



República Bolivariana de Venezuela



Documento desarrollado bajo el levantamiento de la información base y los términos de referencia objeto de estudio.

**MENPET-PDVSA-FUNDESURUGUAPO
CARACTERIZACIÓN
COMPILACIÓN NUDESUR- I AVANCE GENERAL**

Agosto- 2011.

Núcleo de Desarrollo Endógeno Guanare-Portuguesa

Hacia la construcción del Socialismo del Siglo XXI

**CESO: Comité Estratégico de Seguimiento Operacional del
NUDESUR-Equipo Multidisciplinario**



El presente documento sistematiza las ideas revolucionarias productivas eco sociales y organizacionales surgidas del trabajo comunitario, político, social, ambiental y económico del NUDE-SURUGUAPO realizado por iniciativa del poder popular e instituciones del gobierno socialista de Portuguesa en conjunto con el gobierno Local, Municipal, Regional y Nacional.

Propuesta con aval y respaldo comunitario, compilación interinstitucional.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

GOBERNACION DEL ESTADO PORTUGUESA

HUGO CHAVEZ

Presidente de la República Bolivariana de Venezuela.

RAFAEL RAMIREZ

Ministro del Poder Popular para la Energía y Petróleo

Presidente de PDVSA.

WILMER CASTRO SOTELDO

Gobernador del Estado Barinas.

PODER POPULAR

FUNDESURUGUAPO/Sector 12/Circunscripción 071/Circuito
Comunal 075.

2 Comuna/37 Consejos Comunales/ 44 Caseríos.

CORREO ELECTRONICO DE CONTACTO:

Nudesur2021@Gmail.com

BLOGSPOT DE VISITAS:

<http://www.nudesur.blogspot.com>

**CONTACTO: 02574168443; 04266517751; 04262095371;
04267579118**

IDENTIFICACIÓN

ASUNTO: COMPILACION DEL NUDESUR.

PODER: Popular e institucional Revolucionario

INSTITUCIONES IMPULSORAS: FUNDESURUGUAPO, MENPET-
BARINAS/PORTUGUESA-PDVSA.

INSTITUCIONES DE APOYO: PDVSA-DESARROLLO SOCIAL, FONDOTURISMO, COOP.
GAYON, USDE-BARQUISIMETO, MPPA,
SEGURIDAD CIUDADANA-COORDINACION
DE AMBIENTE, UNELLEZ-GUANARE,
GOBERNACION DE PORTUGUESA, CIARA,
INIA, INE, FONDAS, PLAN CAFÉ, INDER, CVA,
UBV, ETC.

CESO: Comité Estratégico de Seguimiento Operacional del **NUDESUR**

RESPONSABLES: © 2011: **Ing. Edgar Terán – Ing. Luis Carbajal.**

ASESORES: Ing. Edgar Castro, Ing. José Méndez, Ing. Cesar Herrera, Ing.
Paul España, Ing. Jesús Padilla,
Phd. Chenandoa García, Ing. Oscar Pérez.

FECHA: ESTA IDEA SE VIENE TRABAJANDO DESDE EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2011
CON EL DIAGNOSTICO DE LAS POTENCIALIDADES ECOTURISTICAS AGROECOLOGICAS,
SOCIALES, POLITICAS, ECONOMICAS, ETC; DEL NUDE-SURUGUAPO COMO AREA OBJETO
DE ESTUDIO PARA LA PRIMERA FASE COMPILATIVA DEL PROYECTO.

INDICE.

DESCRIPCIÓN	PÁG.
PORTADA	1
MEMBRESIA	2
IDENTIFICACIÓN	3
DESARROLLO INTRODUCTORIO	5
POTENCIA AGRO PRODUCTIVA	6
PATRIMONIO SOCIAL E HISTÓRICO DE LA NACIÓN	6
POTENCIA AMBIENTAL PARA VENEZUELA	7
POTENCIA EN BIODIVERSIDAD	8
ESPECIES DESCRITAS COMO REFERENCIA EN EL NUDESUR	10
POTENCIA AGROALIMENTARIA PARA EL PAÍS	12
POTENCIA ECO TURÍSTICA PARA PORTUGUESA	13
POTENCIA SOCIOPOLÍTICA REVOLUCIONARIA PARA LA NACIÓN/ASPECTOS VARIOS	16
COMUNA	18
LAS MISIONES DEL GOBIERNO REVOLUCIONARIO	20
AREA FORMATIVA	22
ORGANIZACIONES DEL PODER POPULAR EXISTENTES EN EL NUDESUR	25
LOGROS ALCANZADOS EN EL NUDESUR: PERIDODO 2004-2010	26
MENPET- ACTIVIDADES 2008- PRIMER TRIMESTRE 2011-NUDESUR	28
PROPUESTAS DE CARA AL 2012	29
CONSIDERACIONES DEL NUDESUR	38
CARACTERIZACION FISICO NATURAL DEL NUDESUR:ASPECTOS VARIOS	39
MAPAS DEL NUDESUR/PUNTO DE CUENTA.	62

CARACTERIZACIÓN NUDESUR 2011 I VANCE

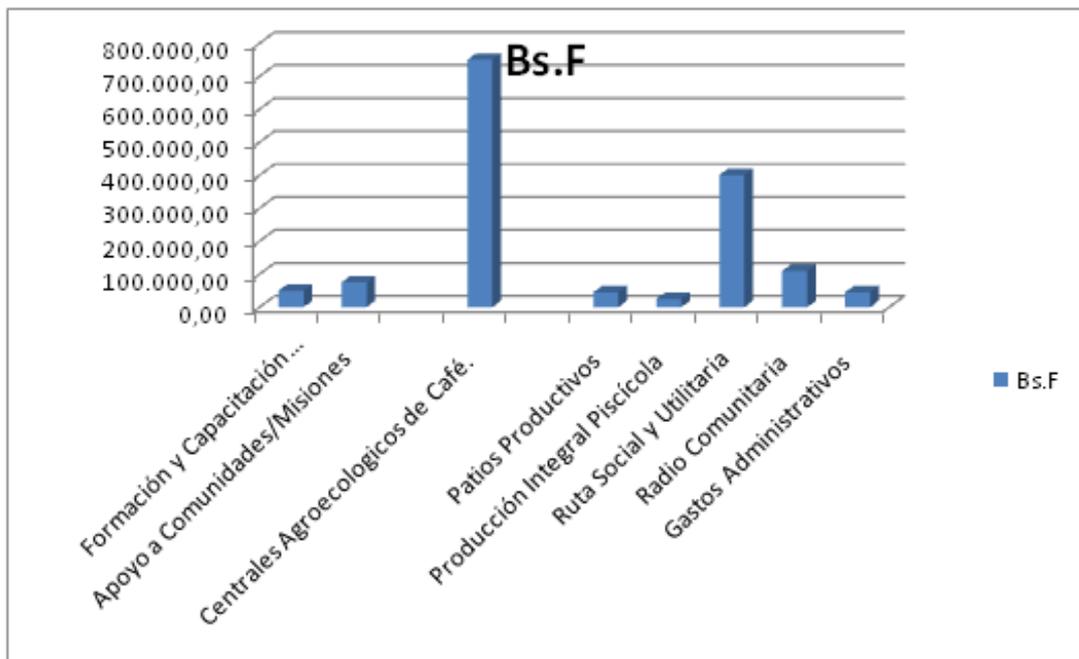
Título:

Patrimonio Social y Ambiental de la Nación
El NUDESUR de cara al 2012

Tierra de hombres libres que luchan por seguir viviendo en revolución, montañas de combatientes libertarios, de historias y leyenda, llanuras de guaicaypuro y de descendencia Gayón, corredor del oso frontino y bosques para el nuevo milenio.

Desarrollo.

El Núcleo Endógeno de Desarrollo Socialista de Suruguapo pertenece al Municipio Guanare (Latitud : 9 13' 50" Longitud : -69 45' 06" - WGS84) y representa el 5,6 % de la superficie del Estado Portuguesa y el 42% del municipio, mas sin embargo en sus 84.214,0 ha (842,14Km2) se puede incluir la Capital de Caracas lo que en términos cuantitativos significa que se posiciona a nivel Nacional como el NUDE de mayor extensión en el país o del territorio Venezolano; El NUDESUR surge como iniciativa del gobierno revolucionario en aprobación de punto de cuenta 0022-MENPET de fecha 08-06-2006 que por decisión del Ministro del Poder Popular para la Energía y Petróleo y Presidente de PDVSA Ing. Rafael Ramírez se da legitimidad a la puesta en marcha de 7 propuestas de desarrollo comunitario o proyectos técnicos económicos integrales mediante firma convenio el 13 de diciembre de 2007 a través de la Fundación Consejo para el Desarrollo Endógeno de Suruguapo (FUNDESURUGUAPO; R.I.F J-316018474) y PDVSA División Boyacá Barinas, siendo la Fundación, una organización popular conformada por 100 miembros voceros de mas de 33 caseríos e integrada por 9 directivos en asamblea con altos niveles de consciencia revolucionaria, desde entonces la asignación económica se direcciono mediante fidecomiso N° 4887-Banfoandes y es a partir del 9-julio del 2008 que se carga a la cuenta los recursos asignado por un total de 1.500 Bs.F distribuidos a partir de su reformulación por la dinámica social, económica, y política del periodo 2009 para dar inicio en Enero de ese año de la siguiente forma:



Es importante destacar que el NUDESUR nace del esfuerzo operativo y logístico de la USDE-MENPET Unidad Social de Desarrollo Endógeno del Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo Barinas que desde el periodo 2004 se vincula con las comunidades de Suruguapo dándole el impulso político, social y técnico que requirió la formulación de dicho proyecto estratégico del Gobierno una vez que el Presidente Hugo Rafael Chávez Frías decretara la formación de Núcleos de Desarrollo Endógeno en el País y expresara en el Primer Plan Socialista del Proyecto Nacional Simón Bolívar 2007-2013 el desarrollo del Nuevo Modelo Productivo Endógeno como principio económica del Socialismo del Siglo XXI desarrollado con las bases desde adentro desde el seno de la comunidades mas desatendidas; es por ello, que el equipo de trabajadores sociales y apoyo profesional hace sinergia con el pueblo suruguapense para luego estrechar lazos con PDVSA como musculo financiero del proyecto en curso.

Suruguapo fue objeto de atención por su gran potencial existente para el estado Portuguesa en materia agro productiva, por su capacidad de producir recursos naturales y por su calor de pueblo reestado con el proceso de cambio hacia el socialismo demostrando en periodos electorales consecutivos el 85% de afinidad al comandante Chávez. Durante el periodo 2004 al 2011 en todas las acciones desarrolladas con las institucionales del gobierno regional, estatal y nacional y el apoyo incondicional de la industria petrolera se ha descubierto un sin fin de fortalezas extraordinarias que la destacan y la posicionan regionalmente, sumando desde entonces financiamiento externo al sector que superan los 100MM; en este sentido especificamos que el NUDESUR es:

1.- Potencia agro productiva en materia cafetalera, con una producción promedio estimada en 30.000 quintales (≥ 11 comunidades; 2009-MPPAT) de este preciado rubro como bandera nacional que destacan al municipio Guanare entre los cinco (5) municipios existentes como productores de café (Araure, Ospino, Guanare, Sucre y Mons. José Vicente de Unda), el promedio de producción por hectárea ha sido de 4,3 qq/ha en una superficie de cosecha de 3261 ha que representan a 900 productores; situación que mejorara sustancialmente para el 2011 con la puesta en construcción a través de FUNDESURUGUAPO-PDVSA-MENPET de 3 centrales para el beneficio agroecológico de café en tres zonas estratégicas de desarrollo (Potrerito, Fila de Oro y San José de la Montaña) cuyo potencial total procesara 8.100 qq de café/por Trimestre, todo bajo la asistencia del convenio PDVSA-INIA-FUNDESURUGUAPO y la asesoría y el apoyo de los organismos competentes así como del Plan Café que ha destinado para la zona 159 créditos para mantenimiento de cafetales, 110 créditos para renovación que suman un total de 21.141.807,23 Bs.F, y 260.000 Bs.F del convenio INIA-PDVSA en apoyo a la producción asistencia, capacitación y formación, previéndose 100.000 Bs.f adicionales para Hoyadura y siembra de cafetales que beneficiaran a mas de 20 productores impactando a 100 familias cafetaleras con la renovación de 30.000 plantas en el segundo semestre del año 2011. Cabe resaltar que el costo de cada central en la zona de montaña es 70% menos que lo que se puede presupuestar convencionalmente debido al apoyo y la cogestión del pueblo comprometido en la administración de los recursos bajo los principios del socialismo, la cooperación y la transferencia del poder hacia la construcción de la comuna cafetalera ambientalista.

2.- Patrimonio social e histórico de la Nación con sus 3324 habitantes (INE-2009) cuya densidad poblacional por superficie corresponde a 25,3 Ha/persona lo que libera la capacidad de soporte del suelo sin impactarlo demográficamente, estas se distribuyen

entre serranía, montaña, pie de monte, valles, lomas, sabanas y llanura bajo condiciones orográficas de barlovento y entre los 100 a 2000 msnm, en toda esta amplia extensión territorial se expresa su idiosincrasia, etnografía y cultura de pueblo descendiente de las etnias Gayón y Guaicaypuro en su periodo colonial que data mucho antes de 1777 y donde se fundó en el siglo XVIII una antigua misión capuchina ya desaparecida con sus habitantes por la fiebre amarilla como la endemia de la Venezuela en guerra, a ocho kilómetros de la carretera trasandina construida por el General Gómez, y en los vestigios que aun restan del caserío las marías (pueblo de San Pedro Alcántara de María- 1763, integrada por 180 aborígenes y 18 casa indígenas) considerado estas ruinas del barroco colonia tardío (Mampostería de piedra y ladrillos, amasada con leche y sangre vacuna) como patrimonio histórico y cultural de la Nación; Por otra parte, en el milenario paso por la conexión Orinoco, Apure y Portuguesa, los caribes fueron dejando en los llanos un legado de topónimos indígenas como la denominación de Suruguapo , Suruapo o Suruapay, voz Caribe que se remonta a 1568 y significa tierra de guapos de hombres fuertes, libres y combatientes; durante todo este largo tiempo la trayectoria histórica del NUDESUR también fue escenario de luchas guerrilleras del comandante Fabricio Ojeda apresado en el caserío Potrerito por la oligarquía de la época, como también fue paso y camino del Comandante Magolla y Felipon en la época de los años 60 y hasta Pablo Neruda en sus hodas se refiere al NUDESUR como los parpados de Suruguapo ante el sol inclemente de los llanos barineses.

3.- Potencia Ambiental para Venezuela, en sus amplios paisajes que se extienden a 45km de largo y a 35km de ancho en sus puntos mas lejanos, el NUDESUR es área estratégica para el Estado Portuguesa en materia ambiental por estar ubicado en su cota N-1.043.245 y E-417.772 (Poligonal punto N°26-altitud 2000msnm) exactamente al extremo SUR/NOR-Oriental correspondiente a la Franja de la Cordillera de los Andes de Venezuela en la serranía Portuguesaña que inicia con la poligonal Paramo de Guaramacal, cuyas cimas oscilan entre 2800 a 3100msnm, prosiguiendo con el paramo Agua Fría 2800msnm, y el paramo el Rosario 2400 msnm, luego de este ultimo paramo hacia los relieves de las ya finales estribaciones andinas se prolongan y se alargan hacia las filas montañosas cuyas altitudes son igual o por debajo de los 2000 msnm limitando en dirección noreste con el NUDE-SURUGUAPO específicamente en el lote boscoso virgen de la Montaña los Pozuelos/Fila los Pozuelos/Cerro Marilonza (2000msnm) perteneciente al caserío San Juan de la Montaña, representando un área de 3.000 ha (1% de la Sierra de Portuguesa) propuesta como: **1.-** un atractivo ecoturístico por sus cadenas de saltos de aguas y **2.-** para un régimen de conservación y administración bajo la figura de áreas naturales de interés social (ANIS) promovida por la **comuna socialista Lanceros de Suruguapo** y ha ser discutida en el parlamento comunal con motivo de lograr la jurisprudencia local socioambiental; es de vital importancia lograr estos objetivos bajo el apoyo y asistencia ya vinculada de IMPARQUES Portuguesa, FONDOTURISMO, Universidad Simón Bolívar, UNELLEZ-Guanare, MPPA y todo el equipo operativo de trabajo MENPET-PDVSA cuyas acciones han dado éxitos en sus visitas, exploraciones y recorridos, determinando que el NUDESUR posee capacidad de producir 8.580.000 M3 de oxígeno/día y 60.000.000 M3 de agua/Año lo que significa

oxígeno para más de 10 millones de personas y agua per cápita para más de 6000 habitantes en un bosque de aproximadamente de 66.000 árboles (precipitaciones de 1785,9 mm/ anuales; 76,5% Humedad/anual- INAMEH, 2009; MPPA, 2009) cuyas características son únicas en Venezuela debido a su perfil de bosque húmedo premontano (BHP) con vegetación arbórea en su mayoría perennifolia, de 20 a 30 m de altura, con epifitismo moderado ya casi inexistente en el territorio Venezolano por la depredación del hombre contra la naturaleza, aun más cuando solo para el Estado Portuguesa quedan el 8% de toda la vegetación boscosa (2001-UBV); es por ello que el NUDESUR se convierte en el Pulmón vegetal de Portuguesa y de Venezuela como atractivo para el **Ecoturismo Científico**. Cabe resaltar: **1.-** que este lote, franja, parcho, o mancha conservada es también corredor del Oso frontino única especie en Suramérica de lo cual surge la imperiosa necesidad de conservar la única especie de oso que existe cuya población no sobrepasa de 1000 de individuos por el impacto sufrido a su hábitat, encontrándose dispersos y en poblaciones fragmentadas, y presenta estimados teóricos para las poblaciones existentes en los siguientes parques nacionales: Sierra de Perijá con 300 individuos, Sierra Nevada con 220, El Tamá con 121, Yacambú con 9, Terepaima con 14 (monitoreado 2 –García 2011-USB), Guaracamal con 15, Páramo del Batallón con 83, Dinira con 40 y la Culata con 114. Algunos especialistas coinciden en señalar que en el área del Páramo El Tambor, Estado Mérida, que comprende 7.075 ha, habitan entre 2 y 4 osos frontinos. Existen avistamiento de dicha distribución del "Oso andino" hasta las montañas al norte de Aparición de Ospino, Estado Portuguesa y de la Serranía de Aroa en el Estado Yaracuy, según la información suministrada por personas dignas de crédito (MONDOLFI, 1971); sin estimar las apariciones descritas en la montaña los pozuelos NUDESUR. (E.T 2011); **2.-** Las cadenas de saltos de aguas existentes que derivan de la cuenca de los ríos las marías y morador cuyas nacientes nacen en los pozuelos, surten la red hidrográfica NE y SE del NUDESUR (70 Km lineales) con una producción de recurso de agua que supera energéticamente los 15KVA/por salto, capaz de proporcionar energía para más de 20 viviendas si se desarrollaran los proyectos de energías alternativas para tales fines; lo que si es un hecho es que el volumen de M3 de agua a través de la cuenca del Morador se convierte en el principal curso de agua del Municipio Ospino capaz de abastecer el 65% de su población (39.215 Hab).

4.- Potencia en Biodiversidad

“Amplia diversidad en aves que dominan los cielos, nicho ecológico de especies amenazadas, y paraíso terrenal de reserva en el Estado Portuguesa.”

“Amplia diversidad en Flora con belleza exótica de agradable naturaleza, fuente de vida y colorido en el seno de valles, llanuras, sabanas y montaña.”

“Una experiencia única para el buen vivir, un valle escondido por descubrir y la ternura de sus encantos a flor de piel entre el sol ardiente Portuenseño.”

En este ámbito el NUDESUR se posiciona como un bien jurídico ambiental protegido por las leyes venezolanas, de amplia variabilidad genética homologadas entre sí, con las franjas geopolítico-ambiental a escala macro de las Eco regiones –Trujillo, Lara, y Portuguesa compartiendo ecosistemas de bioseguridad natural con el Parque Nacional

Yacambú, Terepaima y Guache en un radio de cobertura lineal de aproximadamente 17 km a partir de la cota N-1.042.885 y E- 419.726 (poligonal punto N°28-altitud 1900msnm); es por ello que sus bosques benefician a la gente y sustentan la naturaleza; y sus recursos son inalienables, imprescriptibles, inembargables (recursos biológicos, renovables y no renovables, materiales metálicos, granulares, y no metálicos presentes en lo ancho y largo de su territorio), cabe resaltar que la conservación y la regulación del manejo, in situ y ex situ, de la diversidad biológica presente en el NUDESUR es de utilidad pública y propia de la zona, la investigación sobre la valoración socio ambiental y económica de la diversidad biológica es uno de los retos de cara al 2021 por ser zona con un alto grado de endemismo con especies únicas para la ciencia que según el índice de Shannon-Wiener la diversidad biológica se pondera para la zona de un (H') de 3,398 bits/individuo lo que supera los (H') de referencia de los Parques Nacionales: Yacambú (1,59) y Guache (1,52); la amplia variedad de fauna y flora la destacan científicamente y la convierten en un área objeto de estudios Nacionales e Internacionales por ejemplificar tenemos: Amphibia: Anura: aromobatidae: Mannophryne maimirensis; escorpiones: Chactidae chactas- descritas en el Laboratorio de Biogeografía, Escuela de Geografía, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes, Mérida y en la Academia de Ciencia Físicas, Matemáticas y Naturales Universidad pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico de Caracas; Especie Helicteres guazumifolia Kunth de la familia Sterculiaceae una entre las 60 existentes a nivel mundial y de las 7 presentes en Venezuela descrita por la Universidad Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora-Coordinación de Botánica-Portuguesa; Oso frontino (Tremarctos ornatus) descrita por The Wildlife Conservation Society WCS-Norteamérica; la importancia de la diversidad cultural, espiritual, medicinal y de los conocimientos asociados que sobre la Diversidad Biológica tienen las comunidades locales y descendencias indígenas del NUDESUR son de un amplio espectro poco documentado para la historia; la presencia de especies amenazadas y vulnerables la convierten en zona de alto grado de vulnerabilidad y conservación clasificada en el Plan de Ordenación Territorial del Estado Portuguesa (Marvéz-2011) y según los estudios de impacto ambiental GEOAMBIENTE Consultores C.A. (2010) la zona del NUDESUR se caracterizo de la siguiente forma: es una zona de medio peligro sísmico entre las isosistas VIII y IX, con magnitud Richter Mb entre 5,4 y 6,7, y una aceleración entre 60 y 150 Gal; comprenden diversas clases taxonómicas encontrándose suelos de los Órdenes Entisol, Inceptisol, Alfisol y Ultisol, con sus respectivos Sub-órdenes y Grandes Grupos; están presentes las formaciones Río Guache (predominantemente), Río Yuca, Guanapa, Parángula, Volcancito, Yacambú y Aluviones Recientes; pertenece a las regiones con acuíferos importantes en el Estado; están presentes los siguientes hábitat o formaciones vegetales: (i) bosque húmedo y húmedo premontano, (ii) bosque seco tropical, (iii) bosque de galería, (iv) cafetal bajo sombra, (v) pastizal extensivo y cultivado, (vi) cultivo mecanizado, (vii) agricultura de subsistencia, (viii) sabana arbolada (asociada con chaparros y con especies del bosque seco), y (ix) plantaciones forestales; y según los niveles de sensibilidad ambiental tenemos:

Descripción	Área (ha)	%	Nivel de Sensibilidad Ambiental
1.- Área Macro de Estudio del NUDE Suruguapo			
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Zonas Protectoras de los ríos Portuguesa, Morador, Suruguapo, Las Marías, Riecito y La Yuca, Montaña los Pozuelos. ▲ Zonas Protectoras de las quebradas El Potrero, El Tigre, Maguaza, Las Guasdas, Pedernales, Zamuro, Avispero y Quebrada Seca, San Juan de la Montaña, San Cristóbal. ▲ Bosques de galería. ▲ Asociación de sabanas con bosques de galería. ▲ Colinas altas. ▲ Terrazas altas, montañas, serranías, red hidrográficas. 	29.147,4	34,61	Alto
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Áreas aledañas a las Zonas Protectoras de los ríos Portuguesa, Morador, Suruguapo, Las Marías, Riecito y La Yuca. ▲ Áreas aledañas a las Z.P. de las qdas. El Potrero, El Tigre, Maguaza, Las Guasdas, Pedernales, Zamuro, Avispero y Quebrada Seca. ▲ Bosques húmedos premontanos intervenidos. ▲ Bosques secos tropicales intervenidos. ▲ Asociación de bosques húmedos intervenidos con cafetales. ▲ Asociación de sabanas con bosques secos. ▲ Asociación de sabanas con chaparros. ▲ Crestas. ▲ Colinas bajas. ▲ Llanuras de desborde. ▲ Llanuras de esplayamiento. ▲ Planos inclinados. ▲ Vigas angostas. 	51.851,4	61,57	Moderado
Descripción	Área (ha)	%	Nivel de Sensibilidad Ambiental
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Pastizales extensivos y cultivados. ▲ Uso agrícola vegetal. ▲ Uso agrícola animal. ▲ Plantaciones forestales. ▲ Vialidad. ▲ Terrazas medias. ▲ Terrazas bajas. ▲ Valles, sabanas y llanuras. ▲ Vegas. ▲ Mesetas. 	3.215,7	3,82	Bajo
Total	84.214,5	100,00	

Por todas estas y tantas razones mas, se justifica la propuesta Construcción y equipamiento del centro de investigación socialista científica y tecnológica comunal del NUDESUR como un proyecto bandera del Gobierno Revolucionario hacia el rescate y generación de nuestro propio conocimiento.

Especies descritas como referencia en el NUDESUR:

Cultivo del cafeto (*Coffea arabica*), samán (*Pithecellobium saman*), jobo (*Spondias mombim*), guamo (*Inga sp.*), trompillo (*Guarea guidonia*), yagrumo (*Cecropia peltata*), cola de pava (*Cupania americana*) y bucare (*Erythrina poeppigiana*), naranjillo (*Bravaisia integerrima*), balso (*Ochroma pyramidale*), guamo (*Inga sp.*), candilero o cauvaro (*Cordia alba*), *Brosimum alicastrum* (Moraceae), *Calophyllum brasiliense* (Clusiaceae), *Cedrela odorata* (Meliaceae), *Clarisia racemosa* (Moraceae), *Cojoba arborea* (Fabaceae), *Ficus obtusifolia* (Moraceae), *Lafoensia puniceifolia* (Lythraceae), *Manilkara chicle* (Sapotaceae), *Sapindus saponaria* (Sapindaceae), *Tapirira mexicana* (Anacardiaceae), *Terminalia oblonga* (Combretaceae), *Zinoweiwia integerrima*

(Celastraceae), *Allophylus psilospermus* (Sapindaceae), *Ardisia compressa* (Myrsinaceae), *Capparis cynophallophora* y *C. discolor* (Capparidaceae), *Croton schiedeanus* (Euphorbiaceae), *Cupania guatemalensis* (Sapindaceae), *Faramea occidentalis* (Rubiaceae), *Garcinia intermedia* (Clusiaceae), *Guarea glabra* (Meliaceae), *Heisteria concinna* (Olacaceae), *Ocotea veraguensis* (Lauraceae), *Pseudolmedia oxyphyllaria* (Moraceae), *Sorocea trophoides* (Moraceae) y *Swartzia guatemalensis* (Fabaceae), *Chamaedorea costaricana*, *C. tepejilote*, *C. macrospadix* y *Bactris glandulosa*. Otras especies arbustivas presentes son *Ardisia opegraphay* *A. revoluta* (Myrsinaceae), *Coffea arabica* (Rubiaceae) –posiblemente escapada de los cultivos adyacentes a las zonas boscosas-, *Ocotea atirrensis* (Lauraceae), *Picramnia antidesma* (Simaroubaceae), *Piper artanthopse*, *P. curtispicum* y *P. marginatum* (Piperaceae), entre otras. También se presentan varias especies de helechos y aráceas terrestres, como *Adiantum* spp., *Anemia* spp., *Anthurium acutifolium*, *Dieffenbachia oerstedii* y *Spatiphyllum phrynifolium* entre Los claros más viejos presentan especies arbóreas típicas de vegetación secundaria, como *Cecropia insignis* (Cecropiaceae), *Heliocarpus appendiculatus* (Tiliaceae), *Ochroma pyramidale* (Bombacaceae), *Trema integerrima* (Ulmaceae), así como las especies arbustivas *Myriocarpa obovata* y *Urera baccifera* (Urticaceae), una gramínea bambusoide, *Rhipidocladum racemiflorum* (Poaceae), que forma grupos densos, es habitual en los claros viejos de los bosques, las especies con condición de Peligro o Vulnerables, están guacamaya bandera (*Ara macao*) y cunaguaro (*Leopardus pardalis*), entre las especies consideradas como emblemáticas, están el Oso frontino (*Tremarctos ornatus*), la paraulata llanera (*Mimus gilvus*) y turpial común (*Icterus icterus*) y loro real (*Amazona ochrocephala*); Se encuentra algunos reptiles y anfibios, tales como iguanas (*Iguana iguana*), rana (*Leptodactylus* spp.) mapanare (*Bothrops* sp.) y lagartijas (*Ameiva ameiva*), además, también están presentes aves, tales como zamuros (*Coragyps atratus*), palomas (*Columbina passerina*), caricare sabanero (*Milvago chimachima*), garcita reznera (*Bubulcus ibis*), oripopo (*Cathartes aura*) y perdices (*Colinus cristatus*). en esta Área de Estudio son de gran importancia las especies de fauna silvestre incluidas en el Calendario Cinegético (MARN, 2004).

