

MISSÃO TÉCNICA VENEZUELA

11 A 24 DE NOVEMBRO DE 2001



RELATÓRIO DE ATIVIDADES

José Alberto Mangas Pereira Catarino
Consultor FARESP

“A pobreza e a degradação ambiental estão estreitamente interligadas. Embora a pobreza resulte em tensão ambiental, a causa principal da deteriorização do meio ambiente global é um padrão insustentável de consumo e produção (...) o que agrava a pobreza e os desequilíbrios”.

(texto condensado da Agenda 21 cap. 04 seção1)



MAPA - 1



Considerações Iniciais

Transcorridos 10 anos da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Cúpula da Terra e que foi realizada de 3 a 14 de junho de 1992 no Rio de Janeiro, nova cúpula já está marcada para setembro próximo em Joannesburgo, África do Sul, para avaliar a implementação da Agenda 21.

Contudo, temores fundamentados, sinalizam que a nova conferência “Rio +10”, como já é apelidada, possa continuar flutuando em ideais temáticos que, embora exequíveis, não logram execução por absoluta falta de vontade política dos governantes, que deveriam elaborar estratégias que interrompessem e revertissem os efeitos da degradação ambiental, condição básica para promover o desenvolvimento sustentável e ambientalmente saudável de seus povos.



Plantada em uma posição geográfica e estratégica no setor setentrional do Continente Sul-Americano, com 916.445 km² de área territorial (em termo comparativos, ligeiramente maior que o Estado de Mato Grosso - 906.806 km²), Venezuela é uma república federativa, cuja capital é Caracas, integrada pelo Distrito Federal e mais 21 estados federados, conforme o mapa 01.

Depois do Brasil, é considerado como o país da América do Sul com a mais alta diversidade biológica, pluvio-climática e de ecossistemas que vão desde a floresta equatorial amazônica, no estado Amazonas, com pluviosidade média de 3.000 mm/ano; às

zonas áridas e semi-áridas, com índices pluviométricos entre 300 e 500 mm, cuja maior expressão se encontra nos Estados de Lara e Falcón; às florestas nubladas da Cordilheira dos Andes com altitudes entre 2.000 e 3.000 metros e baixas temperaturas, sendo encontradas, acima de 3.000 metros, as montanhas geladas (Páramos), com neves eternas, temperaturas médias abaixo de 5°C e precipitações pluviométricas inferiores a 600 mm; às planícies inundáveis (pantanal) da região Los Llanos, com clima biestacional de definida alternância dos períodos seco e chuvoso, com precipitações pluviométricas acima de 2.000 mm que, junto com o tipo de solo argiloso, determinam o período de inundação anual; às florestas nubladas da Cordilheira Atlântico – Caribenha, sempre envoltas em neblina e nuvens a partir de altitudes acima de 1.200 metros, fruto das correntes quentes que ao ascenderem do nível do mar, se condensam a partir dos 700 a 800 metros de altitude; às grandes savanas da Região Guayana que ocupam boa parte dos Estados Amazonas e Bolívar; ao ecossistema lagunar costeiro de planícies aluviais e mangues, que cobrem uma extensão descontínua de mais de 260.000 ha, distribuídos ao longo de mais de 3.200 Km da zona costeira; aos ecossistemas pelágicos, costeiros e oceânicos, ricos em fitoplâncton e zooplâncton que alimentam enorme variedade de peixes e aves marinhas; ao ecossistema insular oceânico que serve de ponto de descanso para numerosas espécies de aves de arribação que migram, anualmente, entre Europa e América do Sul; aos ecossistemas riquíssimos de diversidade biológica oceânica que são os arrecifes de corais de que o Arquipélago Los Roques é a expressão máxima.

Foi por toda esta diversidade de ecossistemas concentrados em um só país, cuja extensão territorial não é tão imensa quanto a dádiva que recebeu da Natureza, que o Fundo Mundial para a Natureza considerou a Venezuela entre as 10 nações mais ricas em diversidade biológica do planeta, razão pelo que é considerado como um país, simultaneamente, caribenho, atlântico, amazônico, pantaneiro e andino.

A origem do nome Venezuela, pequena Veneza, é atribuído aos navegadores Américo Vespúcio, Alonso de Ojeda e Juan de la Cosa, quando em 1499, avistaram as palafitas que os índios habitavam na entrada do Lago Maracaibo, palafitas que Lemnia Pérez Mendes eternizou em poema de feição épica:

*Arquitectura sobre agua
palafito te llamas
reliquia viviente, abrigo de nuestra gente
sol ardiente en el crepúsculo
tostando tu techo silvestre.*

*En ti recae el génesis del nombre de nuestra Patria
Venecia le recordaste a quienes de legos llegaron
Y como Venezuela bautizaron
La tierra que hoy pisamos.*

*Palafito, tricolor de una bandera
Se expande en tu estructura
Siempre en agua reverdeces nuestra cultura
Eternalizas nuestro origen
Engrandeces nuestra geografía
Y serás siempre la reliquia viviente
De nuestra tierra, de nuestras vidas.*

A realidade ambiental, sócio-econômica e histórico-humana que nos foi dado conhecer na primeira missão técnica (13 a 24 de novembro de 2001) que encetou a preparação para o desenvolvimento de futuro projeto de cooperação técnica com a Venezuela, nos leva a concluir, ressaltadas as diferenças de amplitude, que dos países da América Latina, Brasil e Venezuela, são nações de almas gêmeas, face às fortes semelhanças ambientais, culturais, sociais, e respectiva problemática afeta.

A implementação efetiva das resoluções da Agenda 21, por parte dos governos dos dois países, seria lenitivo eficaz, principalmente no que toca ao combate à pobreza, a mudanças dos padrões de consumo, às políticas para o desenvolvimento sustentável que implicam em mudanças estruturais quanto ao uso do solo, ao combate ao desmatamento, à detenção da expansão de áreas em processo de desertificação, à proteção dos ecossistemas de montanha e de mananciais, à racionalização do uso dos produtos químicos e agrotóxicos, enfim, ações resolutivas estas que junto com os investimentos na área de educação e saúde determinam a qualidade de vida dos povos.

Todos os países têm suas peculiaridades históricas e culturais específicas que influenciam e determinam o caráter e a personalidade de seu povo.

No Brasil, a suspeição da existência da “árvore das patacas” (utopia) soterrou a evidência esclarecedora de Pêro Vaz de Caminha “em se plantando tudo dá”, (realidade), isto é, o trabalho é que gera a produção.

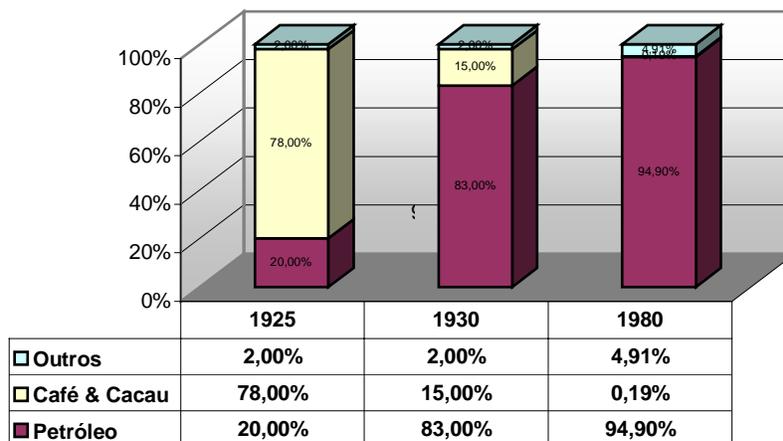
Na Venezuela, o petróleo é sua “árvore das patacas” que influenciou sobremaneira a instalação da “cultura do facilismo” em detrimento da “cultura do trabalho”.

“El chorro petrolero”, dádiva da natureza, impôs um novo ordenamento econômico e foi responsável pela mais rápida mudança operada entre os países latino-americanos, quanto à transformação de suas economias baseadas quase na totalidade no setor primário, para economias onde o setor secundário e posteriormente o terciário suplantaram a economia rural, desde então, apequenada e fragilizada, não representando hoje, no caso venezuelano, mais que 5% do PIB.

