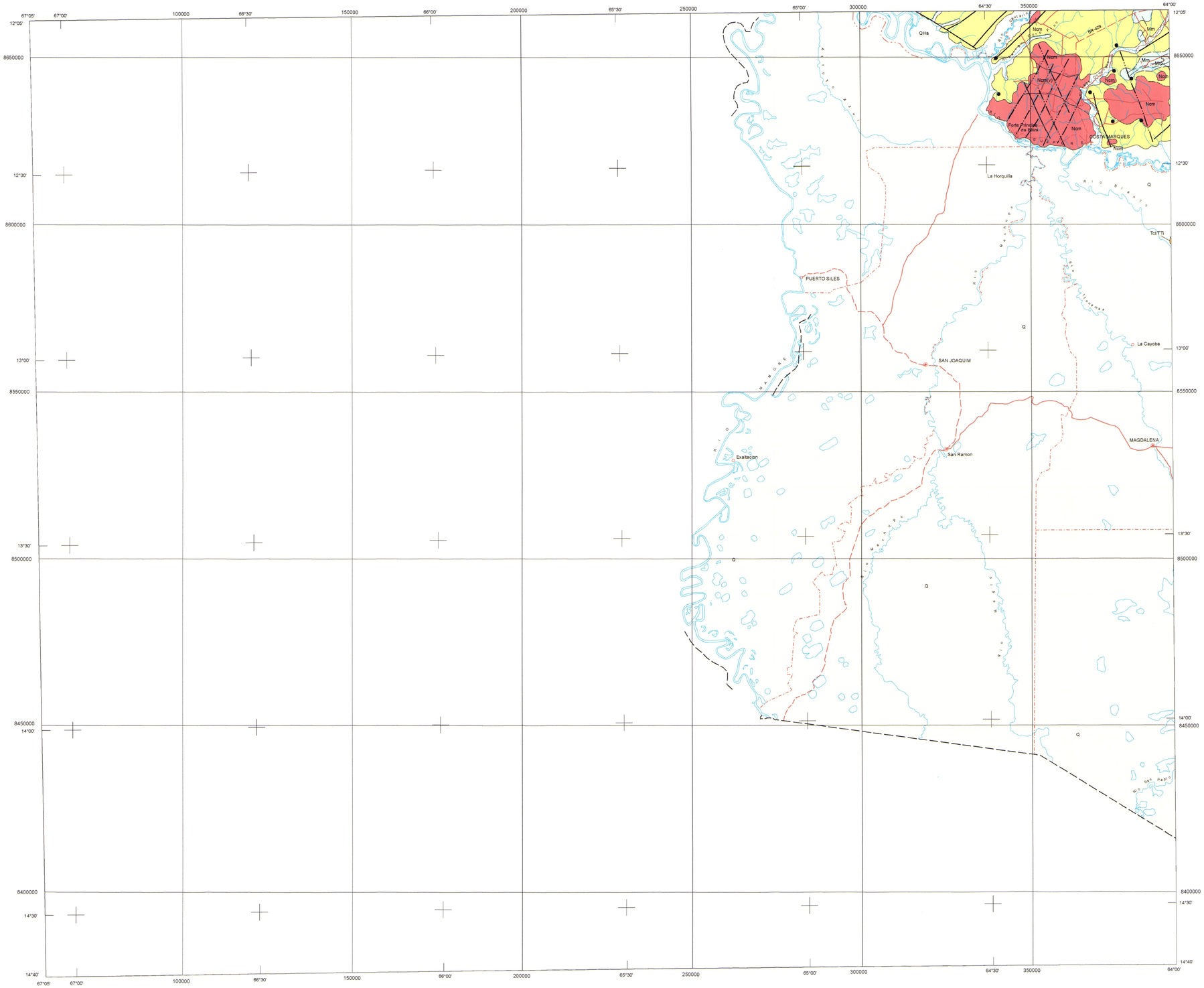
CPRM 4/15
BIBLIOTECA
28 16
V. 2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

MAPA GEOLÓGICO INTEGRADO
PARTE NW
Anexo - 2a

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM



LEGENDA

COLUNA ESTRATIGRÁFICA INTEGRADA

EON/ERA/PERIODO	UNIDADE		SUB-UNIDADE		DESCRIÇÃO DA UNIDADE
	BRASIL	BOLÍVIA	BRASIL	BOLÍVIA	
QUATERNÁRIO			QHa	Q	Sedimentos aluvionares depositados nos canais fluviais e planícies de inundação dos sistemas de drenagem atuais. Incluem materiais detríticos inconsolidados de natureza e granulometria heterogêneas (areias, siltes, argilas e cascalhos).
					Areias, siltes e argilas
			QHp		Sedimentos argilosos e argilo-arenoso ricos em matéria orgânica, relacionados às áreas de inundação sazonais
			QHce		Cobertura colúvio-eluvial de natureza heterogênea, constituída dominantemente por materiais da da fração areia e argila, com acumulações subordinadas de cascalhos imaturos.
			QHtl		Depósitos de talús; constituem-se de materiais extremamente heterogêneos (cascalhos, areia e argila) formando acumulações estruturalmente desorganizada relacionadas a movimentos de massa de curta extensão nas proximidades de escarpas de falhas
			Qp	Qhc	Formação Candelária: estratos de arenitos de grão grosso com estratificação cruzada de coloração amarelada, argilas ilmoníticas e areias argilosas moderadamente endurecidas. Presença de restos vegetais fossilizados.
					Terraços fluviais sub-recentes, constituídos por sedimentos mal selecionados compostos por cascalhos, areias, siltes e argilas, depositados acima do nível médio das águas dos rios atuais.
				Qpa	Conglomerado Acre: conglomerado basal constituído por clastos de argila, nódulos de sílica e fragmentos de fósseis de vertebrados e plantas. Não representável na escala do trabalho.
TERCIÁRIO/ QUATERNÁRIO			TQla		Depósitos relacionados a fácies mais distal de leques aluviais, com associação de materiais finos (argilas e siltes) formando lobos recortados por "barras" arenosas.
			TQlc		Depósitos lacustrinos constituídos predominantemente por sedimentos das frações argila e silte, com areias finas subordinadas. Expressiva quantidade de matéria orgânica associada. Pacotes mostrando silicação incipiente.
			TQli	Tol/TTl	Lateritos imaturos, aflorando sob a forma de perfis preservados onde é possível identificar os horizontes mosqueado (m), colunar e colunar-conscrecionário (c).
			TQi		Coberturas indiferenciadas englobando materiais eluvionares, coluvionares, e aluvionares (canais fluviais, planícies de inundação e leques aluviais). Constituídas por materiais extremamente heterogêneos, pouco consolidado, cuja granulometria varia de cascalho a argila, com laterização significativa.
TERCIÁRIO			Ts	TSl/Tcb	Formação Solimões / Formação Cobijas: rochas sedimentares pelíticas, pelítico-arenosas e arenosas, mal classificadas, de cor cinza a cinza esbranquiçada, avermelhada e amarelada, quando alteradas. Presença subordinada de arcósseos finos e argilitos variegados. Estratificações cruzadas acanaladas típicas de ambientes fluviais. Abundantes fósseis de vertebrados, invertebrados e plantas.
				Tom	Conglomerado Mucururu: conglomerado basal constituído por clastos arredondados de quartzo, clastos sub-angulares de gnaisse e granitos, fortemente cimentados por material ferruginoso. Não representável na escala de trabalho
PALEOZÓICO	GRUPO PRIMAVERA		PCpb		Formação Pimenta Bueno: predomínio de arenitos arcosianos e orto-quartzíticos de granulometria fina, cores em tons de marrom e vermelho, característica presença de muscovita, estruturas do tipo estratificação cruzada acanalada e plano-paralela. com laminação truncada por ondas em alguns locais da sequência. Intercalações importantes de folhelhos, e calcário dolomítico, lamitos, arcósseos conglomeráticos, conglomerados suportados pela matriz, tilitos e pelitos com laminação plano-paralela e clastos pingados, lentes de carvão e gipsita.
			SDc		Formação Cacoal: associação de conglomerados polimíticos com matriz arcosiana, calcário dolomítico, siltitos carbonáticos margas ferruginosas, folhelhos micáceos marrom avermelhados a cinza esverdeados com intercalações de arenitos feldspáticos finos a médios; encerra com camadas de calcários.
NEOPROTEROZÓICO/ MESOPROTEROZÓICO		GRANITOS RONDONIENSES	Nyg	Pcc	Anfibólio-biotita-alcalifeldspato granitos, biotita sienogranitos, alcalifeldspato granitos, riolitos pórfiros (v), micalisnífera-albita granitos, topázio riolitos, piroxênio-anfibólio-alcalifeldspato sienitos e traquitos, anfibólio sódico-alcalifeldspato granitos, biotita-alcalifeldspato granitos, biotita-alcalifeldspato granitos e rochas híbricas. Em Rondônia, são conhecidos como "Younger Granites" e na Bolívia, Granito el Carmen.
			Nom		Suíte Ígnea Costa Marques: alcalifeldspato granitos, hornblenda granitos, biotita granitos, biotita sienitos, hornblenda-piroxênio granito granofíros, riolitos, dacitos e traquitos (v).
			MNp		Formação Palmeira: Ortoconglomerados na base, evoluindo para arenitos ortoquartzíticos e feldspáticos, estratificações cruzadas acanaladas e plano-paralelas características. Localmente há descrição de tufos e cinza e cristal intercalados.
MESOPROTEROZÓICO	GRUPO NOVA BRASILÂNDIA		Mrp		Suíte Granítica Rio Pardo: biotita leucogranitos, hornblenda granitos, hornblenda-quartzo sienitos e quartzo monzonito. Anisotropia estrutural moderada, textura granular hipidiomórfica dominante.
			Mmp		Formação Mutum-Paraná: Sequência epimetamórfica de natureza vulcanoclástica, com grande variação vertical, constituída por metarenitos feldspáticos, metarcóseos, metaconglomerados, filitos, meta-chert, meta-tufos e mica xistos de granulação fina. Metamorfismo de fácies xisto verde inferior, localmente milonitizados.
			Mrb		Formação Rio Branco: Gabros, gabros-noritos, hornblenda gabros, anfibolitos e ultramafitos, tractolitos e anortositos muito subordinados; granulação fina a grossa, texturas cumulásticas, ofíticas, sub-ofíticas, granoblástica e granolepidoblástica. Termos texturais variando de isotrópicos até representantes com anisotropia estrutural moderada a forte.
			Mm		Formação Migrantinopolis: sequência de natureza turbidítica com mica xistos, mica-quartzo xisto, biotita paragnaisses, anfibolitos, mica quartzitos, metavulcânicas ácidas, rochas calcissilicatadas, metarenitos e filitos. Metamorfismo predominante em fácies anfibolitos (atingindo condições de migmatização) localmente fácies xisto-verde. Em alguns locais presença de termos retrometamórficos (sericita-quartzo xisto e muscovita-sericita-quartzo xisto).
			Msic		Suíte Intrusiva São Lourenço-Caripunas: Faialta-anfibólio-alcalifeldspato granitos, anfibólio-biotita sienogranitos, alcalifeldspato granitos, quartzo sienitos, biotita sienogranitos e riodacitos pórfiros (v).
			Mac		Suíte Intrusiva Alto Candeias: anfibólio-biotita sienogranitos, biotita monzogranitos, quartzo-biotita sienogranitos, quartzo-biotita monzogranitos, rochas sienobtidas e charnockitóides, predomínio de termos com granulação grossa a pegmatóide, localmente milonitizados.
PALEOPROTEROZÓICO				PGip	Granitos e tonalitos tardios a pós-cinemáticos.
				PGla	Granitos, granodioritos e tronhjemitos sin-cinemáticos a tardios.
		Super Grupo São Inácio		PGsf	Complexo granofíros e pórfiros sin-cinemáticos a tardios
				Pj	Quartzitos, psamitos e xistos micáceos.
				Pc	Complexo Chiquitanias: gnaisses micáceos e quartzo-feldspáticos.
			Pjm	Pcx	Complexo Jamari: Unidade caracterizada por rochas com evidências de polideformação e metamorfismo em condições de alto grau, com migmatização generalizada, constituída dominantemente por gnaisses paraderivados (biotita gnaisses, biotita granada gnaisses, quartzo-feldspato gnaisses finos, kinzigitos, gnaisses calcissilicáticos, sillimanita gnaisses), sillimanita xistos, quartzitos e metavulcânicas ácidas e intermediárias. Subordinamente ocorrem anfibolitos, gnaisses bandados e gnaisses ortoderivados (tonalíticos, granitóides e dioritóides) além de alguns corpos de pequenas dimensões de granitos de anatexia. Presença de largas zonas de cizalhamento com milonitização generalizada.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato aproximado
- Contato gradacional ou facilológico
- Falha ou zona de cisalhamento
- Fratura, falha ou zona de cisalhamento
- Falha provável ou encoberta
- Falha ou zona de cisalhamento transcorrente sinistral
- Falha ou zona de cisalhamento transcorrente destral
- Falha ou zona de cisalhamento contracional
- Linhas de forma estrutural (foliação ígnea, tectônica ou acamadamento)
- Lineação de estiramento horizontal
- Lineação de estiramento com caimento medido
- Lineação de estiramento com representação de movimento transcorrente sinistral
- Foliação com mergulho medido
- Foliação vertical
- Foliação com mergulho indicado
- Acamadamento com mergulho medido
- Acamadamento com mergulho indicado
- Acamadamento ígneo vertical
- Dique de diabásio
- Ocorrência mineral
- Mina em atividade
- Mina inativa
- Garimpo em atividade
- Garimpo inativo

SUBSTÂNCIAS MINERAIS

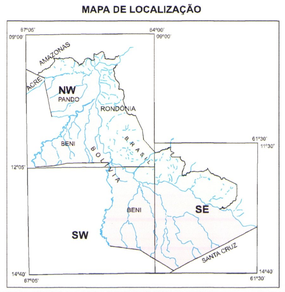
Au - Ouro
Sn - Estanho
Pt - Platina
Pd - Paládio
Cr - Cromo
Ni - Níquel
Gn - Gnaisse
Gr - Granito

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Graziela Rochas Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA GEOLÓGICO INTEGRADO
PARTE SW

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69° W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

67°30'	66°00'	64°33'	63°00'	61° 30'
9°00'	SC. 19 - X D FLORIANO PEIXOTO	ABUNÃ	SC. 20 - V ARIQUEMES	
10°00'	B PLACIDO DE CASTRO	A GUAJARÁ MIRIM	B ALTO JAMARI	
11°00'	SC. 19 - Z D	C RIO MAMORÉ	SC.20 - Y D SERRA DOS UOPIANES	
12° 00'	B	A ILHA GRANDE	B COSTA MARQUES	A PEDRAS NEGRAS
13°00'	SD. 19 - X D	C	SD.20 - V D MAGDALENA	SD. 20 - X C LARANJEIRA/ PUERTO VILLAZON
14° 00'	SD. 19 - Z B	A	SD.20 - Y C HUACHI	SD. 20 - Z A PERSEVERANCIA
15°00'				