La preocupación generalizada del equipo revolucionario MENPET-PDVSA sobre la condición de deterioro y amenaza potencial de nuestra franja de cordillera andina correspondiente al Eje Norte Llanero del Estado Portuguesa dentro de la poligonal del NUDESUR, se debe a tres razones fundamentales: 1.- Acelerado impacto antropico en crecimiento de las zonas de montaña en la búsqueda del aprovechamiento de los recursos naturales (tala, quema, monocultivo, deforestación, erosión, etc); 2.- Uso irracional ecológicamente insostenible de la densidad poblacional existente, poca sensibilidad ambiental, desinformación de su patrimonio natural, bajo enfoque agroecológica y eco turístico; 3.- Efectos sobre la biodiversidad (flora, fauna), efectos sobre las nacientes de ríos y caños; inundaciones en planicies; alteración del régimen y calidad de las aguas, generación de mayores costos ambientales para el gobierno: Nacional, Estatal y Municipal de varios miles de bolívares fuertes al año y 4.- el dato alarmante del Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992) que reseña que en los años 1500 a 1850 se eliminaba una especie biológica cada 10 años y para el 2000 se extingue una especie biológica por hora.

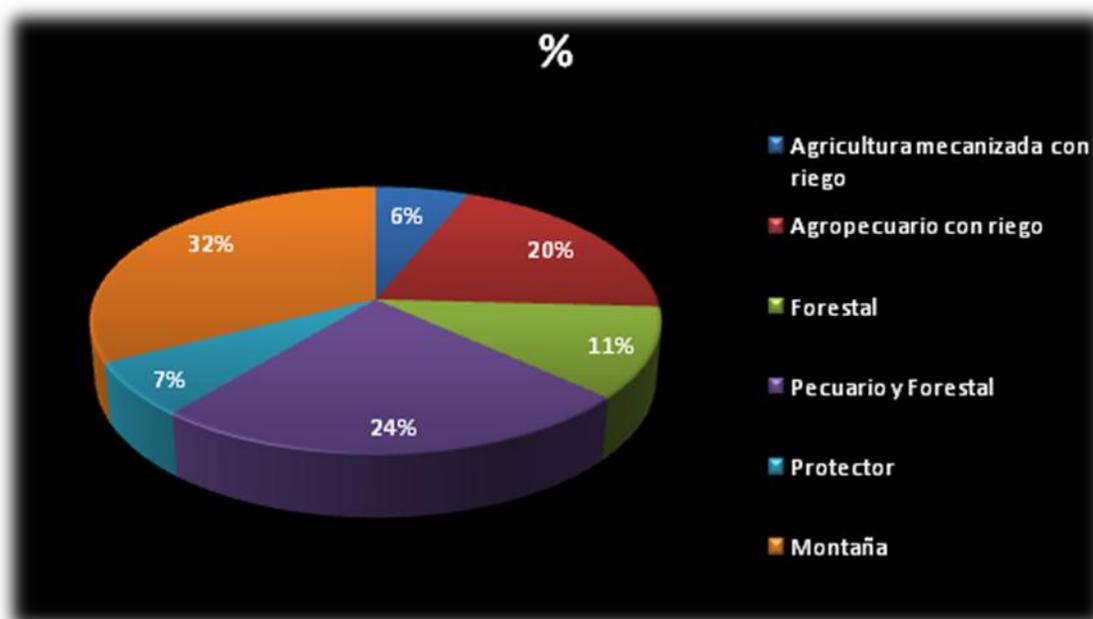
En este sentido, los impulsores de esta propuesta “Fundación Consejo para el Desarrollo Endógeno de Suruguapo (FUNDESURUGUAPO)” junto al equipo de apoyo, el poder popular organizado y las instituciones comprometidas proponen generar soluciones in situ a corto, mediano y largo plazo en lo que corresponde a su ámbito de accionar y su visión de integración geopolítica-ambiental (escala: Eco regional-

Trujillo/Lara/Portuguesa) para la producción de recursos naturales y la conservación del equilibrio y armonía de los biomas, zonas de vida y ecosistemas; es un compromiso nuestro asegurar la protección biótica y desarrollar el componente ambiental del NUDESUR de cara al 2012 (CRBV-1999, Capítulo IX, Art.-127); por otra parte, como organización popular de este proceso y cambio que requiere el país en la construcción del socialismo del siglo XXI, es un deber dar cumplimiento a las siete líneas contenidas en el Primer Plan Socialista de la Nación (PPSN) para el Desarrollo Económico y Social 2007 – 2013 (Chávez, Septiembre 2007) en materia ambiental.

5.- Potencia Agroalimentaria para el País.

El NUDESUR en términos agroproductivos de acuerdo al uso potencial de sus suelos le ofrece al estado el 50% de sus tierras para el desarrollo agrícola y pecuario contribuyendo significativamente a la seguridad agroalimentaria del país con rubros banderas como el maíz blanco cuya producción fue para el 2009 de 2.134.913 Kg. neto arrimado en el silo casa Guanare-II; entre otros rubros tenemos: girasol, yuca dulce, parchita, naranja, gallinas ponedoras, ovejos, ganado, apicultura, etc.; para un total financiado por FONDAS de aproximadamente: 4.542.664,67 Bs.f incluyendo maquinaria en el periodo 2009-2010 a diferentes organizaciones del poder popular. El NUDESUR aporta 1500 Lt/semana, 2500 Ton de carne en pie y 2300 Ton de Café al año.

Uso Potencial del Suelo NUDESUR	%	Ha
Agricultura mecanizada con riego	6,14	5170,74
Agropecuario con riego	19,73	16615,42
Forestal	10,96	9229,86
Pecuario y Forestal	24,12	20312,42
Protector	6,58	5541,28
Montaña	32,47	27344,28
Cálculos MENPET-2011-E.T.; Total	100	84214



Dentro del potencial hídrico se destacan de la cadena de saltos de la cuenca del río las Marías los siguientes:

1.- Salto de Agua Marilonza – Caserío San Juan de la Montaña. 50mts de altura.
Explorado por el MENPET-Cooperativa de Ecoturismo Gayón 2010.



2.- Salto de Agua los Pozuelos - Caserío San Juan de la Montaña. 15 mts de altura.
Explorado por el MENPET-Cooperativa de Ecoturismo Gayón-IMPARQUES-UNELLEZ-FONDOTURISMO-USB-SEGURIDAD CIUDADANA 2011.



Este atractivo ya es considerado como sitio de interés turístico N°8 en la ruta turística del Estado Portuguesa 2011 por FONDOTURISMO gracias a la gestión del MENPET y aprobado por MINTUR.

3.- Otros saltos:



En total suman 28 sitios o zonas de interés social para el ecoturismo de aventura convirtiendo al NUDESUR en el área de Portuguesa con mayores atractivos Naturales capaz de generar su propia ruta endógena y oferta socialista para la Nación.

Núcleo de Desarrollo Endógeno Suruguapo

3mil Ha de Bosque Premontano y Muy Húmedo
Corredor biológico del oso frontino, temperaturas entre 15-22°C
Orquídeas, musgo, líquenes, lagunas, helecho arbóreo
Pulmón del Estado Portuguesa
Zona potencialmente decretable como ANAPRO.

Conoce **NUDE SURUGUAPO**
El valle escondido de Portuguesa

Mapa Vial

45Km de largo
35Km de ancho en los puntos más extremos (lineales).
16 picos de montaña.
7 tipos de suelos.
Materiales no metálicos.
Hidrocarburos.
Minas de Carbón.
6mil habitantes.
42 caseríos.
35 Consejos Comunales
Amplio Potencial Turístico, conservacionista y productivo.

NUDE SURUGUAPO

El Potrero

Guanare
171 Emergencia

VENEZUELA
Pulmón del Estado Portuguesa
flora, fauna, ríos, cascadas, nacientes, especies endémicas

Biodiversidad

Leguminosas, Hortalizas, Cereales
Ganadería-avicultura, caprinos, etc

Producción

Agropecuaria

22mil Quintales
Plantas Ecológicas de Consumo

Caficultura

Maíz

Gobierno Bolivariano de Venezuela

Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo

Dirección General de Fiscalización e Inspección
Dirección Regional Barbas

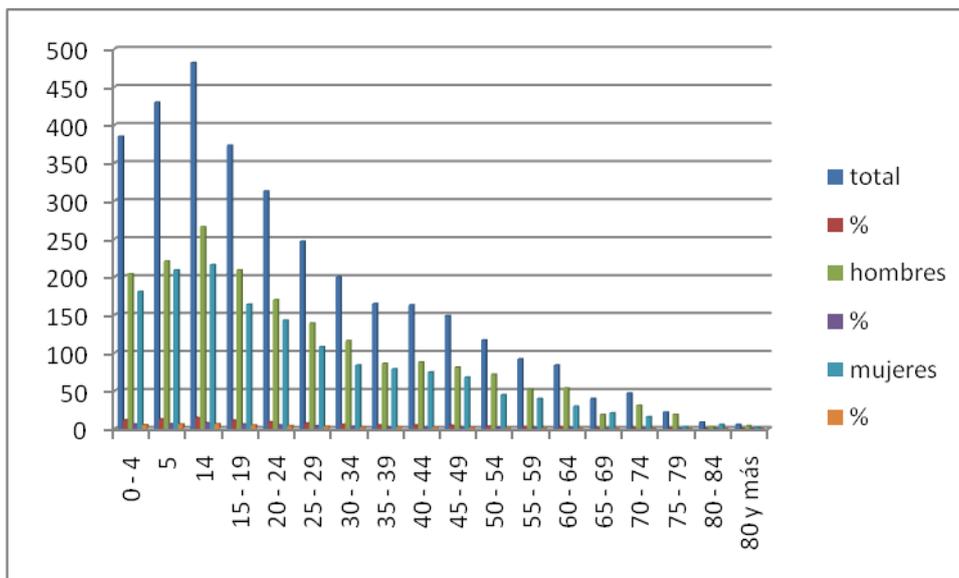
7.- Potencia Sociopolítica Revolucionaria para la Nación/Aspectos varios:

En este ámbito el NUDESUR es socialmente alineado con el proceso revolucionario logrando en varios periodos consecutivos el 85% de apoyo al comandante Chávez, es una población joven alfabetizada en un 82,62% de 3324 Hab; acta para el trabajo y comprometida a los cambios esperando su desarrollo pleno en todas las áreas partiendo siempre de lo endógeno y de la cooperación para el logro de sus objetivos; según el INE-Portuguesa a través del convenio con FUNDESURUGUAPO-MENPET 2009, las cifras del censo de 37 comunidades determinaron lo siguiente:

REGISTRO COMUNITARIO

Empadronamiento-Consolidado MENPET 2011.			
Viviendas	818	%	
Casas		42,9	
Ranchos		56,6	
Acueductos		41	
Electricidad		65	
Aseo urbano		2	
Hogares	724		
Casa Propia		82,1	%
Nº de Habitantes	3324 p	Hombres	55,17
		Mujeres	44,84
	Agrupados	Niños/Niñas	39,2
		Jóvenes/Adultos	57,25
		Ancianos	3,73
Alfabetas	82,62%		
Analfabetas	17,38%		
Estudiando	3099 p	Sin nivel	21,91
		Preescolar	5
		Básica	63,5
		Media- Profesional	6,45
		Técnico Superior	0,81
		Universitario	2,32
	Trabajador	57%	
	Incapacitado	0,84%	
	Ama de Casa	27,22%	

Distribución de la población por grupo de edad y sexo



Análisis MENPET-2011. Datos 2009, Nota: pendiente 7 comunidades por el abordaje previsto a desarrollarse en el segundo semestre del presente año.

En este sentido el MENPET en su plan de abordaje y vinculación comunitaria así como para la direccionalidad de la inversión decide de mutuo acuerdo con FUNDESURUGUAPO distribuir la zona del NUDESUR en Tres ejes de desarrollo estratégico operativos por centro poblado (Total: 44 caseríos):

- ▲ **Eje 1:** El Algarrobo, Potrerito, La Raya, Palmarito, Cerro La Raya, Fila San José, San Juan, San José de La Montaña, el Coco, San Cristóbal, Raya de Guárico, Palmarito.
- ▲ **Eje 2:** Fila de Oro, Fila Rica, Fila Real, Miraflores, Bucaral, el Alambre, Paraíso.
- ▲ **Eje 3:** El Pesquero I, Pesquero II, La Recta, La Yuca, Quebrada Seca, El Puente, Las Minas, Morrocroy I, Morrocroy II, El Torito.
- ▲ **Eje 4:** Mesa del Potrero, Palo Blanco, El 70, Mata de Caña.
- ▲ **Eje 5:** Las Marías I, María II, Media Luna, Sabana Grande I, Sabana Grande II, El Potrero, La Rompía, Pantaleonero, El Zamuro, Los Toros.

Nota: Los centros poblados mantienen conexión con la ciudad de Guanare por ser el centro político administrativo del estado Portuguesa, la cual, a su vez, brinda un importante soporte a las actividades agrícolas y pecuarias que se desarrollan.

La Infraestructura Educativa existente según el CNE-2008 fueron:

Centro Poblado	Denominación
Algarrobo	Escuela Básica Unitaria 56
El Potrero	Escuela Básica Gilberto Oropeza
La Fila	Escuela Concentrada N° 44
Las Marías	Escuela Multigrado 55 El Puente
Media Luna	Escuela Básica Nacional Concentrada S/N
Pantaleonero	Escuela Multigrado Nacional S/N
San José de La Montaña	Escuela Concentrada Mixta N° 53

Desde el reimpulso del Gobierno Nacional en materia educativa durante el periodo 2008 al 2011 se incremento en un 68% logrando hasta el presente año 15 centros educativos para un total de 22 ambientes de clases, 1 liceo Bolivariano y 2 aldeas Universitarias UBV/Misión Sucre, esta ultima con carreras de Licenciatura en Agroecología, Educación y Gestión Ambiental, actualmente es la única zona del estado en graduar a 16 TSU en Agroecología al servicio del NUDESUR y del pueblo Portugueséño.

En otro orden de idea, el NUDESUR es punta de lanza y bandera nacional con la creación de la **Comuna Socialista Lanceros de Suruguapo** la primera comuna creada en el Estado Portuguesa en el 2008 y auspiciada por el Ministerio de la Comuna Nacional, FODEMI, MAT y Banco del Pueblo Soberano recibiendo apoyo financiero de unos 58.085.239,43 Bs.f para 33 proyectos socio productivos incluyendo viviendas dignas, pavimento de cemento, y mejoras de la vialidad rural; la comuna ha sido escenario nacional en varias oportunidades con figuras como: Elías Jaua, Erika Faria, y Juan Carlos Loyo; con motivo de inaugurar las obras de infraestructuras desarrolladas en el ámbito de influencia del NUDESUR; en este sentido entre las obras tenemos: la construcción del puente sobre el rio Suruguapo: 2.174.000 Bs. F, obra financiada por INVITRAP-Gobernación como acuerdo ante PDVSA; y 5.300.000 Bs. F. MPPAT-INDER en Infraestructura Vial: 20 Km. de engranzonamiento, limpieza de quebradas, 4 torrenteras, 12 cunetas, 4 bateas, 430 mts de pavimento rígido y 3 MASCA FERRY como la segunda obra rural de ingeniería de envergadura en el País.

NOMBRE DE LA COMUNA	NOMBRE DE LOS CONSEJOS COMUNALES
Lanceros de Suruguapo: 451 Familias.	La yuca
	Quebrada seca
	El puente
	Pesquero I
	Pesquero II
	Morrocoy Bajo
	Cañas bravas
	Las minas
	Los toros

Obras:

ANTES



DESPUES



Infraestructura vial.



La segunda comuna prevista para Suruguapo nace como iniciativa de la dirigencia del caserío las Marías a cargo del promotor social Alirio Yepez miembro del consejo comunal y junto a sus voceros y voceras han promovido la integración de 7 consejos comunales para construir la Comuna Agroproductiva Suruapay toponimia que resalta los orígenes indígenas de la zona; actualmente para el 2011 se encuentra en primera fase de constitución y conformación recibiendo las inducciones y el adiestramiento pertinente bajo el apoyo del INE-Portuguesa-Observatorio Social Local y por parte del Ministerio de la Comuna-Fundacomunal.

NOMBRE DE LA COMUNA EN CONSTRUCCIÓN	NOMBRE DE LOS CONSEJOS COMUNALES
Valle de Suruapay: 520 Familias, 00,00 Bs.f de Inversion por estar en proceso de conformacion periodo 2011.	Las Marias
	Media Luna
	Sabana Grande
	El Alambre
	El Potrero
	Pantaleonero el Zamuro
	La Rompia

Las Misiones del Gobierno Revolucionario están presentes en el NUDESUR desde su creación como parte del Plan del Gobierno Nacional, ha sido una política local de cada caserío gestionar la apertura de cada misión para el beneficio colectivo con el apoyo de FUNDESURUGUAPO y las Gestiones del MENPET ante las instancias pertinentes del poder popular constituyente y el poder constituido Regionalmente; logrando desde el periodo 2006 hasta el primer trimestre del 2011 la cantidad de 20 Misiones, tales como:

Misiones	Cantidad
MISIÓN RIBAS	1200 Beneficiados
MISIÓN NEGRA HIPOLITA	15 Beneficiados
MISIÓN IDENTIDAD	1500 Beneficiados 4 Operativos
MISIÓN MERCAL	6 Puntos de

	venta
MISIÓN JOSÈ GRÈGORIO HERNANDEZ	60 Familias Beneficiados
MISIÓN HABITAT	5 Beneficiados
MISION VIVIENDA PDVSA	20 Casas Prevista
MISIÓN AGROVENEUELA	2000 censados
MISION MADRES DEL BARRIO	200 Familias
MISION CAMPO ADENTRO Conv. Cuba/Venez.	4 Técnicos permanentes
MISION VUELVAN CARAS	120 Lanceros Graduados
MISION SUCRE	80 Bachilleres
MISION BARRIO ADENTRO	4 Ambulatorios
MISION MADRES DEL BARRIO	80 Familias
MISION EQUIPA TU CASA Línea Blanca	3 Consejos Comunales
CASA DE ALIMENTACION	2 Caseríos
MISION ARBOL	4 Comités
MISION SEMBRANDO LUZ FUNDELEC	19 Paneles Solares, 10.000 Bombillas sustituidas
MISION ROBINSON	250 Estudiantes.

AREA FORMATIVA:

El adiestramiento y la inducción en el NUDESUR ha sido pilar fundamental para todo el proceso de desarrollo sostenido con miras de fortalecer el nuevo republicano en la construcción del socialismo que queremos y amparados en la Ley Orgánica de Planificación. Art. 2; se da cumplimiento al **Programa de Formación y Capacitación Integral de Desarrollo Humano NUDESUR** que inicia en el 2007 y se proyecta al 2021 en tres ejes estratégicos: Eje de Formación Sociopolítico-Ideológico, Eje de Formación Agroecológico/Ecoturístico/Socioambiental-Productivo, y el Eje de Formación Integral Biosicosocial del Individuo en diversas áreas como la salud, familia, sexo, drogas, higiene, entre otras, dirigido a cooperativas, sectores de base, estudiantes, organizaciones populares, comunas, familias y productores, del Núcleo Endógeno de Desarrollo Suruguapo contemplando como temáticas lo siguiente:

1. **Eje de Formación Sociopolítico-Ideológico:** orientada a brindar a los participantes herramientas cognitivas que les permitan un mejor desempeño en su compromiso con la consolidación de la Revolución Bolivariana. Metodología: Teórico-Práctico, con apoyo audiovisual de ser necesario, intercambio de experiencias, dinámica, análisis y práctica de casos reales o en simulación, entrega de materiales divulgativos. Talleres de 4 horas mínimo:
 - Comunicación Humana.
 - Cooperativismo.
 - Participación Protagónica.
 - Arbitraje Familiar y Vecinal (Justicia de Paz)
 - Desarrollo Endógeno-Caso NUDESUR.
 - Gestión Comunitaria.
 - Proyectos Comunitarios.
 - Trabajo en Equipo.
 - Presupuesto Participativo.
 - Consejos Comunales, Comunas
 - Organizaciones de Base.
 - EPC, EPS.
 - Construcción Participativa de Viviendas.
 - Constitución y Legislación para no Abogados.
 - Radio Comunitaria/Comunicación asertiva y exitosa.
 - Contraloría Social.
 - Los cinco motores de la revolución/Plan Nacional Simón Bolívar.
 - Manejo de Conflictos.
 - Liderazgo.
 - Crecimiento Personal.
 - Raíces de la Revolución Bolivariana.
 - Socialismo del Siglo XXI.
 - El Partido Único de la Revolución.
 - Economía Social.
 - Etc.

2. **Eje de Formación Agroecológico/Ecoturístico/Socioambiental-Productivo:** orientado a brindar el desarrollo y promoción de tecnologías de mejoramiento de la producción que revaloricen conocimientos y practicas locales y el manejo integrado de los recursos naturales como atractivo y apoyo para el desarrollo de mecanismos de financiamiento rural que faciliten el acceso a los recursos a través de la consolidación de proyectos. Metodología: Teórico-Práctico, con apoyo audiovisual, intercambio de experiencias, dinámica, análisis y práctica de casos reales o en simulación, desarrollo de parcelas demostrativas, asistencia técnica, zonas de interés turístico, entrega de materiales divulgativos. Talleres de 4 horas máximo:
- Establecimiento de viveros.
 - Selección de semillas.
 - Manejo integral para el control de la broca.
 - Manejo integral del café/viveros/siembra/hoyadura/control/relación costo beneficio.
 - Manejo integral de enfermedades y plagas.
 - Medios Biológicos.
 - Ecoturismo/Corredor Biológico/ Impacto Ambiental/ Valoración económica del Ambiente.
 - Conservación del Medio Natural.
 - Producción y aplicación de abonos orgánicos.
 - Lombricultura/Compostero/Abono orgánico.
 - Medidas sencillas de conservación y mejoramiento de suelo.
 - Estrategia de fertilización.
 - Producción de abono verde.
 - Agrotecnia del Cultivo.
 - Producción agrícola diversificada.
 - Construcción de huertos organoponicos.
 - Granjas Integrales, patios productivos, viveros comunitarios.
 - Trata de enfermedades en la producción animal.
 - Taller de riego y drenaje adaptados a las condiciones locales.
 - Técnica de inseminación artificial/ vacunación.
 - Encuentro de saberes.
 - Agro producción efectiva, reforestación, producción animal.
3. **Eje de Formación Integral Biosicosocial del Individuo:** en diversas áreas como la salud, familia, sexo, drogas, higiene, entre otras: orientado a brindar los mecanismos de detección y prevención de enfermedades mediante la identificación de signos y síntomas, promover la salud comunitaria, mejorar los hábitos de consumo alimenticios, saneamiento de las condiciones de insalubridad del agua, higiene integral, desarrollo de género, sensibilizar y conciencia a la comunidad, promover en los jóvenes hábitos saludables, fomentar la educación sexual sana, etc. Metodología: Teórico-Práctico, con apoyo audiovisual, intercambio de experiencias, dinámica, análisis y práctica de casos reales o en simulación, entrega de materiales divulgativos, desarrollo de actividades educativas, culturales, recreativa, deportiva. Talleres de 4 horas máximo:
- Como prevenir la deficiencia en la calidad y abasto del agua de consumo.

- Como prevenir el inadecuado manejo de residuos líquidos y sólidos.
- Como prevenir la parasitosis intestinal.
- Como prevenir las enfermedades de la piel.
- Como prevenir la alta vulnerabilidad de la población joven a los hábitos tóxicos (Droga, alcohol, cigarrillos).
- Como prevenir la alta incidencia de embarazos en los adolescentes.
- Como prevenir la alta incidencia de enfermedades de transmisión sexual.
- Como prevenir la alta incidencia de infecciones respiratorias agudas.
- Salud e Higiene.
- Convivencia familiar.
- Maltrato y abuso contra la mujer.
- Atención pedagógica a niños en condiciones sociales extremas.
- Nutrición.
- Deportes saludables.
- Actividades recreativas, culturales, artísticas.
- Psicología de grupos.
- Como superar la alta incidencia de analfabetismo.
- Una alternativa de agua potable para las familias-filtros artesanales.

En total el **Programa de Formación y Capacitación Integral de Desarrollo Humano NUDESUR**, maneja una cartera de oferta sin ningún costo de 64 talleres para las comunidades que se han venido desarrollando con el apoyo y la articulación de 22 instituciones del Gobierno Regional de Portuguesa logrando beneficiar hasta el primer trimestre del 2011 a 3840 personas de los diferentes caseríos en el ámbito de influencia del NUDE y como parte del Plan se contempla anualmente desde el 2007 los encuentros de saberes para la fecha de Noviembre de cada año, logrando conocer las experiencias de cada productor y como medio de evaluación de las enseñanzas impartidas, acompañado de actividades culturales del acervo local:

CUATRO ENCUENTOS DE SABERES DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DESARROLLADOS EN EL PERIODO 2007-2010 CON PONENCIAS COMO:
ELABORACION DE QUESO CRIOLLO
LICORES ARTESANALES.
PARTICIPACION CULTURAL BAILE DE JOROPO.
PRODUCCION DE PLATANO DESHIDRATADO
MANEJO INTEGRADO DE LA BROCA DEL CAFÉ
TRAZADO Y SIEMBRA EN CAFETALES
PRODUCCION DE GALLINAS BAJO PASTOREO
BENEFICIOS DEL CAFÉ
ACTIVIDAD CULTURAL: OTILIO SOTO Y POSTERIOR DECLAMACION DEL NIÑO SIXTO FLORES.

PRODUCCION DE CODORNIZ
PRODUCCION DE CACHAMA
PRODUCCIO DE PLANTAS MEDICINALES
DESARROLLO INTEGRAL DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE
PRODUCCION DE CULTIVOS ORGANOPONICOS
REPOSTERIA COMUNAL
PRODUCCION AGROPECUARIA / SENSIBILIZACION AMBIENTAL
PRESENTACION DE AGRUPACION MUSICAL: ALEXIS MEDINA Y GILBERTO MARIN. AOMPAÑADOS DEL ARPISTA: PROF. PABLO MARVES
PRESENTACION DE LA AGRUPACION MUSICAL. PRINCIPIANTES DEL MERENGUE
ENTREGA DE CETIFICADOS Y RECONOCIMIENTOS POR CADA ACTIVIDAD

Organizaciones del Poder Popular existentes en el NUDESUR.

1. BANCO COMUNAL EL POTRERO 163 RL
2. ASOC. COOP. BANCO COMUNAL LA ROMPIA
3. ASOC. COOP. BANCO COMUNAL MEDIA LUNA
4. ASOC. COOP. BANCO COMUNAL CAMINO DEL GUERRERO
5. ASOC. COOP. BANCO COMUNAL EL ALAMBRE
6. ASOC CIVIL DE PRODUCTORES CONS Y SERV "EL CHE GUEVARA 33"
7. ASOCIACION COOPERATIVA PAPA DIEGO
8. ASOC COOPERATIVA EL SOL DE LA ESPERANZA 601
9. ASOC. COOP. BANCO COMUNAL COMUNITARIA EL PESQUERO
10. COLECTIVO SOCIALISTA MIGUEL NOGUERA
11. CONSEJO COMUNAL MEDIA LUNA RIO VIEJO
12. CONSEJO COMUNAL SABANA GRANDE SECTOR II
13. ASOC. COOP. BANCO COMUNAL LAS CAÑAS BRAVAS
14. CONSEJO COMUNAL CASERIO LAS MINAS
15. PATIOS PRODUCTIVOS SOCIALISTAS
16. COLECTIVO REVOLUCIONARIO "MAISANTA"
17. SALA DE BATALLA SOCIAL
18. EMPRESA DE PRODUCCIÓN SOCIALISTA DE BLOQUES
19. COMITÉS DE TRABAJO PRODUCTIVO
20. COMITÉS DE OCUPACIÓN PRODUCTIVA
21. COMUNA LANCEROS DE SURUGUAPO
22. COMUNA SURUAPAY
23. FUNDESURUGUAPO
24. ORGANIZACIONES DEPORTIVAS Y CULTURALES
25. 22 ESCUELAS BASICAS
26. 2 ALDEAS UNIVERSITARIAS UBV
27. BANCOS COMUNALES

- 28. 1 MODULO POLICIAL
- 29. 1 LICEO BOLIVARIANO
- 30. COMITES AMBIENTALISTAS
- 31. 1 OBSERVATORIO LOCAL SOCIAL COMUNITARIO
- 32. 4 COOP. MISION VUELVAN CARAS
- 33. 37 CONSEJOS COMUNALES ADECUADOS
- 34. AGRUPACION MUSICAL PRINCIPIANTES DEL MERENGUE
- 35. SOLISTA OTILIO SOTO-PRIMERA PRODUCCION DISCOGRAFICA INEDITA DE LA ZONA DEL NUDESUR.