A exploração do petróleo a partir de 1926, juntamente com a queda dos preços do café e cacau, aportou transformações rápidas e profundas na economia e na sociedade venezuelana, a ponto das exportações desses produtos, que em meados da década de vinte representavam 92% da balança agrícola de exportações venezuelanas, terem no final da mesma década, soçobrado a magros 15%, enquanto o petróleo já galgava para 83%, tendência que atingiu o ápice nos anos 80 com a cifra de 94,9%, isto é, a economia venezuelana totalmente dependente do petróleo.

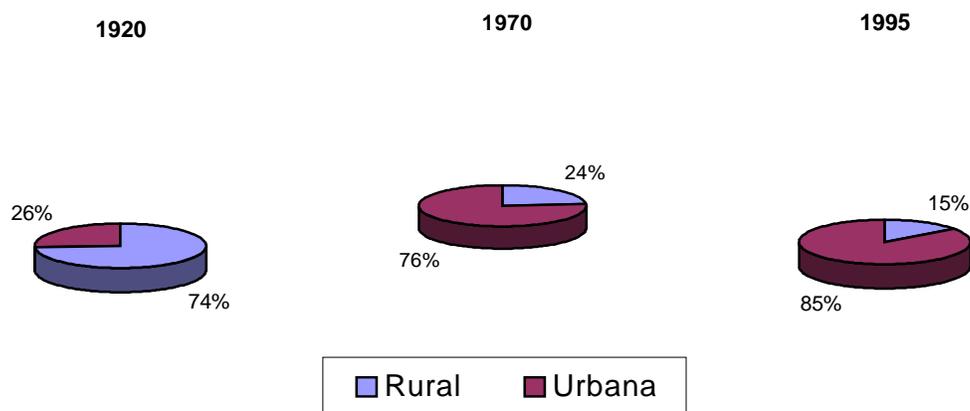
Gráfico 01

Balança das Exportações Venezuelanas



Concomitantemente à escada insuperável do petróleo na economia, acontecia o esvaziamento galopante da população da área rural que, se em 1920, representava 74%, cinquenta anos depois havia caído para 24% e em 1995 se situava abaixo de 15%; potencializando os problemas sócio-econômicos das áreas urbanas, sem estruturas para absorverem tamanho fluxo migratório.

Gráfico 02
Dinâmica populacional Rural e Urbana



O binômio êxodo rural / favelização urbana só não resultou em risco de convulsão, fruto da exclusão social, porque a partir da implantação do regime democrático representativo em 1958, até ao início da década de oitenta, os governos pugnaram por estabelecer as bases de uma sociedade integradora, tendo o Estado se convertido no grande organizador da atividade petrolífera e no distribuidor da renda gerada no setor.

Assim, o crescimento econômico, conseqüência da “conta petróleo”, espargiu na população mais carente o desfrute de alguns bens e serviços proporcionados pelo Estado e direcionados ao combate da exclusão social, principalmente no tocante aos três fatores preponderantes de inclusão social: moradia, saúde e educação, apoiados em fortes investimentos na execução de estratégica malha viária de boa qualidade, aquedutos para servirem de água as áreas urbana e rural e a distribuição generalizada de redes de energia elétrica em todo o país; ações públicas essas que alavancaram a

Venezuela, nesse lapso temporal, à condição de país latino-americano mais rico.

Contudo, o peso do pagamento do serviço da dívida externa contraída durante os anos da prosperidade e que começou a vencer na década de oitenta, e o colapso da “economia petroleira” em função da queda dos preços internacionais deram fim aos anos áureos da euforia petroleira (1974-1982), deixando o país em prolongado processo de estagnação econômica.

O final da década de oitenta foi extremamente dramático, principalmente para a população mais carente, porque representou o fim da cultura do paternalismo populista estatal (Estado provedor), em função das exigências do Fundo Monetário Internacional – FMI e do Banco Mundial que impunham um pacote de medidas de enorme rigidez, para o ajuste estrutural da economia, a fim de lograr a repactuação do serviço da dívida externa.

O ápice da desmedida crise social aconteceu em fevereiro de 1989, e resultou no tristemente conhecido “Caracazo”, a sangrenta e trágica revolta popular, com saques, assaltos e destruição, como protesto contra a violência das medidas político-econômico-sociais implantadas pelo governo, medidas essas que jogaram mais de 40% da população venezuelana abaixo da linha de pobreza. Índice tão mais grave, quanto se sabe que a Venezuela detinha, até o final da década de oitenta, a maior renda per capita da América Latina - 3.250 dólares.

Contudo, essa elevada renda per capita sinalizava mais para uma injusta distribuição de renda do que para um quadro pacífico de inclusão social, porquanto outros indicadores sociais escancaravam a evidência da desagregação social da exclusão, o que comprovam os altos índices de mortalidade infantil (35 sobre 1.000), as elevadas taxas de desnutrição (2.494 calorias/dia/habitante), os índices de analfabetismo (13%) e a depauperada população rural que tem 56% dos seus integrantes em estado de pobreza absoluta.

Aliás, na área rural, pode-se afirmar, foi onde mais se fizeram sentir as conseqüências do peso acachapante da economia petroleira em relação às outras vertentes da economia venezuelana.

A consolidação de petróleo pulverizou a importância do setor rural no que concerne à formação do PIB venezuelano com o conseqüente, rápido e problemático êxodo rural; depois, em função dos programas de ajuste estrutural para a estabilização da economia, as políticas públicas setoriais foram relegadas e, mais uma vez, o setor rural é o mais penalizado, desincentivando-se por completo a

produção agrícola para consumo interno, o que veio a trazer consequências danosas no setor da alimentação, pela redução perigosa de calorias e proteínas na dieta alimentar das classes mais pobres.

Na década de noventa, a fim de ajudar a prover as panelas vazias das classes mais desprotegidas, a acalmar e superar o descontentamento da população, os governos lançaram vários programas destinadas a melhorar a alimentação e a minorar o grau de exclusão social como é o caso dos subsídios, até 40%, aos produtos que compõem a cesta básica, dos subsídios ao transporte público, aumento de aposentadorias e pensões e lançamento de programas sociais de luta contra a pobreza.

O salário mínimo diferenciado para a área urbana Bs\$ 144.000,00 (US\$ 198,00) e área rural Bs\$ 129.000,00 (US\$ 178,00) face ao elevado custo de vida, à alta taxa de desemprego e ao avassalador crescimento do emprego informal, ajuda a explicar a crescente deteriorização do tecido social venezuelano que pode ser medida pela curva de ascendência geométrica da criminalidade e delinqüência juvenil, fruto do desemprego nessa faixa etária (15 - 24 anos), que beira os 28%.

Contudo, a partir do ano 2000 começa a delinear-se uma recuperação econômica do país que pode ser comprovada nos indicadores econômicos da Venezuela, onde o PIB logrou inverter a tendência negativa da sua curva, para um crescimento da ordem de 3.2%, enquanto a taxa de inflação se reduz de 29,9% (1999) para 13,4% (2000) e a taxa de desemprego de 15,4% para 13,8%.

Gráfico 03

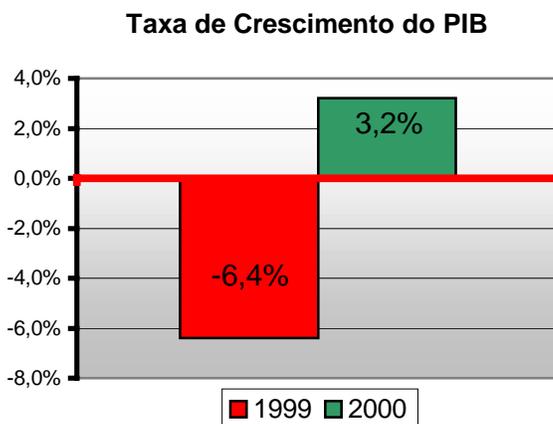


Gráfico 04

Taxa de Inflação

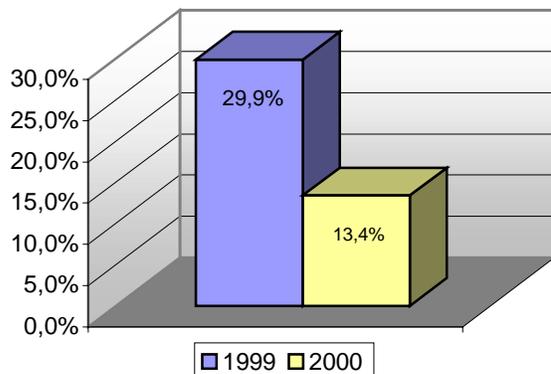
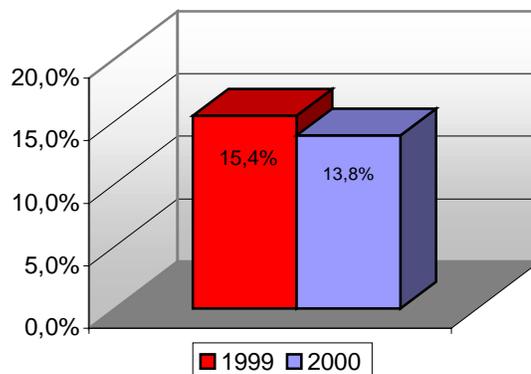


Gráfico 05

Taxa de Desemprego



Espera-se que a crescente insatisfação de parte da população contra as questionadas políticas públicas implantadas pelo atual governo nas áreas agrária, econômica e social não tolham a expectativa da superação da fase de recessão econômica para a de crescimento econômico, que os índices comentados auguram.