Execução do Projeto

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo geólogo Jaime Estevão Scandolara.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

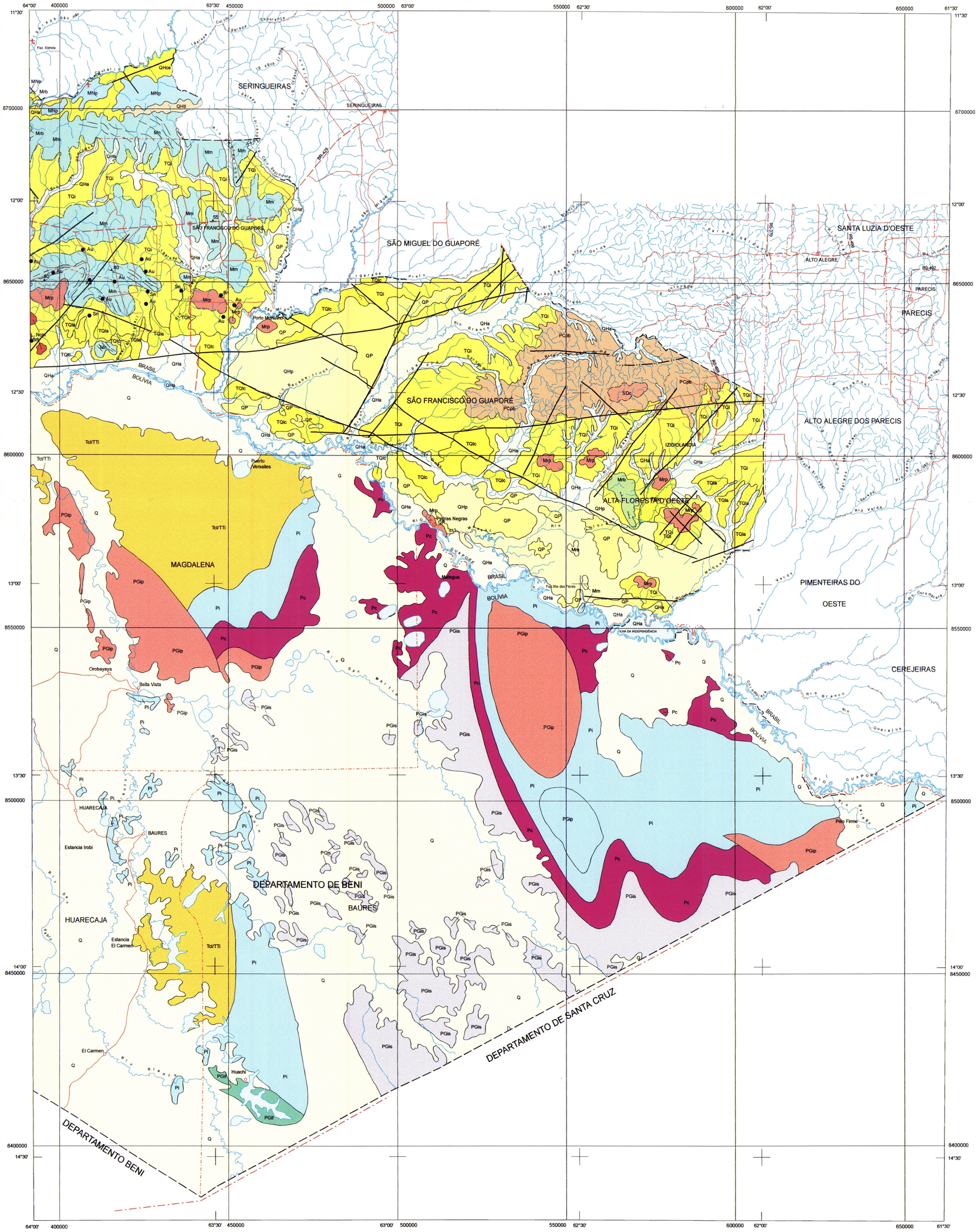
CPRM 5/15
BIBLIOTECA
001-5816 V.2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

MAPA GEOLÓGICO INTEGRADO
PARTE SW
Anexo - 2b

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTERIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM



LEGENDA

COLUNA ESTRATIGRÁFICA INTEGRADA

EON/ERA/PERIODO	UNIDADE BRASIL	UNIDADE BOLÍVIA	SUB-UNIDADE BRASIL	SUB-UNIDADE BOLÍVIA	DESCRIÇÃO DA UNIDADE
QUATERNÁRIO			QHa	Q	Sedimentos aluvionares depositados nos canais fluviais e planícies de inundação dos sistemas de drenagem atuais. Incluem materiais detríticos inconsolidados de natureza e granulometria heterogêneas (areias, siltes, argilas e cascalhos).
					Areias, siltes e argilas
			QHp		Sedimentos argilosos e argilo-arenoso ricos em matéria orgânica, relacionados às áreas de inundação sazonais
			QHce		Cobertura colúvio-eluvial de natureza heterogênea, constituída dominantemente por materiais de da fração areia e argila, com acumulações subordinadas de cascalhos imaturos.
			QHtl	-	Depósitos de tálus: constituem-se de materiais extremamente heterogêneos (cascalhos, areia e argila) formando acumulações estruturalmente desorganizada relacionadas a movimentos de massa de curta extensão nas proximidades de escarpas de falhas
			Qp	Qhc	Formação Candelária: estratos de arenitos de grão grosso com estratificação cruzada de coloração amarelada, argilas limoníticas e areias argilosas moderadamente endurecidas. Presença de restos vegetais fossilizados.
					Terraços fluviais sub-recentes, constituídos por sedimentos mal selecionados compostos por cascalhos, areias, siltes e argilas, depositados acima do nível médio das águas dos rios atuais.
				Qpa	Conglomerado Acre: conglomerado basal constituído por clastos de argila, nódulos de sílica e fragmentos de fósseis de vertebrados e plantas. Não representável na escala do trabalho.
TERCIÁRIO/ QUATERNÁRIO			TQIa		Depósitos relacionados a fácies mais distal de leques aluviais, com associação de materiais finos (argilas e siltes) formando lobos recortados por "barras" arenosas.
			TQIc		Depósitos lacustrinos constituídos predominantemente por sedimentos das frações argila e silte, com areias finas subordinadas. Expressiva quantidade de matéria orgânica associada. Pacotes mostrando litificação incipiente.
			TQli	Tcl/TTi	Lateritos imaturos, aflorando sob a forma de perfis preservados onde é possível identificar os horizontes mosqueado (m), colunar e colunar-conscrecionário (c).
			TQi		Coberturas indiferenciadas englobando materiais eluvionares, coluvionares, e aluvionares (canais fluviais, planícies de inundação e leques aluviais). Constituídas por materiais extremamente heterogêneos, pouco consolidado, cuja granulometria varia de cascalho a argila, com laterização significativa.
TERCIÁRIO			Ts	Tsl/Tcb	Formação Solimões / Formação Cobijas: rochas sedimentares pelíticas, pelítico-arenosas e arenosas, mal classificadas, de cor cinza a cinza esbranquiçada, avermelhada e amarelada, quando alteradas. Presença subordinada de arcóseos finos e argilitos variegados. Estratificações cruzadas acanaladas típicas de ambientes fluviais. Abundantes fósseis de vertebrados, invertebrados e plantas.
				Tcm	Conglomerado Mucuruí: conglomerado basal constituído por clastos arredondados de quartzo, clastos sub-angulares de gnaisse e granitos, fortemente cimentados por material ferruginoso. Não representável na escala de trabalho
PALEOZÓICO	GRUPO PRIMAVERA		PCpb		Formação Pimenta Bueno: predomínio de arenitos arcosianos e orto-quartzíticos de granulometria fina, cores em tons de marrom e vermelho, característica presença de muscovita, estruturas do tipo estratificação cruzada acanalada e plano-paralela, com laminação truncada por ondas em alguns locais da sequência. Intercalações importantes de folhelhos, e calcário dolomítico, lamitos, arcóseos conglomeráticos, conglomerados suportados pela matriz, tilitos e pelitos com laminação plano-paralela e clastos "pingados, lentes de carvão e gipsita.
			SDc		Formação Cacoal: associação de conglomerados polimíticos com matriz arcosiana, calcário dolomítico, siltitos carbonáticos margas ferruginosas, folhelhos micáceos marrom avermelhados a cinza esverdeados com intercalações de arenitos feldspáticos finos a médios; encerra com camadas de calcários.
NEOPROTEROZÓICO/ MESOPROTEROZÓICO		GRANITOS RONDONIENSES	Nyg	Pcc	Anfibólio-biotita-alcalifeldspato granitos, biotita sienogranitos, alcalifeldspato granitos, riolitos pórfiros (v), micalitnifera-albita granitos, topázio riolitos, piroxênio-anfibólio-alcalifeldspato sienitos e traquitos, anfibólio sódico-alcalifeldspato granitos, biotita-alcalifeldspato granitos, biotita-alcalifeldspato granitos e rochas hídricas. Em Rondônia, são conhecidos como "Younger Granites" e na Bolívia, Granito el Carmen.
			Nom		Suite Ignea Costa Marques: alcalifeldspato granitos, hornblenda granitos, biotita granitos, biotita sienitos, hor blenda-piroxênio granito granófiros, riolitos, dacitos e traquitos (v).
			MNp		Formação Palmeiral: Ortoconglomerados na base, evoluindo para arenitos ortoquartzíticos e feldspáticos, estratificações cruzadas acanaladas e plano-paralelas características. Localmente há descrição de tufos e cinza e cristal intercalados.
MESOPROTEROZÓICO	GRUPO NOVA BRASILÂNDIA		Mrp		Suite Granítica Rio Pardo: biotita leucogranitos, hornblenda granitos, hornblenda-quartzo sienitos e quartzo monzonito. Anisotropia estrutural moderada, textura granular hipidiomórfica dominante.
			Mmp		Formação Mutum-Paraná: Sequência epimetamórfica de natureza vulcanoclástica, com grande variação vertical, constituída por metarenitos feldspáticos, metarcóseos, metaconglomerados, filitos, meta-chert, meta-tufos e mica xistos de granulação fina. Metamorfismo de fácies xisto verde inferior, localmente milonitizados.
			Mrb		Formação Rio Branco: Gabros, gabros-noritos, hornblenda gabros, anfibolitos e ultramafitos. troctolitos e anortositos muito subordinados; granulação fina a grossa, texturas cumuláticas, ofíticas, sub-ofíticas, granoblástica e granolepidoblástica. Termos texturais variando de isótropos até representantes com anisotropia estrutural moderada a forte.
			Mm		Formação Migrantinopolis: sequência de natureza turbidítica com mica xistos, mica-quartzo xisto, biotita paragnaisses, anfibolitos, mica quartzitos, metavulcânicas ácidas, rochas calcissilicatadas, metarenitos e filitos. Metamolismo predominante em fácies anfibolitos (atingindo condições de migmatização) localmente fácies xisto-verde. Em alguns locais presença de termos retrometamórficos (sericita-quartzo xisto e muscovita-sericita-quartzo xisto).
			Mslc		Suite Intrusiva São Lourenço-Caripunas: Faialita-anfibólio-alcalifesdspato granitos, anfibólio-biotita sienogranitos, alcalifesdspato granitos, quartzo sienitos, biotita sienogranitos e riodacitos pórfiros (v).
			Mac		Suite Intrusiva Alto Candeias: anfibólio-biotita sienogranitos, biotita monzogranitos, quartzo-biotita sienogranitos, quartzo-biotita monzogranitos, rochas sienlóides e charnockitóides, predomínio de termos com granulação grossa a pegmatóide, localmente milonitizados.
PALEOPROTEROZÓICO				PGip	Granitos e tonalitos tardios a pós-cinemáticos
				PGis	Granitos, granodioritos e trondhjemitos sin-cinemáticos a tardios.
				PGif	Complexo granófiros e pórfiros sin-cinemáticos a tardios
		Super Grupo San Inácio		Pi	Qartzitos, psamitos e xistos micáceos.
				Pc	Complexo Chiquitanias: gnaisses micaceos e quartzo-feldspáticos.
			Pjm	Pcx.	Complexo Jamari: Unidade caracterizada por rochas com evidências de polideformação e metamorfismo em condições de alto grau, com migmatização generalizada, constituída dominantemente por gnaisses paraderivados (biotita gnaisses, biotita granada gnaisses, quartzo-feldspato gnaisses finos, kinzigitos, gnaisses calcissilicáticos, sillimanita gnaisses), sillimanita xistos, quartzitos e metavulcânicas ácidas e intermediárias. Subordinamente ocorrem anfibolitos, gnaisses bandados e gnaisses ortoderivados (tonalitóides, granitóides e dioritóides) alem de alguns corpos de pequenas dimensões de granitos de anatexia. Presença de largas zonas de cizalhamento com milonitização generalizada.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato aproximadc
- Contato gradacional ou facielógico
- Falha ou zona de cisalhamento
- Fratura, falha ou zona de cisalhamento
- Falha provável ou encoberta
- Falha ou zona de cisalhamento transcorrente sinistral
- Falha ou zona de cisalhamento transcorrente destral
- Falha ou zona de cisalhamento contracional
- Linhas de forma estrutural (foliação ígnea, tectônica ou acamadamento)
- Lineação de estiramento horizontal
- Lineação de estiramento com caimento medido
- Lineação de estiramento com representação de movimento transcorrente sinistral
- Foliação com mergulho medido
- Foliação vertical
- Foliação com mergulho indicado
- Acamadamento com mergulho medido
- Acamadamento com mergulho indicado
- Acamadamento ígneo vertical
- Dique de diabásio
- Ocorrência mineral
- Mina em atividade
- Mina inativa
- Garimpo em atividade
- Garimpo inativo

SUBSTÂNCIAS MINERAIS

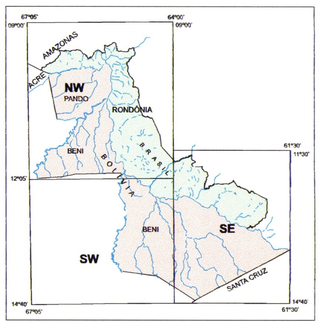
Au - Ouro
Sn - Estanho
Pt - Platina
Pd - Paládio
Cr - Cromo
Ni - Níquel
Gn - Gnaisse
Gr - Granito

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada — Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada — Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sitio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Grasiela Rocha Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA GEOLÓGICO INTEGRADO
PARTE SE

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69° W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