LOGROS ALCANZADOS EN EL NUDESUR: PERIDODO 2004-2010

- ⊕ Comunidad - Equipo Social MENPET – 2004
- ⊕ Trabajo de organización, formación y Capacitación 2005
- ⊕ Constitución de FUNDESURUGUAPO Enero 2006
- ⊕ Articulación con Instituciones Publicas y Privadas 2006
- ⊕ Punto de Cuenta No. 022 MINISTRO RAFAEL RAMIREZ 08-06-2006
“CON SU FIRMA AVALA LA CREACIÓN DEL NUDESUR”
- ⊕ Articulación con Desarrollo Social PDVSA 2006-2012
- ⊕ Plan de Siembra Petrolera 2007-2012
- ⊕ Presentación de Proyectos Febrero 2007

- ⊕ Firma de acuerdo de ejecución, contratos de donación y fideicomiso por 1.500.000 Bs.f “Primera Fase”. 13-12-2007
- ⊕ Reestructuración de los proyectos Enero-Marzo 2008
- ⊕ Primer Desembolso PDVSA-FUNDESURUGUAPO 09-Julio- 2008 (1.500.000 Bs.f)
- ⊕ Segundo desembolso PDVSA-FUNDESURUGUAPO Octubre 2010 (2.000.000 Bs.f)
- ⊕ Fortalecimiento de Fundesuruguapo.
- ⊕ Integración de un equipo humano voluntario
- ⊕ Administración comunitaria de recursos financieros
- ⊕ Articulación con instituciones como: INIA, INE, CIARA-FONDAS, MENPET, Plan Café, FUDECO, U.B.V-Misión Sucre, FONDOTURISMO, UNELLEZ, MRNR, Univ. Simón Bolívar, Univ. De Carabobo, etc.
- ⊕ Planes de educación y formación comunitaria
- ⊕ Convenio con PDVSA e INIA (250 mil Bs.f)
- ⊕ Creación del Observatorio Social Local con el INE-37 C.C. Empadronados
- ⊕ Creación de la Ruta de Transporte Socialista (3 unidades).
- ⊕ Construcción de tres (03) centrales Agroecológicas de Beneficio del Café.
- ⊕ Cuatro (04) Encuentros de Saberes
- ⊕ Apertura de dos (02) Aldeas Universitarias de U.B.V- Misión Sucre
- ⊕ Cuatro (04) Patios Productivos
- ⊕ Una Laguna Piscícola
- ⊕ 5 viveros comunitarios agroecológicos.
- ⊕ 19 paneles solares para las escuelas/familias.
- ⊕ 2 Comunas Socialista.
- ⊕ Creación de la escuela cultural
- ⊕ 4 Encuentros de Saberes
- ⊕ 5 Celebraciones culturales anuales
- ⊕ Sistema de Formación Socialista
- ⊕ Sistematización Comunitaria FUNDACITE
- ⊕ Creación y Apoyo de Misiones Revolucionarias
- ⊕ Financiamiento externo institucional (≥ 20 Millardos)
- ⊕ 20 Viviendas aprobadas por PDVSA-Misión Gran Vivienda (4840 Mil Bs.f)
- ⊕ 1 Proyecto aprobado de fortalecimiento a las parcelas demostrativas de café NUDESUR que beneficiara a 20 productores de la zona alta junto con la reforestación de la nuez de macadamia y Cacao (95,8 mil Bs.f).
- ⊕ 28 sitios con potencial eco turístico y 1 corredor de oso frontino en 3.000 ha de bosque húmedo pre montano único en el país.
- ⊕ Incorporación del NUDESUR en la ruta turística de Portuguesa, atractivo N°8.
- ⊕ Un Plan Comunicacional PDVSA-MENPET-FUNDESURUGUAPO.

Transporte Socialista NUDESUR:

La ruta social ha movilizad a 44.800 personas en 1,7 años. Su aporte social ha sido de 100 apoyos comunitarios Traducidos estos en 20.000 Bs.f si se cobraran.

Cada Camión utilitario ha realizado mas de 17 viajes/mes con motivo de transportar material en la construcción de los centrales hacia la zona alta de montaña ahorrando un desembolso de 238.000 Bs.f en flete.

Estimaciones:

El ingreso neto promedio de la buseta ha sido de 655 Bs.f/Semanal

El ingreso neto promedio del camión Ezequiel Zamora ha sido de 600 Bs.f /Semanal

El ingreso neto promedio del camión Argimiro Gabaldon ha sido de 406 Bs.f/ Semanal

El apoyo social de los camiones ha favorecido a los productores cafetaleros y han atendido casos de emergencias.

MENPET- Actividades 2008- primer trimestre 2011-NUDESUR.

MENPET- Actividades 2008- primer trimestre 2011	CANTIDAD
Reuniones internas – Portuguesa-Fundesuruguapo	96
Reuniones con las comunidades-NUDE-Suruguapo	200
Talleres y /o foros efectuados	40
Encuentros/exploraciones/recorridos	32
Reunión y/o entrevistas con organizaciones, Instituciones y Misiones.	160
Articulaciones con Instituciones	22
Proyectos Aprobados	7
Sala Situacional – Reuniones –mesas de trabajo	20
Reuniones MENPET– Barinas-	40
Apoyo Financiero externo	10
Reuniones con voluntarios	8
Inspecciones a comunidades	100
Programas de radio	35
Visitas a medios de Comunicación	20
Jornadas y operativos realizadas	20

Total: 810 actividades

PROPUESTAS DE CARA AL 2012:

- Fortalecimiento de las comunas socialistas como eje estratégico
- Creación de la comuna cafetalera y ambiental
- Asignación de nuevos recursos
- Consolidar el circuito comunal
- Crear el sistema de áreas naturales protegidas del NUDESUR
- Desarrollar proyectos ambientales
- Consolidar las vías rurales
- Desarrollar la agroecología y el ecoturismo
- Convertir al NUDESUR en Patrimonio Ambiental de la Nación
- Fortalecer la formación socialista
- Fortalecer la Misión Vivienda y la Misión Agrovenezuela
- Crear el consejo ambiental y el parlamento comunal
- Consolidar los centrales cafetaleros y crear la red cafetalera
- Crear las empresas de producción socialistas
- Desarrollar el Plan de Ordenación Territorial del NUDESUR
- Desarrollar el Plan de Desarrollo Eco social y Económico del NUDESUR
- Vincular la Gerencia Ambiental de PDVSA
- Crear la Sala Situacional del NUDESUR
- Fortalecer la sala situacional del Café
- Desarrollar un Plan de Reforestación Integral
- Crear el Centro de Investigación Comunal
- Fortalecer las redes de comunicación
- Crear la radio Comunitaria
- Vincular a PDVSA Asfalto y PDVSA Agrícola
- Lograr mayor apoyo institucional
- Crear una Torrefactora Cafetalera
- Crear la sede de FUNDESURUGUAPO
- Crear una publicación editorial del NUDESUR para las escuelas
- Coordinar el segundo reportaje de la Revista Petróleo y Revolución
- Editar videos del NUDESUR
- Fortalecer el socialismo del siglo XXI.
- Homologar esfuerzos institucional
- Plan de organización comunitaria
- Reuniones Trimestrales de Evaluación con PDVSA
- Plan de ordenación y reorganización comunal
- Actualizar el Punto de cuenta de cara al futuro
- Desarrollar el Plan Cafetalero comunal
- Homologar visiones concertadas
- Superar las burocracias
- Establecer como referencia ejemplos de experiencias latinoamericanas exitosas a seguir y experiencias comparativas en lo Nacional.
- Concertar un plan de acción político social MENPET-PDVSA para el reimpulso 360° del NUDESUR.
- Ser exitoso en el accionar y generar saldo político que garantice la continuidad del proceso revolucionario.

En materia Socioambiental se aspira concretar con el apoyo del Gobierno Nacional:

1.- CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA COMUNAL NUDESUR.

Aprobado en Punto de Cuenta 0022-MENPET

Superficie requerida 100 Ha

Inversión estimada: 100.000.000 Bs.f

Nota: solicitamos su reimpulso y el apoyo del Ministro Rafael Ramírez.

Este proyecto de verdadero empoderamiento del poder popular hacia la nueva visión de generar conocimiento técnico-científico a partir de la praxis empírica del pueblo Suruguapense en todas sus áreas de desarrollo y luego compararlo con el método científico ya conocido, permitirá validar, corregir y experimentar los nuevos enfoques y modelos rurales de producción agroecológica con la gente y para la gente, sin perturbar el equilibrio ambiental sostenido; su impacto es de enorme proporciones ya que el pueblo requiere de asistencia técnica permanente, local y específica, mejorar la utilización de sus recursos sin detrimentos de ellos, requiere innovar, producir ideas y materializarlas para lograr la solución autogestionaria de sus problemas, necesita de espacios compartidos y equipados para con la practica permanente irse apoderando de cada metro cuadrado y ser los profesionales del mañana. No podemos hablar de desarrollo endógeno si el conocimiento no es transferido, si la dependencia aun sigue en la técnica capitalista, en las estructuras burocráticas, y mucho menos sin construir y ceder los espacios para la consolidación del socialismo del siglo XXI.

Áreas de atención:

- 1.-Sistema de Áreas Naturales de Interés Social
- 2.-Corredor ecosocial Flanco Sur Andino
- 3.-Programa Integral de Reforestación y Protección de Cuencas.
- 4.-Creacion de Figuras administrativas.
- 5.-Programa Agroecológico y Eco turístico
- 6.-Estaciones Biológicas y meteorológicas
- 7.-Programa de Formación y Comunicación
- 8.-Unidades de Laboratorios y monitoreo
- 9.-Asistencia Técnica y científica
- 10.-Empoderamiento del Poder Popular
- 11.-Unidades demostrativas
- 12.-Sede del poder Popular e Institucional
- 13.-Redes de telecomunicación e informática
- 14.-Redes de innovación productivas
- 15.-Formacion de brigadas y comité
- 16.-Investigaciones científicas, publicaciones, etc
- 17.-Intercambio de saberes populares
- 18.-Sala de proyectos comunitarios
- 19.-Colecciones biológicas, perfiles, estudios, etc



- 20.- Certificación de la producción
21.-Registro global del NUDESUR.

Bosquejos.



Términos de referencias del Centro de Investigación Proyectado para las comunidades:

Laboratorios:

Descripción	Cantidad
Suelo y Agua	1
Biodiversidad	1
Sanidad Vegetal	1
Tecnología e innovación	1
Sanidad Animal	1
Climatología e Hidrología	1
Entomología	1
Ingeniería Civil	1
Computación	
Agroindustrial	1
Forestal	1
Geología	1

Geotecnia	1
Topografía y cartografía	1
Botánica	1
Observatorios	1

Unidades Demostrativas:

Descripción	Cantidad
Acuario	1
Herbario	1
Insectario	1
Terrario	1
Mariposario	1
Biodigestor	1
Paneles Solares	1
Granja Integral	1
Avicultura	1
Piscicultura	1
Bovino	1
Ovino	1
Cerdos	
Caprino	
Plantas Medicinales	1
Plantación Forestal	1
Salón interactivo audiovisual	1
Salón demostrativo de innovaciones tecnológicas	1
Salón demostrativos Agroindustrial	1
Salón demostrativo de ingeniería civil	1
Salón demostrativo de suelo y agua.	1
Salón demostrativo de geología	1
Salón demostrativo de topografía y cartografía	1

Oficinas:

Descripción	Cantidad
Agua, Riego y conservación de suelo	1
Climatología e	1

Hidrológica	
Proyectos sociales	
Proyectos de ingeniería y construcción civil	1
Proyectos tecnológicos e innovación	1
Administrativa	1
Fotocopiado y diseño	1
Gerencia comunal	1
Promotores sociales	1
Unidades productivas	1
Unidades demostrativas	1
Biodiversidad	1
Formación y capacitación	1
Impacto Ambiental	1
Consultaría Jurídica	1
Primeros auxilio	1
Brigadas	1
Planificación estratégica	1
Voluntarios	1
Transporte	1
Logística	1
Inspectores	1
Acompañamiento Técnico	1
Central Telefónica y comando de radio.	1
Cartografía, geología, geotecnia y topografía.	1
Sanidad Animal y Vegetal	1
Botánica, Forestal, entomología.	1
Agroindustrial	1
Informática	1

Espacios y ambientes:

Bibioweb	1
Archivos	5

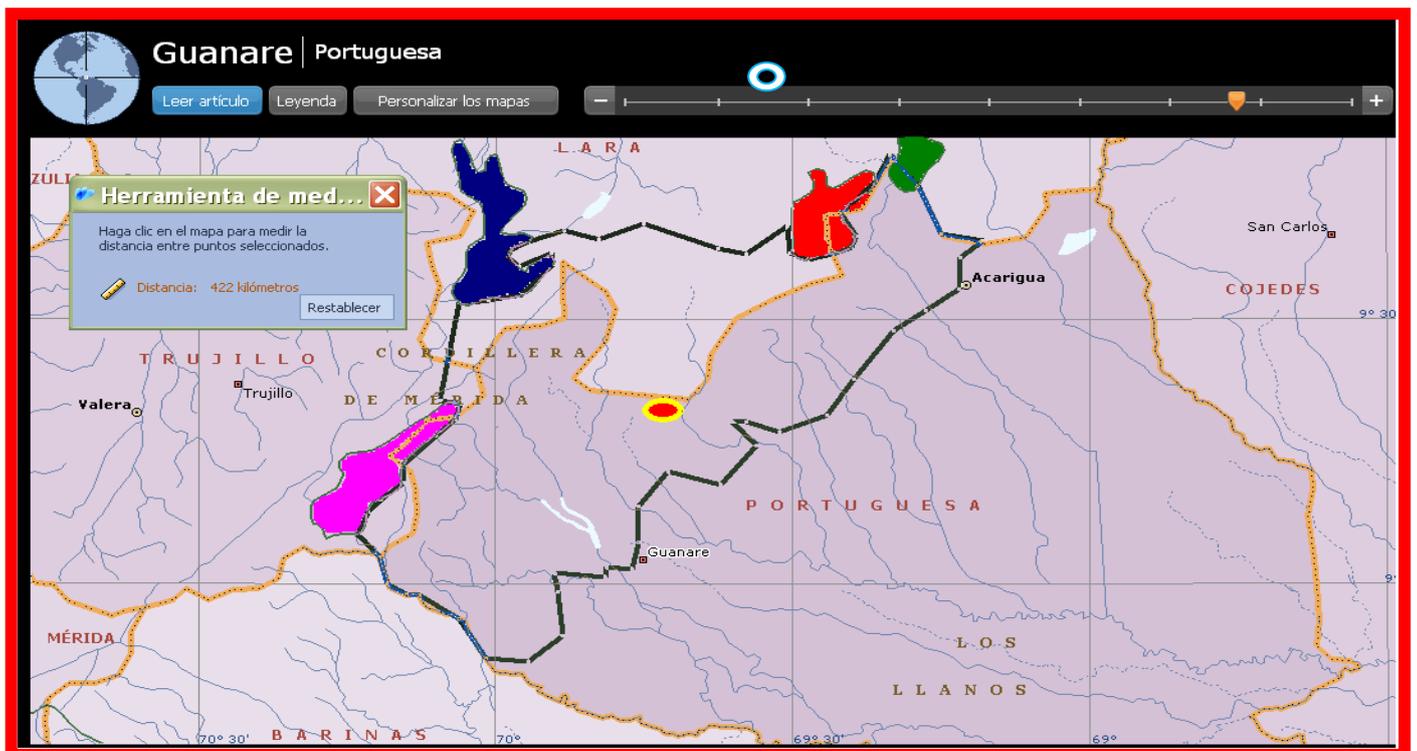
Comedor	1
Unidades Dormitorios	2
Baterías Duchas	3
Salas de estar	5
Recreativos	3
Corredores	5
Auditorio	1
Salón de conferencia, reuniones, encuentros, formación y capacitación.	1
Aparcaderos	3
Artes plásticas	1
Depósitos	5
Recepción	1
Primeros auxilios	1
Radio Comunal/Tv	1

2.- CORREDOR BIOLÓGICO.

Es estratégico para el Estado Portuguesa proteger el extremo SUR/NOR-Oriental que le corresponde de la Franja de la Cordillera de los Andes de Venezuela, que en su conjunto la serranía Portuguesaña comienza con límites de la poligonal Paramo de Guaramacal, cuyas cimas oscilan entre 2800 a 3100msnm, prosiguiendo con el paramo Agua Fría 2800msnm, y el paramo el Rosario 2400 msnm, luego de este último paramo hacia los relieves de las ya finales estribaciones andinas se prolongan y se alargan hacia filas montañosas cuyas altitudes son igual o por debajo de los 2000msnm limitando en dirección noreste con el

NUDES-SURUGUAPO específicamente en el lote boscoso virgen de la Montaña los Pozuelos (2000msnm) área propuesta para un régimen de conservación y administración (**Fabricio Ojeda NUDESUR**).

Veamos su ámbito geoespacial aprox. (se esta determinando los detalles).
Figura 1. Enciclopedia.



Superficie estimada de 5.000.000 Ha, 422 Km en perimetral, 170 Km lineales.

	PN Guache		Área Larense
	PN Dinira		Propuesta Fabricio Ojeda
	PN Guaramacal		PN Yacambu
	PN Terepaima		
	Área Portuguesa y Limite del Eje Norte Llanero		

Figura 2. Cordillera Andina  Serranía Portuguesa. CENAMB-
Estudios para la Zonificación Ambiental Territorial.

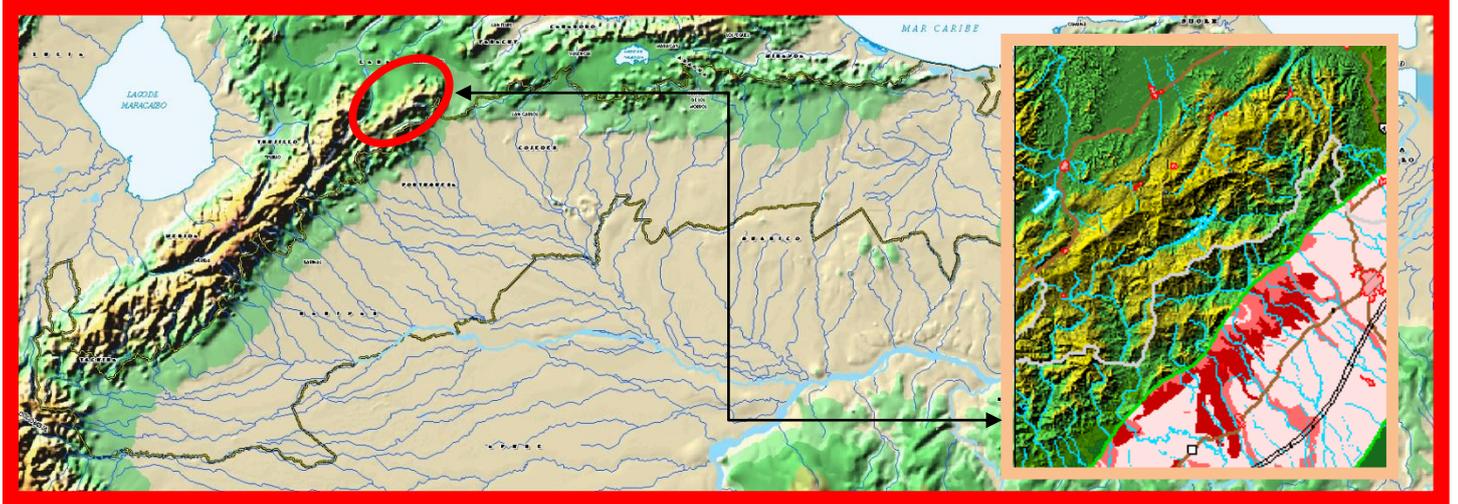


Figura 3.- Imagen de satélite (Lansatd 7 ETM+, año 2000) de la Sierra de Portuguesa. Tomado de: SIG-SIPE, FUDENA.



Área del NUDESUR. 

Las áreas en color verde destacan a los Parques Nacionales y Monumentos Naturales.

Las áreas en color rojo oscuro representan las extensiones de bosques.

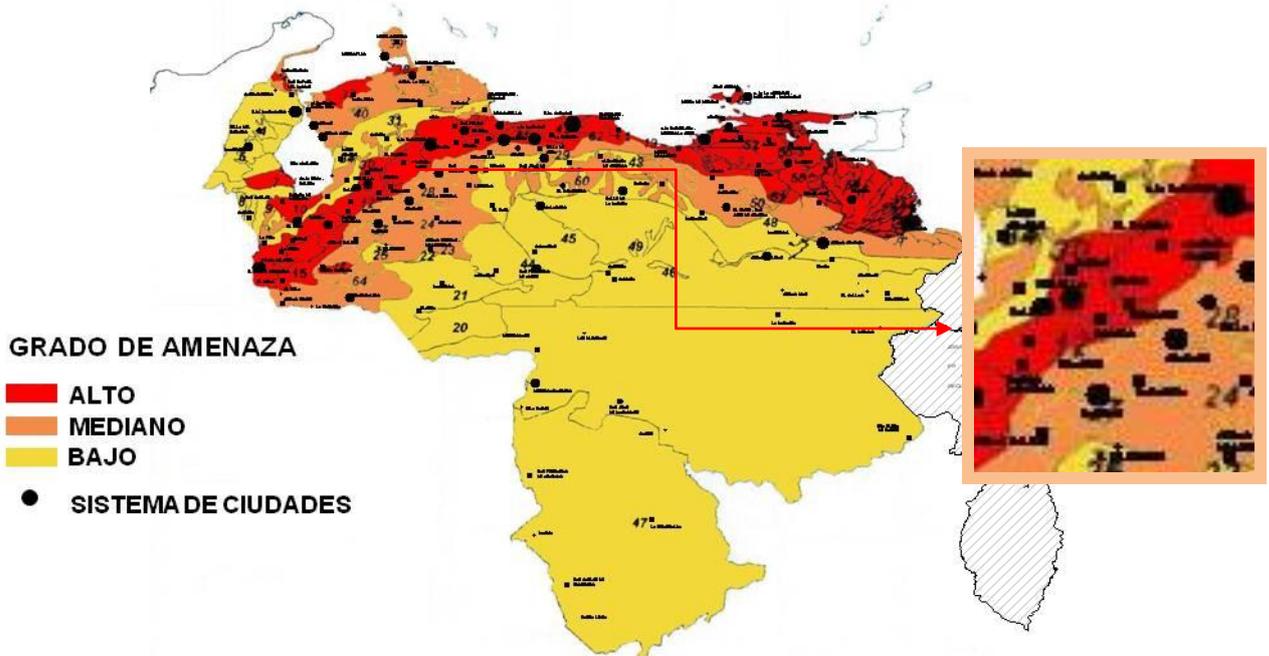
Las áreas en color blanco intervención entrópica.

Figura 4. Alto Grado de Amenaza Ambiental del País – Parte de la justificación de la propuesta. Viceministerio de Planificación y Desarrollo Regional.



Desarrollo Territorial en la Nueva Etapa

Diagnostico Territorial (1999)



VICE MINISTRO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL. MAYO DE 2006

En este contexto y en la interpretación de las figuras 1, 2,3 es notar que la propuesta es amplia pero necesaria para la conservación de las diferentes especies existentes en ellas, aun más si el incremento del sistema económico actual no se controla y el desarrollo tecnológico se acelera en función del tiempo (DT/t) incrementando la tasa de utilización de los recursos bajo un crecimiento poblacional exponencial; dicha propuesta se convierte en una prioridad de estado de los contrario el efecto es irreversible y la amenaza estaría tan cerca de lo que menos imaginamos (Fig.4).

La propuesta Proyecto “Corredor Eco – social del Flanco SUR/NOR Oriental Andino de Portuguesa” (CESOFLASA-NUDESUR) 2.011-2.021; con enfoque agroecológico y ecoturístico, surge como la solución mas viable hacia la preocupación manifestada de los sectores de base bajo la inducción técnico profesional del CESO (Comité Estratégico de Seguimiento Operacional) y el levantamiento de información del potencial natural del NUDESUR diagnosticado en recorridos, exploraciones, visitas, entrevistas a los moradores, entre otros; con el fin de concretarla y materializarla en 5 Fases

CONSIDERACIONES DEL NUDESUR:

Política – Territorial – Internacional: El Proyecto Nacional Simón Bolívar como marco político señala al respecto, las siete líneas contenidas en el Primer Plan Socialista de la Nación (PPSN) para el Desarrollo Económico y Social 2007 – 2013 (Chávez, 2007). Veamos:

1. Un programa para la revisión, rectificación y reimpulso de la agricultura ecológica, se enmarca en valores y principios avanzados del socialismo y del pensamiento de Simón Bolívar, en otras palabras **la Nueva Ética Socialista**. Relación pueblo – ambiente en un marco eco – social vital para la continuidad de la vida sobre el planeta.
2. Un nuevo modelo social incluyente, sin duda es la agroecología. Un sistema productivo, humanista y endógeno, que coloca como objetivo **la Suprema Felicidad Social**, del hombre en el campo.
3. La **Democracia Protagonica** revolucionaria, tiene como fin transformar la debilidad individual en fuerza colectiva del campesinado. La independencia, libertad y poder originario de cada uno, masificado en un colectivo. Basados en la CRBV, los campesinos del NUDE se organizaron para asumir ese papel protagónico, en la revisión, rectificación y reimpulso de la agricultura bajo esta visión.
4. La agricultura ecológica se enmarca dentro del **Modelo Productivo Socialista**. Se elimina la división social del trabajo, de su estructura jerárquica actual. Se busca producir bienestar, satisfaciendo las principales necesidades humanas, subordinando la reproducción del capital.
5. La visión renovada de la ruralidad y sus relaciones armónicas con la ciudad, tienen la atención de la **Nueva Geopolítica Nacional**. Esta se basa en la articulación interna del modelo productivo, mediante el desarrollo territorial desconcentrado, definido por ejes integradores,

regiones, programas, ciudades y campos interconectados, atendiendo la sustentabilidad del ambiente.

6. El campo (ruralidad) es el principal reservorio de recursos energéticos, y debe recibir los recursos necesarios para su desarrollo y consolidación, de tal manera que pueda coexistir a largo plazo el aprovechamiento racional de los recursos energéticos con la producción de alimentos y el cuidado del ambiente. Así **Venezuela** será una **Potencia Energética Mundial** por mucho tiempo.

CARACTERIZACION DEL NUDESUR.

Clima

La presente caracterización climática de la zona se basa en la descripción de parámetros, tales como: precipitación, temperatura, evaporación, balance hídrico, humedad relativa y vientos. Mediante el análisis de estos componentes climáticos, se puede inferir acerca de la ocurrencia de algunos procesos en esta zona, tales como erosión, inundaciones y migraciones de la fauna, entre otros. Las condiciones climáticas son el resultado de la acción conjunta y recíproca de los factores geográficos, hidrográficos y meteorológicos por el paso de la zona de convergencia intertropical y por factores orográficos convectivos. Los vientos alisios del norte y sureste con una marcha anual regida por el movimiento aparente del sol, influyen en la formación de la zona de convergencia intertropical, cuyo paso se caracteriza por altas precipitaciones. El régimen bimodal es consecuencia de su doble paso en el año (Hidalgo, 1991).

El clima en el Área Macro de Estudio del NUDE se caracteriza, en forma general, por presentar un régimen de temperatura isotérmico a lo largo de todo el año. Presenta, además, un régimen pluviométrico que depende de los efectos del Cinturón InterTropical (C.I.T.), en los meses de mayo a octubre, y del comportamiento de los vientos alisios, en los meses de diciembre a marzo. Posee uniformidad en el comportamiento de sus elementos climáticos.