Este é, em rápidos traços, um esboço sintético com cariz de preâmbulo que, sem a veleidade de perscrutar a essência dos fatores que lapidaram o caráter, a personalidade, o modo de ser do povo venezuelano, pretende tão somente, evidenciar fatos, situações e dados que fundamentem um conhecimento mínimo da realidade factual, que possa embasar o delineamento do projeto de Cooperação Técnica ABC / Ministério de Planificación y Desarrollo de Venezuela, que contemple as demandas levantadas nos contatos que mantivemos, quando de nossa primeira viagem oficial de trabalho e que serão analisadas ao longo deste Relatório de Atividades.

Análise das Atividades

O relato que iniciaremos agora obedecerá à descrição cronológica da agenda de atividades desenvolvidas nos dias 11 a 24 de novembro de 2001, e, sempre que necessário teceremos comentários às demandas que reputamos viáveis de serem contempladas no Projeto de Cooperação Técnica.

Antes, porém, se deixa registrado a maneira afetuosa e prestativa com que fomos recebidos, desde a nossa chegada ao Aeroporto Internacional "Simon Bolívar", por Núbis Beatriz Báez Rodríguez que nos deu todo o suporte logístico, acompanhamento e informações, enquanto desenvolvemos atividades em Caracas.

12 de Novembro de 2001



foto 1

Acompanhado de Nubis Báez tivemos a primeira reunião no Ministério de Planificación y Desarrollo com a Diretora de Gestión de Cooperación Técnica Internacional – Felícia Morales (foto 1) quando conhecemos algumas das políticas públicas desenvolvidas pelo Ministério quanto a programas de cooperação internacional com diversos países, e as ações encetadas para ampliação e fortalecimento desses programas, como é o caso da instalação do

“Foro de la Cooperación Técnica Internacional en Venezuela” com o patrocínio do Ministério de Planificación y Desarrollo, Red Venezoelana de Organizaciones para el Desarrollo Social (REDSOC), Fundación Polar e PNUD.

O fórum teve sua primeira edição em 1999 com o escopo de discutir as principais consequências da globalização na cooperação técnica internacional, as atuais linhas de cooperação dos governos e organismos internacionais, linhas de cooperação para a sociedade civil (ONG`s) e principais gargalos que limitam a cooperação técnica, hoje tida como “a melhor ferramenta para aquisição e transferência de conhecimentos e tecnologias em consonância com a estrutura socioeconômica dos países cooperantes podendo-se desenvolver ao abrigo de convênio formal de governo a governo” (Cadernos 1 e 2 Caracas/1999).

As edições do Fórum de 2000 e 2001 seguiram a mesma temática do fortalecimento dos eixos estratégicos de ação e evolução da gestão da cooperação técnica, sendo que o Brasil ilustra bem essa atuação com o Termo de Cooperação assinado com a Venezuela para o período de 1997/1999, para o desenvolvimento do “Projeto Marco para Otimização dos Processos de Produção e Controle de Produtos de Consumo Humano”, que envolvem um número significativo de instituições brasileiras entre as quais se destacam o Instituto Butantã, Instituto Fiocruz, Instituto Adolfo Lutz, Instituto de Tecnologia de Alimentos(ITAL).

Inteirado das linhas de atuação e da vontade do Ministério de Planificación y Desarrollo, através da Dirección General de Cooperación Técnica Internacional, em desenvolver novos projetos com o Brasil, apresentamos as linhas gerais do Termo de Cooperação ABC/CNE-Nicarágua que, depois de conhecida a realidade venezuelana nessas áreas, poderá servir de base para a elaboração do novo termo de cooperação com a Venezuela.

Contudo, nos apercebemos de imediato que a realidade socioeconômica e ambiental da Venezuela é muito mais próxima, identificada e convergente com a realidade brasileira, do que com a nicaragüense, haja visto que a matriz energética venezuelana tem sua maior fonte no petróleo, enquanto a geração de energia primária na Nicarágua é quase totalmente dependente do consumo de lenha.

Discutimos, ainda, com Nubis Báez a agenda de trabalho da nossa visita, sendo que centramos mais nossa atuação nos estados de Lara e Falcón, onde seríamos acompanhado e assistido pelo

Centro para la Gestión Tecnológica Popular – CETEP, que adiante apresentaremos mais detalhadamente, com cujo presidente, Angel Ignacio Alzuru (Nacho) já havíamos trocado várias correspondências para preparação da viagem de trabalho.

Acompanhado de Nubiz Báez nos dirigimos à Embaixada Brasileira onde nos reunimos com o Conselheiro Sr. Fernando Garcia a quem expusemos o propósito da visita e onde sentimos o bom entendimento e entrosamento nas relações e contatos existente entre a embaixada e a entidade venezuelana de cooperação técnica.

Após a reunião, e porque a programação até ao horário do vôo para Barquisimeto, no final do dia, não era tão importante, decidimos fazer a viagem de ônibus, porque assim, teríamos a oportunidade de ir conhecendo, além do entorno de Caracas, todo o percurso, quanto ao tipo de vegetação, relevo, solo e atividades econômicas desenvolvidas.

O que me foi dado observar durante a viagem de Caracas a Barquisimeto (360 km) consolidou a impressão que já havíamos firmado da similitude entre a paisagem venezuelana e brasileira, não só na área ambiental quanto em relação ao desenvolvimento econômico, costumes e nível de vida.

13 de Novembro

CETEP

Como, ao que tudo indica e se recomenda, o Centro para la Gestión Tecnológica Popular - CETEP, terá as funções de parceiro executor no PCT – Projeto de Cooperação Técnica a ser desenvolvido, achamos por bem nos deter em análise mais acurada sobre a cultura, a filosofia, a atuação e inserção do CETEP nas comunidades onde desenvolve suas atividades.

Fundado em 1988, CETEP é uma associação civil, sem fins lucrativos, independente, cuja missão precípua é apoiar as famílias, as organizações e as comunidades populares na busca, transferência, e aplicação de tecnologias simples e apropriadas voltadas para a melhoria da qualidade de vida. Ao mesmo tempo fomenta a cultura da autogestão, preparando e incentivando as famílias e as comunidades a assumirem, através de seu poder de decisão, a autoria e a condução

do que querem hoje, para terem um amanhã com melhor qualidade de vida.

É, pois, nesta linha que se insere a missão do CETEP; contribuir para o desenvolvimento das comunidades que participam de organizações, grupos e associações populares mediante atividades relacionadas com o desenvolvimento comunitário e gestão tecnológica. Assim, a busca, transferência e aplicação de tecnologias simples apropriadas e oportunas que agreguem e facilitem para a comunidade a aquisição de novos conhecimentos e novos saberes, de modo a que possam entender a dinâmica de seu próprio desenvolvimento, são fatores que integram a missão.

Por isso o CETEP concebe a tecnologia como um meio ou instrumento para atingir determinados fins, e não como um fim em si mesmo; daí a prioridade para tecnologias, que por seu caráter ou natureza, possam estar mais ao alcance e domínio dos setores populares e que possam ser transferidas, acompanhadas de processos educativos e organizacionais que embutem nas comunidades assistidas, sentimentos de segurança, autonomia, autogestão e maior capacidade para a tomada de decisões.

A “Economia Popular” é concebida como um espaço no qual os setores de baixa renda da população produzem e comercializam uma diversidade de bens e serviços com o fim de melhorar sua qualidade de vida, como resposta às políticas econômicas governamentais que não conseguem gerar empregos permanentes que atendam à população ativa.