67°30'	66°00'	64°30'	63°00'	61° 30'
09°00'	SC. 19 - X D FLORIANO PEIXOTO	ABUNÃ	SC. 20 - V ARIQUEMES	
10°00'	B PLÁCIDO DE CASTRO	A GUAJARÁ MIRIM	B ALTO JAMARI	
11°00'	SC. 19 - Z D	C RIO MAMORÉ	SC.20 - Y D SERRA DOS UOPIANES	
12° 00'	B	A ILHA GRANDE	B COSTA MARQUES	A PEDRAS NEGRAS
13°00'	SD. 19 - X D	C	SD.20 - V D MAGDALENA	SD. 20 - X C LARANJEIRA/ PUERTO VILLAZON
14° 00'	SD. 19 - Z B	A	SD.20 - Y C HUACHI	SD. 20 - Z A PERSEVERANCIA
15°00'				

Execução do Projeto

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil, com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo geólogo Jaime Estevão Scandolara.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

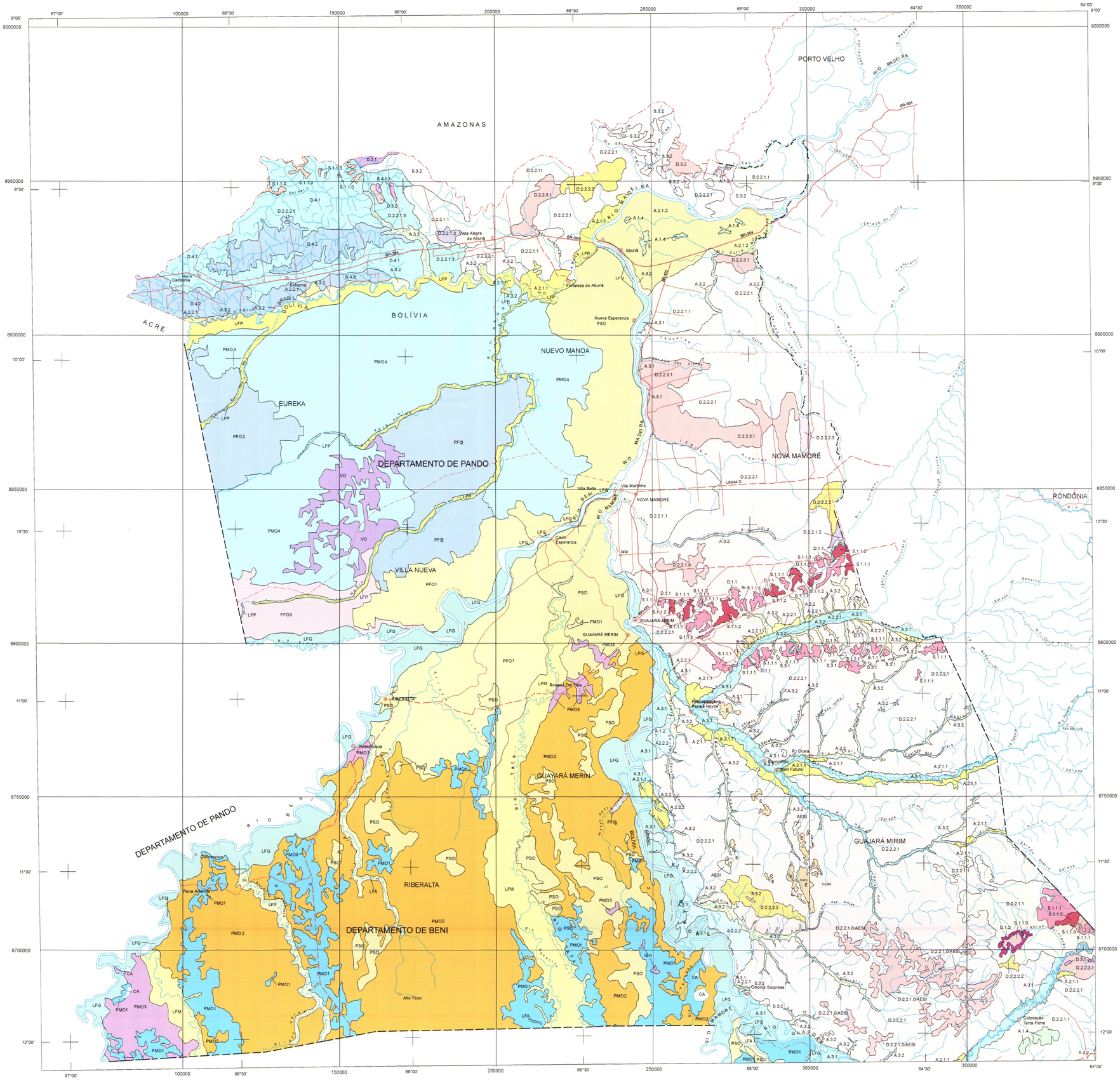
6/15 CPRM BIBLIOTECA Rel. 2876 v. 2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

MAPA GEOLÓGICO INTEGRADO
PARTE SE
Anexo - 2c

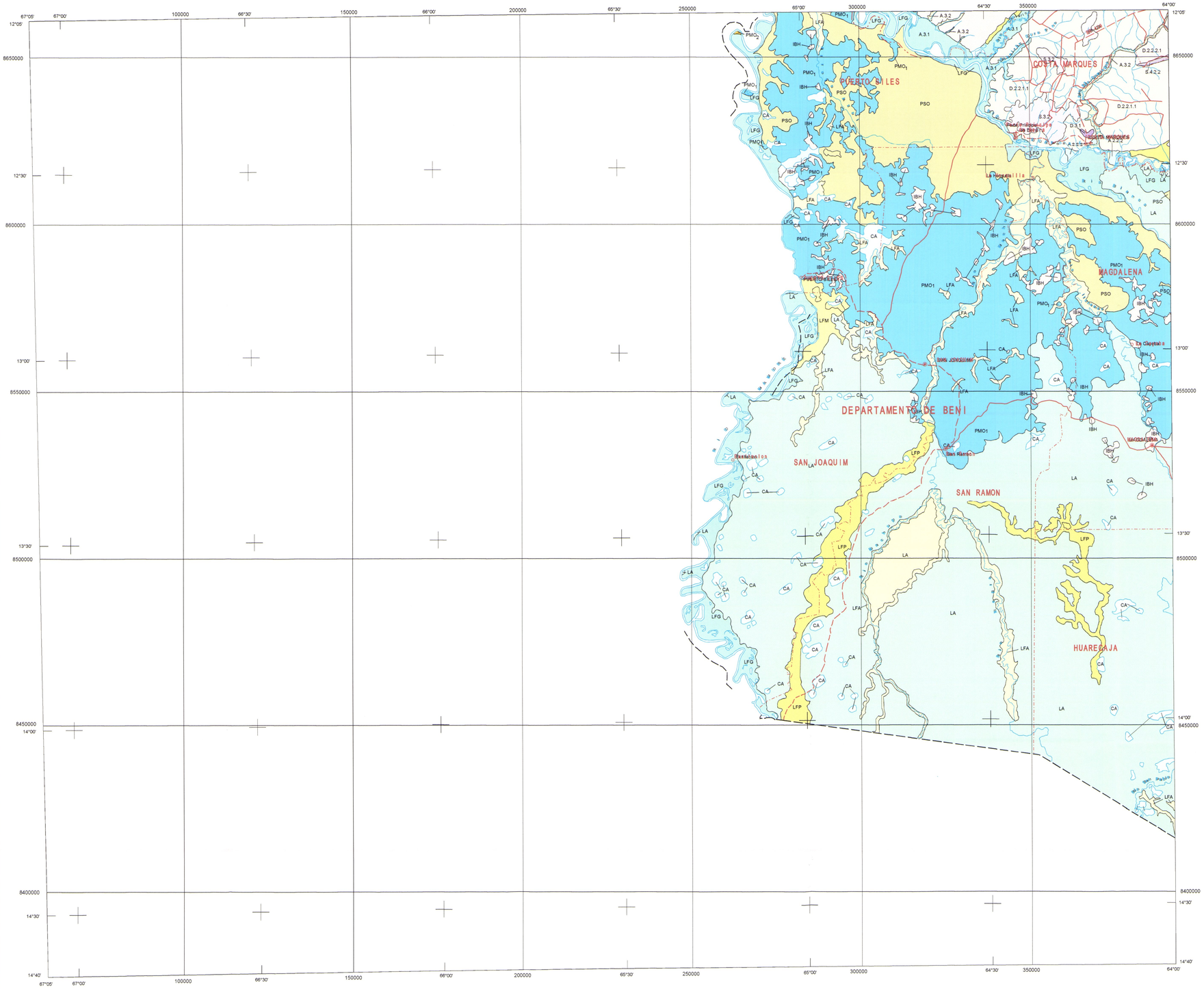
ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTERIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM


AMAZONAS
PORTO VELHO
RIO MADEIRA
BOLÍVIA
ACRE
NUEVO MANOA
EUREKA
DEPARTAMENTO DE PANDO
NOVA MAMORÉ
RONDÔNIA
VILLA NUEVA
GUAYARÁ MERIN
DEPARTAMENTO DE BENI
RIBERALTA
GUAJARÁ MIRIM
Nueva Esperanza PSO
Fortaleza do Abunã
Vista Alegre do Abunã
Nova California
Extrema
Abunã
Vila Murtinho
Vila Bella
Cachuela Esperanza
Riberalta
Guayaramerin
Guajará Mirim
Nova Mamoré
Nova Esperanza
Porto Rolim de Moura
Pedras Negras
Colonia Surpresa
Colocação Terra Firme
Pau D'Arco
Costa Marques
Alto Yvon
Tumichucua
Rosario Del Yata
Puerto Villazon
Puerto Rico
Cobija
Cachuela Esperanza
Iata
Fazenda Novos Horizontes
Fazenda Bom Futuro
PJ Ocaia
Fazenda Pacas Novas
Fazenda Esperança
Fazenda Vitória
Fazenda Santa Rosa
Fazenda Santa Luzia
Fazenda Santa Clara
Fazenda Santa Cruz
Fazenda Santa Maria
Fazenda Santa Helena
Fazenda Santa Ana
Fazenda Santa Isabel
Fazenda Santa Teresa
Fazenda Santa Rita
Fazenda Santa Fé
Fazenda Santa Cecília
Fazenda Santa Bárbara
Fazenda Santa Inês
Fazenda Santa Joana
Fazenda Santa Lúcia
Fazenda Santa Maria Madalena
Fazenda Santa Rosa de Lima
Fazenda Santa Teresinha
Fazenda Santa Terezinha
Fazenda Santa Vitória
Fazenda Santa Zélia
Fazenda Santa Zilda
Fazenda Santa Zulmira
Fazenda Santa Zuleica
Fazenda Santa Zuleide
Fazenda Santa Zuleika
Fazenda Santa Zuleima
Fazenda Santa Zuleina
Fazenda Santa Zuleira
Fazenda Santa Zuleiro
Fazenda Santa Zuleiro
Fazenda Santa Zuleiro

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM



Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Grasiela Rochas Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

MAPA GEOMORFOLÓGICO INTEGRADO
PARTE SW

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69º W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

67°30'	66°00'	64°30'	63°00'	61° 30'
SC. 19 - X D FLORIANO PEIXOTO	ABUNÃ	SC. 20 - V ARIQUEMES		9°00'
B PLÁCIDO DE CASTRO	A GUAJARÁ MIRIM	B ALTO JAMARI		10°00'
SC. 19 - Z D	C RIO MAMORÉ	SC.20 - Y D SERRA DOS UOPIANES		11°00'
B	A ILHA GRANDE	B COSTA MARQUES	A PEDRAS NEGRAS	12° 00
SD. 19 - X D	C	SD. 20 - V D MAGDALENA	SD. 20 - X C LARANJEIRA/ PUERTO VILLAZON	13°00'
SD. 19 - Z B	A	SD.20 - Y C HUACHI	SD. 20 - Z C PERSEVERANCIA	14° 00'
				15°00'

Execução do Projeto

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo geomorfólogo Edgardo Latrubesse.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

LEGENDA

BRASIL

A - PLANÍCIES ALUVIAIS E DEPRESSÕES

1 - DEPRESSÕES, LAGOS, DELTAS/CONES
- A.1.2 Lagos
- A.1.3 Deltas/Cones não Dissecados
- A.1.4 Áreas Alagadas
- A.1.5 Leques Dissecados
- AESI Áreas de Escoamento Superficial Impedido

2 - TERRAÇOS FLUVIAIS
- A.2.1.1 Terraços Altos não Dissecados
- A.2.1.2 Terraços Altos com Dissecação Baixa
- A.2.2.1 Terraços Baixos com Dissecação Baixa
- A.2.2.2 Terraços Baixos com Presença de Leitos Abandonados e Pântanos

3 - PLANÍCIES ALUVIAIS
- A.3.1 Rios Principais
- A.3.2 Rios Secundários

D - UNIDADES DENUDACIONAIS

1 - FOOTSLOPES
- D.1.1 Dissecação Baixa
- D.1.2 Dissecação Alta

2 - SUPERFÍCIES DE APLANAMENTO
- D.2.1.0 Nível II (200m < altitude < 300m) com Relevo Plano e Evidências de Superfícies com Couraças Ferruginosas
- D.2.1.1 Nível II (200m < altitude < 300m) com Dissecação Baixa e Nenhum ou Esporádicos Inselbergues e Tors
- D.2.1.2 Nível II (200m < altitude < 300m) com Dissecação Baixa e Muitos Tors
- D.2.1.3 Nível II (200m < altitude < 300m) com Dissecação Baixa e Grande Quantidade de Inselbergues
- D.2.2.1 Nível II (200m < altitude < 300m) com Dissecação Média e Nenhum ou Esporádicos Inselbergues e Tors
- D.2.2.2 Nível II (200m < altitude < 300m) com Dissecação Média e Muitos Tors
- D.2.2.3 Nível II (200m < altitude < 300m) com Dissecação Média e Grande Quantidade de Inselbergues
- D.2.3.1 Nível II (200m < altitude < 300m) com Dissecação Alta e Nenhum ou Esporádicos Inselbergues e Tors

3 - AGRUPAMENTOS DE MORROS E COLINAS
- D.3.1 Aberto com Colinas/Inselbergues Baixos e Médios
- D.3.2 Denso com Colinas/Inselbergues Médios e Altos

4 - ÁREA DE DENUDAÇÃO EM ROCHAS SEDIMENTARES CENOZÓICAS
- D.4.1 Baixa Dissecação
- D.4.2 Dissecação Média a Alta

E - UNIDADES EM AREAIS BRANCOS E ESCOAMENTO IMPEDIDO
- E

S - UNIDADES ESTRUTURAIS/DENUDACIONAIS

1- SUPERFÍCIES TABULARES
- S.1.1.0 Em Rochas Sedimentares
- S.1.1.1 Em Rochas Sedimentares com Baixa Dissecação
- S.1.1.2 Em Rochas Sedimentares com Baixa e Média Dissecação

3 - AGRUPAMENTOS DE MORROS E COLINAS COM CONTROLE ESTRUTURAL
- S.3.1 Agrupamentos Abertos
- S.3.2 Agrupamentos Densos