Para el estudio de estos elementos, se consideraron los valores registrados en las estaciones climatológicas Guanare Aeropuerto, Mesa de Cavacas y Suruguapo, las cuales llevan registros de diversos elementos considerados en el clima. En el Cuadro 2 se presentan los datos de estas estaciones climatológicas.

Cuadro 1.- Datos de la estaciones climatológicas consideradas

Estación Climatológica	Coordenadas		Serial	Altura (msnm)	Variable Climática y Período de Registro
	Latitud	Longitud			
Guanare Aeropuerto	996.343	419.208	2299	163	▲ Precipitación (1972-2003) ▲ Temperatura (1979-1996) ▲ Evaporación (1970-1996) ▲ Humedad Relativa (1979-1996) ▲ Viento (1979-1996)
Mesa de Cavacas	09° 04' 07"	69° 48' 16"	2281	283	▲ Precipitación (1978-2009) ▲ Temperatura (1978-2009) ▲ Evaporación (1978-2009) ▲ Humedad Relativa (1979-2009) ▲ Vientos (1980-2004)
Suruguapo	09° 12' 00"	69° 43' 40"	2171	450	▲ Precipitación (1979-2008)

Fuente: INAMEH, 2009; MPPAmb, 2009; Estimaciones GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Precipitación

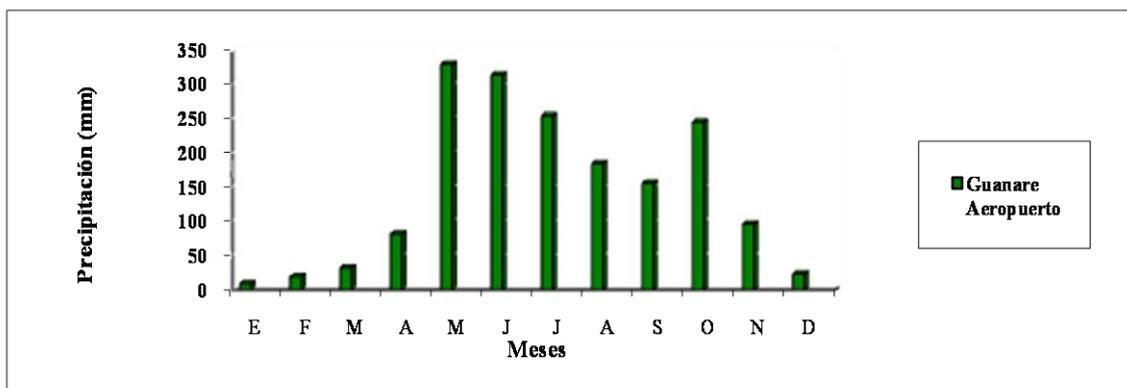
La precipitación se considera como una de las variables de mayor relevancia sobre el desarrollo del proyecto. Las precipitaciones presentan características propias de Los Llanos, un período seco y otro lluvioso, este último con su máximo en junio y julio y su mínimo, entre enero y febrero. El régimen de precipitación es bimodal; se observan dos picos de alta precipitación, uno principal en mayo y junio, y otro secundario de menor relevancia en los meses de septiembre y octubre.

Para la caracterización de esta variable se consideraron períodos de 29 (1972-2000), 33 (1978-2010) y 29 años (1979-2008), para las estaciones Guanare-Aeropuerto, Mesa de Cavacas y Suruguapo, respectivamente. En el Cuadro 3 y Figuras 1 a la 3, se presentan e ilustran, respectivamente, los valores medios mensuales y anuales de precipitación para estas estaciones.

Cuadro 2.- Promedios mensuales y anual de Precipitación (mm) en el Área de Estudio

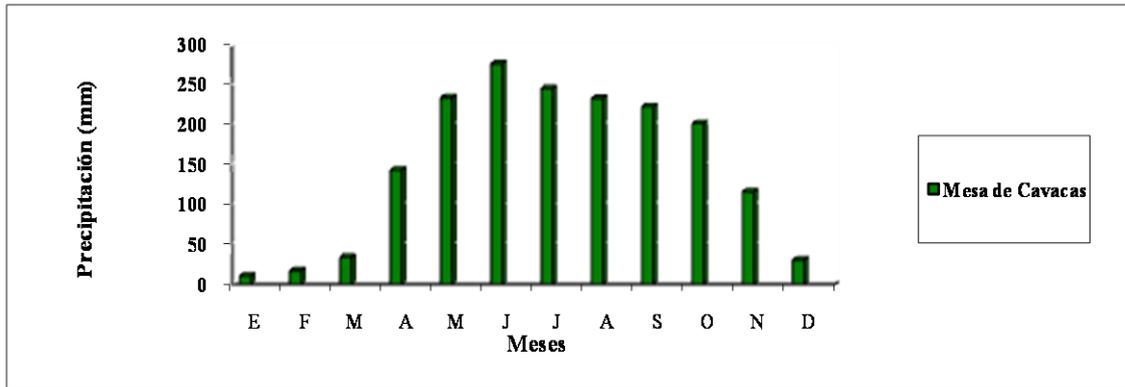
Estación	Mes												Total (mm)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Guanare Aeropuerto	9,6	19,5	32,6	82,2	330,7	315,2	255,3	185,4	156,6	246,2	96,7	23,6	1.753,6
Mesa de Cavacas	10,8	17,2	34,5	143,6	234,4	277,1	246,2	233,6	223,0	201,9	116,4	30,9	1.769,7
Suruguapo	10,7	18,0	35,0	145,0	246,6	290,9	260,6	216,4	192,5	204,1	123,2	42,9	1.785,9

Fuente: INAMEH, 2009; MPPAmb, 2009



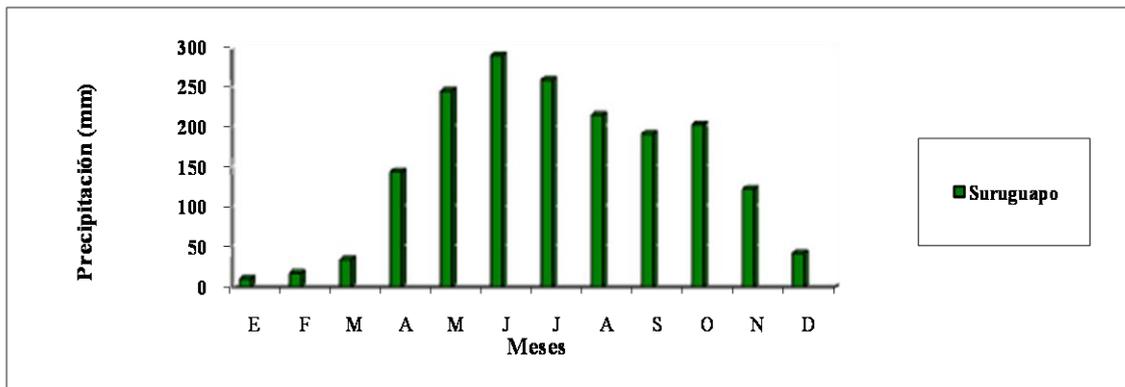
Fuente: INAMEH, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 1.- Promedio mensual de Precipitación (mm) en el Área de Estudio, con base en datos de la estación Guanare Aeropuerto



Fuente: MPPAmb, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 2.- Promedio mensual de Precipitación (mm) en el Área de Estudio, con base en datos de la estación Mesa de Cavacas



Fuente: MPPAmb, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 3.- Promedio mensual de Precipitación (mm) en el Área de Estudio, con base en datos de la estación Suruguapo

El período lluvioso comienza en el mes de abril y se extiende hasta octubre, con un máximo de precipitación durante los meses de mayo y junio, mientras que el período seco se extiende de diciembre hasta marzo; los meses de abril y noviembre son de transición.

Temperatura

Esta variable se relaciona con la altitud y las características topográficas de la zona. La evaluación de este parámetro se efectuó con valores de temperatura media registrados en las estaciones Guanare-Aeropuerto y Mesa de Cavacas, para un período de 29 (1972-2000) y 33 años (1978-2010), respectivamente. El carácter es megatérmico, ya que las temperaturas son mayores que 18 °C.

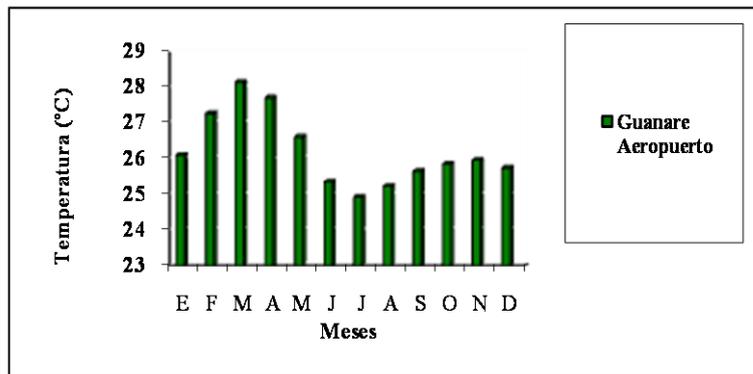
En el Cuadro 4 y Figuras 4 y 5, se presentan e ilustran, respectivamente, los promedios mensuales y anuales de temperatura registrados en estas estaciones. Como se observa, el promedio anual es de 26,21 (Guanare-Aeropuerto) y 26,4 °C (Mesa de Cavacas), siendo febrero, marzo y abril los meses más cálidos (período seco y de transición). Los meses más fríos son julio y agosto, que coinciden con el período de lluvias. La amplitud térmica entre el mes más cálido y el mes más frío es de escasa magnitud y alcanza valores máximos de 2,81 °C, por lo que el clima puede calificarse como isotermo, con muy pocas variaciones durante todo el año.

La variación de la temperatura media anual a partir del mes de abril hasta julio y a partir de diciembre, puede deberse al inicio de las lluvias, en el primer caso, y al invierno astronómico en el hemisferio norte, en el segundo.

Cuadro 3.- Promedios mensuales y anual de Temperatura (°C) en el Área de Estudio

Estación	Mes												Promedio Anual (°C)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Guanare Aeropuerto	26,10	27,27	28,15	27,71	26,61	25,35	24,93	25,23	25,65	25,86	25,96	25,74	26,21
Mesa de Cavacas	26,40	27,30	28,10	27,60	26,30	25,40	25,30	25,60	26,20	26,50	26,40	26,20	26,40

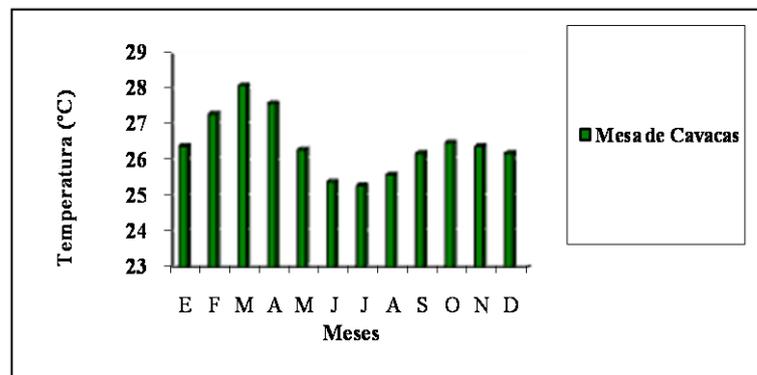
Fuente: INAMEH, 2009; MPPAmb, 2009



Fuente: INAMEH, 2009;

Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 4.- Promedio mensual de Temperatura (°C) en el Área de Estudio, con base en datos de la estación Guanare Aeropuerto



Fuente: MPPAmb, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 5.- Promedio mensual de Temperatura (°C) en el Área de Estudio, con base en datos de la estación Mesa de Cavacas

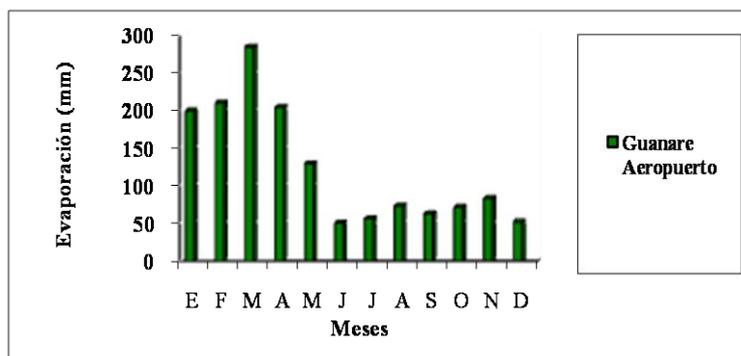
Evaporación

Los valores de evaporación son los insumos necesarios para el cálculo de la Evapotranspiración Potencial (ETP), que se estima multiplicando un coeficiente de tina (0,8) por los valores mensuales de evaporación. Estos valores son necesarios para determinar el Balance Hídrico de la zona. En el Cuadro 5, y Figuras 6 y 7, se presentan e ilustran, respectivamente, los valores mensuales y anuales de evaporación en las estaciones Guanare-Aeropuerto y Mesa de Cavacas, para un período de 29 (1972-2000) y 33 años (1978-2010), respectivamente. Esta característica influye marcadamente sobre la fisonomía de la vegetación existente.

Cuadro 4.- Promedios mensuales y anual de Evaporación (mm)

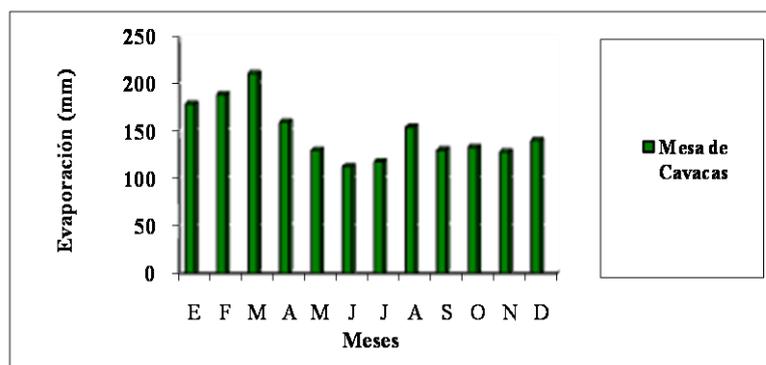
Estación	Mes												Total (mm)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Guanare Aeropuerto	200,7	210,8	285,1	204,8	130,1	51,0	56,9	73,65	63,4	72,4	83,95	52,65	1.485,45
M. de Cavacas	179,1	188,8	211,1	160,0	130,1	113,1	118,3	154,7	130,6	133,4	128,4	140,5	1.758,20

Fuente: INAMEH, 2009; MPPAmb, 2009



Fuente: INAMEH, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 6.- Promedio mensual de Evaporación (mm) en el Área de Estudio, con base en datos de la estación Guanare Aeropuerto



Fuente: MPPAmb, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 7.- Promedio mensual de Evaporación (mm), con base en datos de la estación Mesa de Cavacas

La evaporación media registrada para las estaciones Guanare Aeropuerto y Meas de Cavacas, es de 1.485,45 y 1.758 mm, respectivamente, siendo marzo el mes donde se produce la mayor evaporación, con 285,1 y 211,1 mm, respectivamente. Los menores valores se ubican en junio, con 51,0 mm y 113,1, respectivamente; estos se corresponden con los máximos valores de precipitación del período de lluvias. Se observa que este parámetro presenta una relación

inversamente proporcional con respecto a la precipitación, durante los períodos ya definidos (seco y lluvioso).

Balance Hídrico

Para establecer el microclima local y, en especial, el comportamiento del ciclo hidrológico, se elaboró el Balance Hídrico, con base en los valores de precipitación y evaporación obtenidos de la estación Guanare Aeropuerto (Cuadro 6 y Figura 8). El Balance Hídrico constituye la integración de los datos de precipitación con los de Evapotranspiración Potencial, el cual sirve para determinar los excedentes y déficit de agua que ocurren en el área a lo largo del año. Este balance aporta información importante para la planificación de las actividades inherentes al proyecto.

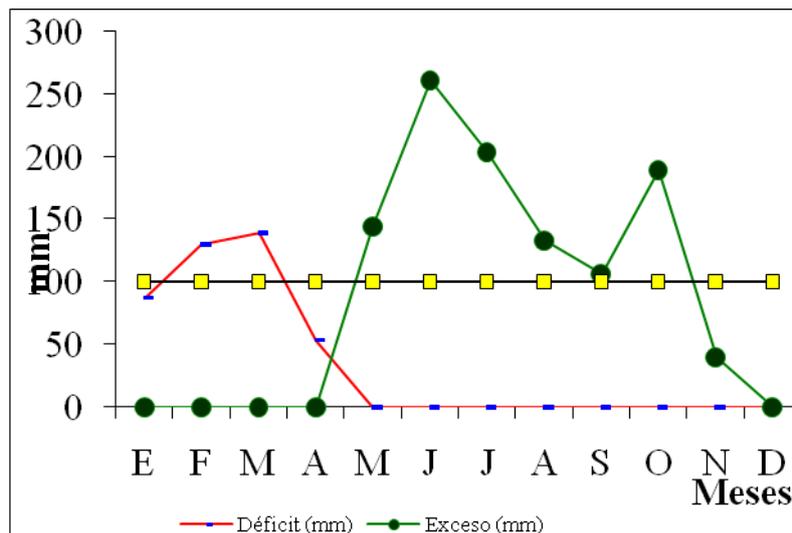
Al observarse el Balance Hídrico del Área de Estudio, se evidencia que los meses entre mayo y noviembre (asociados con el período lluvioso) son los que presentan excesos de agua, y a partir de diciembre hasta el mes de abril se refleja el déficit, siendo el mes de marzo el más crítico.

Para los valores de Precipitación y Evaporación, se observa que los excedentes de agua se presentan entre los meses de mayo y octubre. A partir de enero y hasta marzo se refleja el déficit, siendo este último el más crítico. Los valores antes mencionados para los excesos de agua, indican que pueden introducirse especies resistentes a niveles altos de humedad en las zonas bajas o de acumulación, mientras que de noviembre a abril se evidencia déficit de humedad, lo cual indica que, en caso de reforestación, deben utilizarse especies de pocos requerimientos hídricos o aplicar riego donde no ocurre la acumulación de aguas superficiales. Con relación a este parámetro, se sigue manifestando el comportamiento de los meses de abril y noviembre como transicionales.

Cuadro 5.- Balance hídrico, con base en datos de la Estación Guanare Aeropuerto

Variable	Meses												Total (mm)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Pp (mm)	9,55	19,46	32,6	82,2	330,65	315,2	255,3	185,35	156,55	246,2	96,7	23,6	1.753,36
ETP (mm)	130,42	149,68	171,89	135,97	86,7	54,36	51,6	52,31	50,27	57,06	56,88	90,29	1.087,43
Pp-ETP (mm)	-120,87	-130,22	-139,29	-53,77	243,95	260,84	203,7	133,04	106,28	189,14	39,82	-66,69	665,93
Alm. (mm)	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	33,3	733,33
ETR (mm)	42,85	19,46	32,6	82,2	86,7	54,36	51,6	52,31	50,27	57,06	56,88	90,29	676,58
Def. (mm)	87,55	130,2	139,3	53,77	0	0	0	0	0	0	0	0	410,82
Exc. (mm)	0	0	0	0	143,95	260,84	203,7	133,04	106,28	189,14	39,82	0	1.076,77

Fuente: INAMEH, 2009; Cálculos GeoAmbiente Consultores C.A., 2010
ETP = Evap. Tina * 0,8; Almac. Max. Suelo = 100 mm



Fuente: INAMEH, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 8.- Balance hídrico, con base en datos de la Estación Guanare Aeropuerto

Humedad Relativa

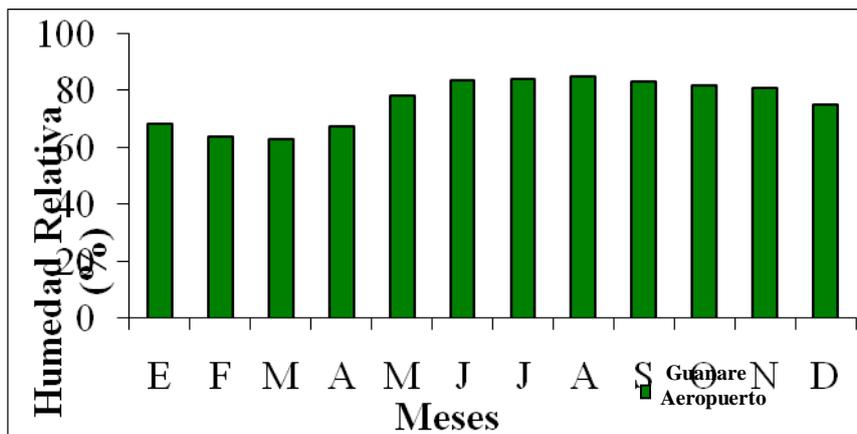
Según la estación Guanare Aeropuerto, el promedio anual de humedad relativa es de 76,05%, con un máximo en el mes de agosto, de 84,77%, y un mínimo de 62,77% en marzo; por otra parte, según la estación Mesa de Cavacas, el promedio anual de humedad relativa es de 69,75%, con un máximo en el mes de junio, de 75,5%, y un mínimo de 61,5% en marzo.

En el Cuadro 7 y Figuras 9 y 10, se presentan e ilustran, respectivamente, los valores mensuales y anuales de humedad relativa en las estaciones Guanare-Aeropuerto y Mesa de Cavacas, para un período de 29 (1972-2000) y 32 años (1979-2010), respectivamente. Los valores mínimos se presentan en los meses de febrero y marzo, y los máximos en los meses de junio, julio y agosto.

Cuadro 6.- Promedio mensual y anual de Humedad Relativa (%) en el Área de Estudio

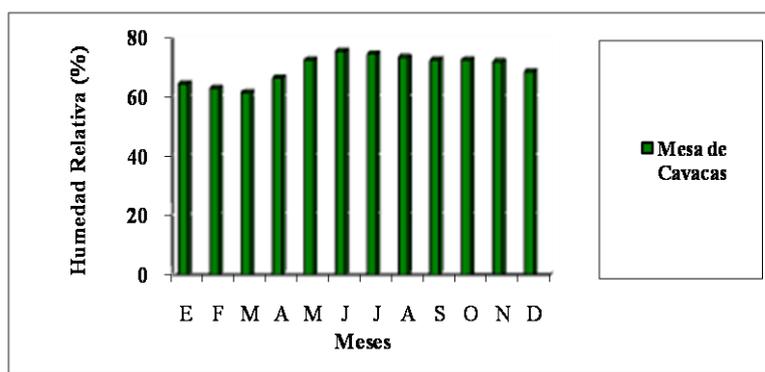
Estación	Mes												Promedio Anual (%)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Guanare Aeropuerto	68,38	63,69	62,77	67,23	78,15	83,46	83,77	84,77	83,08	81,77	80,77	74,77	76,05
Mesa de Cavacas	64,5	63,0	61,5	66,5	72,5	75,5	74,5	73,5	72,5	72,5	72,0	68,50	69,75

Fuente: INAMEH, 2009; MPPAmb, 2009



Fuente: INAMEH, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 9.- Promedio mensual de Humedad Relativa (%), con base en datos de la estación Guanare Aeropuerto



Fuente: MPPAmb, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 10.- Promedio mensual de Humedad Relativa (%), con base en datos de la estación Mesa de Cavacas

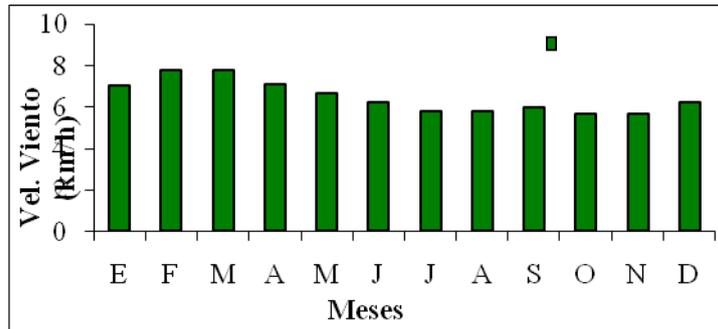
Vientos

La información registrada sobre la velocidad promedio del viento fue obtenida de las estaciones Guanare Aeropuerto y Mesa de Cavacas, con 18 (1979-1996) y 25 (1980-2004) años de registro, respectivamente, con una velocidad promedio de 6,46 y 3,5 km/h, respectivamente, medida a 2 m sobre el suelo (Cuadro 7). La dirección prevaleciente de los vientos en el Área de Estudio presenta una variación anual: desde julio hasta noviembre, la dirección es ESE, mientras que en el resto del año es ENE. En el Cuadro, 8 y Figuras 11 y 12, se presentan e ilustran, respectivamente, los valores mensuales y anuales del viento para estas estaciones.

Cuadro 7.- Promedios mensuales y anual de velocidad del Viento (km/h), a 2 m de altura, en el Área de Estudio

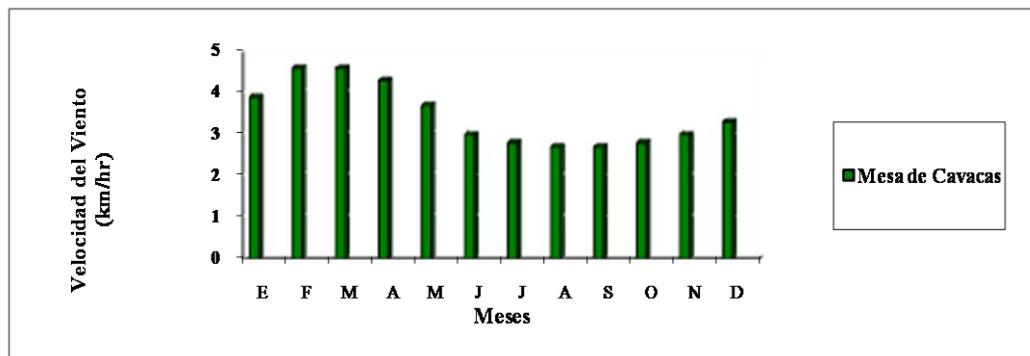
Estación	Mes												Promedio Anual (km/h)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Guanare Aeropuerto	7,02	7,77	7,75	7,08	6,62	6,22	5,79	5,78	5,94	5,68	5,67	6,20	6,46
Mesa de Cavacas	3,90	4,60	4,60	4,30	3,70	3,00	2,80	2,70	2,70	2,80	3,00	3,30	3,50

Fuente: INAMEH, 2009; MPPAmb, 2009



Fuente: INAMEH, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 11.- Promedio mensual de la velocidad del viento (km/h), a 2 metros sobre el suelo, con base en datos de Guanare Aeropuerto



Fuente: MPPAmb, 2009; Arte: GeoAmbiente Consultores C.A., 2010

Figura 12.- Promedio mensual de la velocidad del viento (km/h), a 2 metros sobre el suelo, con base en datos de Mesa de Cavacas

Geología

Se presenta un resumen de los aspectos geológicos y aspectos estratigráficos presentes en el Área Macro de Estudio del NUDE Suruguapo. Las formaciones geológicas presentes y sus características litológicas, se determinaron a través del mapa de Unidades Geológicas del proyecto "Caracterización Físico-Natural para el Desarrollo Regional de Occidente (1999) escala 1:250.000", así como resultado de la revisión bibliográfica. Las Áreas de Estudio de las tres locaciones (Los Potreritos, San José de La Montaña y Fila de Oro), se ubican en la formación Río Guache y, en el caso de Los Potreritos, el sector sureste está constituido por Aluviones Recientes. En los restantes sectores del Área Macro de Estudio del NUDE están presentes las formaciones Río Guache (predominantemente), Río Yuca, Guanapa, Parángula, Volcancito, Yacambú y Aluviones Recientes, descritas todas a continuación.

▲ Formación Río Guache

En lo que refiere a la descripción litológica, la formación se caracteriza por sedimentos turbidíticos, con una típica estratificación rítmica de "flysch" y un notable contenido de material ígneo detrítico, extensos depósitos de "wild flysch", bloques exóticos y olistolitos de rocas ígneas básicas, metamórficas y sedimentarias del Cretácico y Paleoceno-Eoceno; muchos de los olistolitos se componen de grandes bloques del tipo La Luna o de calizas rudistoides del Aptiense-Albiense. Las areniscas son líticas, sub-feldespáticas, con cuarzo, feldespato, muscovita y fragmentos de rocas generalmente ígneas básicas. Exhiben gradación de grano,

estratificación cruzada, marcas de base como moldes de carga, marcas de corriente e icnofósiles. Los conglomerados son lenticulares, con cantos de rocas ígneas, metamórficas, ftanita, arenisca y calizas, en matriz arcillo-arenosa. Las areniscas y conglomerados constituyen 50% de la formación. Las lutitas son gris oscuro a negras, carbonosas, silíceas, duras y astillosas. A través del afloramiento, estos litotipos se presentan en paquetes con porcentajes cada uno que varían rápidamente en forma lateral. Las tres locaciones (Los Potreritos, San José de La Montaña y Fila de Oro) donde se ejecutará el proyecto agroindustrial cafetalero, se ubican dentro de la formación Río Guache.