Assim, a economia popular, seja rural ou urbana, deixará de estar confinada somente à produção de bens e serviços, mas assumirá a função do agenciador de desenvolvimento econômico, social e humano dentro das Unidades de Produção Popular (UPP).

Dentro desta linha de pensamento o CETEP propõe-se a:

- ❖ potencializar o desenvolvimento dos grupos que apóia, através do fortalecimento de suas capacidades humanas, gerenciais, tecnológicas e de mercado;
- ❖ impulsionar e apoiar os processos educativos e organizacionais, que permitam às UPP e seus integrantes, desenvolverem um maior nível de conhecimento e entendimento crítico da realidade em que vivem; elevando a confiança em si mesmos pela valorização e crescimento

da auto-estima pessoal e de seu poder de decisão, transformando-as em autores e atores no enredo da busca incessante por melhor qualidade de vida;

- ❖ fomentar e facilitar a garantia da sustentabilidade e crescimento das UPP, pelo aumento da produtividade, redução de custos, melhoria da qualidade da produção, geração de novos produtos e melhores técnicas de produção;
- ❖ compartilhar e divulgar a experiência adquirida com outras instituições nacionais ou estrangeiras que desenvolvem atividades similares.

Por sua filosofia de vida, o CETEP acredita e defende que só através da construção e fortalecimento das relações de solidariedade entre os seres humanos é que se pode atingir o desenvolvimento econômico sustentável e solidário, sem fins especulativos e em consonância com o meio ambiente, onde a justiça, a democracia e a participação terão de ser a pedra fundamental da edificação das Unidades de Produção Popular e das entidades com elas relacionadas.

Para a consecução dos objetivos da sua missão o CETEP presta serviços de:

- assistência técnica, na forma de desenvolvimento de atividades ou projetos orientados para dar capacitação, apoio, acompanhamento a instituições e grupos de produção, como por exemplo, padarias populares, restaurantes comunitários, grupos de mulheres produtoras de alimentos, grupos de produção de hortaliças hidropônicas, programas de apoio à economia popular, etc;
- transferência de tecnologia, na forma de projetos dedicados a transferir e aplicar tecnologias simples como resposta às necessidades da população, dentro de uma visão integral de desenvolvimento comunitário sustentável, aproveitando o máximo os materiais e matéria-prima encontrada na própria comunidade, como é o caso dos

fogões de lenha melhorados feitos de adobes, casas de taipa ou adobes, cisternas de adobes, adubos orgânicos, fabricação de adobes, filtros de água, cultivo de plantas medicinais, reflorestamento comunitário;

- atividades educativas e de capacitação, que compreendem oficinas de reflexão, troca de experiências, estudos temáticos que permitam conhecer melhor a realidade na qual se está inserido e se trabalha, e qual o papel e o impacto da tecnologia na dinâmica do desenvolvimento;
- informação tecnológica, como suporte fundamental da gestão tecnológica, onde se desenvolve permanentemente a pesquisa, organização, processamento e difusão de informações tecnológicas, pelo que o CETEP possui um Centro de Informação com mais de 4.000 volumes entre livros, revistas, documentos e trabalhos científicos, sendo que sua consulta está disponibilizada também via Internet.

O CETEP tem sua sede em Barquisimeto, capital do Estado de Lara, mas desenvolve serviços também em outros estados, atendendo mais de cinquenta comunidades em sua maioria inseridas no semi-árido dos estados de Lara e Falcón.

Tem, em seu quadro atual, oito técnicos que desenvolvem as atividades assistidas, sendo que os recursos para sua manutenção provêm de financiamento de projetos, tanto por parte de entidades privadas quanto públicas, nacionais e internacionais, e também de receitas próprias provenientes de atividades ou serviços prestados.

Causou-nos ótima impressão a competência na abordagem dos problemas e busca de soluções, o acervo intelectual e técnico, a credibilidade, a seriedade no desenvolvimento e transferência de tecnologia, a facilidade, a disponibilidade e simplicidade no trato com as comunidades assistidas.

À frente do CETEP, como um de seus idealizadores e dinamizador, está Angel Ignacio Alzuru, o Nacho, como é carinhosamente conhecido em todas as comunidades assistidas, e que é uma figura humana extraordinária pela competência, pela humildade, pela disponibilidade ao serviço dos outros, incansável extencionista comunitário e inabalável em sua filosofia de vida e crença democrática.

Assim, o profundo respeito à cultura, aos costumes e a expressão da vontade das comunidades, sempre buscando compreender o que é, o que querem, e o que pensa poder fazer o campesino, a fim de poder dialogar com ele e, partindo de suas idéias, colaborar em seus esforços para alcançar o que é realmente possível, é para Nacho uma norma de conduta que segue com determinação rara como se de um ordenamento jurídico se tratasse, ao invés de cair na tentação fácil de “vender a receita pronta”.

Para entender com mais profundidade a filosofia e o método que o CETEP assumiu, na transferência de tecnologia, se torna necessário visualizar a concepção do ato de transferência em sua dimensão cultural, política e técnica, uma vez que estas dimensões inserem as fases em que se incorpora a inovação (cultural), em que se estabelecem as inter-relações no processo (política) e os elementos requeridos para a real transferência (técnica).

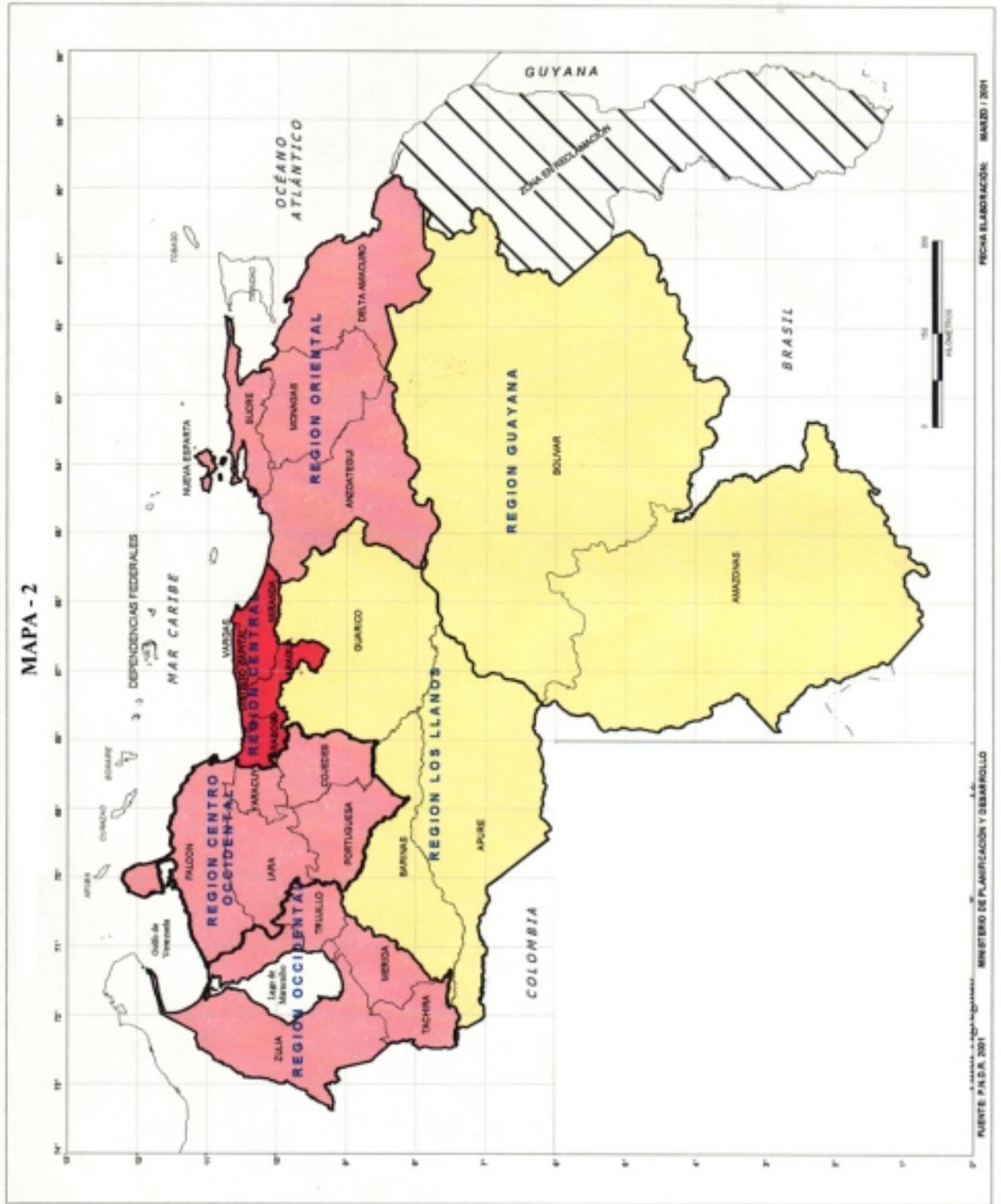
Daí o axioma de que o desencadear do processo de transferência de tecnologias simples terá de partir sempre da necessidade factual sentida pela população como condição para o sucesso do projeto; o que implica também que, mais importante que o “especialista técnico” é o “facilitador/gestor tecnológico” cuja função seja “ajudar a saber” em contraposição ao “saber fazer” ou “conhecer quem tem a informação técnica” mais que “ter o conhecimento técnico”.