4 - CUESTAS E "HOGBACKS"
- S.4.1.1 Cuestas com Dissecação Baixa
- S.4.2.1 "Hogback" com Dissecação Baixa
- S.4.2.2 "Hogback" com Dissecação Média a Alta

BOLÍVIA
- CA Cuerpo de Agua
- IBH Islas de Bosque Húmedo
- LA Llanura Aluvial de Inundação
- LFG Llanura Fluvial Amplia
- LFA Llanura Fluvial Angosta
- LFP Llanura Fluvial con Antigos Cauces de Rios
- LFM Llanura Fluvial Media
- LFM/A Llanura Fluvial Media a Angosta
- PFO 1 Planicie Fuertemente Ondulada, Fuertemente Disectada
- PFO 2 Planicie Fuertemente Ondulada, Moderadamente a Fuertemente Disectada
- PFO 3 Planicie Fuertemente Ondulada, Moderadamente Disectada
- PMO 1 Planicie Moderada a Suavemente Ondulada
- PMO 2 Planicie Moderada a Suavemente Ondulada, Moderadamente Disectada
- PMO3 Planicie Moderadamente Ondulada
- PMO4 Planicie Moderadamente Ondulada, Moderadamente Disectada
- PSO Planicie Suavemente Ondulada
- SB Serranias y Colinas Bajas a Medias
- VO Valle Fuertemente Ondulado, Fuertemente Disectado

COMPATIBILIZAÇÃO DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

UNIDADES	BRASIL	BOLÍVIA	CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES
UNIDADES COMPATÍVEIS E/OU APROXIMADAMENTE COMPATÍVEIS	A.1.2	CA	Corpo de Água
	D.4.1	PMO4	Relevos Colinosos sobre os Sedimentos da Formação Solimões, com Baixa Dissecação
	D.4.2	PFO2	Relevos Colinosos sobre os Sedimentos da Formação Solimões, com Dissecação Média a Alta
	D.3.1 e D.3.2	SB	Relevos Colinosos e Morros em Rochas Antigas do Embasamento
UNIDADES DE ORIGEM FLUVIAL, SEM COMPATIBILIZAÇÃO DE CATEGORIAS	A.3.1; A.3.2 A.2.1.1; A.2.1.2 A.2.2.1; A.2.2.2		Planícies Aluviais Atuais e suas Sub-unidades; Terraços Fluviais de Distintas Gerações e Graus de Conservação
		LA; LFG; LFA LFP; LFM; LFM/A	
UNIDADES SEM COMPATIBILIZAÇÃO	A.1.3; A.1.4; A.1.5; AESI		Depressões, Deltas e Cones
	D.1.1; D.1.2		Footslopes
	D.2.1.1.0; D.2.2.1.1 D.2.2.1.2; D.2.2.1.3; D.2.2.2.1 D.2.2.2.2.; D.2.2.2.3; D.2.2.3.1		Superfícies de Aplanamento
	E		Unidade em Areais Brancos e Escoamento Impedido
	S.1.1.0; S.1.1.1; S.1.1.2		Superfícies Tabulares
	S.3.1; S.3.2		Morros e Colinas com Controle Estrutural
	S.4.1.1; S.4.2.1; S.4.2.2		Cuestas e Hogbacks
		IBH	Ilhas de Bosque Úmido
		PFO1; PFO2	Planicie Fortemente Ondulada
		PMO1; PMO2; PMO3	Planicie Moderada a Suavemente Ondulada
		PSO	Planicie Suavemente Ondulada
		VO	Vale Fortemente Ondulado

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS
- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

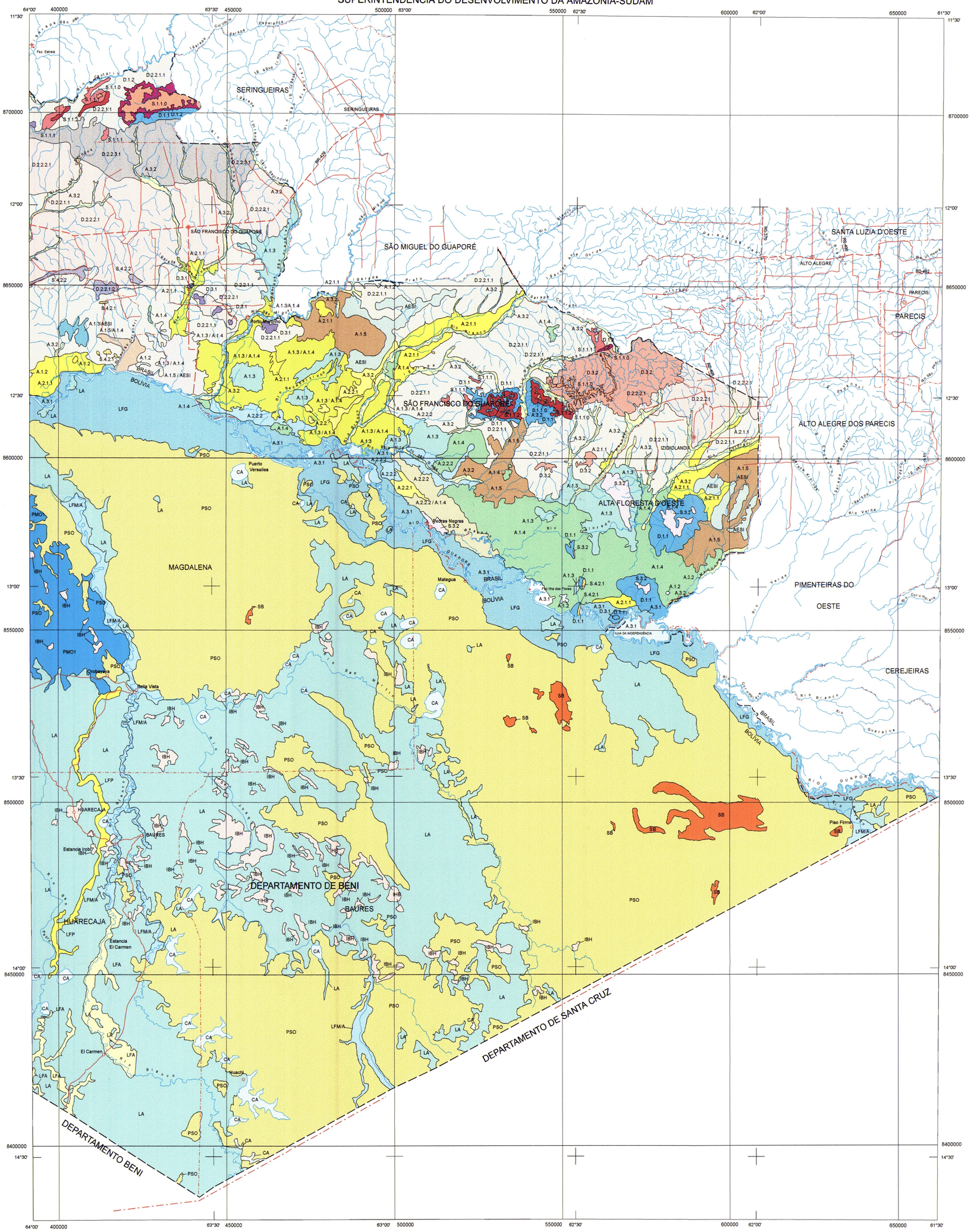
CPRM 8/13 SGB BIBLIOTECA 3876 v.2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

MAPA GEOMORFOLÓGICO INTEGRADO
PARTE SW
Anexo - 3b

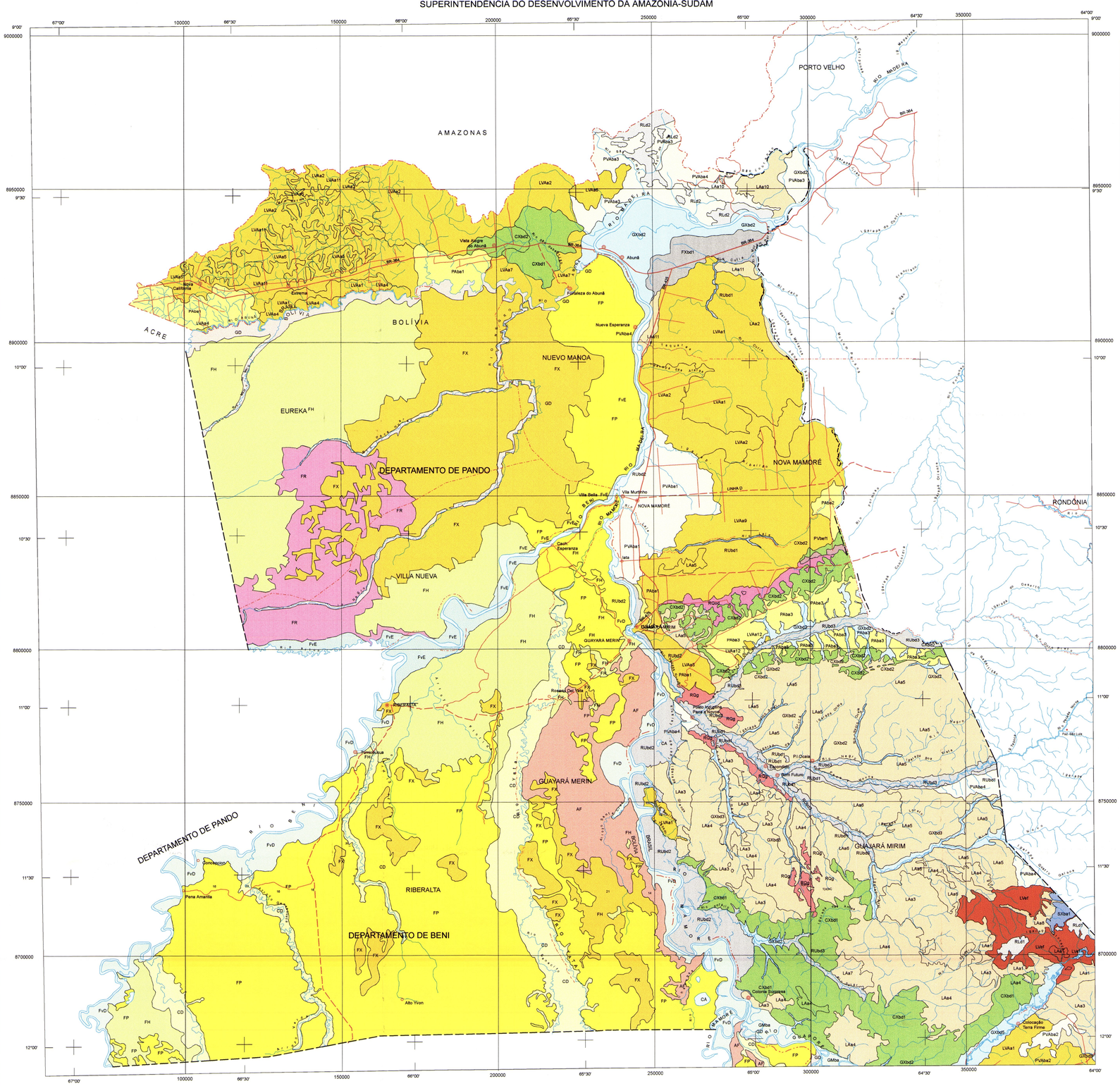
ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTERIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM


SERINGUEIRAS
SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ
SÃO MIGUEL DO GUAPORÉ
SANTA LUZIA D'OESTE
ALTO ALEGRE
PARECIS
ALTO ALEGRE DOS PARECIS
ALTA FLORESTA D'OESTE
PIMENTEIRAS DO OESTE
CEREJEIRAS
MAGDALENA
Puerto Versalles
Puerto Matilde
Puerto Almacen
Matogua
Cobija
Bella Vista
Huacaraje
Baures
Estancia El Carmen
Huachi
El Carmen
DEPARTAMENTO DE BENI
DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ
BRASIL
BOLIVIA
Rio Guaporé
Rio Verde
Rio Colorado
Rio Branco
Rio Mequens
Rio Pimenta Bueno
Rio Barão de Melgaço
Rio Machado
Rio Manuel Correa
Rio Espanhol
Rio Corumbiara
Rio Quarajus
Rio Blanco
Rio Mamoré
Rio Itenez
Rio Baures
Rio Negro
Rio Yacuma
Rio Matos
Rio Itonamas
Rio Iruyanez
Rio Paraguá
Rio Verde
Rio Tarvo
Rio Tarvito
Rio Negro
Rio Huachi
Rio Blanco
Rio San Martin
Rio Machupo
Rio Apere
Rio Ibare
Rio Mamoré
Rio Itenez
Rio Guaporé

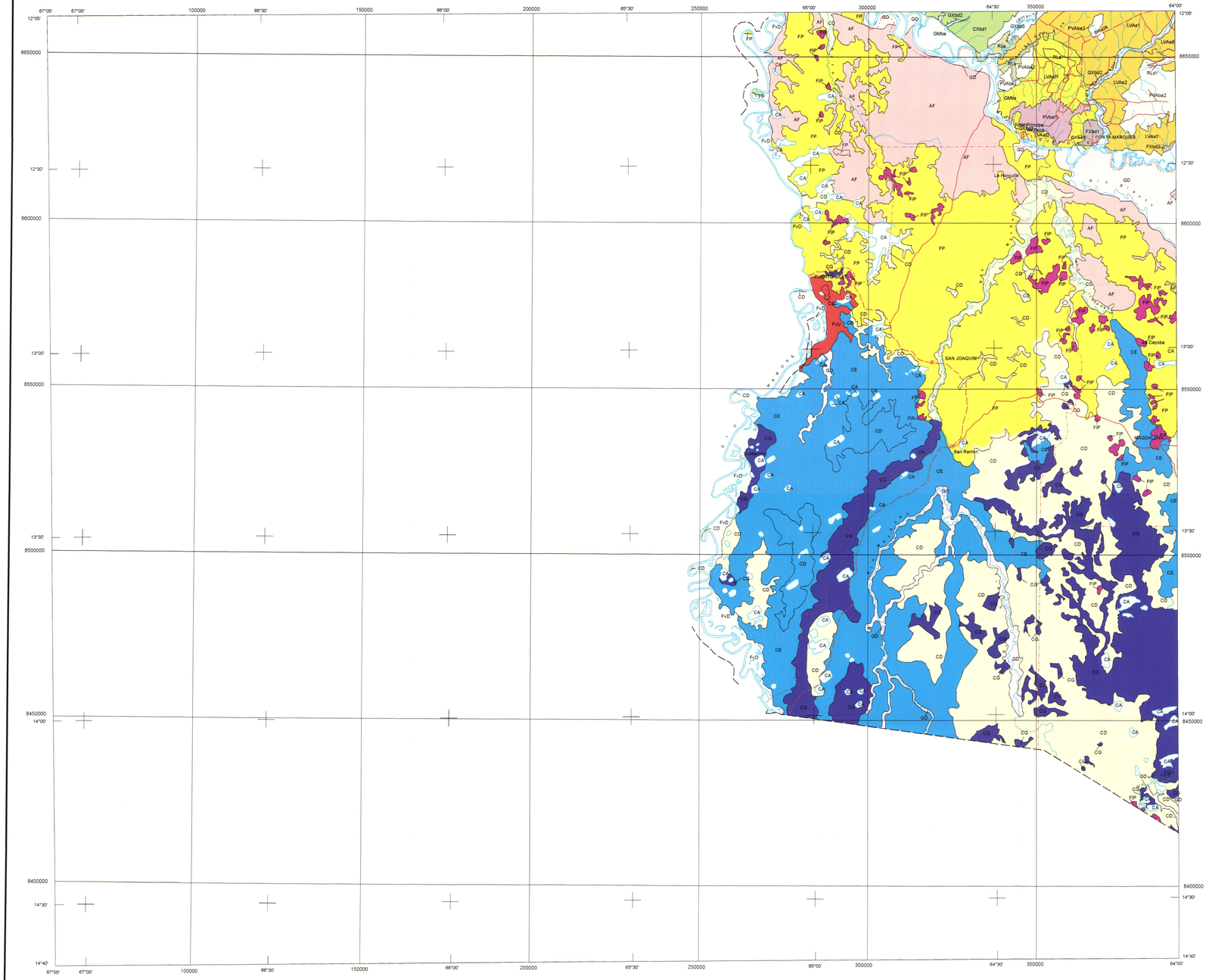
ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTERIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM


PORTO VELHO
AMAZONAS
BOLÍVIA
ACRE
NUEVO MANOA
EUREKA FH
DEPARTAMENTO DE PANDO
NOVA MAMORÉ
RONDÔNIA
VILLA NUEVA
GUAJARA MERIN
RIBERALTA
DEPARTAMENTO DE BENI
GUAJARÁ MIRIM
Vista Alegre do Abunã
Abunã
Fortaleza do Abunã
Nueva Esperanza
Villa Bella
Villa Murtinho
NOVA MAMORÉ
Cachuela Esperanza
Riberalta
Rosario Del Yata
Puerto Ichilo
Porto Rolim de Moura
Pena Amarilla
Alto Yvon
Colonia Surgasca
Colocação Terra Firme
Serra dos Pacaás Novos
Serra dos Parecis
Serra dos Caripunas
Serra Pacaraima
Serra Huanchaca
Serra Divisor
Serra Sunsas
Serra Bela Vista
Serra Santa Rosa
Serra Colorado
Serra Pimenteiras
Serra Tres Irmãos
Serra Tres Irmãos
Serra Tres Irmãos

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM



LEGENDA

BRASIL

LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO

LAa1 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano.
LAa2 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura argilosa floresta densa relevo plano e suave ondulado.
LAa3 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura média + PLINTOSSOLO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PLINTHUDULTS) A moderado e textura arenosa/média e média/argilosa floresta aberta relevo plano.
LAa4 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura argilosa e média floresta aberta + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO ALUMÍNICO (TYPIC QUARTZIPSAMMENTS) A traço contato savana/floresta aberta relevo plano
LAa5 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura média + ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) A moderado textura arenosa/média e média/argilosa floresta aberta relevo plano e suave ondulada.
LAa6 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura média + LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano.
LAa7 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura média + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO ÓRTICO ALUMÍNICO (TYPIC QUARTZIPSAMMENTS) A traço floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
LAa8 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura média + ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) A moderado textura média/argilosa + floresta aberta relevo plano e suave ondulado
LAa9 - LATOSSOLO AMARELO ÁLICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa + PLINTOSSOLO PETROPLÍNTICO Tb ALUMÍNICO (PLINTHIC PALEUDULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
LAa10 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura argilosa + ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) A moderado textura média/argilosa floresta aberta relevo suave ondulado e ondulado.
LAa11 - LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura argilosa com cascalho + LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo ondulado e suave ondulado.

LATOSSOLO VERMELHO - AMARELO ALUMÍNICO

LVAa1 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano.
LVAa2 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
LVAa3 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura média floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
LVAa4 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura média + PLINTOSSOLO ARGILÚVICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PLINTHUDULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano.
LVAa5 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa + PLINTOSSOLO PETROPLÍNTICO Tb ALUMÍNICO (PLINTHIC PALEUDULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano.
LVAa6 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa cascalhenta + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb ALUMÍNICO(TYPIC HAPLUDULTS) A moderado textura média/argilosa com cascalho floresta aberta relevo plano.
LVAa7 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura média + LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura média floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
LVAa8 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa + PLINTOSSOLO PETROPLÍNTICO Tb ALUMÍNICO (PLINTHIC PALEUDULTS) Tb (ALUMINOFÉRRICO?) A moderado textura média floresta aberta relevo plano e suave ondulado a ondulado.
LVAa9 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDULTS) A moderado textura média/argilosa floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
LVAa10 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb ALUMÍNICO (OXIC DYSTROPEPTS) A moderado textura argilosa + PLINTOSSOLO ARGILÚVICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PLINTHUDULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo suave ondulado e plano.
LVAa11 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa + PLINTOSSOLO PETROPLÍNTICO Tb ALUMÍNICO (PLINTHIC PALEUDALFS) A moderado textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PALEUDULTS) A moderado textura média/argilosa floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
LVAa12 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura média + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDULTS) A moderado textura média/argilosa + NEOSSOLO REGOLÍTICO DISTRÓFICO TÍPICO (TYPIC QUARTZIPSAMMENTS) A moderado floresta aberta relevo suave ondulado e ondulado.

LATOSSOLO VERMELHO EUTROFÉRRICO

LVef - LATOSSOLO VERMELHO EUTROFÉRRICO (RHODIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO EUTRÓFICO (LITHIC TROPORTHENTS) A moderado textura média contato savana/floresta + NITOSSOLO HÁPLICO EUTRÓFICO (TYPIC RHODUDALFS) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo suave ondulado.

LATOSSOLO VERMELHO ALUMINOFÉRRICO

LVAkrf1 - LATOSSOLO VERMELHO ALUMINOFÉRRICO (RHODIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa e média floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
LVAkrf2- LATOSSOLO VERMELHO ALUMINOFÉRRICO (RHODIC HAPLUDOX) A moderado textura argilosa cascalhenta + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC DYSTROPEPTS) A moderado textura argilosa + ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDULTS) A moderado textura média/argilosa cascalhenta floresta aberta relevo suave ondulado e ondulado.

ARGISSOLO AMARELO ALUMÍNICO

PAba1 - ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) A moderado textura arenosa/média e média argilosa + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO ÓRTICO ALUMÍNICO (TYPIC QUARTZIPSAMMENTS) floresta aberta relevo plano à suave ondulado.
PAba2 - ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) A moderado textura média/argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb EUTRÓFICO (TYPIC EUTROPEPTS) A moderado textura média floresta aberta relevo suave ondulado.
PAba3 - ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) A moderado textura arenosa/média + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO ÓRTICO ALUMÍNICO (TYPIC QUARTZIPSAMMENTS) A traço + LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDOX) A moderado textura média floresta aberta relevo ondulado e suave ondulado.

ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO

PVAba1 - ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDULTS) A moderado textura média/argilosa floresta aberta relevo plano.
PVAba2 - ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDULTS) A moderado textura média/argilosa com cascalho floresta aberta relevo suave ondulado.
PVAba3 - ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDULTS) A moderado textura média/argilosa + PLINTOSSOLO PETROPLÍNTICO Tb ALUMÍNICO (PLINTHIC PALEUDULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano e suave ondulado.
PVAa1 - ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC HAPLUDULTS) A moderado textura arenosa/média + ARGISSOLO VERMELHO Tb EUTRÓFICO (RHODIC PALEUDALFS) A moderado textura média/argilosa + PLINTOSSOLO PETROPLÍNTICO Tb ALUMÍNICO (PLINTHIC PALEUDULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta relevo plano e suave ondulado.

ARGISSOLO VERMELHO EUTROFÉRRICO

PVfa1 - ARGISSOLO VERMELHO Tb EUTROFÉRRICO (RHODIC PALEUDALFS) A moderado textura média/argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb EUTRÓFICO (TYPIC HAPLUDALFS) A moderado textura média/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO EUTRÓFICO (LITHIC TROPORTHENTS) A moderado textura média floresta aberta relevo ondulado.
PVfa2 - ARGISSOLO VERMELHO Tb EUTROFÉRRICO (RHODIC PALEUDALFS) A moderado textura arenosa/média + CAMBISSOLO Tb DISTRÓFICO (TYPIC DISTROPEPTS) A moderado textura média + NEOSSOLO LITÓLICO DISTRÓFICO (AERIC TROPIC FLUVAQUENTS) A moderado textura média/argilosa floresta aberta relevo plano.

PLINTOSSOLO HÁPLICO ALUMÍNICO

FXbd1 - PLINTOSSOLO HÁPLICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PLINTHUDULTS) A moderado textura argilosa savana + GLEISSOLO HÁPLICO Tb ALUMÍNICO (AERIC TROPIC FLUVAQUENTS) A moderado textura argilosa formação pioneira + PLINTOSSOLO HÁPLICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC ALBAQUULTS) A moderado textura média/argilosa savana relevo plano.
FXbd2 - PLINTOSSOLO HÁPLICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PLINTHUDULTS) A moderado textura argilosa savana + GLEISSOLO MELÂNICO Tb ALUMÍNICO (HISTIC TROPAQUEPTS) H hístico textura argilosa formação pioneira + PLINTOSSOLO HÁPLICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC ALBAQUULTS) A moderado textura média/argilosa savana relevo plano.

PLINTOSSOLO ARGILÚVICO ALUMÍNICO

FTba - PLINTOSSOLO ARGILÚVICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PLINTHAQUULTS) A moderado textura argilosa savana + GLEISSOLO MELÂNICO Tb ALUMÍNICO (HISTIC TROPAQUEPTS) H hístico textura argilosa formação pioneira + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO HIDROMÓRFICO ALUMÍNICO (TYPIC PSAMMAQUENTS) A traço savana relevo plano.

PLANOSSOLO HÁPLICO DISTRÓFICO

SXbd1 - PLANOSSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC ALBAQUULTS) A traço textura arenosa/média savana + ARGISSOLO AMARELO ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) Tb A moderado textura média floresta aberta relevo plano e suave ondulado.

PLANOSSOLO HIDROMÓRFICO DISTRÓFICO

SGbd1 - PLANOSSOLO HIDROMÓRFICO Tb ALUMÍNICO (FLUVENTIC ALBAQUULTS) A traço textura média/ argilosa + PLINTOSSOLO ARGILÚVICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PLINTHAQUULTS) A moderado textura argilosa savana relevo plano.

CAMBISSOLO HÁPLICO DISTRÓFICO

CXbd1 -CAMBISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC DYSTROPEPTS) A moderado textura argilosa contato floresta/savana floresta aberta savana relevo plano.
CXbd2 - CAMBISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC DYSTROPEPTS) A moderado textura média + NEOSSOLO LITÓLICO DISTRÓFICO (LITHIC TROPORTHENTS) A moderado textura média floresta aberta relevo suave ondulado.
CXbd3 - CAMBISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC DYSTROPEPTS) A moderado textura média + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO ÓRTICO DISTRÓFICO (TYPIC QUARTZIPSAMMENTS) A traço contato floresta aberta/savana relevo ondulado.

NEOSSOLO QUARTZARÊNICO HIDROMÓRFICO DISTRÓFICO

RQg - NEOSSOLO QUARTZARÊNICO HIDROMÓRFICO DISTRÓFICO (TYPIC PSAMMAQUENTS) A traço + ESPODOSSOLO CARBÔNICO HIDROMÓRFICO (ARENIC ENDOAQUODS) A traço savana relevo plano.

NEOSSOLO QUARTZARÊNICO ÓRTICO DISTRÓFICO

RQod - NEOSSOLO QUARTZARÊNICO ÓRTICO DISTRÓFICO (TYPIC QUARTZIPSAMMENTS)A traço contato savana/ floresta aberta + LATOSSOLO AMARELO ALUMÍNICO A moderado textura média + NEOSSOLO LITÓLICO DISTRÓFICO (LITHIC TROPORTHENTS) A moderado textura arenosa e média contato floresta aberta/savana relevo plano e suave ondulado.

NEOSSOLO FLÚVICO DISTRÓFICO

RUbvft - NEOSSOLO FLÚVICO Tb DISTRÓFICO GLEICO (TROPIC FLUVAQUENTS) A moderado textura média floresta aberta aluvial relevo plano.
RUbe2 - NEOSSOLO FLÚVICO Tb DISTRÓFICO GLEICO (TROPIC FLUVAQUENTS) A moderado textura arenosa e média + GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC TROPAQUEPTS) A moderado textura média floresta aberta aluvial relevo plano.
RUbvd3 - NEOSSOLO FLÚVICO Tb DISTRÓFICO TÍPICO (TYPIC TROPOFLUVENTS) A moderado textura média e argilosa + GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (AERIC TROPIC FLUVAQUENTS) A moderado textura média floresta aberta aluvial relevo plano.

NEOSSOLO LITÓLICO DISTRÓFICO

RLd1 - NEOSSOLO LITÓLICO DISTRÓFICO (LITHIC TROPORTHENTS) A moderado textura arenosa cascalhenta floresta aberta e densa relevo ondulado.
RLd2 - NEOSSOLO LITÓLICO DISTRÓFICO (AERIC TROPAQUEPTS) A moderado textura arenosa e média com cascalho + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC DYSTROPEPTS) A moderado textura média floresta densa e aberta/savana forte ondulado a ondulado.

NEOSSOLO LITÓLICO EUTRÓFICO

RLe - NEOSSOLO LITÓLICO Tb EUTRÓFICO (LITHIC EUTROPEPTS) A moderado textura argilosa com cascalho + ARGISSOLO VERMELHO Tb EUTRÓFICO (RHODIC HAPLUDALFS) A moderado textura média/argilosa relevo forte ondulado e ondulado.