Otras características importantes de esta formación, se mencionan a continuación.

- Espesor: Von Der Osten y Zozaya (1957) estiman unos 500,0 m de espesor, sin ver la base ni el tope. Ramírez (1968) estiman 1.500,0 m en el río Bombí y decrecimiento del espesor desde allí hacia el suroeste. Campos *et al.* (1977) estiman unos 2.200,0 m en la fila Moroturo, pero mencionan la posibilidad de mucha repetición por fallas. Blin (1989) estimó un espesor de hasta 5.000,0 m.
- Extensión geográfica: a lo largo de los contrafuertes andinos entre Acarigua y Guanare, estados Lara y Portuguesa.
- Expresión topográfica: las partes más resistentes de la formación forman filas y cerros de topografía accidentada.
- Contactos: Von Der Osten y Zozaya (1957) observaron interdigitación de las lutitas desde Río Guache hacia abajo a la formación Villanueva, confirmado por Blin (1989); este autor la observó discordante por debajo de la formación Parángula en la quebrada Las Guasdas, afluente del río Guache. La formación Río Guache forma parte de las napas y sobrecorre tectónicamente a sedimentos autóctonos de las formaciones Pagüey, Tilangona y Río Yuca.
- Fósiles: con la excepción de los olistolitos fosilíferos, no se han encontrado fósiles concretamente diagnósticos de la edad de la formación. Blin (1989) menciona los icnofósiles *Planolites*, *Cylindrites*, *Asterosoma*, *Lockeia* y *Lophoctenium*, así como restos de plantas en la litofacies inferior de la formación en el puente Desembocaderos.
- Edad: la edad asignada varía, según las diversas opiniones de los autores, entre: **(i)** Maastrichtense-Paleoceno (Von Der Osten y Zozaya, 1957), por la presencia de foraminíferos planctónicos y por la supuesta interdigitación de los estratos de Río Guache con los de la formación Villanueva, de la misma edad, **(ii)** Paleoceno-Eoceno temprano, por su semejanza con la formación Matatere (Stephan, 1982), **(iii)** Paleoceno-Eoceno (González de Juana *et al.*, 1980), por su correlación con las formaciones Matatere y Guárico, **(iv)** Maastrichtense Tardío-Eoceno Medio (Campos *et al.*, 1977, 1979), por su supuesta correlación lateral de su parte superior con las formaciones Gobernador, Masparrito y Pagüey, y **(v)** Cretácico Tardío-Eoceno Medio por consideraciones generales (Blin, 1989).
- Correlación: se correlaciona con las formaciones Matatere y Guárico, y con la parte superior del Complejo de Morador.
- Paleoambientes: los autores del nombre consideran que el ambiente es nerítico, muy cercano a la playa, por la gran cantidad de material clástico que contiene. Aguasuelos Ingeniería (1990), notando las complejidades y gran escala de las estructuras sedimentarias

(olistolitos, brechas, plegamientos intraformacionales) y los comentarios al respecto de Metz (1960) y Pierce (1960), interpretaron un ambiente de deslizamientos submarinos, a veces catastróficos, dentro de un fondo marino profundo, océano abierto, con corrientes termosalinas de fondo, en fin, un ambiente de talud epicontinental afectado por la sismicidad pero con sedimentación gravitatoria de baja velocidad.

▲ Formación Río Yuca

Según Mackenzie (1937), la unidad consiste principalmente en conglomerados de grano grueso (25%) en lechos macizos, areniscas macizas con estratificación cruzada, de grano medio a grueso, localmente caoliníticas, blandas a duras, micáceas, arcillosas, de color típico verde grisáceo, rasgo éste que la distingue de la formación Parángula. Las arcillas son laminares, blandas, plásticas y micáceas, de color amarillento, gris claro y moteadas de rojo hematítico. En la parte media inferior se presentan colores azul-verdoso pálido y gris oscuro. Pierce (1960), menciona que la unidad está compuesta esencialmente de estratos macizos de conglomerados, areniscas, limolitas y arcillitas de color pardo claro a verde gris-verdoso. Los constituyentes principales de los conglomerados son guijarros y peñones de rocas ígneas y metamórficas. En otras áreas se presentan estratos gruesos de areniscas gris claro a pardo claro, de grano medio a grueso, mal cementadas, mal escogidas, muy porosas, micromicáceas y localmente caoliníticas, masivas a localmente con estratificación paralela y cruzada. Las limolitas y arcillitas son de color gris claro, amarillo pálido, pardas, ocasionalmente verdes a azul verdoso; son macizas a bien estratificadas, muy blandas, plásticas, micromicáceas y con restos de materia vegetal.

Von Der Osten (1966) reconoció esta unidad en el subsuelo del campo Sinco de la cuenca de Barinas, caracterizada por arcillas arenosas multicoloreadas, amarillo, azul y verde, y por areniscas cuarzosas de grano fino a grueso, micromicáceas y ligníticas, que, por aumento de granos de caliza, esquistos micáceos y granito, toman un falso aspecto arcósico. Aguasuelos Ingeniería (1990) mencionan intervalos arenáceos blandos de color gris, arenas de colores predominantemente verdes a verde azulados, arcillitas grises que meteorizan a rosado, arcillitas negras, arenas subconglomeradas y conglomerados de grano fino a grueso (cantos de 7,0 cm diámetro), hasta dos metros de espesor. Las capas arenosas llegan hasta 15,0 m de espesor, son muy micáceas, tienen intraclastos de arcilla, laminación y estratificación cruzada y festoneada, impresiones de hojas fósiles y abundantes minerales pesados. La formación, en su globalidad, representa el intervalo molásico principal derivado del rápido levantamiento de Los Andes de Mérida.

Otras características importantes de esta formación, se mencionan a continuación.

- **Espesor:** Mackenzie (*op. cit.*), estimó un espesor de unos 3.000,0 m en la localidad tipo, que según Pierce (*op. cit.*), es de sólo 2.300,0 m. En el subsuelo Von Der Osten (*op. cit.*) señaló un espesor promedio de 1.200,0 m (3.900,0 pies).
- **Extensión geográfica:** la unidad aflora en una amplia faja a lo largo del flanco sureste de los andes desde el río Socopó hasta el área de Acarigua, limitada al norte por su contacto con la formación Parángula y al sur con la formación Guanapa o sedimentos recientes.

Se reconoce en el subsuelo del campo Sinco de la cuenca de Barinas. Se recomienda aquí que el uso del término "El Pegón" sea eliminado al sureste de Los Andes en donde Campos *et al.* (1977, 1979) lo utilizaron (Kiser, 1997).

- Expresión topográfica: Aguasuelos Ingeniería (1990) encontraron que la formación aflora irregularmente en la región, conformando terrazas fluviales con drenaje dendrítico.
- Contactos: el contacto inferior con la formación Parángula varía de discordante a concordante, de acuerdo con el área. El contacto superior es una discordancia angular con rocas de la formación Guanapa o sedimentos recientes. En el subsuelo no hay evidencia litológica ni estructural de discordancia con Parángula (Kiser, 1997).
- Fósiles: Collins (citado en Pierce, 1960), identificó una pereza gigante (*Prepothorium venezuelanum*) proveniente de estratos basales de esta formación, en el río Tucupido. Posteriormente, Stephan (1977) menciona que este megatérido primitivo ha sido erróneamente asignado a la formación Río Yuca y que, por lo tanto, corresponde a la parte superior de la formación Parángula. Aguasuelos Ingeniería (*op. cit.*) identificaron abundantes hongos, algas, esporas, polen y dinoflagelados que están obviamente retrabajados de varias formaciones más viejas. Además de estos, vieron hojas de angiospermas, el molar de un roedor y huesos de un mamífero grande. Los únicos fósiles reportados por ellos que tengan algún valor bioestratigráfico, son los Compositae, que aparecieron en el Mioceno Temprano, y el Fenestrites, que es del post-Mioceno Medio.
- Edad: con base en su posición estratigráfica, se le asigna una edad Mioceno Tardío-Plioceno.
- Correlación: equivale cronológicamente a la formación Betijoque del estado Táchira y a la formación Guamacire en el estado Lara.
- Paleoambientes: es una unidad de ambiente continental, donde sólo se conocen restos de materia orgánica. Pierce (*op. cit.*) menciona huellas de icnofósiles (crustáceos), rellenas por areniscas que sugieren ambientes de agua dulce a salobre. La formación Río Yuca constituye una molasa depositada, en su parte inferior, en un ambiente de marismas o lagunas costeras; el resto de la formación se caracteriza por un ambiente continental de ríos meandreados y entrelazados de baja velocidad (Aguasuelos Ingeniería, 1990).

▲ Formación Guanapa

La descripción litológica más detallada hasta la fecha, fue hecha por Pierce (1960). La formación Guanapa consiste de conglomerado, arena y arcilla en estratos masivos, con estratificación cruzada, mal consolidado y con escogimiento y estratificación pobre. Los colores varían entre gris claro a pardo, a gris oscuro y gris-verdoso. Los cantos se componen de rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias, erosionadas de áreas adyacentes durante el levantamiento de Los Andes (Kiser, 1997). No se ha descrito una secuencia detallada en ninguna localidad.

Esta formación presenta otras características, indicadas a continuación.

- Espesor: variable, entre 5,0 y 250,0 m (Pierce, 1960); en la región de Socopó (río Socopó, al sur de Barinas) alcanza un espesor de 579,0 m (Feo-Codecido, 1972).
- Extensión geográfica: aflora a lo largo del piedemonte andino, en el borde noroeste de la cuenca de Barinas.
- Expresión topográfica: forma mesetas y terrazas, cuerdas con buzamientos hacia el sureste de hasta 65° (Tricart y Millies-Lacroix, 1962).
- Contactos: es discordante sobre la formación Río Yuca (Kiser, 1997), sobre todas las unidades pre-Cuaternarias y por debajo de los sedimentos holocenos.
- Fósiles: no se han hallado fósiles en esta formación.
- Edad: con base en su posición estratigráfica y en comparación con sedimentos parecidos en el piedemonte noroeste de Los Andes y en los valles internos, se le asigna una edad Pleistocena a la formación Guanapa.
- Correlación: probablemente, se correlaciona litológicamente con las formaciones Carvajal, Esnujaque y las aluviales del valle medio de los ríos Chama y Santo Domingo (Tricart y Millies-Lacroix, 1962). Según Kiser (1997), se correlaciona probablemente con la formación El Milagro de la cuenca de Maracaibo.

▲ Formación Parángula

Ocupa extensiones importantes en el piedemonte sur andino, formando colinas. Corresponde a la edad del Mioceno, y consiste en conglomerados lenticulares de grano grueso, de color gris a verde y pardo claro a blanco, areniscas de grano fino en estratos macizos, con estratificación cruzada, limolitas y lodolitas abigarradas con tonos rojos, morados, pardo rojizos y pardo claros. Los conglomerados generalmente se presentan en capas lenticulares con espesores comunes entre 20,0 y 70,0 cm, con matriz arcillo-arenosa. La secuencia se hace menos conglomerática en la parte superior y llegan a predominar arcillas. Su espesor es de 550,0 m en la localidad tipo que aumenta hacia el sur y el oeste hasta 1.400,0 m; suprayace en forma discordante a la formación Pagüey e infrayace discordantemente a la formación Río Yuca. Los únicos fósiles autóctonos son granos de polen oxidados. Esta formación es continental y, posiblemente, se depositó en la zona de piedemonte. Las aguas subterráneas son locales o discontinuas en sedimentos granulares, y la permeabilidad baja a media. En cuanto a los aspectos geotécnicos, presenta rocas duras a blandas que alteran a suelos de texturas medias a finas. Presenta baja a media resistencia interna a la alteración y baja a moderada estabilidad en los taludes. Representa una posible fuente de arcillas.

▲ Formación Yacambú

Este nombre formacional fue introducido por Campos *et al.* (1973), quienes dieron la siguiente descripción litológica de la unidad: "la formación Yacambú es una secuencia formada por la intercalación de lutitas pizarrosas y metalimolitas silíceas, con capas de ftanita, cantidades subordinadas de metareniscas y calizas arenáceas. Aparte de la litología mencionada previamente, ocasionalmente aparecen dentro de la secuencia de lutitas pizarrosas, lentes de conglomerados de hasta 15 cm de espesor, donde destaca la presencia de lutita, ftanita y feldespatos, cuyos contactos con las primeras son abruptos y posiblemente reflejan deslizamientos submarinos contemporáneos con la

sedimentación de la formación Yacambú; de igual manera, podrían explicarse algunos bloques de la formación Volcancito y de rocas ígneas que aparecen embutidos dentro de la secuencia de la formación Yacambú en diferentes lugares. Macsotay (citado en Campos *et al.*, 1979) identifica diversas especies de gasterópodos, algunos pelecípodos y escasos icnofósiles que sugieren edad Campaniense-Maastrichtiense inferior. Campos *et al.* (1979), estiman espesores de unos 1.400 m para la unidad; los mismos autores, con base en los fósiles, señalan que la formación Yacambú corresponde a una acumulación de planicie oceánica. Los sedimentos pelíticos oscuros atravesados con frecuencia por galerías de *Cylindrites*, representan sedimentación lenta en ambiente abisal con condiciones anaeróbicas periódicas, pero dominantes. Los contactos de la formación Yacambú, son de falla, excepto cuando presenta bloques de unidades más antiguas, los cuales pueden interpretarse como olistostromos o bien como remanentes de mantos de corrimiento. La formación Yacambú es considerada equivalente lateral de las formaciones Mucaria y San Antonio, de la parte superior de la formación Barquisimeto y de la combinación de las formaciones La Luna-Colón (Campos *et al.*, 1979)".

▲ Formación Volcancito

Campos *et al.* (1973) introducen el nombre de formación Volcancito para designar una secuencia de rocas ligeramente metamorizadas que afloran en la serranía de Portuguesa, al sur de la falla de Boconó, estableciendo como localidad tipo la carretera San Miguel-Agua Negra, específicamente en las cercanías del caserío Volcancito; propusieron como secciones de referencia las que se observan en las carreteras Buena Vista-Capilla de Bucaral, Cubiro-Las Cuibas-Agua Negra y Cubiro-Río Turbio-Escaleras. Campos *et al.* (1973), caracterizaron la unidad desde el punto de vista petrológico de la siguiente forma: "en el área tipo pueden distinguirse dos franjas litológicas dentro de esta formación, la que está directamente al sur de la falla de Boconó, fundamentalmente calcárea y la que forma las partes más elevadas de la serranía que se observa inmediatamente al sur de la mencionada falla, se caracteriza por su predominio de cuarcitas. Debido al intenso plegamiento y fallamiento es difícil establecer la posición estratigráfica relativa entre dichas franjas. En la franja calcárea aparecen intercalaciones de calizas laminadas y masivas, filitas calcáreas. En la franja cuarzosa predominan las cuarcitas y las metareniscas con delgadas intercalaciones de filitas silíceas o calcáreas". Macsotay (citado en Campos *et al.*, 1979) menciona la presencia de diversas especies de Angiospermas, Antozoarios, Gasterópodos, Cephalópodos, Pelecípodos, Poliquetes e Icnofósiles, que sugieren una edad Albiense, base del Cenomaniense. La presencia de fósiles de ambiente de plataforma (moluscos) y de plantas terrestres, junto con amonites (*Idiohamites* sp.) e icnofósiles de ambiente batial, sugieren que la formación Volcancito se depositó en aguas profundas, cercanas a la zona del talud, con invasiones periódicas de corrientes de turbiedad. La formación Volcancito es concordante y gradacional sobre la formación Mamey. El resto de sus contactos son todos de falla, excepto cuando se presenta en forma alóctona dentro de las formaciones Río Guache o Yacambú. Con base en evidencias paleontológicas (Macsotay, citado en Campos *et al.*, 1979) de las formaciones Bobare y Carorita, se plantea la correlación, tanto en ambiente como en edad, de dichas unidades con Volcancito. También sería correlacionable con la parte superior del Grupo Cogollo y también se podría considerar equivalente con la parte superior de la formación Mamey y con las formaciones Cojedes y Chuspita".

▲ Aluviones Recientes

Ocupan grandes planicies en el sector sur occidental. Consisten en gravas, arenas, limos y arcillas acumuladas en valles y planicies durante el fin del Pleistoceno y el período Reciente. Los materiales más gruesos (grava y arena) son más comunes en los valles y próximos al piedemonte. En las planicies más alejadas del piedemonte son más comunes arenas y arcillas, estas últimas algunas veces expansibles. Los acuíferos frecuentemente son de alto rendimiento.

La permeabilidad es variable, pero frecuentemente alta. El sector sureste de la locación Los Potreros se ubica dentro de esta formación.

Geomorfología

La geomorfología del Área de Estudio, se determinó a través del mapa de Unidades Geológicas del proyecto "Caracterización Físico-Natural para el Desarrollo Regional de Occidente (DRO), escala 1:250.000 (año 1999)", así como resultado de la revisión bibliográfica. La geomorfología en el Área Macro de Estudio del NUDE Suruguapo se caracteriza por presentar cuatro paisajes fisiográficos predominantes: **(i)** el paisaje de tipo plano constituido por las llanuras de explayamiento y de desborde, y las vegas, **(ii)** el paisaje de altiplanicie, caracterizado por la presencia de mesas o mesetas, **(iii)** el paisaje de piedemonte, caracterizado por la presencia de colinas altas y bajas, mesetas, terrazas altas, medias y bajas, plano inclinado, y **(iv)** el paisaje de montaña, constituido por crestas, valles y vigas angostas.

A.- Paisaje de Llanura o Planicie

El paisaje de llanura es una extensión plana, con desnivelaciones pequeñas (de 1 a 10 metros) y con pendientes suaves no mayores que 5% (MOP, 1974). Los paisajes encontrados en el relieve de llanura o planicie, son las planicies de explayamiento y de desborde, además de las vegas, descritas a continuación.

▲ Planicie o Llanura de Explayamiento

Es una planicie formada por acumulación aluvial a partir del escurrimiento esporádico por varios cauces o cursos inestables que actúan simultáneamente; se forma bajo un clima árido o semiárido. En los Llanos Occidentales se atribuye su presencia a períodos más secos durante el Pleistoceno. Esta planicie está constituida por llanuras de explayamientos y vegas; estas últimas han cortado a las planicies durante períodos más húmedos, posteriores a la formación de la planicie de explayamiento. Las planicies son producto de la erosión de las colinas y presentan pendientes entre 1 y 5% (PDVSA, 1999).

Considerando la génesis de las formas, existen las siguientes posiciones geomorfológicas (PDVSA, 1999):

- **Eje de explayamiento.** Es un banco alto de configuración alargada, rectilínea y con tope plano, a lo largo del cual se concentraba el escurrimiento. Predominan texturas areno-francosas, franco-arenosas y franco-arcillo-arenosas, algunas veces con presencia de grava.
- **Napa de explayamiento.** Es un banco medio y ancho que se origina cuando el escurrimiento cubre, por los surcos, una superficie amplia. Los materiales son similares al eje de explayamiento.
- **Explayamiento de ruptura.** Es un banco medio con una forma aproximadamente triangular, originado por la salida repentina del escurrimiento desde un eje o napa hacia una cubeta. También se encuentran bajíos ocupados por cubetas de desborde y de decantación, y extensiones menores de napa de desborde que forman los bancos más bajos en esta llanura.

▲ Planicie o Llanura de Desborde

Es una planicie formada por acumulación aluvial, donde los sedimentos se acumulan principalmente por desborde a partir de cauces con diques naturales o bancos de orilla, que se elevan gradualmente sobre el nivel de la planicie por la deposición de sedimentos. También se producen acumulaciones más violentas por roturas en los bancos de orilla, formándose desparramaderos. El gradual levantamiento del cauce por la acumulación de sedimentos

favorece los cambios de curso hacia los sectores más bajos de la planicie. La acumulación de sedimentos por desborde favorece una selección granulométrica, depositándose las arenas en y sobre franjas adyacentes al cauce, los materiales ricos en limo y arena muy fina a continuación y la arcilla en posiciones más alejadas. Se origina una topografía característica de bancos y bajíos. Los bancos corresponden a los cauces colmatados con las franjas adyacentes (bancos de orilla) y los bajíos a los sectores más bajos y alejados de los cauces donde se acumula principalmente arcilla. Una planicie de desborde puede estar constituida por un conjunto de llanuras de desborde originadas por diversos ríos o puede tener llanuras de desborde separadas por vegas a lo largo de los principales cauces (PDVSA, 1999).

Considerando la génesis de las formas y con base en PDVSA (1999), existen las siguientes posiciones geomorfológicas:

- **Cauce colmatado o brazo deltaico.** Se forma por el relleno de un cauce con materiales arenosos, para originar conjuntamente con los albardones adyacentes al antiguo cauce un banco alargado y angosto. Las texturas predominantes son arenosas, areno-francosas y franco-arenosas.
- **Albardón.** Es un banco de orilla angosto, formados por la acumulación de materiales arenosos a lo largo de los cauces. Las texturas predominantes son franco-arenosas y areno-francosas.
- **Napa de desborde.** Es un banco de anchura variable, formado por la acumulación de materiales ricos en limo y arena muy fina, a partir de los cauces. Puede ocupar la posición de banco de orilla o detrás de los albardones. Las texturas predominantes son franco-limosas, franco-arcillo-limosas, francas muy finas y franco-arenosas muy finas.
- **Explayamiento de ruptura.** Se forma a partir de rupturas en el banco de orilla, originando un desparramadero que, al rellenarse, gradualmente origina un banco. Las texturas predominantes son franco-arenosas, areno-francosas y franco-arcillo-arenosas.
- **Orillar o complejo de orillar.** Está constituido por pequeños lomos con forma semilunar separados por depresiones o surcos igualmente semilunares. En los lomos predominan las arenas, mientras que en las depresiones predominan texturas moderadamente finas a finas que cubren al material arenoso. El orillar se origina por la migración lateral de los meandros de un río.
- **Cauce abandonado o meandro abandonado.** Es una depresión alargada, rellena con materiales predominantemente finos.
- **Cubeta de desborde.** Es un bajío donde se ha acumulado principalmente arcilla y limo.
- **Cubeta de decantación.** Es un bajío donde se ha acumulado, principalmente, arcilla (>60%).
- **Cubeta de bloqueo.** Es un tipo particular de cubeta originada por el represamiento de las aguas de inundación de un río a causa de los aluviones de otro más potente o por cualquier tipo de obstáculo.
- **Desparramadero o salida de madre.** Es una ruptura de cauce funcional, donde se desvían aguas y sedimentos. Con el tiempo puede originar un cambio de curso del río o quedar relleno para originar un banco (explayamiento de ruptura).

▲ Vega

La vega es la porción de espacio más baja de un valle y puede ser similar a la llanura de desborde, pero forma, generalmente, un cajón poco profundo, alargado y estrecho. Por su configuración angosta, generalmente predominan solamente albardones, napas de desborde, orillares y cauces abandonados. Las cubetas son representadas por las depresiones laterales, las cuales tienen características de cubetas de desborde alargadas, en las partes más alejadas del cauce. Su desnivel, con respecto a las llanuras de desborde, es inferior a tres metros. Generalmente, se encuentran afectadas por inundaciones frecuentes y de corta duración, con severas limitaciones para la constitución de centros poblados y vías (MOP, 1974). En las vegas próximas al piedemonte y en los valles, se encuentran cauces anastomosados abandonados, con lomos y depresiones, con materiales arenosos y grava. Los cauces anastomosados constan de varios canales de escurrimiento que se separan y unen, dejando entre sí pequeñas islas (PDVSA, 1999).

B.- Paisaje de Altiplanicie

El paisaje de altiplanicie es una extensión plana, caracterizada por la incisión de valles encajados o de gargantas. Se origina por el efecto tectónico, lo que ocasiona un encajonamiento de los cursos de agua, presentándose una topografía tabular o ligeramente ondulada (MOP, 1974). En este paisaje de altiplanicie se localizan las mesas o mesetas, descritas a continuación.

▲ Mesa o Meseta

Es una porción de terreno relativamente plana, de gran extensión, situada a una considerable altura sobre el nivel del mar y rodeada de valles o barrancos, provocada por fuerzas tectónicas o bien por erosión del terreno circundante; en el primer caso, se trata de la aplicación de fuerzas tectónicas sobre estratos horizontales del terreno que, al encontrar fallas propicias, producen la elevación de una zona que mantiene la horizontalidad pero a un nivel superior que el entorno. En el segundo caso, en un terreno horizontal la erosión puede formar ríos que profundizan dejando zonas aisladas y elevadas, normalmente al estar formados por materiales más resistentes a la erosión (MOP, 1974).

Las mesetas pueden presentar alturas diversas, con rebordes que pueden ser montañosos y abruptos, o bien presentar escarpes suavemente inclinados (PDVSA, 1999).

C.- Paisaje de Piedemonte

El paisaje de piedemonte es un tipo de paisaje situado al pie de una montaña, definido básicamente por su posición intermedia entre la montaña y la planicie (MOP, 1974). Los paisajes encontrados en el relieve de piedemonte, son: colina alta y baja, meseta, terraza y plano inclinado, descritos a continuación.

▲ Colina

La colina es un término topográfico y descriptivo, que se caracteriza por una superficie que, en general, no supera los 200 metros desde la base hasta la cima. Las colinas pueden formarse por varios fenómenos geomorfológicos, ya sea por la surgencia de fallas geológicas, por la erosión originada de otros accidentes geográficos mayores (como las mismas montañas y los cerros) y/o por el movimiento y deposición de sedimentos, entre otros. La forma redondeada de algunas colinas obedece a movimientos difusión del suelo y a regolitos que cubren el cerro, en un proceso denominado reptación (PDVSA, 1999).

Las colinas bajas presentan un relieve complejo y en diferentes grados de disección, con pendientes que varían entre 15 y 25% (moderadamente empinadas). Mitológicamente, están

constituidas por materiales sedimentarios, básicamente por lutitas, arcillitas y limolitas, tanto ácidas como calcáreas.

Por su parte, las colinas altas presentan también un relieve complejo pero con pendientes que varían entre 25 y 75% (empinadas), y están constituidas, de igual forma, por materiales sedimentarios como lutitas, arcillitas y limolitas, tanto ácidas como calcáreas.

▲ Terraza

La terraza es un término topográfico y descriptivo, que se caracteriza por una superficie alta y plana, inclinada por una escarpa o talud vertical o sub-vertical. Las terrazas bajas no se inundan o ello ocurre solamente en crecientes extraordinarias, mientras que las terrazas medias y altas no se encuentran afectadas por inundaciones; algunas sufren de excesos de agua localizados.

Las terrazas bajas están constituidas por materiales de texturas medias sobre granzón y arena a profundidad variable, mientras que las terrazas medias y altas están constituidas por materiales de texturas variables sobre granzón, guijarros y piedras a poca profundidad.

▲ Plano Inclinado

El plano inclinado es una superficie de terreno relativamente plana, regularmente inclinada y situada al pie de un tipo de relieve más elevado; este paisaje se forma por coalescencia de una serie de abanicos contiguos. Morfogenéticamente, corresponde a la noción de glacís y engloba formas muy distintas, según el proceso predominante (MOP, 1974).

D.- Paisaje de Montaña

El paisaje de montaña corresponde a un tipo de relieve alto y accidentado (MOP, 1974). Los paisajes encontrados en el relieve de montaña (paisaje alto), son: crestas, valles y vigas angostas, descritos a continuación.

▲ Crestas

La cresta consiste en un relieve alto bien definido con vertientes predominantemente complejas; en forma muy general, la amplitud de los desniveles confiere a los ríos de montaña un perfil longitudinal muy acentuado, con pendientes fuertes. La presencia de varios pisos altitudinales permite, además, su diferenciación de las colinas (MOP, 1974).

▲ Valle

El valle es una depresión alargada en la cual escurre o ha escurrido un curso de agua fluvial; según Zinck (1970), los valles se clasifican, en función del perfil transversal, en:

- Valle en V, sin fondo aluvial extenso y con vertientes caracterizadas por pendientes fuertes.
- Valle en cuna, con fondo aluvial cóncavo y vertientes suaves.
- Valle con fondo plano, que caracteriza a valles que han sido generalmente afectados por fenómenos de ahogo aluvial.
- Valle en U, que casi siempre resulta de la acción de un glaciar.