Nos contatos que mantivemos com diversas comunidades rurais ao longo da nossa visita, tanto no Estado de Lara quanto no de Falcón nos apercebemos da elevada percepção do espírito comunitário, participativo e cooperativo existente, fruto da atuação abalizada do CETEP, através do espírito amigo e prestativo do Nacho que, em qualquer das comunidades, é considerado como se fora “nativo”, pelo que recebido sempre por todos com muita alegria e amizade.



Ao nos inteirar de todas as informações sobre o CETEP, fomos também conhecendo e discutindo as áreas que poderiam ser

MAPA - 2



contempladas no desenvolvimento do PCT/Venezuela, a exemplo do que havia sido englobado no PCT/Nicarágua, levando-se em conta suas áreas de convergência e divergência, em função das características específicas da realidade de cada país, que, diga-se, não são poucas.

Como para a futura elaboração do PCT se torna necessário que as partes tenham um bom nível de conhecimento das áreas a serem inseridas no projeto, afim de que as ações propostas sejam eficazes e eficientes na resolução da problemática a ser enfrentada, fizemos questão de, logo no primeiro dia de reunião com o CETEP, passar o máximo de informações sobre o setor florestal no Brasil e em especial, o modelo FARESP da reposição florestal que poderá ser implantado na Venezuela.

Contudo, o modelo brasileiro de reposição florestal tem de sofrer algumas adaptações para possibilitar a viabilidade financeira às futuras associações venezuelanas, uma vez que a possível receita proveniente da taxa de reposição florestal irá ter pouca expressão relativa, quando comparada com a brasileira, em função do pequeno número de consumidores de lenha; haja visto que grandes, médias e pequenas empresas utilizam, quase em sua totalidade, derivados de petróleo, por ser a fonte energética mais barata na Venezuela, em função da abundância, facilidade de uso e baixos preços desse combustível próprio.

Contudo, urgentemente, há que ser encontradas formas de financiamento da reposição florestal para pôr cobro à degradação ambiental e repor, no mínimo, o quantum necessário à sustentabilidade do consumo das cerâmicas artesanais (alfareros), dos carvoeiros, do consumo domiciliar, e de quantos que tenham na matéria-prima florestal sua fonte de suprimento, principalmente nas regiões do semi-árido; não se olvidando que o manejo florestal está ligado ao desenvolvimento socioeconômico, pela geração de emprego e renda, além de proteger os recursos hídricos, a flora, a fauna e, de uma forma mais abrangente, a biodiversidade.

A elaboração da agenda da nossa visita de trabalho priorizou o reconhecimento de áreas onde a degradação ambiental e a perda da biodiversidade mais se fazem sentir; o semi-árido dos Estados de Lara e Falcón, onde tal como no semi-árido brasileiro, os problemas ambientais se somam aos sócio-econômicos para potencializarem a exclusão social e a degradação ambiental.

Os Estados de Lara (19.800Km) e Falcón (24.800km) formam parte da Região Centro Ocidental da Venezuela.

Geograficamente se localizam entre as coordenadas 9°24' e 12°15' de latitude norte e 68°12' e 71°20' de longitude oeste, sendo limitados ao norte pelo Mar de Caribe, ao sul com o Estado Portuguesa, a oeste com os Estados de Trujillo e Zulia, e ao leste com o Mar do Caribe e Estados de Cojedes e Yaracuy, conforme pode ser observado no mapa 2.

Politicamente o Estado de Lara se divide em 9 municípios e estes em 51 “parroquias”,(Mapa 3) estimando-se sua população em 1,6 milhões de habitantes sendo a população da capital, Barquisimeto, cerca de um milhão.

Por sua localização geográfica privilegiada, o Estado de Lara e a capital Barquisimeto são a espinha dorsal viária para se ir de Caracas aos Andes, à zona petroleira do Lago Maracaibo, aos Estados de Falcón, Trujillo, Portuguesa e a toda a região ocidental, o que influiu sobremaneira no seu desenvolvimento comercial.

O relevo, composto por uma intrincada cadeia de montanhas não muito elevadas da Cordilheira dos Andes, conta em sua parte central com o que representa o maior percentual de território plano do Estado, conhecido como a Depressão Central de Lara, e onde são desenvolvidas atividades agro-pecuárias e agro-industriais que transformaram o estado no celeiro do país, apesar da escassez de chuvas e de sua desuniforme distribuição, concentrada em praticamente dois meses chuvosos.

Ao se analisar a série histórica do regime pluviométrico do Estado de Lara, tem-se que, a amplitude dos índices máximo e mínimo do estado pode variar de 2.418mm, em La Cruz, a 367mm em Bobare, como aconteceu em 1999, sendo que essas diferenças dos índices pluviométricos podem acontecer em curtas distâncias, como o caso da parte alta do rio Yacambú (2.115,2 mm) e o rio Tocuyo (489,7mm), que distam 24 Km.

Analisando-se o mapa 4 das linhas isoietas do Estado de Lara, para o ano de 1999, ano muito chuvoso, observam-se 3 núcleos, em área de montanha do sistema andino, porém bem restritos, de maior precipitação; dois na faixa de 2.100mm e um núcleo na faixa de 1.400mm em área fronteira com a zona árida.

Na zona central —Depressão Central de Lara, as isoietas se apresentam abaixo de 800mm, tendo três setores Burere, Curarigua e Bobare, como sendo as zonas mais secas com índices inferiores a 500mm, e que representam o padrão isoietico do Estado de Lara conforme mapa isoietico do Anuário Hidrometeorológico de 1999 do Ministério Del Ambiente y de los Recursos Naturales, determinando a classificação de seu clima com variações de semi-árido a árido e de quente a muito quente, com uma vegetação xerófila, pobre em diversidade, característica das zonas áridas.

Em função do clima agreste o Estado de Lara produz quase 100% do sisal da Venezuela, contudo, apesar desse clima, o Estado detem a maior produção agrícola da Venezuela em relação aos produtos que compõem a cadeia dos agronegócios. Isso acontece em função das características agroecológicas dos dois sistemas de produção, que são encontrados no estado:

- 1) **terras planas** com pluviosidade até 800mm e temperaturas acima de 24° composto de:
 - a) planície aluviais (0–400m/altitude) com área de 273.000 ha intensamente explorado para agropecuária;
 - b) semi-árido (400 – 800 m/altitude) com área de 1.328.292 ha representando 59,16% da superfície do estado;
- 2) **terras altas** (800 a 1.200 m/altitude) com pluviosidades acima de 800mm, temperaturas abaixo de 24° com área de 350.250 ha representando 16,7% da superfície do estado.

Contudo, nos dois sistemas de produção, somente 22% é que pode ser considerado apto para a agricultura representando 104.000 ha, ocupando a exploração pecuária 177,000 ha.

Os gráficos nº06 e nº07 – Participação do Estado de Lara na Produção Agropecuária Venezuelana ilustram o que se acaba de comentar.