GLEISSOLO MELÂNICO ALUMÍNICO

GMba - GLEISSOLO MELÂNICO Tb ALUMÍNICO (HISTIC TROPAQUEPTS) H hístico textura argilosa + PLINTOSSOLO ARGILÚVICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC PLINTHAQUULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta aluvial relevo

GLEISSOLO HÁPLICO DISTRÓFICO

GXbd1 - GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC TROPAQUEPTS) A moderado textura argilosa floresta aberta aluvial
GXbd2 - GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (AERIC TROPIC FLUVAQUENTS) A moderado textura média + PLINTOSSOLO ARGILÚVICO Tb ALUMÍNICO (TYPIC PLINTHAQUULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta aluvial relevo plano.
GXbd3 - GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (FLUVENTIC DYSTROPEPTS) A moderado textura argilosa + NEOSSOLO FLÚVICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC TROPOFLUVENTS) A moderado textura argilosa floresta aberta aluvial relevo plano.
GXbd4 - GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (AERIC TROPIC FLUVAQUENTS) A moderado textura argilosa + PLINTOSSOLO ARGILÚVICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC PLINTHAQUULTS) A moderado textura argilosa floresta aberta aluvial relevo plano.
GXbd5 - GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC TROPAQUEPTS) A moderado textura média + GLEISSOLO MELÂNICO Tb DISTRÓFICO (HISTIC TROPAQUEPTS) H hístico textura argilosa floresta aberta aluvial relevo plano
GXbd6 - GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (AERIC TROPIC FLUVAQUENTS) A moderado textura argilosa + ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) A moderado textura média/argilosa floresta aberta relevo plano.
GXbd7 - GLEISSOLO HÁPLICO Tb DISTRÓFICO (TYPIC TROPAQUEPTS) A moderado textura argilosa + ARGISSOLO AMARELO Tb ALUMÍNICO (TYPIC KANDIUDULTS) A moderado textura média/argilosa floresta aberta relevo plano.

BOLÍVIA

- AF ACRISOL FÉRRICO
- CD CAMBISOL DÍSTRICO
- CE CAMBISOL EUTRÍCO
- GD CAMBISOL GLEYCO
- FIP FERRALSOL PLÍNTICO
- FH FERRASOL HÁPLICO
- FP FERRASOL PLÍNTICO
- FR FERRASOL RÓDICO
- FX FERRASOL XÂNTICO
- FvD FLUVISOL DÍSTRICO
- FvE FLUVISOL EUTRICO
- FvU FLUVISOL ÚMBRICO
- GD GLEYSOL DÍSTRICO
- RD REGOSOL DÍSTRICO
- CA CUERPO DE ÁGUA

SÍMBOLOS UTILIZADOS NA LEGENDA DE SOLOS

I - ORDEM (1º nível)
P - Argissolo
C - Cambissolo
G - Gleissolo
L - Latossolo
R - Neossolo
S - Planossolo
F - Plintossolo

II - SUBORDENS (2º nível)
A - Amarelo
V - Vermelho
VA - Vermelho-Amarelo
F - Férrico
X - Háplico
U - Flúvico
G - Hidromórfico
T - Argilúvico
R - Regolítico
M - Melânico
K - Carbico
I - Histico
L - Ultico
H - Húmico

III - GRANDE GRUPO (3º nível)
a - aluminico
af - aluminoférrico
e - eutrófico
d - distrófico
b - argila de atividade baixa (Tb)
v - argila de atividade alta (Ta)
c - crômico
h - húmico
g - hidromórfico
i - hístico
l - lítico
ef - eutroférrico

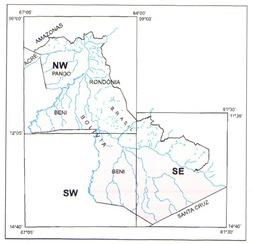
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, riberão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

COMPATIBILIZAÇÃO E CORRELAÇÃO DOS SOLOS, A NÍVEL DE ORDEM E DE GRANDES GRUPOS

GRANDES GRUPOS	UNIDADES DE SOLO BOLIVIANAS	UNIDADES DE SOLO BRASILEIRAS	SOIL TAXONOMY (USA)
FLUVISOLES	FLUVISOL UMBRICO	NEOSSOLO FLÚVICO TÍPICO	TROPIC FLUVAQUENTS
	FLUVISOL DISTRICO	NEOSSOLO FLUVICO DISTRÓFICO	
	FLUVISOL EUTRICO		
GLEYSOLES	GLEISOL MELÂNICO ALUMINICO	GLEISSOLO MELÂNICO ALUMINICO	HISTIC TROPA QUEPTS
	GLEYSOL DISTRICO	GLEISSOLO HÁPLICO DISTRÓFICO	TYPIC TROPA QUEPTS
REGOSOLES	REGOSOL DISTRICO		TYPIC QUARTZIPSAMMENTS
CAMBISOLES	CAMBISOL GLEICO		
	CAMBISOL DISTRICO	CAMBISSOLO HÁPLICO DISTRÓFICO (CXbd1 a CXbd3)	TYPIC DYSTRO PEPTS
	CAMBISOL EUTRICO		EUTROPEPTS
FERRALSOLES	FERRA LSOL PLINTICO (FERRASOL PLINTICO)		
	FERRASOL RODICO	LATOSSOLO VERMELHO EUTROFÉRRICO / LATOSSOLO VERMELHO (ALUMINO FÉRRICO)	RHODIC HAPLUDOX
	FERRASOL XÂNTICO	LATOSSOLO AMARELO - ALUMÍNICO, PLINTICO	TYPIC KANDIUDOX
	FERRASOL HÁPLICO	LATOSSOLO VERMELHO - AMARELO ALUMÍNICO	TYPIC HAPLUDOX
		NEOSSOLO QUARTZARÊNICO HIDROMÓRFICO DISTRÓFICO (RQg)	TYPIC PSAMMAQUENTS
		NEOSSOLO QUARTZARÊNICO ÓRTICO DISTRÓFICO RQod	TYPIC QUARTZIPSAMMENTS
LITOSOLES		NEOSSOLO LITÓLICO DISTRÓFICO (RLd1 e RLd2)	LITHIC TROPORTHENTS
		NEOSSOLO LITÓLICO EUTRÓFICO (RLe)	LITHIC EUTROPEPTS
ACRISOLES	ACRISOL FERRICO	ARGISSOLO VERMELHO EUTROFÉRRICO PVwf1 E PVwf2	RHODIC PALEUDALFS
		ARGISSOLO AMARELO ALUMÍNICO (PAba1 a PAba3)	TYPIC KANDIUDULTS
		ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO ALUMÍNICO (PVAba1 a PVAba4)	TYPIC HAPLUDULTS
PLINTOSOLES		PLINTOSSOLO HÁPLICO ALUMÍNICO (FXbd1 e FXbd2)	TYPIC PLINTHUDULTS
		PLINTOSSOLO ARGILÚVICO ALUMÍNICO (FTba)	TYPIC PLINTHAQUULTS
		PLANOSSOLO HÁPLICO DISTRÓFICO (SXba)	TYPIC ALBAQUULTS
PLANOSOLS		PLANOSSOLO HIDROMORFICO DISTRÓFICO (SGbd1)	FLUVENTIC ALBAQUULTS

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA INTEGRADO DE SOLOS
PARTE SW

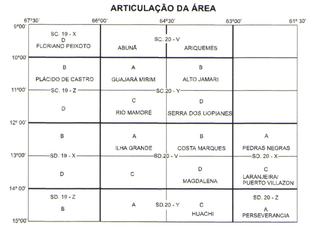
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69º W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Graziela Rochas Torres.

Execução do Projeto

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência da Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo engenheiro agrônomo Nelson Matos Serruya e pelo geógrafo Elomar Pereira da Silva Filho.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

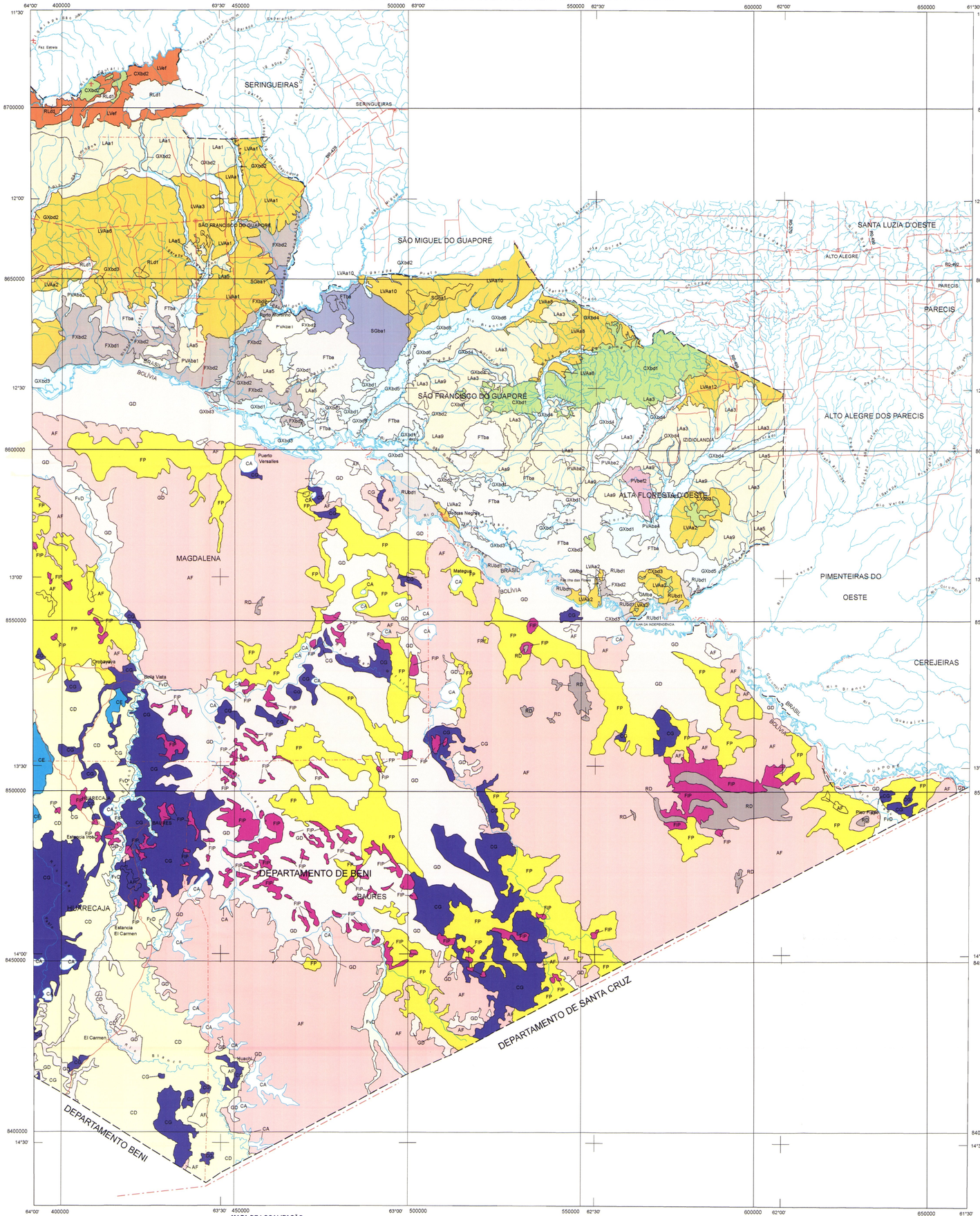
CPRM 11/15
BIBLIOTECA
3346

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

MAPA INTEGRADO DE SOLOS
PARTE SW
Anexo - 4b

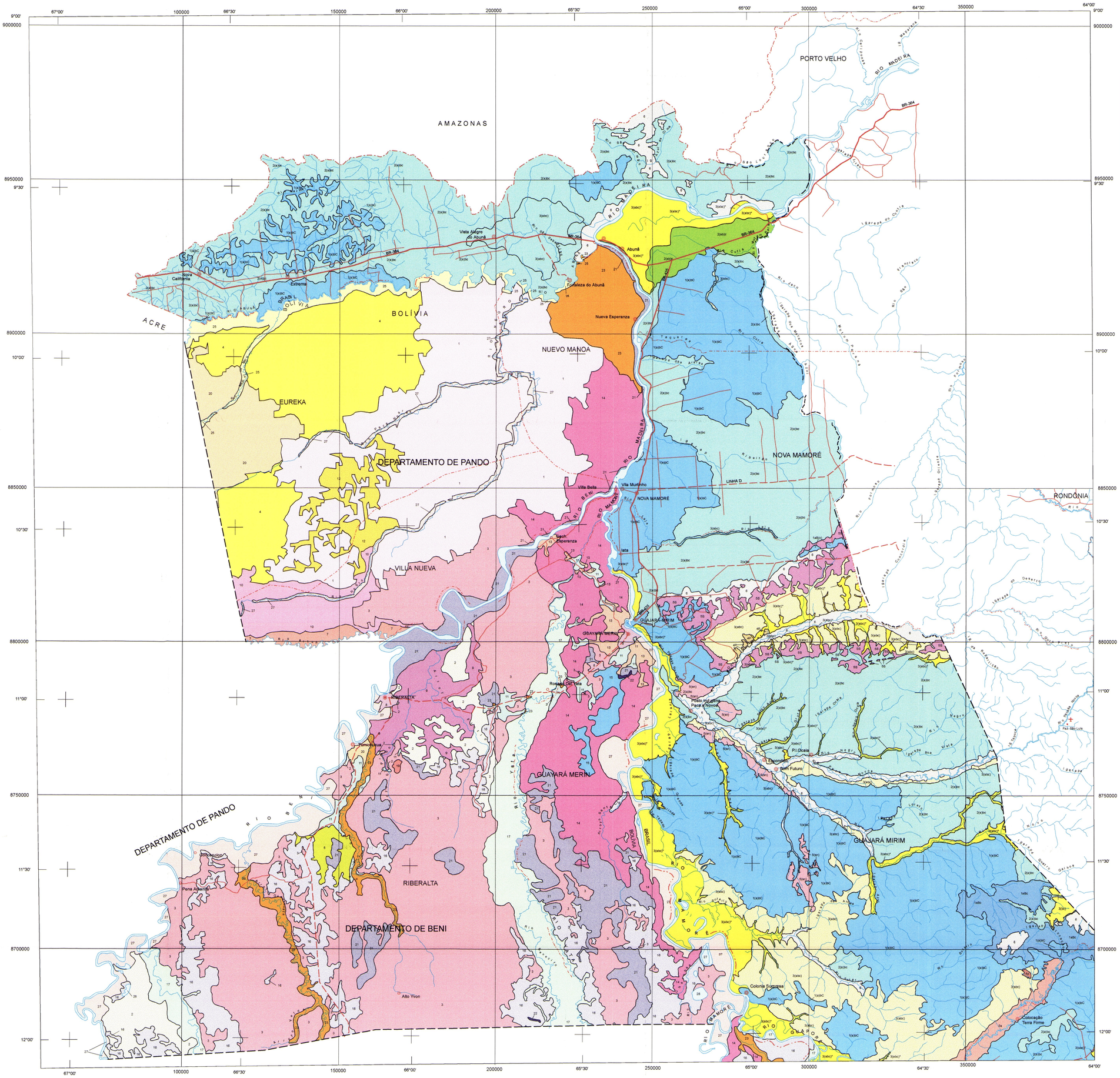
ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM


SERINGUEIRAS
SÃO MIGUEL DO GUAPORÉ
SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ
SANTA LUZIA D'OESTE
ALTO ALEGRE DOS PARECIS
PARECIS
ALTO ALEGRE
ALTA FLORESTA D'OESTE
IZIDOLÂNDIA
PIMENTEIRAS DO OESTE
CEREJEIRAS
MAGDALENA
HUANCARAJA
DEPARTAMENTO DE BENI
DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ
BRASIL
BOLÍVIA
Puerto Versalles
Nicolas Neglia
Mategua
Baia Vista
Estancia Inka
Estancia El Carmen
El Carmen
Huachi
Rio Guaporé
Rio Verde
Rio Colorado
Rio Branco
Rio Guaraira
Rio Blanco
Rio Negro
Rio Machupo
Rio Itenez
Rio Mamoré
Rio Baures
Rio Yacuma
Rio Pluto
Rio Paraguá
Rio Itonamas
Rio Iruyanez
Rio Maniqui
Rio Grande
Rio Piraimirim
Rio Ibare
Rio Apere
Rio Ivinheima
Rio Paraguai
Rio Paraná
Rio Sucuriú
Rio Aquidauana
Rio Miranda
Rio Taquari
Rio Negro
Rio Formoso
Rio Sucuri
Rio Verde
Rio Pardo
Rio Aporé
Rio Sucuriú
Rio Quitéria

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM



LEGENDA

BRASIL	BOLÍVIA
GRUPO 1 - Terras com aptidão boa para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C Subgrupos: 1aBc Aptidão boa no nível de manejo B Extensão: 925,06 km² 1(a)bC Aptidão boa no nível de manejo C Extensão: 15.911,82 km² 1aB(c) Aptidão boa no nível de manejo B Extensão: 208,35 km²	1 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (2), Ganadero Extensivo (2), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (1), Forestal Multiple (1)
GRUPO 2 - Terras com aptidão regular para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C Subgrupos: 2(a)bc Aptidão regular nos níveis de manejo B e C Extensão: 15.500,61 km² 2(ab)c Aptidão regular no nível de manejo C Extensão: 1.417,99 km²	2 Agrícola Intensivo (3), Ganadeiro Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (1) 3 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (1) 4 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2), Forestal Multiple (3) 5 Agrícola Intensivo (2), Ganadero Intensivo (2), Agrosilvo Pastoril (2), Forestal Maderable (1) 6 Agrícola Intensivo (2), Ganadero intensivo (3), Agrosilvo Pastoril(3), Forestal Maderable (2) 7 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Multiple (3) 8 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (2), Agrosilvo Pastoril (3) 9 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2) 10 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3) 11 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3) 12 Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (1), Forestal Multiple (2) 13 Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3) 14 Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (1) 15 Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (2) 16 Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril(3) 17 Ganadero Intensivo (3), Forestal Maderable (3), Forestal Multiple (3) 18 Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (2) 19 Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3) 20 Ganadero Intensivo (3), Forestal Multiple (2) 21 Ganadero Intensivo (3), Forestal Multi le (3) 22 Ganadero Intensivo (3) 23 Ganadero Intensivo (3) 24 Ganadero Extensivo (3) 25 Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (2) 26 Forestal Multiple (3) 27 Aptitud de Uso Restringida 28 Cuerpo de Água
GRUPO 3 - Terras com aptidão restritas para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C. Subgrupos: 3(abc) Aptidão restrita nos níveis de manejo A, B e C Extensão: 4.712,21 km² 3(abc)* Aptidão restrita nos níveis de manejo A, B e C Extensão: 3.917,01 km² 3(ab) Aptidão restrita nos níveis de manejo A e B Extensão: 67,68 km² 3(bc) Aptidão restrita nos níveis de manejo B e C Extensão: 2.640,69 km²	
GRIPO 4 - Terras com aptidão boa, regular ou restrita para pastagem plantada considerada como um tipo de utilização do nível de manejo B Subgrupos: 4P Aptidão boa para pastagem plantada Extensão: 207,37 km² 4p Aptidão regular para pastagem plantada Extensão: 21,58 km²	
GRUPO 5 - Terras com aptidão boa, regular ou restrita para silvicultura e/ou pastagem natural, considerada como um tipo de utilização do nível de manejo B. Subgrupos: 5S Aptidão boa para Silvicultura Extensão: 679,53 km² 5s Aptidão regular para silvicultura Extensão: 1.608,54 km² 5(sn) Aptidão restrita para silvicultura e pastagem natural Extensão: 223,09 km²	
GRUPO 6 - Terras inaptas. Destinadas a preservação da flora e da fauna e/ou recreação 6 Extensão: 1.667,75 km²	

Notas:
1 - A ausência de letras representativas das classes de aptidão agrícola nos subgrupos, indica não haver aptidão para usos mais intensivos.

2 - O asterisco no símbolo, indica haver terras aptas para culturas de ciclo curto, mas inaptas para culturas de ciclo longo. Não indicadas para silvicultura - 3(abc)*.

OBS: As unidades sem cor não existem no quadrante

COMPATIBILIZAÇÃO DA POTENCIALIDADE DAS TERRAS

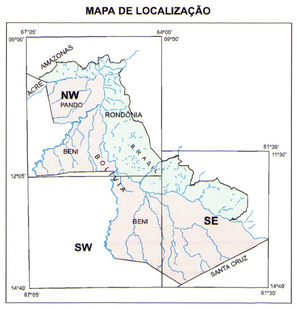
BRASIL	BOLÍVIA
APTIDÃO AGRÍCOLA (Classes de Aptidão Agrícola)	CAPACIDAD DE USO (Clases de Aptitud de la Tierra)
GRUPO 1 - Agricultura 1(a)bC, 1aB(c), 1aBc	CLASE I - Agricultura: Aptitud Buena
GRUPO 2 - Agricultura: 2(a)bc, 2(ab)c	CLASE II - Agricultura: Aptitud Moderada
GRUPO 3 - Agricultura: 3(abc), 3(abc)*, 3(bc), 3(ab)	CLASE II - Agropecuária: Aptitud Restringida
GRUPO 4 - Pastagem Plantada: 4P, 4p	
GRUPO 5 - Não apta para agricultura. Indicação para silvicultura e manutenão de pastagem natural: 5S, 5s, 5(sn).	CLASE IV - No apta: no apta para los usos en agricultura y utilizadas para fins silvopastoris, forestales maderable, forestales multipline, la protección de la flora y de la fauna y otros usos restringidos.
GRUPO 6 - Terras inaptas para agricultura. Indicadas para a preservação da flora, da fauna e recreação.	

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sitio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Grasiela Rocha Torres..

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA INTEGRADO DE APTIDÃO AGRÍCOLA
PARTE NW

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69º W Gr., acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

67°30'	66°00'	64°30'	63°00'	61° 30'
9°00'	SC. 19 - X D FLORIANO PEIXOTO	ABUNÃ	SC. 20 - V ARIQUEMES	
10°00'	B PLÁCIDO DE CASTRO	A GUAJARÁ MIRIM	B ALTO JAMARI	
11°00'	SC. 19 - Z D	C RIO MAMORÉ	SC.20 - Y D SERRA DOS UOPIANES	
12° 00'	B	A	B	A
13°00'	SD. 19 - X D	ILHA GRANDE C	SD.20 - V COSTA MARQUES D MAGDALENA	PEDRAS NEGRAS SD. 20 - X C LARANJEIRA/ PUERTO VILLAZON
14° 00'	SD. 19 - Z B	A	SD.20 - Y C HUACHI	SD. 20 - Z A PERSEVERANCIA
15°00'				

Execução do Projeto:

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo engenheiro agrônomo Nelson Matos Serruya e pelo geógrafo Eliomar Pereira da Silva Filho.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

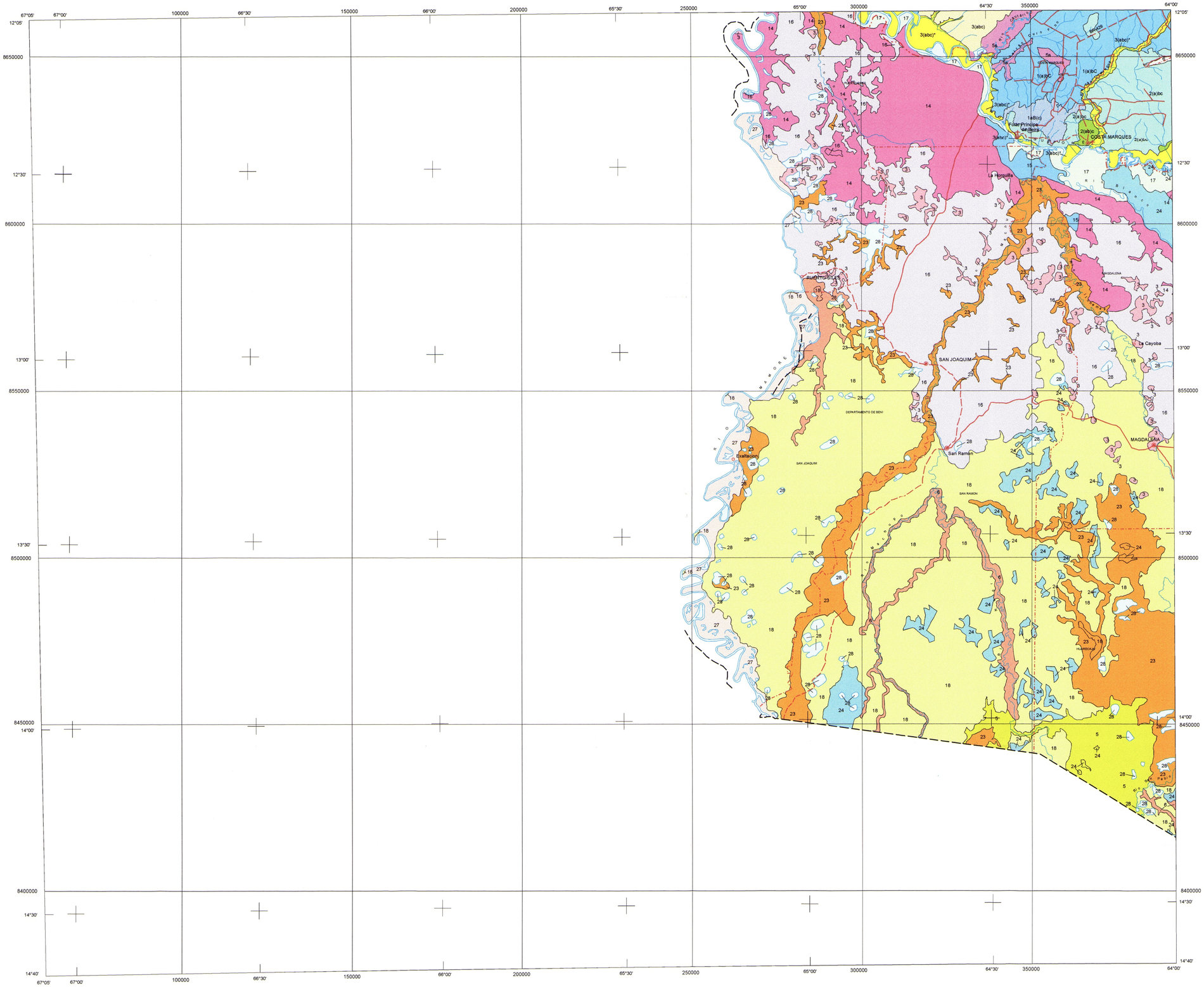
CPRM BIBLIOTECA 13/15 1876 V.2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

MAPA INTEGRADO DE APTIDÃO AGRÍCOLA
PARTE NW
Anexo - 5a

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM



LEGENDA

BRASIL	BOLÍVIA
GRUPO 1 - Terras com aptidão boa para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C Subgrupos: 1aBc Aptidão boa no nível de manejo B Extensão: 925,06 km² 1(a)bC Aptidão boa no nível de manejo C Extensão: 15,911.82 km² 1aB(c) Aptidão boa no nível de manejo B Extensão: 208,35 km²	1 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (2), Ganadero Extensivo (2), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (1), Forestal Multiple (1)
GRUPO 2 - Terras com aptidão regular para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C Subgrupos: 2(a)bc Aptidão regular nos níveis de manejo B e C Extensão 15.500,61 km² 2(ab)c Aptidão regular no nível de manejo C Extensão: 1.417,59 km²	2 Agrícola Intensivo (3), Ganadeiro Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2), Florestal Maderable(2), - Forestal Multiple (1)
GRUPO 3 - Terras com aptidão restritas para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C. Subgrupos: 3(abc) Aptidão restrita nos níveis de manejo A, B e C Extensão: 4.712,21 km² 3(abc)* Aptidão restrita nos níveis de manejo A, B e C Extensão: 3.917,01 km² 3(ab) Aptidão restrita nos níveis de manejo A e B Extensão: 67,68 km² 3(bc) Aptidão restrita nos níveis de manejo B e C Extensão: 2.640,69 km²	3 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (1)
GRIPO 4 - Terras com aptidão boa, regular ou restrita para pastagem plantada considerada como um tipo de utilização do nível de manejo B Subgrupos: 4P Aptidão boa para pastagem plantada Extensão: 207,37 km² 4p Aptidão regular para pastagem plantada Extensão: 21,58 km²	4 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2), Forestal Maderable (1)
	5 Agrícola Intensivo (2), Ganadero Intensivo (2), Agrosilvo Pastoril (2), Forestal Maderable (1)
	6 Agrícola Intensivo (2), Ganadero intensivo (3), Agrosilvo Pastoril(3), Forestal Maderable (2)
GRUPO 5 - Terras com aptidão boa, regular ou restrita para silvicultura e/ou pastagem natural, considerada como um tipo de utilização do nível de manejo B. Subgrupos: 5S Aptidão boa para Silvicultura Extensão: 679,53 km² 5s Aptidão regular para silvicultura Extensão: 1.608,54 km² 5(sn) Aptidão restrita para silvicultura e pastagem natural Extensão: 223,09 km²	7 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Multiple (3)
	8 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (2), Agrosilvo Pastoril (3)
	9 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2)
	10 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3)
	11 Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3)
	12 Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (1), Forestal Multiple (2)
	13 Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3)
	14 Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (1)
	15 Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (2)
	16 Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril(3)
	17 Ganadero Intensivo (3), Forestal Maderable (3), Forestal Multiple (3)
	18 Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (2)
	19 Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3)
	20 Ganadero Intensivo (3), Forestal Multiple (2)
	21 Ganadero Intensivo (3), Forestal Multiple (3)
	22 Ganadero Intensivo (3)
	23 Ganadero Intensivo (3)
	24 Ganadero Extensivo (3)
	25 Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (2)
	26 Forestal Multiple (3)
	27 Aptitud de Uso Restringida
	28 Cuerpo de Água

GRUPO 6 - Terras inaptas. Destinadas a preservação da flora e da fauna e/ou recreação
6 Extensão: 1.667,75 km²

Notas:
1 - A ausência de letras representativas das classes de aptidão agrícola nos subgrupos, indica não haver aptidão para usos mais intensivos.
2 - O asterisco no símbolo, indica haver terras aptas para culturas de ciclo curto, mas inaptas para culturas de ciclo longo. Não indicadas para silvicultura - 3(abc)*.