▲ Viga Angosta

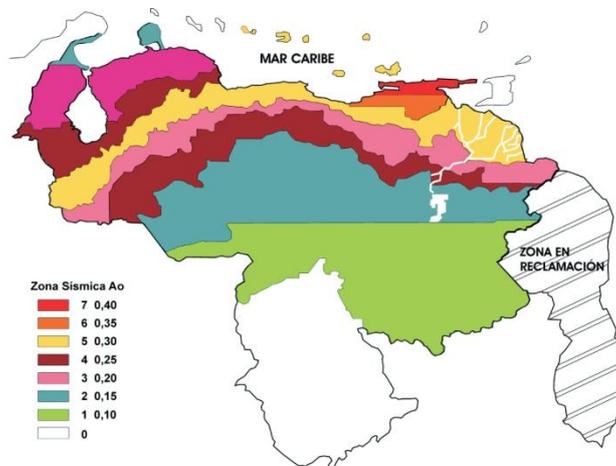
La viga angosta es un paisaje característico de montaña que constituye una fila transversal corta, con una línea de cumbre muy inclinada. Estas vigas alternan con vallecitos de torrentes (MOP, 1974).

En el Mapa 2 se representa la geomorfología del Área Macro de Estudio del NUDE Suruguapo

Sismicidad

El municipio Guanare se ubica entre las isosistas VIII y IX, con magnitud Richter Mb entre 5,4 y 6,7, y una aceleración entre 60 y 150 Gal. Según FUNVISIS (2010), el Área Macro de Estudio del NUDE Suruguapo y, por consiguiente, las Áreas de Estudio de las tres locaciones, se ubican en la región II (zona de medio peligro sísmico), en la cual no han ocurrido movimientos de gran intensidad.

En la Figura 13 se representa el Mapa Sísmico de Venezuela, donde se indican los intervalos de aceleración; se evidencia que, en el Área Macro de Estudio, la aceleración es de 0,15 G, por lo que los riesgos de presentarse un movimiento telúrico fuerte son mínimos.



Fuente: FUNVISIS, 2010

Figura 13.- Mapa de riesgos sísmicos de Venezuela

Suelos

La evaluación del recurso suelo proporciona información básica sobre las características edáficas del área, determinando los aspectos más relevantes del estado físico-morfológico, propiedades químicas, fertilidad y aptitud agronómica del componente suelo.

Los suelos presentes en el Área Macro de Estudio del NUDE, comprenden diversas clases taxonómicas; se encuentran suelos de los Órdenes Entisol, Inceptisol, Alfisol y Ultisol, con sus respectivos Sub-órdenes y Grandes Grupos. Las unidades de suelos fueron agrupadas en función de la granulometría predominante, drenaje, pendiente y propensión a la inundación.

A.- Suelos de materiales aluviales recientes (planicie actual)

Estos suelos se han originado a partir de materiales sedimentarios holocénicos recientes, compuestos por arcillas, limos, arenas y gravas de cantos rodados, transportados por la acción fluvial de los ríos que conforman la cuenca. Se distribuyen en aquellas tierras bajas de superficies planas a ligeramente inclinadas, estando algunos sectores sujetos a inundaciones periódica especialmente aquellas áreas muy próximas a los cauces de los ríos.

B.- Suelos de materiales aluviales sub-recientes (planicie sub-actual)

Estos suelos se encuentran en los paisajes de terrazas, principalmente, y en aquellas superficies que, desde hace mucho tiempo, dejaron de tener aportes de materiales fluviónicos. Morfológicamente, son estratificados, profundos y con texturas medias a finas.

C.- Suelos derivados de materiales residuales

Son suelos que se han originado *in situ*, desarrollados localmente por meteorización a partir de rocas de naturaleza litológica diversa como lutitas y arcillitas rojas del terciario, que forman parte de superficies empinadas y montañas. Son suelos que van de superficiales a profundos, con texturas finas.

D.- Suelos del piedemonte

Son suelos definidos básicamente porque se encuentran en superficies ubicadas entre la montaña y la planicie, especialmente terrazas y colinas. Son suelos bien drenados, con texturas finas, especialmente arcillas de baja a mediana plasticidad, y con pendientes que oscilan entre 1 y 30%.

A continuación, se describen los Órdenes, Sub-órdenes y Grandes Grupos identificados en el Área Macro de Estudio del NUDE

- ▲ **Entisoles:** son los suelos más jóvenes, en los cuales los procesos formadores no han generado aun diversos horizontes, debido a que el desarrollo ha sido muy corto y/o se encuentran sobre fuertes pendientes sujetas a erosión. Son suelos minerales de composición rocosa, derivados tanto de materiales aluviónicos como residuales, de textura moderadamente gruesa a fina, de topografía variable entre plana a extremadamente empinada. Según Ochoa y Oballos (1994), los Sub-órdenes y Grandes Grupos presentes, son:

A.- Sub-orden Acuent

- **Fluvacuent:** son suelos húmedos (saturados de agua) sometidos a un régimen de temperatura casi uniforme durante todo el año y que se encuentran en cubetas de decantación, ciénagas y deltas.

B.- Sub-orden Fluvent

- **Tropofluvent:** son suelos recientes, saturados de agua, propios de planicies y de valles aluviales, que tienen, en general, una granulometría arcillo-limosa y regular cantidad de materia orgánica.

C.- Sub-orden Ortent

- **Troportent:** son suelos montañosos, predominantemente superficiales, que, en la generalidad de los casos, presentan afloramientos rocosos o pedregosidad superficial.

- ▲ **Inceptisoles:** estos suelos son un poco menos jóvenes que los Entisoles y con un desarrollo muy incipiente, lo que da lugar a la formación de horizontes alterados. Se originan de materiales volcánicos o sedimentarios, con características de relieves variados, como colinas fuertes a moderadas y bajas o relieves estructurales como mesas y crestas. Esto permite definir que las características de uso son muy variadas, desde la protección total, agroforestería y uso agrícola muy restringido. Son superficiales a moderadamente profundos y de topografía plana a quebrada, y no presentan acumulación de materia orgánica, hierro o arcilla. Según Ochoa y Oballos (1994), están presentes los siguientes Sub-órdenes y Grandes Grupos:

A.- Sub-orden Tropepts

- **Eutropepts:** estos suelos corresponden a los relieves de llanura alta, principalmente, y se caracterizan por presentar una coloración roja, de textura arcillosa, profundos, compactos, con contenido de aluminio alto, y que se encuentran, mayormente, en proceso de meteorización.
- **Ustropepts:** son suelos rojos o pardo amarillentos, asociados a partir de aluviones antiguos en terrazas, laderas y montañas, conformados por rocas ígneas ácidas o metamórficas. Presentan pH alcalino.

B.- Sub-orden Acuept

- **Tropaquepts:** estos suelos se presentan en áreas cálidas, secas o muy húmedas, y se caracterizan por ser de colores rojizos a negruscos. Son suelos que se han desarrollado sobre depósitos sedimentarios o aluviales. En climas húmedos y cálidos, se los identifica sobre terrazas, pantanos, llanuras o depresiones; presentan texturas arcillosas o limosas, son profundos, de estructura suelta y variable, baja fertilidad natural, materia orgánica poca abundante, bajo contenido de aluminio y un pH que varía de fuerte a ligeramente ácido.

- ▲ **Alfisoles:** estos suelos están constituidos por la acumulación de arcilla en el horizonte B. Tienen una fertilidad natural entre moderada y alta; además, son uno de los suelos fértiles más abundantes en Venezuela.

Agrupan suelos con moderada a alta saturación con bases y un horizonte argillic debajo de un horizonte superficial. En ellos, predomina el pH mayor que 5,0. Las texturas predominantes son medias a finas; sin embargo, existen alfisoles con texturas gruesas, pero con un incremento suficiente en el contenido de arcilla (3% o más de incremento). Según Ochoa y Oballos (1994), están presentes los siguientes Sub-órdenes y Grandes Grupos:

A.- Sub-orden Udalf

- **Haplustalfs:** son suelos jóvenes arcillosos de color amarillo, generalmente con restos de roca madre poco meteorizada, muy pedregosos, asociados a partir de calizas y esquistos en terrenos inclinados.
- **Paleustalfs:** agrupan suelos con moderada a alta saturación con bases y un horizonte argillic grueso debajo de un horizonte superficial. En ellos, predomina el pH mayor que 5,0. La fertilidad natural es moderada, generalmente, y su límite inferior está a más de 1,5 m de profundidad.
- **Tropaqualfs:** son suelos de textura franco-arcillosa, ocasionalmente inundables.
- **Tropudalfs:** son suelos arcillosos, pedregosos, profundos y de coloración rojiza, asociados a partir de rocas ígneas básicas en topografía rodante. Presentan pH ligeramente ácido.

- ▲ **Ultisoles:** son suelos arcillosos y ácidos (pH bajo), de fertilidad escasa, y se forman en una amplia variedad de materiales parentales, pero con muy poco contenido de minerales primarios. Presentan un horizonte argílico o de un horizonte cándico, acompañado por una saturación de bases inferior a 35%, a una profundidad de 125,0 cm por debajo del límite superior o hasta una profundidad de 180,0 cm desde la superficie del suelo. Según Ochoa y Oballos (1994), están presentes los siguientes Sub-órdenes y Grandes Grupos:

A.- Suborden Udult

- **Haplohumults:** son suelos de texturas medias o francosas, con arcillas predominantemente caoliníticas, con pedregosidad moderada, pendientes entre 20 y 45%, y buen drenaje.
- **Haplustults:** son suelos de origen residual, ubicados en superficies con relieve plano a moderadamente inclinado, con ligeras ondulaciones. Presentan arcillas caoliníticas e inter-estratificadas, valores de acidez de cambio y de aluminio intercambiable muy altos, alta pedregosidad y drenaje excesivo.
- **Paleudults:** son suelos de origen residual, fisiográficamente ubicados especialmente en colinas y terrazas antiguas, donde el relieve es accidentado y ondulado, con pendientes moderadamente empinadas. Estos suelos son de color pardo o rojo amarillento y presentan buen drenaje, con permeabilidad moderada a lenta.

Capacidad agrológica de uso de la tierra en el Área Macro de Estudio del NUDE

Según las normas del MARN (1979), la capacidad agrológica de la tierra se clasifica en ocho clases; al pasar desde la clase I hasta la clase VIII, se incrementan progresivamente los riesgos de deterioro y las limitaciones en su uso. Por la elevada disponibilidad de aguas subterráneas para el riego, no se considera la limitación por falta de humedad durante el período seco. Solamente se señalan limitaciones por deficiencias del suelo en la zona de desarrollo radical (s), drenaje e inundaciones (d). Mediante esta clasificación, se evalúa la aptitud de la tierra para producir en forma sostenida, sin deteriorarse ni afectar el uso de tierras y aguas situadas agua abajo. Agrológicamente, según MENPET-Portuguesa (2007), los suelos del NUDE Suruguapo están agrupados en las Clases III, IV y VI, descritas a continuación.

- ▲ **Suelos Clase III:** estos suelos son apropiados para cultivos permanentes, utilizando métodos intensivos. Tienen algunas limitaciones que reducen la escogencia del cultivo o requieren un cuidadoso manejo del suelo y aplicación de algunas medidas destinadas a prevenir y/o contrarrestar procesos erosivos. La limitación presente en el Área Macro de Estudio para esta clase es la textura arcillosa combinada con drenaje pobre (III_{sd}).
- ▲ **Suelos Clase IV:** estos suelos presentan severas limitaciones que restringen la escogencia del cultivo y/u obligan a un manejo muy cuidadoso del suelo. Las tierras de esta Clase pueden ser usadas para dos o tres cultivos únicamente durante varios años y el promedio de rendimiento de las cosechas puede ser bajo, con relación a los costos de producción. Las principales limitaciones en el Área Macro de Estudio son las texturas arcillosas combinadas con drenaje pobre (IV_{sd}).
- ▲ **Suelos Clase VI:** estos suelos presentan severas limitaciones, que los hacen inapropiado para cultivos. Son aptos para pastos, explotación de bosques y pastos naturales, y sus limitaciones son las texturas arcillosas combinadas con drenaje pobre (VI_{sd}).

MATERIAL CONSOLIDADO POR LA USDE MENPET BARINAS-PORTUGUESA- PDVSA.

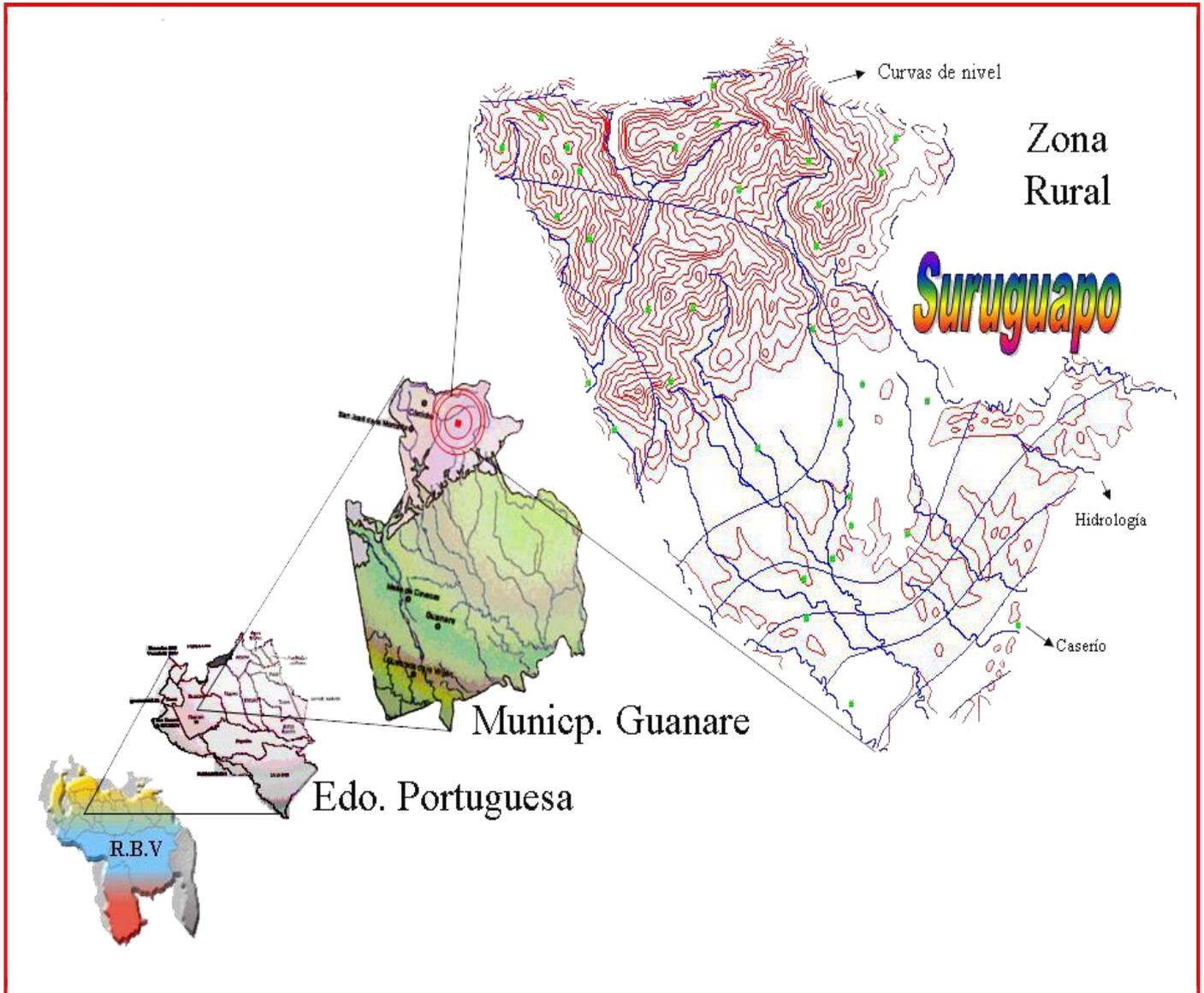
14/AGOSTO/2011.

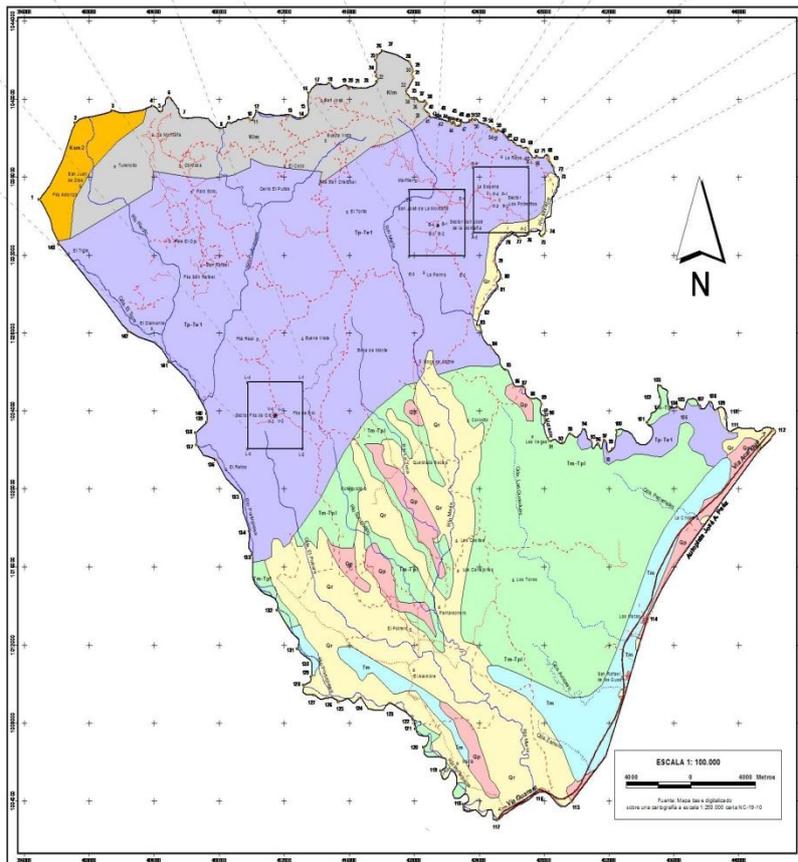
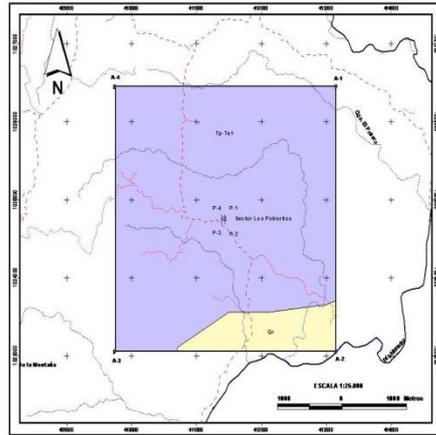
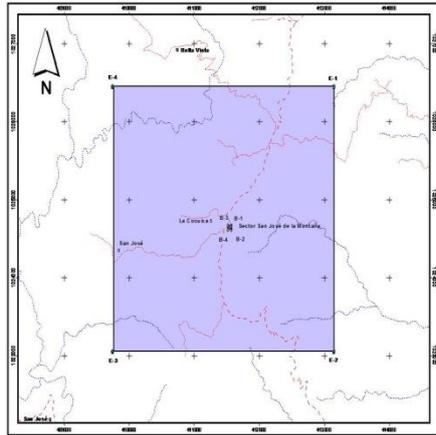
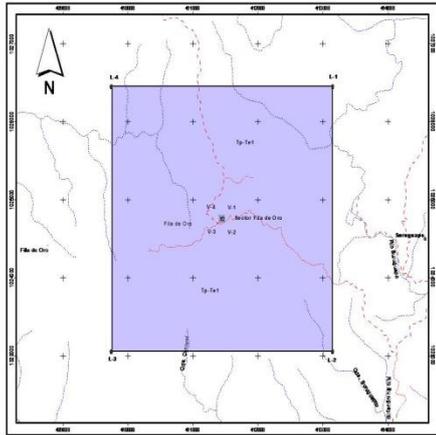
ANEXOS.
MAPAS DEL NUDESUR.



Ámbito espacial general

Meteograma para Suruguapo, Venezuela – Freemeteo.com.





Coordenadas UTM del Muro Base de Estudio del NUDE

Puntos	Este	Norte	Puntos	Este	Norte
1	483820	420000	17	483770	420040
2	483820	420000	18	483770	420040
3	483820	420000	19	483770	420040
4	483820	420000	20	483770	420040
5	483820	420000	21	483770	420040
6	483820	420000	22	483770	420040
7	483820	420000	23	483770	420040
8	483820	420000	24	483770	420040
9	483820	420000	25	483770	420040
10	483820	420000	26	483770	420040
11	483820	420000	27	483770	420040
12	483820	420000	28	483770	420040
13	483820	420000	29	483770	420040
14	483820	420000	30	483770	420040
15	483820	420000	31	483770	420040
16	483820	420000	32	483770	420040
33	483820	420000	39	483770	420040
34	483820	420000	46	483770	420040
35	483820	420000	53	483770	420040
36	483820	420000	60	483770	420040
37	483820	420000	67	483770	420040
38	483820	420000	74	483770	420040
39	483820	420000	81	483770	420040
40	483820	420000	88	483770	420040
41	483820	420000	95	483770	420040
42	483820	420000	102	483770	420040
43	483820	420000	109	483770	420040
44	483820	420000	116	483770	420040
45	483820	420000	123	483770	420040
46	483820	420000	130	483770	420040
47	483820	420000	137	483770	420040
48	483820	420000	144	483770	420040
49	483820	420000	151	483770	420040
50	483820	420000	158	483770	420040
51	483820	420000	165	483770	420040
52	483820	420000	172	483770	420040
53	483820	420000	179	483770	420040
54	483820	420000	186	483770	420040
55	483820	420000	193	483770	420040
56	483820	420000	200	483770	420040
57	483820	420000	207	483770	420040
58	483820	420000	214	483770	420040
59	483820	420000	221	483770	420040
60	483820	420000	228	483770	420040
61	483820	420000	235	483770	420040
62	483820	420000	242	483770	420040
63	483820	420000	249	483770	420040
64	483820	420000	256	483770	420040
65	483820	420000	263	483770	420040
66	483820	420000	270	483770	420040
67	483820	420000	277	483770	420040
68	483820	420000	284	483770	420040
69	483820	420000	291	483770	420040
70	483820	420000	298	483770	420040
71	483820	420000	305	483770	420040
72	483820	420000	312	483770	420040
73	483820	420000	319	483770	420040
74	483820	420000	326	483770	420040
75	483820	420000	333	483770	420040
76	483820	420000	340	483770	420040
77	483820	420000	347	483770	420040
78	483820	420000	354	483770	420040
79	483820	420000	361	483770	420040
80	483820	420000	368	483770	420040
81	483820	420000	375	483770	420040
82	483820	420000	382	483770	420040
83	483820	420000	389	483770	420040
84	483820	420000	396	483770	420040
85	483820	420000	403	483770	420040
86	483820	420000	410	483770	420040
87	483820	420000	417	483770	420040
88	483820	420000	424	483770	420040
89	483820	420000	431	483770	420040
90	483820	420000	438	483770	420040
91	483820	420000	445	483770	420040
92	483820	420000	452	483770	420040
93	483820	420000	459	483770	420040
94	483820	420000	466	483770	420040
95	483820	420000	473	483770	420040
96	483820	420000	480	483770	420040
97	483820	420000	487	483770	420040
98	483820	420000	494	483770	420040
99	483820	420000	501	483770	420040
100	483820	420000	508	483770	420040

Geología

- Op Formación Guanapa
- Tm-Tpl Formación Parángula
- Tm Formación Río Yuca
- Klm Formación Volcancito
- Ksm2 Formación Yacambú
- Qr Recientes, Aluviones

Estudio de Impacto Ambiental y Socioeconómico.
Proyecto: Construcción y Funcionamiento de
Tres Centros de Procesamiento de Café en el
Núcleo de Desarrollo Endógeno (NUDE) Saragüapo,
Municipio Guazará, Estado Portuguesa

Mapa 1.- Geología del Área Macro de Estudio del NUDE y de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones

FUNDESURUGUAPO

LEYENDA

Signos Convencionales	Hidrografía	Direcciones
<ul style="list-style-type: none"> Arroyo Cuenca por arroyos Cuenca regional Cuenca de tierra Cuenca caudal 	<ul style="list-style-type: none"> Cuenca por arroyos Cuenca regional Cuenca de tierra Cuenca caudal 	<ul style="list-style-type: none"> Cuadro predicho Filigrana de las Áreas del Proyecto de las 3 locaciones Filigrana de las Áreas de Estudio de las 3 locaciones Filigrana de las Áreas de Estudio del NUDE



Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación Los Palmitos

Puntos	Este	Norte
1	483700	420000
2	483700	420000
3	483700	420000
4	483700	420000

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación El Filo del Oro

Puntos	Este	Norte
1	483700	420000
2	483700	420000
3	483700	420000
4	483700	420000

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación San José de la Montaña

Puntos	Este	Norte
1	483700	420000
2	483700	420000
3	483700	420000
4	483700	420000

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación Los Palmitos

Sector	Vértices	Este	Norte
1	P-1	483700	420000
2	P-2	483700	420000
3	P-3	483700	420000
4	P-4	483700	420000

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación El Filo del Oro

Sector	Vértices	Este	Norte
1	F-1	483700	420000
2	F-2	483700	420000
3	F-3	483700	420000
4	F-4	483700	420000

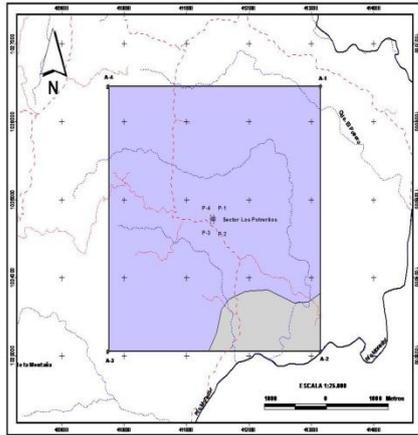
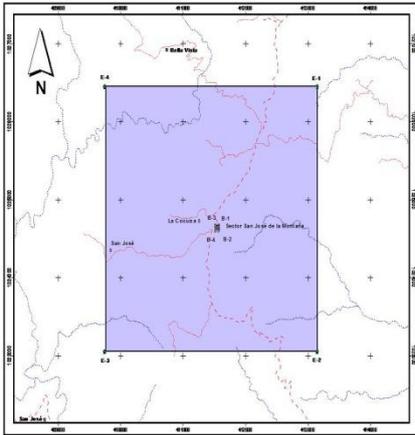
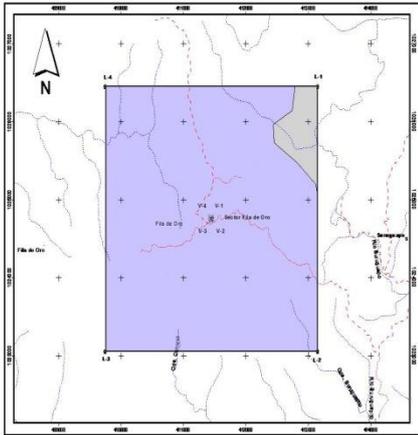
Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación San José de la Montaña

Sector	Vértices	Este	Norte
1	S-1	483700	420000
2	S-2	483700	420000
3	S-3	483700	420000
4	S-4	483700	420000

Proyecto de Inversión de Construcción de Centros de Procesamiento de Café en el Núcleo de Desarrollo Endógeno (NUDE) Saragüapo, Municipio Guazará, Estado Portuguesa.

Fuente: Mapa digitalizado sobre una cartografía a escala 1:25,000 del IGN-19-10.