Participação do Estado de Lara na Produção Agropecuária Venezuelana

Gráfico 06

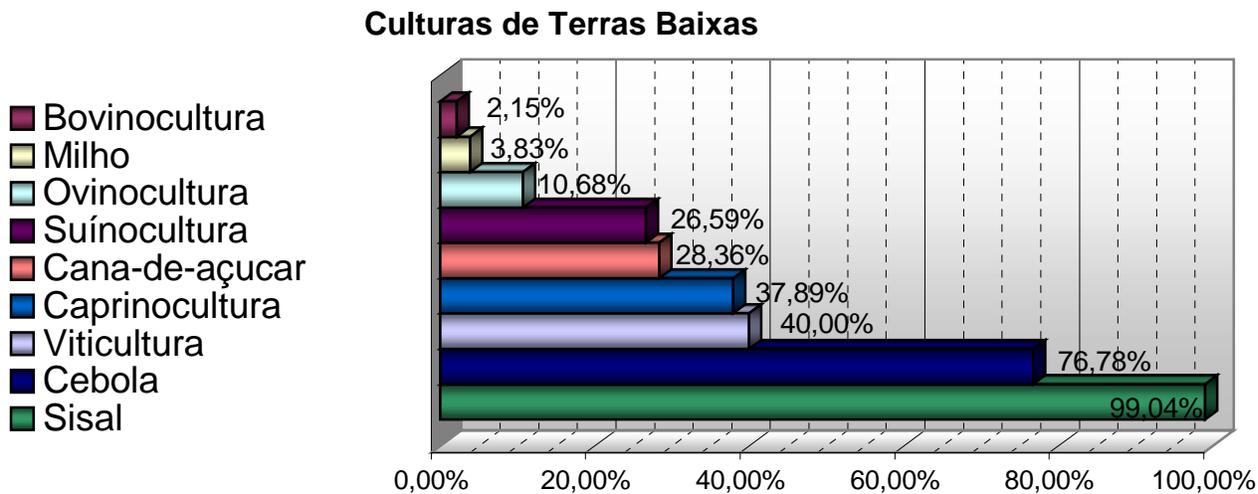
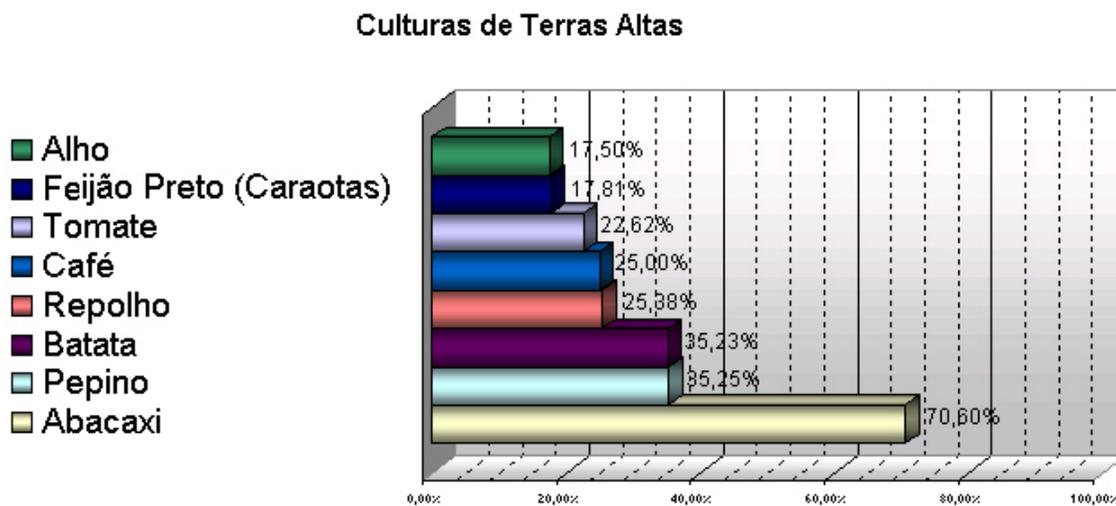


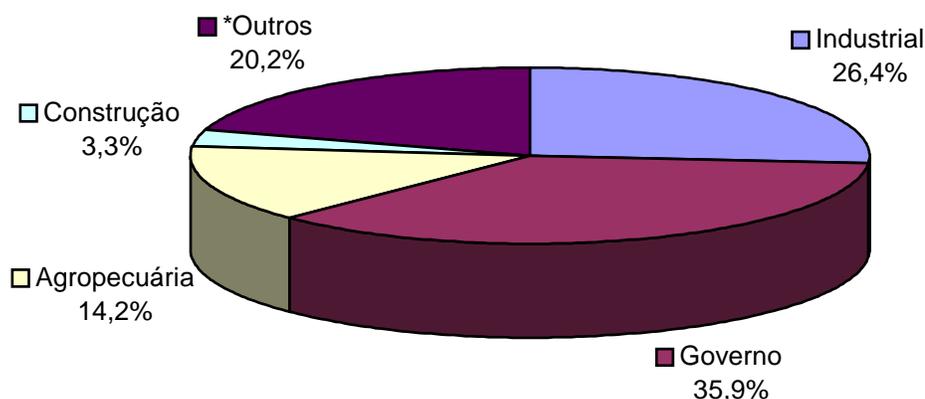
Gráfico 07



Levando-se em conta a importância que o peso da cadeia produtiva agropecuária larense representa a nível nacional, tem-se que, a nível estadual, o setor agropecuário contribui somente com cerca de 14,3% do PIB estadual conforme gráfico 08, o que vem confirmar, mais uma vez, a fragilidade e pouca importância do setor rural no computo das atividades produtivas venezuelanas.

Gráfico 08

Composição do Produto Interno Bruto do Estado de Lara - Ano 1995



*Outros: estão incluídos os setores mineração, eletricidade, transporte, armazenamento, comunicações, comércio, hotelaria, restaurantes, e serviços

Apesar da indisponibilidade de dados mais recentes, e até da confiabilidade dos mesmos, pode-se afirmar que a tendência da evolução da produção agrícola no estado sinaliza para um crescimento positivo, principalmente em função do incremento que a área irrigada irá ter, pela entrada em funcionamento do sistema Yacambú / Quíbor, que mais adiante se comentará.

Merece, ainda, menção especial a vinicultura no semiárido do Estado de Lara que, embora, ainda, cultivada em pequena escala, já dá mostras de futuro promissor.

Sob a assessoria de técnicos franceses que se estabeleceram na região de Carora, uma indústria vinífera já produz vinhos de muito boa qualidade sendo que, pelo tipo de solos, clima quente e seco e uso de irrigação se conseguem duas safras ano.

Na pecuária, também, merece destaque o gado Carora, de dupla aptidão, raça reconhecida como patrimônio nacional por decreto presidencial em 1975, e que resultou do cruzamento de gado crioulo e pardo suíço, de grande adaptabilidade a condições menos favoráveis e boa propensão leiteira.

Vários organismos de pesquisa que também dão suporte a área rural, se têm destacado no Estado de Lara, que é líder nacional na área de pesquisa científica, se destacando a Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado que possui 85,6% das unidades de pesquisa, com 80% dos pesquisadores e 72% dos projetos em desenvolvimento. Entre outros órgãos de pesquisa citaremos, ainda, Universidad Pedagógica Libertador, Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias – FONAIAP, Fundación para el Desarrollo de la Región Centro Occidental–FUDECO e Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología en la Región Centro–Occidental–FUNDACITE.

Todos os dados e características apresentados até agora, embora possam tornar o relatório de viagem por demais denso, não poderiam ser descartados, porque necessários para a elaboração do perfil da realidade a ser trabalhada.

14 de novembro

Conforme agendado e pela necessidade de conhecer melhor a problemática ambiental da Venezuela em relação ao setor florestal, e apresentar o modelo FARESP da reposição florestal, estivemos no Ministério Del Ambiente y de Los Recursos Naturales, em Barquisimeto, onde fomos recebidos pela Eng. Aydeé Cataño de Gómez, Coordenadora do Servicio Autónomo de Conservación de Suelos y Cuencas Hidrográficas, que nos impressionou, sobremaneira, por sua capacidade técnica, disposição de trabalho, facilidade de comunicação aliadas a um jeito simples e simpático que cativa, tendo-nos proporcionado várias informações e documentos que nos ajudaram a construir o conhecimento que firmamos da realidade factual venezuelana.

Mais de 20 técnicos, (foto 2) engenheiros florestais, agrônomos e representantes do Proyecto para el Desarrollo Del Semiárido de Lara e Falcón – PROSALAFa estiveram presentes na reunião que se tornou extremamente produtiva e enriquecedora pela troca de informações e discussão de problemas ambientais, em especial os referentes ao seminário.



foto 2

De se assinalar, contudo, que não é pacífica, nem unânime a forma de pensamento e de atuação que deve ser desenvolvida no semi-árido.