OBS: As unidades sem cor não existem no mapa do quadrante

COMPATIBILIZAÇÃO DA POTENCIALIDADE DAS TERRAS

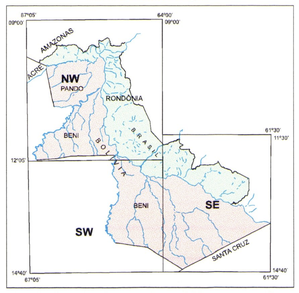
BRASIL	BOLÍVIA
APTIDÃO AGRÍCOLA (Clases de Aptidão Agrícola)	CAPACIDAD DE USO (Clases de Aptitud de la Tierra)
GRUPO 1 - Agricultura 1(a)bC, 1aB(c), 1aBc	CLASE I - Agricultura: Aptitud Buena
GRUPO 2 - Agricultura: 2(a)bc, 2(ab)c	CLASE II - Agricultura: Aptitud Moderada
GRUPO 3 - Agricultura: 3(abc), 3(abc)*, 3(bc), 3(ab)	CLASE II - Agropecuária: Aptitud Restringida
GRUPO 4 - Pastagem Plantada: 4P, 4p	
GRUPO 5 - Não apta para agricultura. Indicação para silvicultura e manutenão de pastagem natural: 5S, 5s, 5(sn).	CLASE IV - No apta: no apta para los usos en agricultura y utilizadas para fins silvopastoris, forestales maderable, forestales multiplos, la proteccion de la flora y de la fauna y otros usos restringidos.
GRUPO 6 - Terras inaptas para agricultura. Indicadas para a preservação da flora, da fauna e recreação.	

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados do compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Grasiela Rochas Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA INTEGRADO DE APTIDÃO AGRÍCOLA
PARTE SW

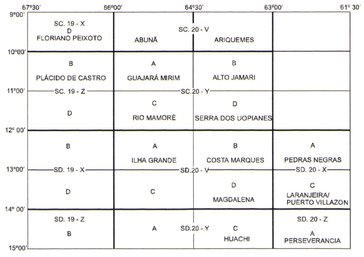
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM Equador e Meridiano Central 69° W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Execução do Projeto

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil,com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo engenheiro agrônomo Nelson Matos Serruya e pelo geógrafo Eliomar Pereira da Silva Filho.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM Serviço Geológico do Brasil

CONSTEC

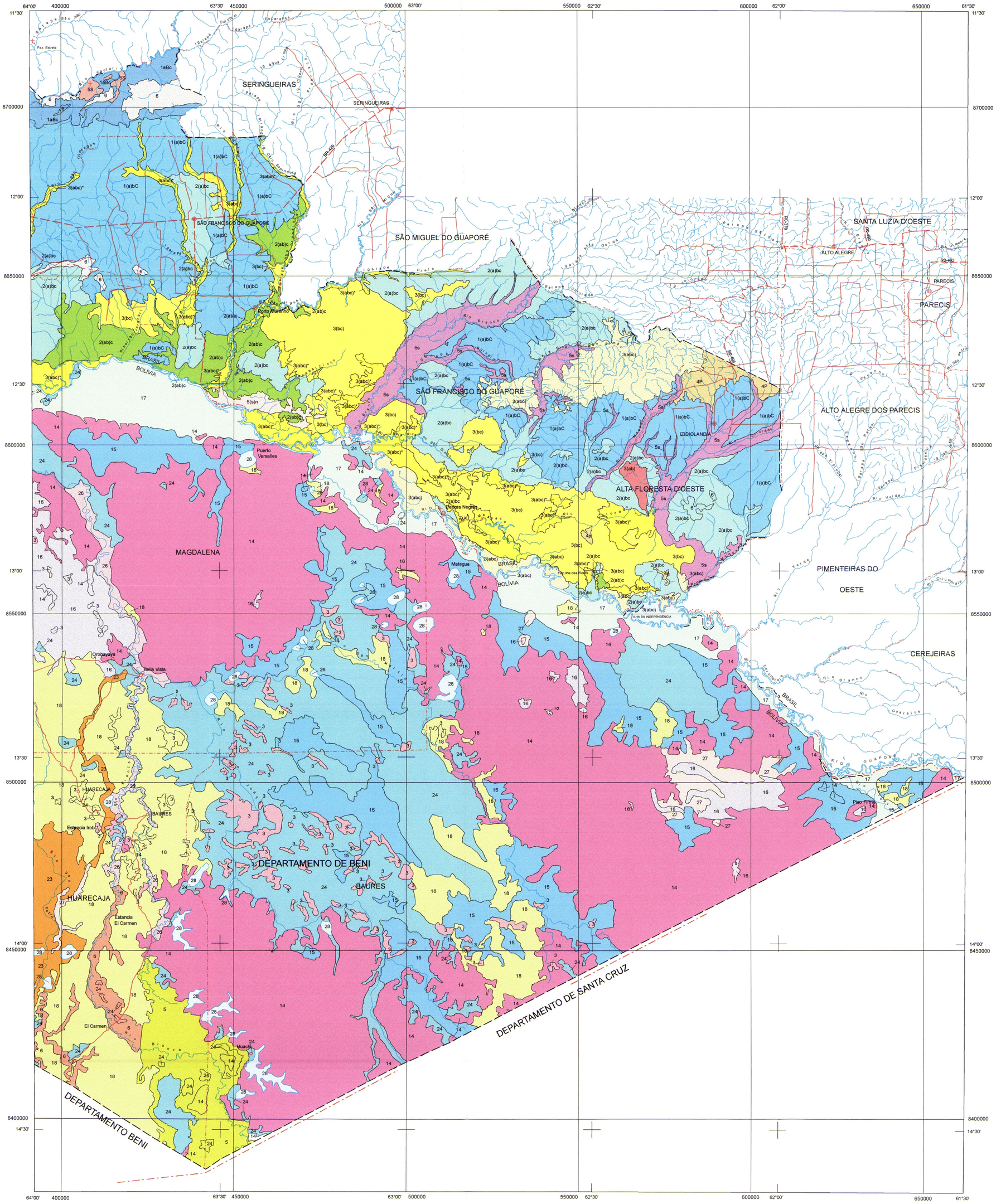
CPRM BIBLIOTECA 14/15 2876 v.2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

MAPA INTEGRADO DE APTIDÃO AGRÍCOLA
PARTE SW
Anexo - 5b

ZONEAMENTO ECOLÓGICO - ECONÔMICO INTEGRADO
REGIÃO FRONTERIÇA BRASIL-BOLÍVIA
RIO ABUNÃ AO RIO GUAPORÉ / ITÉNEZ

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS-OEA
TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM



LEGENDA

BRASIL

GRUPO 1 - Terras com aptidão boa para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C

Subgrupos:

- 1aBc — Aptidão boa no nível de manejo B. Extensão: 925,06 km²
- 1(a)bC — Aptidão boa no nível de manejo C. Extensão: 15.911,82 km²
- 1aB(c) — Aptidão boa no nível de manejo B. Extensão: 208,35 km²

GRUPO 2 - Terras com aptidão regular para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C

Subgrupos:

- 2(a)bc — Aptidão regular nos níveis de manejo B e C. Extensão 15.500,61 km²
- 2(ab)c — Aptidão regular no nível de manejo C. Extensão: 1.417,59 km²

GRUPO 3 - Terras com aptidão restritas para lavouras em pelo menos um dos níveis de manejo A, B ou C.

Subgrupos:

- 3(abc) — Aptidão restrita nos níveis de manejo A, B e C. Extensão: 4.712,21 km²
- 3(abc)* — Aptidão restrita nos níveis de manejo A, B e C. Extensão: 3.917,01 km²
- 3(ab) — Aptidão restrita nos níveis de manejo A e B. Extensão: 67,68 km²
- 3(bc) — Aptidão restrita nos níveis de manejo B e C. Extensão: 2.640,69 km²

GRIPO 4 - Terras com aptidão boa, regular ou restrita para pastagem plantada considerada como um tipo de utilização do nível de manejo B

Subgrupos:

- 4P — Aptidão boa para pastagem plantada. Extensão: 207,37 km²
- 4p — Aptidão regular para pastagem plantada. Extensão: 21,58 km²

GRUPO 5 - Terras com aptidão boa, regular ou restrita para silvicultura e/ou pastagem natural, considerada como um tipo de utilização do nível de manejo B.

Subgrupos:

- 5S — Aptidão boa para Silvicultura. Extensão: 679,53 km²
- 5s — Aptidão regular para silvicultura. Extensão: 1.608,54 km²
- 5(sn) — Aptidão restrita para silvicultura e pastagem natural. Extensão: 223,09 km²

GRUPO 6 - Terras inaptas. Destinadas a preservação da flora e da fauna e/ou recreação

- 6 — Extensão: 1.667,75 km²

Notas:
1 - A ausência de letras representativas das classes de aptidão agrícola nos subgrupos, indica não haver aptidão para usos mais intensivos.

2 - O asterisco no símbolo, indica haver terras aptas para culturas de ciclo curto, mas inaptas para culturas de ciclo longo. Não indicadas para silvicultura - 3(abc)*.

BOLÍVIA

1. Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (2), Ganadero Extensivo (2), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (1), Forestal Multiple (1)
2. Agrícola Intensivo (3), Ganadeiro Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2), Florestal Maderable(2), - Forestal Multiple (1)
3. Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (1)
4. Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2), Forestal Multiple (3)
5. Agrícola Intensivo (2), Ganadero Intensivo (2), Agrosilvo Pastoril (2), Forestal Maderable (1)
6. Agrícola Intensivo (2), Ganadero intensivo (3), Agrosilvo Pastoril(3), Forestal Maderable (2)
7. Agrícola Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Multiple (3)
8. Agrícola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (2), Agrosilvo Pastoril (3)
9. Agricola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (2)
10. Agricola Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3)
11. Agricola Intensivo (3), Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3)
12. Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (1), Forestal Multiple (2)
13. Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3)
14. Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (1)
15. Ganadero Intensivo (3), Agrosilvo Pastoril (3), Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (2)
16. Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3), Agrosilvo Pastoril(3)
17. Ganadero Intensivo (3), Forestal Maderable (3), Forestal Multiple (3)
18. Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (2)
19. Ganadero Intensivo (3), Ganadero Extensivo (3)
20. Ganadero Intensivo (3), Forestal Multiple (2)
21. Ganadero Intensivo (3), Forestal Multiple (3)
22. Ganadero Intensivo (3)
23. Ganadero Intensivo (3)
24. Ganadero Extensivo (3)
25. Forestal Maderable (2), Forestal Multiple (2)
26. Forestal Multiple (3)
27. Aptitud de Uso Restringida
28. Cuerpo de Água

OBS: As unidades sem cor não existem no mapa do quadrante

COMPATIBILIZAÇÃO DA POTENCIALIDADE DAS TERRAS

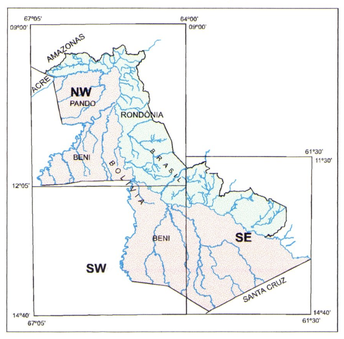
BRASIL — APTIDÃO AGRÍCOLA (Classes de Aptidão Agrícola)	BOLÍVIA — CAPACIDAD DE USO (Classes de Aptitud de la Tierra)
GRUPO 1 - Agricultura 1(a)bC, 1aB(c), 1aBc	CLASE I - Agricultura: Aptitud Buena
GRUPO 2 - Agricultura: 2(a)bc, 2(ab)c	CLASE II - Agricultura: Aptitud Moderada
GRUPO 3 - Agricultura: 3(abc), 3(abc)*, 3(bc), 3(ab)	CLASE II - Agropecuária: Aptitud Restringida
GRUPO 4 - Pastagem Plantada: 4P, 4p	
GRUPO 5 - Não apta para agricultura. Indicacão para silvicultura e manutenão de pastagem natural: 5S, 5s, 5(sn).	CLASE IV - No apta: no apta para los usos en agricultura y utilizadas para fins silvopastoris, forestales maderable, forestales multiplos, la proteccion de la flora y de la fauna y otros usos restringidos.
GRUPO 6 - Terras inaptas para agricultura. Indicadas para a preservação da flora, da fauna e recreação.	

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite internacional
- Limite interestadual
- Limite intermunicipal
- Limite do ZEE
- Rodovia pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Rodovia não pavimentada Brasil: BR-Federal, RO-Estadual
- Estrada municipal / Carretera Secundaria
- Rio, ribeirão, igarapé
- Áreas alagadas
- Ilhas / lagos
- Sede municipal
- Núcleo urbano
- Vila / localidade
- Fazenda, sítio
- Pista de pouso

Base planimétrica e temas digitalizados pela Seção de Cartografia-SECART/REPO em ambiente Maxicad, a partir da base cartográfica elaborada pelo ZSEE-RO na parte brasileira; a parte boliviana foi compilada a partir dos projetos ZONIZIG Y BID AMAZÔNIA. A digitalização e editoração dos mapas integrados de compatibilização foram efetuadas pela SECART/REPO, a cargo dos técnicos em cartografia Mário Sérgio dos Santos, Antonieta Barros Galdeano Lelo e Grasiela Rocha Torres.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA INTEGRADO DE APTIDÃO AGRÍCOLA
PARTE SE

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 69º W Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente
Datum horizontal: SAD-69

ESCALA 1:500.000

10 km 0 10 20 30 40 km

2000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

SC. 19 - X D FLORIANO PEIXOTO		SC. 20 - V ABUNÃ ARIQUEMES	
B PLÁCIDO DE CASTRO	A GUAJARÁ MIRIM	B ALTO JAMARI	
SC. 19 - Z	SC. 20 - Y		
D	C RIO MAMORÉ	D SERRA DOS UOPIANES	
B	A	B	A
SD. 19 - X	ILHA GRANDE	COSTA MARQUES	PEDRAS NEGRAS
	SD.20 - V		SD. 20 - X
D	C	D MAGDALENA	C LARANJEIRA/ PUERTO VILLAZON
SD. 19 - Z			SD. 20 - Z
B	A SD.20 - Y	C HUACHI	A PERSEVERANCIA

Execução do Projeto

BRASIL: Projeto executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil, com a cooperação do Governo do Estado de Rondônia/PLANAFLORO sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM. Elaborado pelo engenheiro agrônomo Nelson Matos Serruya e pelo geógrafo Eliomar Pereira da Silva Filho.

BOLÍVIA: Projeto executado pela consultora CONSTEC S.R.L. para o Governo Boliviano sob a égide da Organização dos Estados Americanos - OEA.

Compatibilização temática efetuada pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MME

CPRM Serviço Geológico do Brasil | CONSTEC

CPRM BIBLIOTECA 15/15 REG. 2876 V.2

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DA REGIÃO FRONTEIRIÇA BRASIL - BOLÍVIA

MAPA INTEGRADO DE APTIDÃO AGRÍCOLA
PARTE SE
Anexo - 5c