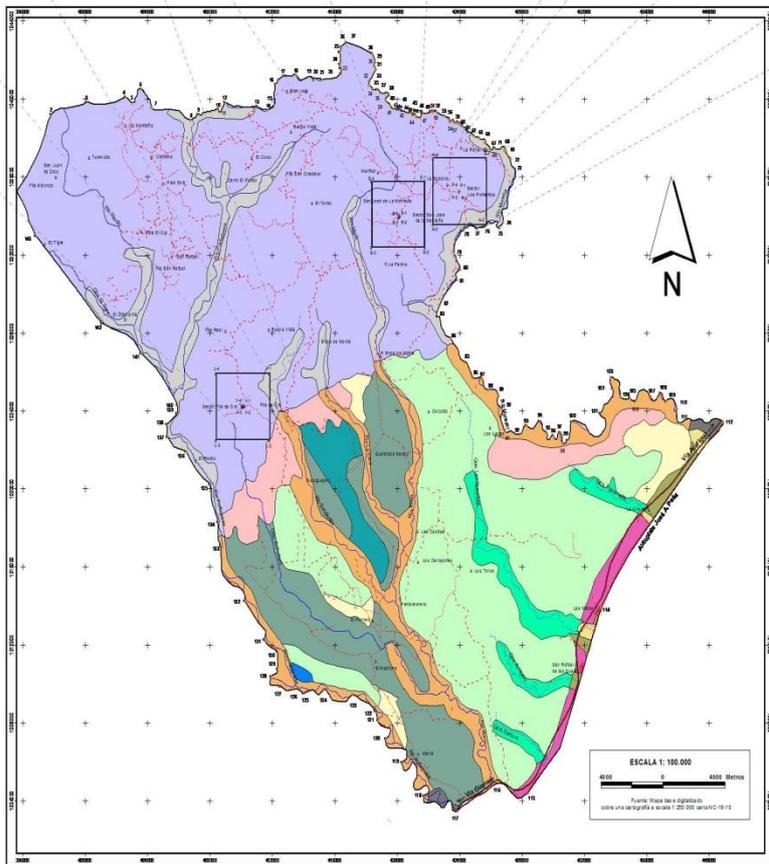
Elaborado por: Consultores: C.A. 200



- Legenda**
- Geomorfología**
- Colinas altas
 - Colinas bajas
 - Crestas y vigas angostas
 - Fondos de valles
 - Fondos de valles, terrazas, y colinas
 - Fondos de valles, terrazas y vigas
 - Llanuras de desborde
 - Llanuras de explotación
 - Mesas
 - Planos inclinados
 - Terrazas altas
 - Terrazas baja
 - Terrazas medias altas
 - Vegas

Estudio de Impacto Ambiental y Socioeconómico.
 Proyecto: Construcción y Funcionamiento de
 Tres Centros de Procesamiento de Café en el
 Núcleo de Desarrollo Endógeno (NUEE) Saraguro,
 Municipio Guarano, Estado Portuguesa

Mapa 2.- Geomorfología del Área Macro de Estudio del NUEE
 y de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones

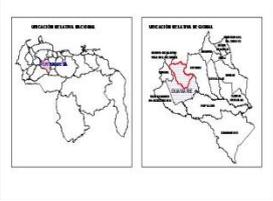


Coordenadas UTM del Área de Estudio del NUEE

Puntos	Surte	Este	Surte	Este
1	1033010	421000	1033010	421000
2	1033010	421000	1033010	421000
3	1033010	421000	1033010	421000
4	1033010	421000	1033010	421000
5	1033010	421000	1033010	421000
6	1033010	421000	1033010	421000
7	1033010	421000	1033010	421000
8	1033010	421000	1033010	421000
9	1033010	421000	1033010	421000
10	1033010	421000	1033010	421000
11	1033010	421000	1033010	421000
12	1033010	421000	1033010	421000
13	1033010	421000	1033010	421000
14	1033010	421000	1033010	421000
15	1033010	421000	1033010	421000
16	1033010	421000	1033010	421000
17	1033010	421000	1033010	421000
18	1033010	421000	1033010	421000
19	1033010	421000	1033010	421000
20	1033010	421000	1033010	421000
21	1033010	421000	1033010	421000
22	1033010	421000	1033010	421000
23	1033010	421000	1033010	421000
24	1033010	421000	1033010	421000
25	1033010	421000	1033010	421000
26	1033010	421000	1033010	421000
27	1033010	421000	1033010	421000
28	1033010	421000	1033010	421000
29	1033010	421000	1033010	421000
30	1033010	421000	1033010	421000
31	1033010	421000	1033010	421000
32	1033010	421000	1033010	421000
33	1033010	421000	1033010	421000
34	1033010	421000	1033010	421000
35	1033010	421000	1033010	421000
36	1033010	421000	1033010	421000
37	1033010	421000	1033010	421000
38	1033010	421000	1033010	421000
39	1033010	421000	1033010	421000
40	1033010	421000	1033010	421000
41	1033010	421000	1033010	421000
42	1033010	421000	1033010	421000
43	1033010	421000	1033010	421000
44	1033010	421000	1033010	421000
45	1033010	421000	1033010	421000
46	1033010	421000	1033010	421000
47	1033010	421000	1033010	421000
48	1033010	421000	1033010	421000
49	1033010	421000	1033010	421000
50	1033010	421000	1033010	421000
51	1033010	421000	1033010	421000
52	1033010	421000	1033010	421000
53	1033010	421000	1033010	421000
54	1033010	421000	1033010	421000
55	1033010	421000	1033010	421000
56	1033010	421000	1033010	421000
57	1033010	421000	1033010	421000
58	1033010	421000	1033010	421000
59	1033010	421000	1033010	421000
60	1033010	421000	1033010	421000
61	1033010	421000	1033010	421000
62	1033010	421000	1033010	421000
63	1033010	421000	1033010	421000
64	1033010	421000	1033010	421000
65	1033010	421000	1033010	421000
66	1033010	421000	1033010	421000
67	1033010	421000	1033010	421000
68	1033010	421000	1033010	421000
69	1033010	421000	1033010	421000
70	1033010	421000	1033010	421000
71	1033010	421000	1033010	421000
72	1033010	421000	1033010	421000
73	1033010	421000	1033010	421000
74	1033010	421000	1033010	421000
75	1033010	421000	1033010	421000
76	1033010	421000	1033010	421000
77	1033010	421000	1033010	421000
78	1033010	421000	1033010	421000
79	1033010	421000	1033010	421000
80	1033010	421000	1033010	421000

FUNDESURUGUAPÓ

- LEYENDA**
- Signos Convencionales**
- Vegetación**
- Arboleda
 - Cercados parquizado
 - Cercados emparrillado
 - Cercados de tierra
 - Cercados con cemento
- Infraestructura**
- Casas preexistentes
 - Casas nuevas
 - Casas de alquiler
 - Casas de alquiler con comodato
- Diversos**
- Cercos privados
 - Polígono de las Áreas del Proyecto de las 3 Locaciones
 - Polígono de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones
 - Polígono de las Áreas de Estudio del NUEE



Coordenadas UTM del Área de Estudio de la localidad Fila de Oro

Puntos	Surte	Este
1	1032910	421000
2	1032910	421000
3	1032910	421000
4	1032910	421000

Superficie: 0,25 ha

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la localidad Fila de Oro

Puntos	Surte	Este
1	1032910	421000
2	1032910	421000
3	1032910	421000
4	1032910	421000

Superficie: 0,25 ha

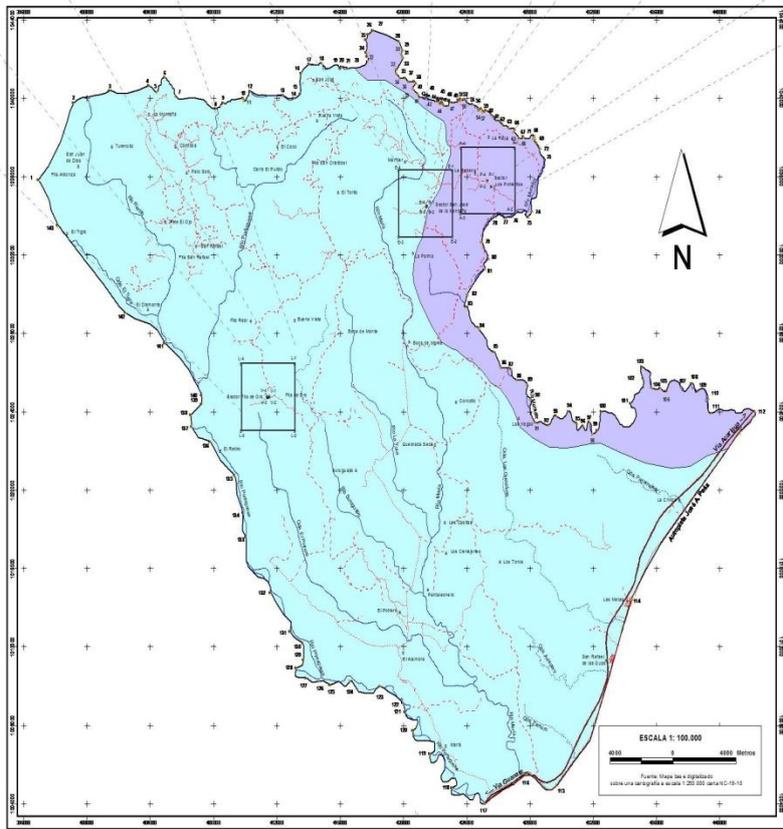
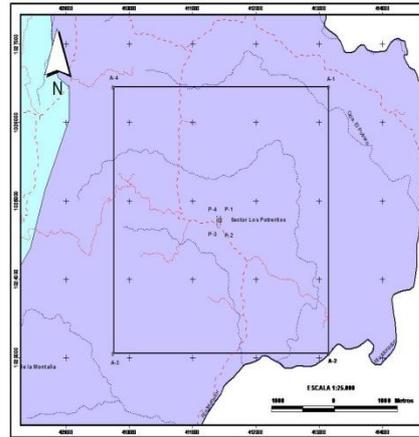
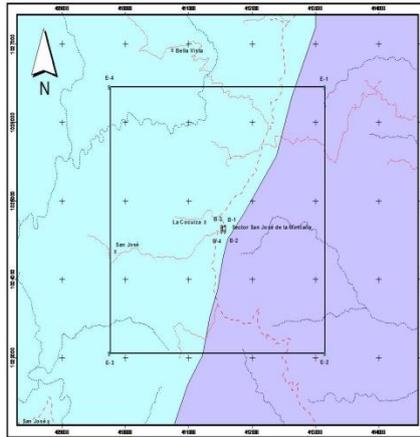
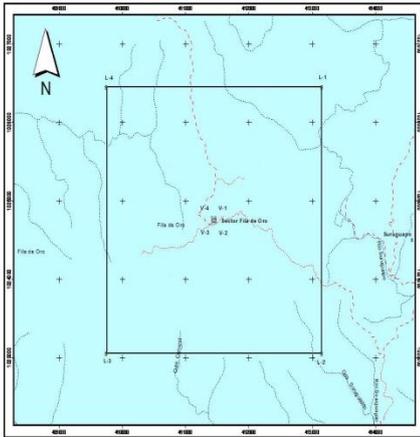
Coordenadas UTM del Área de Estudio de la localidad San José de la Montaña

Puntos	Surte	Este
1	1032910	421000
2	1032910	421000
3	1032910	421000
4	1032910	421000

Superficie: 0,25 ha

Proyecto Nacional de Fomento del Muestreo UTM (Plan 10)
 Núcleo de Desarrollo Endógeno (NUEE) Saraguro, Estado Portuguesa
 con un presupuesto de 1.000 millones

Escuela Militar de Ingeniería
 Núcleo de Desarrollo Endógeno (NUEE) Saraguro, Estado Portuguesa
 Autoridad del Suroeste (ASUR)



Legenda

Sub-cuencas

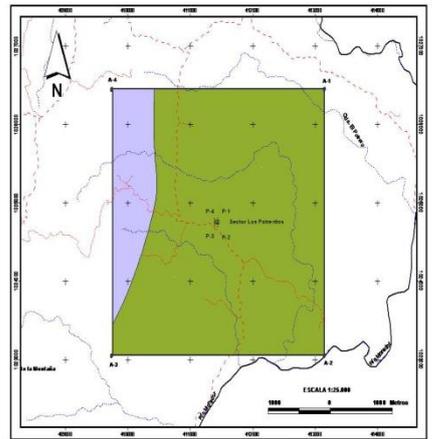
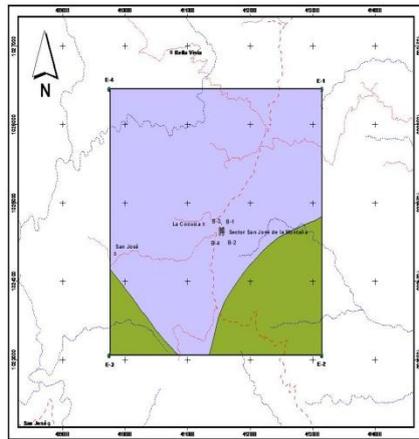
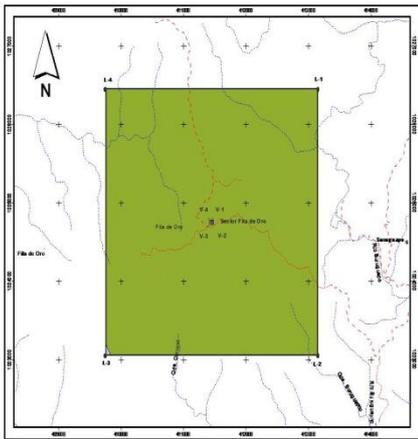
- Rio Portuguesa
- Rio Morador

Estudio de Impacto Ambiental y Socio-cultural.
 Proyecto: Construcción y Funcionamiento de
 Tres Centros de Procesamiento de Café en el
 Núcleo de Desarrollo Estratégico (NUDE) Saragapó.
 Municipio Guanare, Estado Portuguesa

Mapa 4.- Hidrografía del Área Macro de Estudio del NUDE
 y de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones

Coordenadas UTM del Área de Estudio

Punto	Norte	Este	Punto	Norte	Este
1	103000	30500	12	103710	42401
2	103010	30510	13	103720	42411
3	103020	30520	14	103730	42421
4	103030	30530	15	103740	42431
5	103040	30540	16	103750	42441
6	103050	30550	17	103760	42451
7	103060	30560	18	103770	42461
8	103070	30570	19	103780	42471
9	103080	30580	20	103790	42481
10	103090	30590	21	103800	42491
11	103100	30600	22	103810	42501
12	103110	30610	23	103820	42511
13	103120	30620	24	103830	42521
14	103130	30630	25	103840	42531
15	103140	30640	26	103850	42541
16	103150	30650	27	103860	42551
17	103160	30660	28	103870	42561
18	103170	30670	29	103880	42571
19	103180	30680	30	103890	42581
20	103190	30690	31	103900	42591
21	103200	30700	32	103910	42601
22	103210	30710	33	103920	42611
23	103220	30720	34	103930	42621
24	103230	30730	35	103940	42631
25	103240	30740	36	103950	42641
26	103250	30750	37	103960	42651
27	103260	30760	38	103970	42661
28	103270	30770	39	103980	42671
29	103280	30780	40	103990	42681
30	103290	30790	41	104000	42691
31	103300	30800	42	104010	42701
32	103310	30810	43	104020	42711
33	103320	30820	44	104030	42721
34	103330	30830	45	104040	42731
35	103340	30840	46	104050	42741
36	103350	30850	47	104060	42751
37	103360	30860	48	104070	42761
38	103370	30870	49	104080	42771
39	103380	30880	50	104090	42781
40	103390	30890	51	104100	42791
41	103400	30900	52	104110	42801
42	103410	30910	53	104120	42811
43	103420	30920	54	104130	42821
44	103430	30930	55	104140	42831
45	103440	30940	56	104150	42841
46	103450	30950	57	104160	42851
47	103460	30960	58	104170	42861
48	103470	30970	59	104180	42871
49	103480	30980	60	104190	42881
50	103490	30990	61	104200	42891
51	103500	31000	62	104210	42901
52	103510	31010	63	104220	42911
53	103520	31020	64	104230	42921
54	103530	31030	65	104240	42931
55	103540	31040	66	104250	42941
56	103550	31050	67	104260	42951
57	103560	31060	68	104270	42961
58	103570	31070	69	104280	42971
59	103580	31080	70	104290	42981
60	103590	31090	71	104300	42991
61	103600	31100	72	104310	43001
62	103610	31110	73	104320	43011
63	103620	31120	74	104330	43021
64	103630	31130	75	104340	43031
65	103640	31140	76	104350	43041
66	103650	31150	77	104360	43051
67	103660	31160	78	104370	43061
68	103670	31170	79	104380	43071
69	103680	31180	80	104390	43081
70	103690	31190	81	104400	43091
71	103700	31200	82	104410	43101
72	103710	31210	83	104420	43111
73	103720	31220	84	104430	43121
74	103730	31230	85	104440	43131
75	103740	31240	86	104450	43141
76	103750	31250	87	104460	43151
77	103760	31260	88	104470	43161
78	103770	31270	89	104480	43171
79	103780	31280	90	104490	43181
80	103790	31290	91	104500	43191
81	103800	31300	92	104510	43201
82	103810	31310	93	104520	43211
83	103820	31320	94	104530	43221
84	103830	31330	95	104540	43231
85	103840	31340	96	104550	43241
86	103850	31350	97	104560	43251
87	103860	31360	98	104570	43261
88	103870	31370	99	104580	43271
89	103880	31380	100	104590	43281
90	103890	31390	101	104600	43291
91	103900	31400	102	104610	43301
92	103910	31410	103	104620	43311
93	103920	31420	104	104630	43321
94	103930	31430	105	104640	43331
95	103940	31440	106	104650	43341
96	103950	31450	107	104660	43351
97	103960	31460	108	104670	43361
98	103970	31470	109	104680	43371
99	103980	31480	110	104690	43381
100	103990	31490	111	104700	43391
101	104000	31500	112	104710	43401
102	104010	31510	113	104720	43411
103	104020	31520	114	104730	43421
104	104030	31530	115	104740	43431
105	104040	31540	116	104750	43441
106	104050	31550	117	104760	43451
107	104060	31560	118	104770	43461
108	104070	31570	119	104780	43471
109	104080	31580	120	104790	43481
110	104090	31590	121	104800	43491
111	104100	31600	122	104810	43501
112	104110	31610	123	104820	43511
113	104120	31620	124	104830	43521
114	104130	31630	125	104840	43531
115	104140	31640	126	104850	43541
116	104150	31650	127	104860	43551
117	104160	31660	128	104870	43561
118	104170	31670	129	104880	43571
119	104180	31680	130	104890	43581
120	104190	31690	131	104900	43591
121	104200	31700	132	104910	43601
122	104210	31710	133	104920	43611
123	104220	31720	134	104930	43621
124	104230	31730	135	104940	43631
125	104240	31740	136	104950	43641
126	104250	31750	137	104960	43651
127	104260	31760	138	104970	43661
128	104270	31770	139	104980	43671
129	104280	31780	140	104990	43681
130	104290	31790	141	105000	43691
131	104300	31800	142	105010	43701
132	104310	31810	143	105020	43711
133	104320	31820	144	105030	43721
134	104330	31830	145	105040	43731
135	104340	31840	146	105050	43741
136	104350	31850	147	105060	43751
137	104360	31860	148	105070	43761
138	104370	31870	149	105080	43771
139	104380	31880	150	105090	43781
140	104390	31890	151	105100	43791
141	104400	31900	152	105110	43801
142	104410	31910	153	105120	43811
143	104420	31920	154	105130	43821
144	104430	31930	155	105140	43831
145	104440	31940	156	105150	43841
146	104450	31950	157	105160	43851
147	104460	31960	158	105170	43861
148	104470	31970	159	105180	43871
149	104480	31980	160	105190	43881
150	104490	31990	161	105200	43891
151	104500	32000	162	105210	43901
152	104510	32010	163	105220	43911
153	104520	32020	164	105230	43921
154	104530	32030	165	105240	43931
155	104540	32040	166	105250	43941
156	104550	32050	167	105260	43951
157	104560	32060	168	105270	43961
158	104570	32070	169	105280	43971
159	104580	32080	170	105290	43981
160	104590	32090	171	105300	43991
161	104600	32100	172	105310	44001
162	104610	32110	173	105320	44011
163	104620	32120	174	105330	44021
164	104630	32130	175	105340	44031
165	104640	32140	176	105350	44041
166	104650	32150	177	105360	44051
167	104660	32160	178	105370	44061
168	104670	32170	179	105380	44071
169	104680	32180	180	105390	44081
170	104690	32190	181	105400	44091
171	104700	32200	182	105410	44101
172	104710	32210	183	105420	44111
173	104720	32220	184	105430	44121
174	104730	32230	185	105440	44131
175	104740	32240	186	105450	44141
176	104750	32250	187	105460	44151
177	104760	32260	188	105470	44161
178	104770	32270	189	105480	44171
179	104780	32280	190	105490	44181
180	104790	32290	191	105500	44191
181	104800	32300	192	105510	44201
182	104810	32310	193	105520	44211
183	104820	32320	194	105530	44221
184	104830	32330	195	105540	44231
185	104840	32340	196	105550	44241
186	104850	32350	197	105560	44251
187	104860	32360	198	105570	44261
188	104870	32370	199	105580	44271
189	104880				

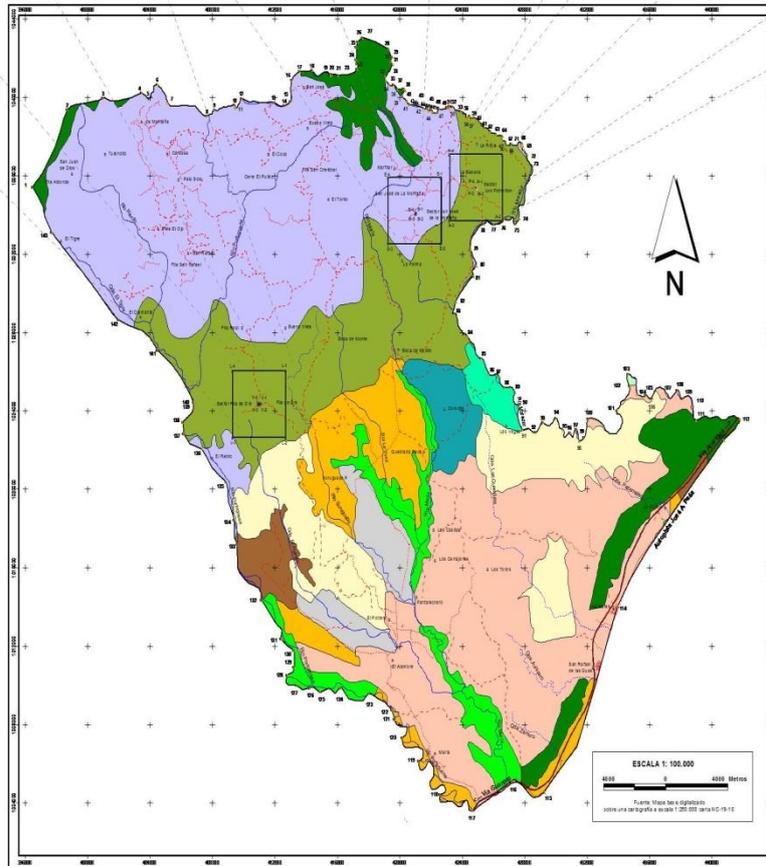


Leyenda

- Vegetación**
 - Bosque
 - Bosque de Galería
 - Bosque de Galería asociado con Sabana arbolada
 - Sabana asociada con Bosque de galería
 - Bosque asociado con Sabana
 - Sabana asociada con chaparros y Bosque de galería
- Uso Actual**
 - Pastizales cultivados y Agricultura de subsistencia
 - Pastizales cultivados y Cultivos mecanizados
 - Bosque Premontano asociado con Cafetales y Agricultura de subsistencia
 - Plantaciones Forestales
 - Bosque Premontano asociado con Agricultura de subsistencia y Cafetales
 - Pastizales cultivados

Estudio de Impacto Ambiental y Socioeconómico.
Proyecto: Construcción y Funcionamiento de
Tres Centros de Procesamiento de Café en el
Módulo de Desarrollo Endógeno (MDE) Saragüapo.
Municipio Guasare, Estado Portuguesa

Mapa 5- Vegetación / Uso Actual del Área Macro de Estudio del NUDE y de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones



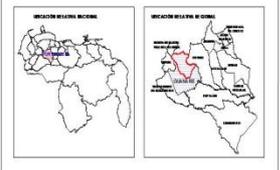
Coordenadas UTM del Macro Área de Estudio del MDE

Puntos	Norte	Este	Norte	Este	
1	103803	389533	75	1037710	424617
2	103810	389535	75	1037708	424617
3	103820	420022	75	1037640	424713
4	103820	420023	75	1037631	424713
5	103820	420022	75	1037636	424713
6	103805	420019	75	1037632	424693
7	1038124	420022	75	1037611	424693
8	103805	420023	75	1037610	424693
9	103810	420021	75	1037638	424693
10	103805	420021	75	1037632	424693
11	103804	420025	75	1037632	424643
12	103808	420024	75	1037632	424693
13	103810	420024	75	1037632	424693
14	103808	420024	75	1037632	424693
15	103810	420024	75	1037632	424693
16	103810	420024	75	1037632	424693
17	103810	420024	75	1037632	424693
18	103810	420024	75	1037632	424693
19	103810	420024	75	1037632	424693
20	103810	420024	75	1037632	424693
21	103810	420024	75	1037632	424693
22	103810	420024	75	1037632	424693
23	103810	420024	75	1037632	424693
24	103810	420024	75	1037632	424693
25	103810	420024	75	1037632	424693
26	103810	420024	75	1037632	424693
27	103810	420024	75	1037632	424693
28	103810	420024	75	1037632	424693
29	103810	420024	75	1037632	424693
30	103810	420024	75	1037632	424693
31	103810	420024	75	1037632	424693
32	103810	420024	75	1037632	424693
33	103810	420024	75	1037632	424693
34	103810	420024	75	1037632	424693
35	103810	420024	75	1037632	424693
36	103810	420024	75	1037632	424693
37	103810	420024	75	1037632	424693
38	103810	420024	75	1037632	424693
39	103810	420024	75	1037632	424693
40	103810	420024	75	1037632	424693
41	103810	420024	75	1037632	424693
42	103810	420024	75	1037632	424693
43	103810	420024	75	1037632	424693
44	103810	420024	75	1037632	424693
45	103810	420024	75	1037632	424693
46	103810	420024	75	1037632	424693
47	103810	420024	75	1037632	424693
48	103810	420024	75	1037632	424693
49	103810	420024	75	1037632	424693
50	103810	420024	75	1037632	424693
51	103810	420024	75	1037632	424693
52	103810	420024	75	1037632	424693
53	103810	420024	75	1037632	424693
54	103810	420024	75	1037632	424693
55	103810	420024	75	1037632	424693
56	103810	420024	75	1037632	424693
57	103810	420024	75	1037632	424693
58	103810	420024	75	1037632	424693
59	103810	420024	75	1037632	424693
60	103810	420024	75	1037632	424693
61	103810	420024	75	1037632	424693
62	103810	420024	75	1037632	424693
63	103810	420024	75	1037632	424693
64	103810	420024	75	1037632	424693
65	103810	420024	75	1037632	424693
66	103810	420024	75	1037632	424693
67	103810	420024	75	1037632	424693
68	103810	420024	75	1037632	424693
69	103810	420024	75	1037632	424693
70	103810	420024	75	1037632	424693
71	103810	420024	75	1037632	424693

Superficie: 84.294,28 ha

FUNDESURUGUAPO

- LEYENDA**
- Signos Convencionales**
 - Actividad
 - Cárcel penitenciaria
 - Cementerio municipal
 - Cárcel de alta
 - Cementerio
 - Hidrografía**
 - Cuencas premontanas
 - Cuencas intermedias
 - Cuencas altas de montaña
 - Diversos**
 - Centro público
 - Polígono de las Áreas del Proyecto de las 3 Locaciones
 - Polígono de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones
 - Polígono de las Áreas de Estudio del NUDE



Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación Los Palmares

Puntos	Norte	Este
A-1	1037100	420100
A-2	1037100	420100
A-3	1037100	420100
A-4	1037100	420100

Superficie: 810 ha

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación Finca Oro

Puntos	Norte	Este
B-1	1037150	420100
B-2	1037150	420100
B-3	1037150	420100
B-4	1037150	420100

Superficie: 810 ha

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación Sector Las Pomeranas

Puntos	Norte	Este
C-1	1037200	420100
C-2	1037200	420100
C-3	1037200	420100
C-4	1037200	420100

Superficie: 810 ha

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación Los Palmares

Sector	Norte	Este
P-1	1037100	420100
P-2	1037100	420100
P-3	1037100	420100

Superficie: 8,25 ha

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación Finca Oro

Sector	Norte	Este
F-1	1037150	420100
F-2	1037150	420100
F-3	1037150	420100

Superficie: 8,25 ha

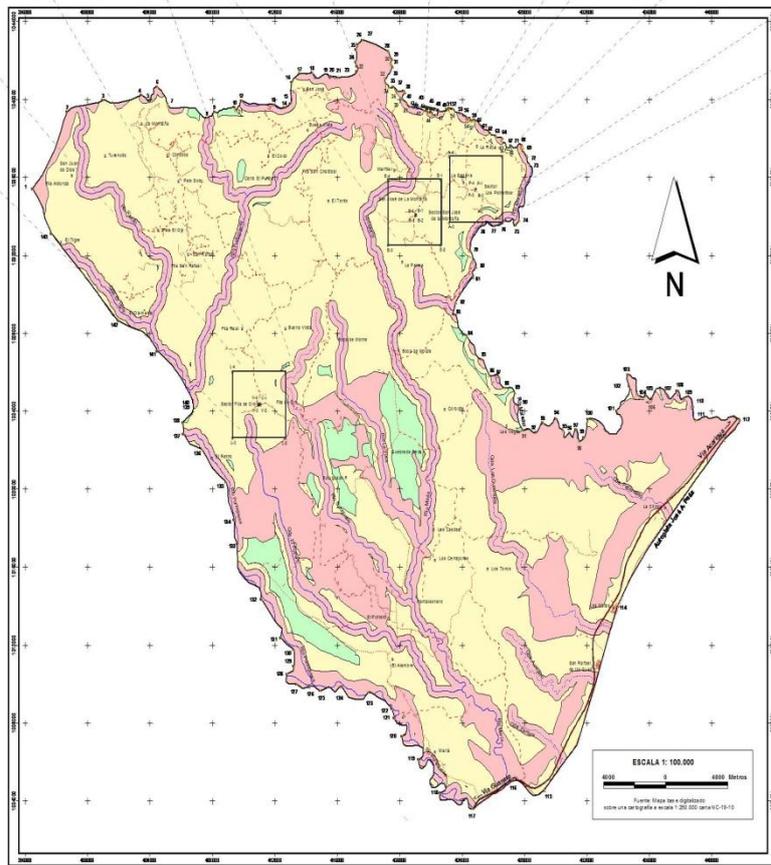
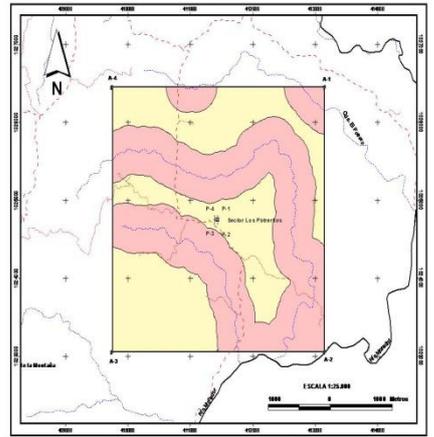
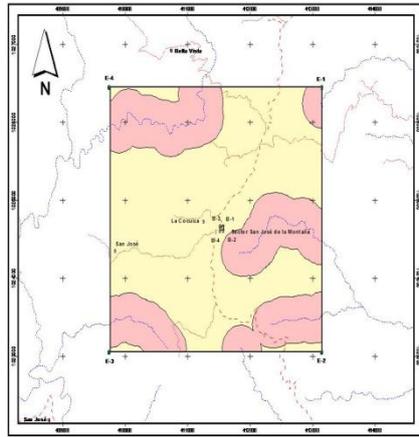
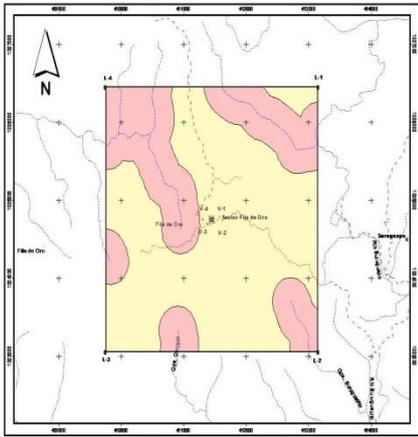
Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación Sector Las Pomeranas

Sector	Norte	Este
S-1	1037200	420100
S-2	1037200	420100
S-3	1037200	420100
S-4	1037200	420100

Superficie: 8,25 ha

Proyecto de Evaluación Ambiental y Socioeconómica del Módulo de Desarrollo Endógeno (MDE) Saragüapo de las 3 Locaciones: Los Palmares, Finca Oro y Sector Las Pomeranas. Escala 1:50,000.