A explanação que fizemos da reposição florestal no Brasil foi por demais interativa e, com a utilização de retro-projetor e projetor de slides discorremos sobre os tópicos:

- O setor florestal no Brasil
- A FARESP
- Embasamento legal das associações
- Fomento florestal
- As associações de reposição florestal

- Benefícios das associações:
 - 1- para os consumidores
 - 2- para os proprietários rurais
 - 3- para as associações

- Atuação das associações no Estado de São Paulo
- A FARESP em números 1987/2000
- Custo médio da implantação de um hectare de eucalipto
- Detalhes do viveiro da Pontal Flora em São Paulo
- Detalhes da infraestrutura para a produção de mudas em tubetes
- Detalhes de plantios de maciços florestais
- Método de recuperação de microbacias degradadas
- Sistema Melhor Caminho para recuperação de estradas rurais
- Educação ambiental

O sistema de formação de mudas em tubetes foi muito apreciado e era desconhecido da maioria dos presentes.

Fontes alternativas de financiamento da reposição florestal também foram discutidas e analisadas, devido à constatação que havíamos feito de que, na Venezuela, a esmagadora maioria das grandes, médias e pequenas empresas não consomem lenha, mas derivados de petróleo.

Restariam, somente, como consumidores, os pequenos ceramistas artesanais, cuja inserção e sobrevivência no mercado ágil da construção que fomos encontrar, principalmente nos grandes centros urbanos da Venezuela, continuava sendo uma incógnita para nós, que presumíamos ser sua realidade semelhante à encontrada na Nicarágua.

Para dirimir essa dúvida, fizemos questão de ir conhecer uma indústria cerâmica de produção em larga escala, para tentar decifrar o enigma da coexistência desses dois sistemas de produção diametralmente opostos não só pela técnica de produção, quanto pelo volume produzido.

Visitamos, junto com Nacho, uma grande cerâmica em Barquisimeto, que usava boa tecnologia operando uma bateria de

fornos tipo offman (foto 3) e um conjunto de forno túnel contínuo (foto 4), do mesmo nível dos existentes no Brasil.



foto 3



foto 4

Logo nos apercebemos que a idéia de agregar alguma tecnologia e máquinas semi-manuais para transformar os oleiros artesanais em pequenos industriais à semelhança do que se pretende para a Nicarágua, não se afigura o melhor caminho, vez que as futuras pequenas indústrias não teriam condições de competir no mercado com as grandes cerâmicas, a não ser que oferecessem um produto totalmente diferenciado e que o mercado demande.

Sub-Região de Carora

Carora, a segunda cidade do Estado de Lara com cerca de 170.000 habitantes, município de Torres, fundada em 1569 pelo capitão espanhol Juan Del Thejo, com o nome de Nuestra Señora de La Madre de Dios de Carora, às margens do Rio Morere, é uma cidade histórica, (fotos 5 e 6) muito bem conservada, onde seus habitantes, ciosos do legado histórico que herdaram, continuam cultivando e vivenciando suas tradições e expressões culturais, através do folclore, das artes e da música, a ponto de ser considerada como uma das mais importantes cidades venezuelanas em produção cultural, repositório de artes e berço de muitos artistas e músicos conhecidos nacional e internacionalmente.



foto 5

Inserida no coração do semi-árido larense, Carora, é o centro provedor de todo o setor de serviços e o centro comercial abastecedor de toda a vasta sub-região, que é a maior em extensão territorial, representando 41% da superfície do Estado e a segunda em ocupação populacional da ordem de 31% em relação ao total do Estado.

Como já observado, a agropecuária é base importante de sua economia, que tem na pecuária de leite e no setor canavieiro os setores de maior expressão e fornecedores de matéria-prima para a agroindústria local.



foto 6

O relevo montanhoso cobre a maior parte (63%) da sub-região e constitui a bordadura da grande Depressão de Carora, falha tectônica de grandes dimensões orientada no sentido oeste-leste e que, ao longo do período quaternário, foi sendo preenchida por espessas camadas de sedimentos detríticos que foram sendo carregados e depositados por numerosas “quebradas” (leitos de rios secos) e rios que escorrem dos flancos das montanhas constituindo a atual geomorfologia da sub-região.

A quase totalidade da sub-região, como já antes mencionado, tem alto déficit hídrico, pelo que a escassez de água se constitui no maior fator limitante para as atividades agrícolas que demandem maiores índices de umidade no solo.

Em função das características geomorfológicas a sub-região está dividida em três zonas:

- Margem esquerda do Rio Morere conhecida como “La Otra Banda”, zona semi-árida de maior déficit hídrico com índices pluviométricos anuais abaixo de 500mm.

- Planícies dos rios Diquiva, Quediche, Bucare e Sicarigua onde é desenvolvida a pecuária de leite e corte e as plantações de cana-de-açúcar.
- Zona montanhosa com a Serra de Barbacoas ao sul, a Serra Jirara-Ziruma a oeste, onde predominam as atividades agrícolas de terras altas como é o caso do café, hortaliças, abacaxi e batata.

Das três zonas descritas, percorremos e conhecemos La Otra Banda durante os três dias que estivemos na região de Carora.

Ainda na cidade nos reunimos com o carorense, Eng. Agroflorestal Oscar Pernalete, que nos transmitiu muitas informações sobre a zona árida, sua problemática de degradação e conseqüente escassez de cobertura arbórea, dificultando a obtenção de matéria – prima lenhosa para as diversas atividades que dela se utilizam, inclusive, no seu caso pessoal, para uma pequena indústria de móveis de que é proprietário.

Nos encontramos, ainda com, Urbano Reyes, perito florestal que foi designado pelo Ministerio Del Ambiente y de los Recursos Naturales para nos acompanhar; uma vez que é natural da região, onde sua família ainda reside no “caserío” (pequeno povoado) de La Rosalía.

Um dos graves problemas, já detectados pelo CETEP, e que afeta a zona do semi-árido é o elevado consumo de lenha por parte, principalmente, dos oleiros (alfareros) artesanais, uma vez que de há longas décadas, em função de sua atividade ser eminentemente extrativa, tanto quanto à argila, quanto à lenha para queimar nos fornos, vêm esgotando a já pobre e pequena diversidade florística desses ecossistemas extremamente frágeis que são as zonas áridas tropicais. As práticas extrativas contínuas e inadequadas, potencializadas pela pressão predatória exercida pela exploração da caprinocultura extensiva e pelos fatores edafoclimáticos endêmicos, têm vindo, a cada dia, aumentando os processos irreversíveis de desertificação.

A região que, durante três dias, percorremos possui cerca de 200 pequenos fornos espalhados em pequenas povoações dos quais podemos destacar os “caseríos” de La Caimana, Alemán, Camay, Guarimure no semi-árido de Carora, sendo que, no Estado de Falcón, o semi-árido também abriga quase a mesma quantidade de pequenos

fornos artesanais pelo que visitamos também o povoado de Maria Díaz onde nos reunimos com a comunidade dos oleiros.

Nos dois estados a mesma técnica arcaica de produção de cerâmica artesanal gera produtos de baixa qualidade e sem padronização, produzidos na totalidade manualmente.

A extração da argila, tal como na Nicarágua é uma atividade altamente impactante pela degradação do meio ambiente, porquanto só é extraída a camada superficial, o horizonte A textural do solo que contem mais matéria orgânica, conforme se observa na foto 7.



foto 7

E, porque se opta, por maior facilidade de extração, pela camada superficial ao invés de extratos mais profundos, tem-se que a área impactada cresce rapidamente. Aliás, e essa é uma das razões que explicam a extração superficial, é que a mesma pode ser executada manualmente, enquanto que se optasse por extrair a argila a profundidades maiores, haveria necessidade do uso de máquinas, tratores, carregadeiras, o que seria incompatível para a debilidade financeira da totalidade dos ceramistas artesanais.

Na preparação da argila, as operações de trituração, peneira e mistura não se executam ou são exercidas de modo deficiente, porque manualmente, resultando numa massa sem qualidade, com materiais estranhos como pequenas raízes, detritos e grumos que

resultam na baixa qualidade do produto final, sem homogeneidade no acabamento e similaridade nas peças, o que é confirmado pela foto 8.



foto 8

Assim, a introdução de maquinário simples que execute as operações de triturar, peneirar, misturar e prensar a argila, agregariam à produção, facilmente, um padrão de qualidade que hoje não existe.