Elaborado por: GeoAmbiente, Geo-Ambiente S.A., 2010



Legenda

- Sensibilidad Ambiental**
- Alta
 - Moderada
 - Baja

Estudio de Impacto Ambiental y Socioeconómico.
Proyecto: Construcción y Funcionamiento de
Tres Centros de Procesamiento de Café en el
Núcleo de Desarrollo (NUDE) San Jacinto, Municipio
Guanare, Estado Portuguesa

Mapa 1- Sensibilidad Ambiental del Área Macro de Estudio del NUDE y de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones

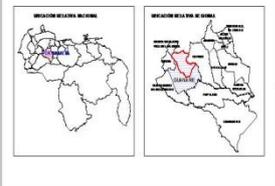
Coordenadas UTM del Macro Área de Estudio del NUDE

Puntos	Norte	Este	Altura	Escala	
1	933923	481003	76	1037712	424817
2	933923	481010	76	1037719	424818
3	933923	481018	76	1037726	424819
4	933923	481025	76	1037733	424820
5	933923	481032	76	1037740	424821
6	933923	481040	76	1037747	424822
7	933923	481047	76	1037754	424823
8	933923	481054	76	1037761	424824
9	933923	481061	76	1037768	424825
10	933923	481068	76	1037775	424826
11	933923	481075	76	1037782	424827
12	933923	481082	76	1037789	424828
13	933923	481089	76	1037796	424829
14	933923	481096	76	1037803	424830
15	933923	481103	76	1037810	424831
16	933923	481110	76	1037817	424832
17	933923	481117	76	1037824	424833
18	933923	481124	76	1037831	424834
19	933923	481131	76	1037838	424835
20	933923	481138	76	1037845	424836
21	933923	481145	76	1037852	424837
22	933923	481152	76	1037859	424838
23	933923	481159	76	1037866	424839
24	933923	481166	76	1037873	424840
25	933923	481173	76	1037880	424841
26	933923	481180	76	1037887	424842
27	933923	481187	76	1037894	424843
28	933923	481194	76	1037901	424844
29	933923	481201	76	1037908	424845
30	933923	481208	76	1037915	424846
31	933923	481215	76	1037922	424847
32	933923	481222	76	1037929	424848
33	933923	481229	76	1037936	424849
34	933923	481236	76	1037943	424850
35	933923	481243	76	1037950	424851
36	933923	481250	76	1037957	424852
37	933923	481257	76	1037964	424853
38	933923	481264	76	1037971	424854
39	933923	481271	76	1037978	424855
40	933923	481278	76	1037985	424856
41	933923	481285	76	1037992	424857
42	933923	481292	76	1037999	424858
43	933923	481299	76	1038006	424859
44	933923	481306	76	1038013	424860
45	933923	481313	76	1038020	424861
46	933923	481320	76	1038027	424862
47	933923	481327	76	1038034	424863
48	933923	481334	76	1038041	424864
49	933923	481341	76	1038048	424865
50	933923	481348	76	1038055	424866
51	933923	481355	76	1038062	424867
52	933923	481362	76	1038069	424868
53	933923	481369	76	1038076	424869
54	933923	481376	76	1038083	424870
55	933923	481383	76	1038090	424871
56	933923	481390	76	1038097	424872
57	933923	481397	76	1038104	424873
58	933923	481404	76	1038111	424874
59	933923	481411	76	1038118	424875
60	933923	481418	76	1038125	424876
61	933923	481425	76	1038132	424877
62	933923	481432	76	1038139	424878
63	933923	481439	76	1038146	424879
64	933923	481446	76	1038153	424880
65	933923	481453	76	1038160	424881
66	933923	481460	76	1038167	424882
67	933923	481467	76	1038174	424883
68	933923	481474	76	1038181	424884
69	933923	481481	76	1038188	424885
70	933923	481488	76	1038195	424886
71	933923	481495	76	1038202	424887
72	933923	481502	76	1038209	424888
73	933923	481509	76	1038216	424889
74	933923	481516	76	1038223	424890
75	933923	481523	76	1038230	424891
76	933923	481530	76	1038237	424892
77	933923	481537	76	1038244	424893
78	933923	481544	76	1038251	424894
79	933923	481551	76	1038258	424895
80	933923	481558	76	1038265	424896
81	933923	481565	76	1038272	424897
82	933923	481572	76	1038279	424898
83	933923	481579	76	1038286	424899
84	933923	481586	76	1038293	424900
85	933923	481593	76	1038300	424901
86	933923	481600	76	1038307	424902
87	933923	481607	76	1038314	424903
88	933923	481614	76	1038321	424904
89	933923	481621	76	1038328	424905
90	933923	481628	76	1038335	424906
91	933923	481635	76	1038342	424907
92	933923	481642	76	1038349	424908
93	933923	481649	76	1038356	424909
94	933923	481656	76	1038363	424910
95	933923	481663	76	1038370	424911
96	933923	481670	76	1038377	424912
97	933923	481677	76	1038384	424913
98	933923	481684	76	1038391	424914
99	933923	481691	76	1038398	424915
100	933923	481698	76	1038405	424916

Superficie: 64,294,551 m²

FUNDESURUGUAPO

- LEYENDA**
- Signos Convencionales**
- Actividad
 - Cárcel participativa
 - Cárcel regular
 - Cárcel de alta
 - Cárcel común
- Hidrografía**
- Cuenca paramo
 - Cuenca intermedia
 - Cuenca alta
- Diversos**
- Centro público
 - Polígono de las Áreas del Proyecto de las 3 Locaciones
 - Polígono de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones
 - Polígono de la Macro Área de Estudio del NUDE



Coordenadas UTM del Área de Estudio de la localidad Los Palenques

Puntos	Norte	Este
1	933703	477000
2	933703	477000
3	933703	477000
4	933703	477000

Superficie: 0,00 m²

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la localidad Finca de Oro

Puntos	Norte	Este
1	933923	481000
2	933923	481000
3	933923	481000
4	933923	481000

Superficie: 0,00 m²

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la localidad San José de la Montaña

Puntos	Norte	Este
1	933923	481000
2	933923	481000
3	933923	481000
4	933923	481000

Superficie: 0,00 m²

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la localidad Los Palenques

Sección	Veredas	Norte	Este
1	P.1	1038000	478000
2	P.2	1038000	478000
3	P.3	1038000	478000
4	P.4	1038000	478000

Superficie: 0,25 m²

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la localidad Finca de Oro

Sección	Veredas	Norte	Este
1	V.1	1038000	481000
2	V.2	1038000	481000
3	V.3	1038000	481000
4	V.4	1038000	481000

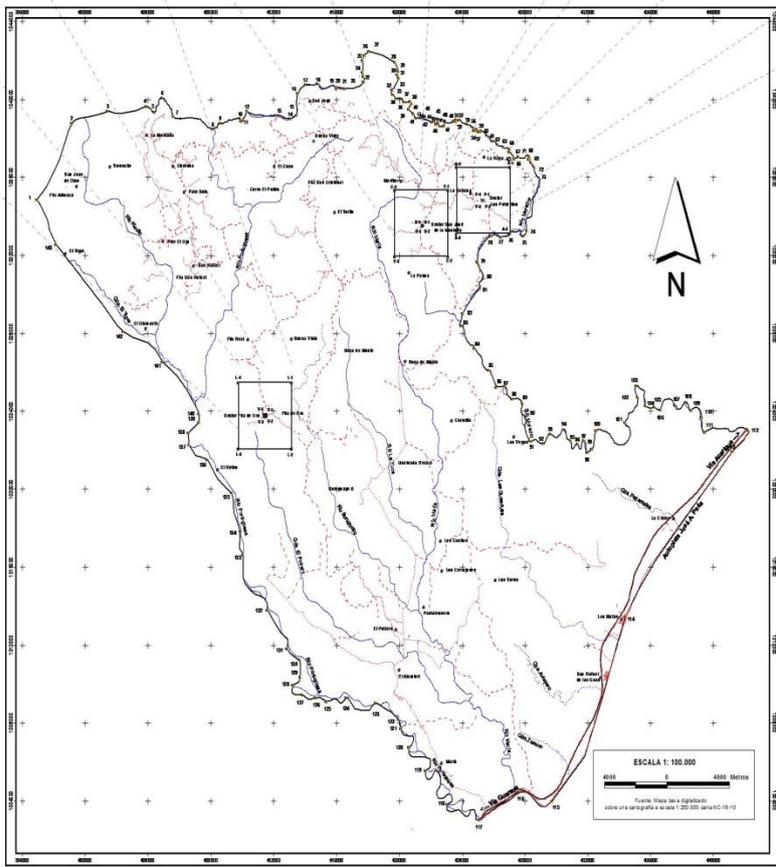
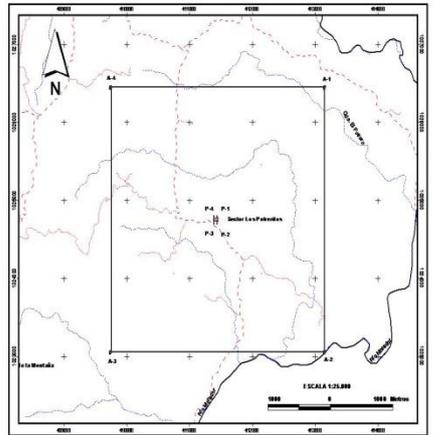
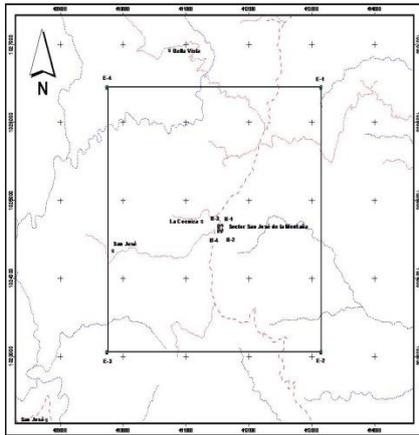
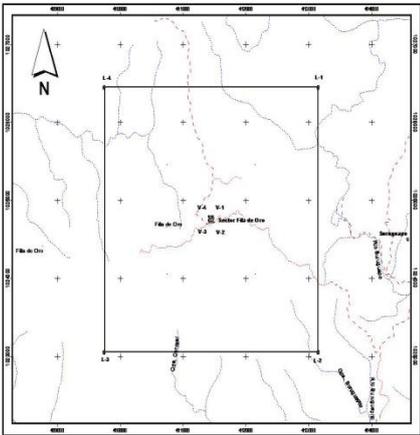
Superficie: 0,25 m²

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la localidad San José de la Montaña

Sección	Veredas	Norte	Este
1	S.1	1038000	481000
2	S.2	1038000	481000
3	S.3	1038000	481000
4	S.4	1038000	481000

Superficie: 0,25 m²





Coordenadas UTM del Macro Área de Estudio

Puntos	Norte	Este	Puntos	Norte	Este
1	1033502	409500	70	1033710	424000
2	1033100	409500	71	1033308	424000
3	1044000	424000	72	1044000	424000
4	1044000	409500	73	1044000	409500
5	1044000	404000	74	1044000	404000
6	1044000	399500	75	1044000	399500
7	1044000	395000	76	1044000	395000
8	1033502	395000	77	1033502	395000
9	1033502	390500	78	1033502	390500
10	1033502	386000	79	1033502	386000
11	1033502	381500	80	1033502	381500
12	1044000	381500	81	1044000	381500
13	1044000	377000	82	1044000	377000
14	1033502	377000	83	1033502	377000
15	1044000	372500	84	1044000	372500
16	1044000	368000	85	1044000	368000
17	1044000	363500	86	1044000	363500
18	1044000	359000	87	1044000	359000
19	1044000	354500	88	1044000	354500
20	1044000	350000	89	1044000	350000
21	1044000	345500	90	1044000	345500
22	1044000	341000	91	1044000	341000
23	1044000	336500	92	1044000	336500
24	1044000	332000	93	1044000	332000
25	1044000	327500	94	1044000	327500
26	1044000	323000	95	1044000	323000
27	1044000	318500	96	1044000	318500
28	1044000	314000	97	1044000	314000
29	1044000	309500	98	1044000	309500
30	1044000	305000	99	1044000	305000
31	1044000	300500	100	1044000	300500
32	1044000	296000	101	1044000	296000
33	1044000	291500	102	1044000	291500
34	1044000	287000	103	1044000	287000
35	1044000	282500	104	1044000	282500
36	1044000	278000	105	1044000	278000
37	1044000	273500	106	1044000	273500
38	1044000	269000	107	1044000	269000
39	1044000	264500	108	1044000	264500
40	1044000	260000	109	1044000	260000
41	1044000	255500	110	1044000	255500
42	1044000	251000	111	1044000	251000
43	1044000	246500	112	1044000	246500
44	1044000	242000	113	1044000	242000
45	1044000	237500	114	1044000	237500
46	1044000	233000	115	1044000	233000
47	1044000	228500	116	1044000	228500
48	1044000	224000	117	1044000	224000
49	1044000	219500	118	1044000	219500
50	1044000	215000	119	1044000	215000
51	1044000	210500	120	1044000	210500
52	1044000	206000	121	1044000	206000
53	1044000	201500	122	1044000	201500
54	1044000	197000	123	1044000	197000
55	1044000	192500	124	1044000	192500
56	1044000	188000	125	1044000	188000
57	1044000	183500	126	1044000	183500
58	1044000	179000	127	1044000	179000
59	1044000	174500	128	1044000	174500
60	1044000	170000	129	1044000	170000
61	1044000	165500	130	1044000	165500
62	1044000	161000	131	1044000	161000
63	1044000	156500	132	1044000	156500
64	1044000	152000	133	1044000	152000
65	1044000	147500	134	1044000	147500
66	1044000	143000	135	1044000	143000
67	1044000	138500	136	1044000	138500
68	1044000	134000	137	1044000	134000
69	1044000	129500	138	1044000	129500
70	1033502	129500	139	1033502	129500
71	1033502	125000	140	1033502	125000

Superficie: 84.254,00 ha

Estudio de Impacto Ambiental y Socioeconómico.
 Proyecto: Construcción y Funcionamiento de
 Tres Centros de Procesamiento de Café en el
 Nicho de Desarrollo Endógeno (NIDE) Surugapao,
 Municipio Geassu, Estado Portuguesa

Mapa 1.- Ubicación Nacional, Regional y Local
 del Área Macro de Estudio del NUDE
 y de las Áreas de Estudio de las 3 Locaciones

FUNDESURUGUAPO

LEYENDA

Símbolos Convencionales

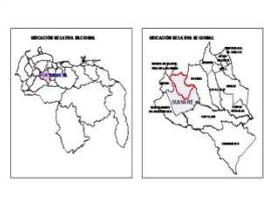
- Asentamiento
- Cercado por tierra de
- Cercado por alambrada
- Cercado de tierra
- Cercado concreto

Hidrografía

- Cauce permanente
- Cauce intermitente
- Cauce régimen de crecida

Diversos

- Cercado privado
- Polígono de las Áreas del
- Proyecto de las 3 locaciones
- Polígono de las Áreas de Estudio
- de las 3 locaciones
- Polígono de la Macro-Área
- de Estudio del NUDE



Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación La Pedernera

Puntos	Norte	Este
1	1037000	427000
2	1034100	427000
3	1034100	422500
4	1037000	422500

Superficie: 1.000 ha

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación Fila de Oro

Puntos	Norte	Este
1	1032000	417000
2	1032000	412500
3	1032000	408000
4	1032000	403500

Superficie: 1.000 ha

Coordenadas UTM del Área de Estudio de la Locación San José de la Montaña

Puntos	Norte	Este
1	1030000	421000
2	1030000	416500
3	1030000	412000
4	1030000	407500

Superficie: 1.000 ha

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación La Pedernera

Sector	Valores	Norte	Este
1	P-1	1037000	427000
2	P-2	1034100	427000
3	P-3	1037000	422500
4	P-4	1034100	422500

Superficie: 0,25 ha

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación Fila de Oro

Sector	Valores	Norte	Este
1	F-1	1032000	417000
2	F-2	1032000	412500
3	F-3	1032000	408000
4	F-4	1032000	403500

Superficie: 0,25 ha

Coordenadas UTM del Área del Proyecto de la Locación San José de la Montaña

Sector	Valores	Norte	Este
1	S-1	1030000	421000
2	S-2	1030000	416500
3	S-3	1030000	412000
4	S-4	1030000	407500

Superficie: 0,25 ha

Proyecto de Inversión Social (PIS) del Estado de Portuguesa
 Sistema de Desarrollo Endógeno (NIDE) Surugapao
 en el Nicho de Desarrollo Endógeno (NIDE) Surugapao
 con un presupuesto de 1.000 millones

Fuente: Datos Digitales de una cartografía a escala 1:200.000 del IGN (19-12)

Elaborado por: Consultores del Estado de Portuguesa

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 MINISTERIO DE ENERGÍA Y PETRÓLEO
 Despacho del Viceministro de Hidrocarburos
 Dirección General de Fiscalización e Inspección
 Caracas

HORA = 3:40 PM.
 Oficina = Desarrollo Social PDUSA.
 Lic. RAFAEL RINCÓN

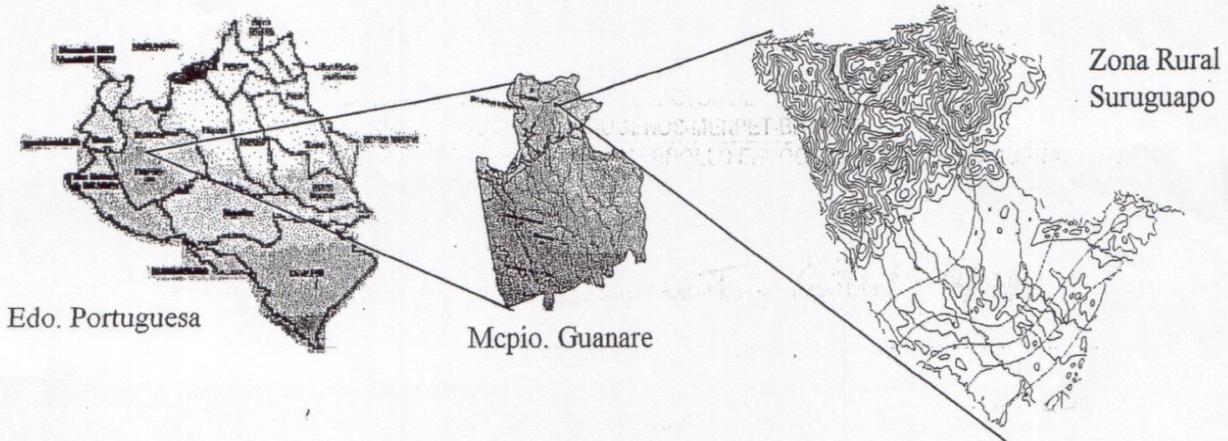
PUNTO DE CUENTA

Ref: 022

PRESENTADO POR:	PARA: CIUDADANO MINISTRO	FECHA: 08-06-2006	PAG: 1/2
ING. JUAN ALBERTO OJEDA DIAZ	DE: UNIDAD DE CONTROL DE LOS PROYECTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y ENDOGENOS-MENPET-BARINAS	CODIGO: ,	
ASUNTO:	CASO: IMPULSO DEL NUCLEO DE DESARROLLO ENDÓGENO SURUGUAPO-GUANARE-PORTUGUESA		

LOCALIZACIÓN:

UBICACIÓN			
Estado: Portuguesa	Municipio: Guanare	Parroquia: Guanare	
1. Localización del NUDE:			
1.1 Ubicación (Coordenadas UTM): de referencia entre los límites		Huso: 19 Datum: Horizontal Sirgas Regvem	
Punto 1 Norte (m): 1004000 Este (m): 425000	Punto 2 Norte (m): 1023750 Este (m): 441750	Punto 3 Norte (m): 1042750 Este (m): 418500	Punto 4 Norte (m): 1022875 Este (m): 406875
1.2 Límites			
Norte:	Limite con el Estado Lara	Este:	Río Morador
Sur:	Carretera Vieja vía Acarigua,	Oeste:	Río Portuguesa



ANTECEDENTES:

Esta iniciativa surge el 19/01/05 de las comunidades organizadas de la zona rural de Suruguapo, inspirada en el Art. 118 de la C.R.B.V; promovida por la Unidad de Control de los Proyectos de Desarrollo Social y Endógenos-MENPET-Barinas, la Fundación PORLAVIDA y la Federación de Asociaciones de Vecinos del Municipio Guanare; se trata de orientar la acción del gobierno revolucionario hacia la construcción de un nuevo sistema socioeconómico. Igualmente, se inició la formación de los actores sociales representativos de los 35 caseríos en materia de organización para la participación protagónica.

Hoy se cuenta con un equipo humano concientizado sociopolíticamente integrado en una organización denominada "Fundación Consejo para el Desarrollo Endógeno de Suruguapo (FUNDESURUGUAPO)" cuya **visión** es: convertirse en la más efectiva y eficiente organización impulsora del desarrollo endógeno del Estado Portuguesa, que brinde espacios de concertación comunicación y fortalecimiento del sentido de pertenencia a las comunidades, generando una cultura de inclusión social y convivencia, en función del desarrollo sustentable; y la **misión** se concentra en: ejecutar planes y proyectos socio económicos que integren a los miembros de las comunidades de Suruguapo, en torno al desarrollo endógeno integral, generando procesos productivos y educativos que den respuesta eficiente a las necesidades sociales, culturales, educativas y económicas de la zona. **La estructura organizativa**, es totalmente revolucionaria con enfoque de género, en ella se agrupa los sujetos sociales de los diferentes caseríos para facilitar la participación de más de 4000 familias en aprox. 70.000ha.

Logros:

- Constitución de la "Fundación Consejo para el Desarrollo Endógeno de Suruguapo" (FUNDESURUGUAPO)
- Constitución de un equipo técnico integrado por **MENPET-Fundación PORLAVIDA-FAVEMG** de apoyo estratégico a Fundesuruguapo.
- Desarrollo de un proceso de capacitación de: 15 Talleres de organización, participación protagónica, formación sociopolítica y desarrollo endógeno.
- Constitución de 10 cooperativas agrícolas y 1 cooperativa de agua.
- Integración de 35 comunidades al proceso de organización y capacitación
- Capacitación de 150 voceros comunitarios.
- Presencia de la Misión Vuelvan Caras: 4 ambientes, donde actualmente se capacitan 120 lanceros.
- Se han constituido 25 Consejos Comunales para la fecha.
- Se constituyó una Organización Comunitaria de Vivienda (O.C.V.), que formuló e introdujo un proyecto para la construcción de 70 viviendas por un monto de Bs 1.719.643,130 (**Sin respuestas en el Ministerio de Hábitat y Vivienda**).
- Se han realizado 3 operativos de asistencia integral que beneficiaron a 1500 personas.
- La población se ha integrado a las misiones: Vuelvan Caras, Negra Hipólita, Madre del barrio, Consejos de protección Social, Barrio Adentro, Ribas, Robinsón, Mercal Distribución de Alimentos, Casa de Alimentación.
- Participación de las comunidades en la formulación del presupuesto participativo en el que la Alcaldía del Municipio Guanare aprobó Bs 200.000.000,00.
- Se realizó un evento Artístico-Cultural para el rescate de las tradiciones (Paradura del Niño) y el I Encuentro de Saberes en coordinación con la Misión Cultura.
- Desarrollo de 34 Huertos Familiares a través de la Misión Vuelvan Caras.

PLANTEAMIENTO:

En virtud al esfuerzo de las comunidades organizadas, los logros obtenidos y la necesidad de fortalecer y consolidar el proceso de transformación integral de la zona rural Suruguapo se solicita:

- 1.- Que el **MENPET-Barinas** asuma la coordinación operativa y supervisora de las actividades inherentes al desarrollo y sustentabilidad del NUDES y el financiamiento para su desarrollo sea a través de los entes adscritos a este Ministerio: PDVSA-CENTRO SUR por intermedio del **Distrito Social Barinas** ya que esta zona está dentro de su Jurisdicción para la consecución de:
 - a.- Construcción del puente sobre el río Suruguapito.
 - b.- Reparación y mejoramiento de 15 Escuelas Básicas Rurales.
 - c.- Adquisición de una (01) máquina D-6 y un (01) Patrol para el mantenimiento permanente de la vialidad en la zona alta.
 - d.- Compra de cuatro (04) unidades de transporte rústico para la creación una Ruta de Transporte Popular.
 - e.- Financiamiento para las Cooperativas Agrícolas, Pecuarias, y Turísticas.
 - f.- Apoyo financiero para la creación de la emisora comunitaria.
 - g.- Construcción y equipamiento del Centro Comunal de Investigación y Desarrollo de Proyectos Sociales y Endógenos para la zona rural de Suruguapo.

Nota: se anexa CD con información referente al Núcleo Suruguapo (fotos, videos, propuesta-proyecto, estadísticas, etc.)

DECISION

APROBADO <input checked="" type="checkbox"/> NEGADO <input type="checkbox"/> DIFERIDO <input type="checkbox"/>	INSTRUCCIONES Coordinar con Jesús Figuera. Distrito Social Centro-Sur (PDVSA E&P)
PREPARADO POR: JUAN ALBERTO OJEDA DIAZ	ANEXOS: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
UNIDAD DE CONTROL DE LOS PROYECTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y ENDOGENOS REGION BARINAS	FIRMA 