A profusão da variedade de artigos cerâmicos com que cada oleiro trabalha poderá dificultar o uso de máquinas semi-manuais para as operações de prensagem em função da quantidade de fôrmas que se utilizam conforme se pode constatar na foto 9, embora não seja problema insolúvel.



foto 9

De toda a produção de uma olaria artesanal, a telha é a que mais se ressentem com a preparação deficiente da argila, devido à sua espessura mais fina e à possibilidade de que qualquer detrito ou grumo possa resultar na perda de sua impermeabilidade funcional.

A seqüência fotográfica das fases da telha nos dá a noção exata da sua fragilidade, mas também da beleza, da sensibilidade, por que não dizer, da humanização das mãos que amassam como se gerassem (foto 10), que alisam, como se afagassem (foto 11), que moldam como se educassem (foto 12), que carregam, como se ninassem (foto 13).



fotos 10 - 11 - 12 - 13

A fabricação da telha nos trouxe à mente o encadeado seqüencial de fabricação do pão caseiro; e tal a semelhança, o cuidado e a sensibilidade respeitosa de que se revertem as fases de fabricação de ambos que nos permitimos o devaneio poético:

*Benditas são as mãos
Que benzem e dão forma ao pão,
Que afaçam e dão forma à telha
Pão que alimenta, dá vida
Telha que protege, dá guarida*

*Que destino mais marcante
Esse, que tornou semelhante
O fazer do pão, o fazer da telha;
E para que ao homem servir pudessem
Mil tormentos no forno, ambos, padecem.*

A maior diferença, no setor da cerâmica artesanal, na técnica usada pelos “alfareros” venezuelanos para os nicaraguenses é a forma de construção dos fornos.

Enquanto na Nicarágua se usa forno de tijolo, de forma retangular, o venezuelano é cilíndrico e semi-enterrado, tipo poço, sendo que o material usado na sua construção não é o tijolo, mas o adobe (bloco de barro cru), tendo acabamento (reboco) de barro misturado com palha (pañete) e cintas de reforço de arame, conforme se ilustra na foto 14; sua vida útil é estimada em cerca de 10 anos.

Em ambos os casos, os fornos não são fechados o que acarreta enorme perda de energia, achatando o balanço térmico, o que se traduz em falta de eficiência e conseqüente aumento do gasto de lenha.

Discutiu-se bastante a possibilidade de se estudar um meio de fechamento dos fornos com uma cúpula removível, o que não seria difícil e aumentaria significativamente a eficiência térmica, diminuindo em boa medida o consumo de lenha. Contudo a falta de padronização das medidas dos fornos seria um obstáculo forte.





foto 15

Na média, as unidades são construídas com 2,80 metros de altura de forno, 1,20 m de fornalha, por 2,50 metros de diâmetro (fotos 15; 16), ficando enterrada a parte da fornalha e mais cerca de dois metros do forno, aflorando usualmente de 0,80 a 1,20 metro.

Normalmente em cada unidade só se conseguem duas queimas por mês, porque demora de 3 a 4 dias para queimar, 6 a 7 dias para esfriar e mais o tempo de carga e descarga. Como a maioria não são cobertos por galpão, quando chove ficam inoperáveis, até porque normalmente a fornalha inunda. No geral, só o agregado familiar trabalha na “alfarería”.



foto 16

Com tão baixa eficiência volta a aflorar a indagação de como conseguem sobreviver, tanto mais que as grandes cerâmicas

venezuelanas suprem o mercado, muitas vezes até com material mais barato.

A resposta vem da tradição e da moda, tanto da classe média como da mais abastada, de querer darem um ar colonial a suas residências. Daí o uso generalizado desse material artesanal pelos engenheiros e arquitetos que chegam a percorrer distâncias de até 500 km como é o caso de Caracas, Maracaibo ou Mérida para escolher e negociarem o produto; o que faz com que, normalmente, os ceramistas artesãos acabem trabalhando só sob encomenda, recebendo 50% no ato do pedido e o restante quando da entrega.

Daí, a grande diferença no encaminhamento da assessoria para os dois países: enquanto na Nicarágua se pretende transformar o artesão em pequeno industrial agregando maquinário, tecnologia e automação, para a Venezuela o mais importante e o principal é agregar qualidade à sua produção através de máquinas simples manuais ou semimanuais que aportem eficiência, barateamento dos custos de produção, como é o caso do fechamento dos fornos para melhorar a eficiência térmica, uniformizar a queima e baixar o consumo de lenha, tudo isso sem que percam sua qualificação de artesãos, uma vez que o mercado tem demanda garantida para essa linha de produtos.

Esta ótica da economia do setor foi muito discutida com os artesãos, como no caso da Asociación de los Alfareros de Guarimure (foto 17) que entenderam perfeitamente a dinâmica da diferença dos mercados consumidores da cerâmica artesanal.



foto 17

Mas para continuarem produzindo, terão que resolver o problema da escassez de lenha que, em alguns casos, já está sendo transportada até de 40 Km de distância, encarecendo a produção. E esse aspecto foi bastante discutido com os atores da reposição florestal, os oleiros artesanais, os carvoeiros e os processadores de madeira e os que irão prover a sustentabilidade do consumo, os pequenos produtores rurais, que poderão em futuro próximo, ter nova e principal fonte de renda garantida pela implantação de pequenos maciços florestais energéticos, já que hoje, só encontram sua míngua fonte de subsistência na exploração insipiente da caprinocultura.

Para aquilatar das condições edafoclimáticas que possam garantir o sucesso da implantação de bosques, naquela região de semi-árido percorremos, junto com Nacho e Urbano, parte da área do agreste do Estado de Lara e Falcón, visitando comunidades com quem o CETEP já vem trabalhando outros temas, há tempo, como é o caso do fogão de lenha melhorado feito com os materiais encontrados na própria região, adobes, (foto 18) inclusive, elaborando pranchas de barro que substituem a usual chapa de ferro fundido do fogão, conseguindo com isso baratear seu custo, sem baixar sua eficiência térmica.



foto 18

A primeira visão para quem não está habituado à dura realidade do semi-árido é deveras impactante. A degradação ambiental, configurada em enormes processos erosivos e pobreza florística, no que se refere à baixa diversidade de espécies e insipiente

ou inexistente cobertura vegetal, como se pode observar nas fotos 19 e 20 e nas próprias fotos da capa e contra-capa deste relatório, causam uma sensação de incapacidade de reação e de estado latente de dúvida, do que fazer, por onde começar, se vai valer a pena.



foto 19



foto 20

Contudo, passado o choque emocional da primeira visão e vendo a esperança teimosa que, ao longo de gerações, consegue

prender o homem à região, persiste a certeza de que “navegar é preciso”.

Urge, então, procurar os gargalos que possam obstar à consecução da ação.

Assim, se começa a constatar que o solo não é fator limitante. Apesar de não termos tido acesso à classificação e/ou análise de solos, a evidência é que sejam solos com boas propriedades físicas e químicas. Esta conjectura pôde ser constatada numa pequena propriedade rural em Camay, onde se cultiva , numa área que havia sofrido grave processo erosivo, com vossorocas (carcavas) de grande dimensão, e cujo terreno fora terraplenado praticamente até ser encontrada a presença da “linha das pedras”, (stone line) o que, em condições de clima tropical, evidencia o que já anteriormente citamos, quando se falou da formação da Grande Depressão Carora, com solos alóctones, isto é, que foram formados a partir de materiais escorridos das encostas das montanhas, transportados e depositados em camadas sucessivas até se estabilizarem ao preencher a depressão.

Pois nesse solo recuperado, num extrato cerca de quatro metros abaixo do que teria sido o horizonte A, antes de erodido, a produção de cebola (foto 21) evidenciava as boas condições físicas e químicas desse solo, sobretudo levando-se em conta ter sofrido ações antrópicas violentas (terraplenagem).



foto 21

O clima tropical quente e seco de escassa precipitação e alta evapotranspiração também não poderá ser considerado impeditivo à

prática florestal. Quando muito, o baixo índice pluviométrico, concentrado, praticamente, em dois meses da estação chuvosa, (outubro e novembro), com índices acima de 100 mm mensal poderá retardar a fase inicial do crescimento das plantas, mas não de forma a comprometer o empreendimento, devendo-se para tanto escolher cultivares mais rústicos, adaptados a essas condições mais agrestes.

A tão comentada escassez hídrica do semi-árido precisa ser analisada por uma ótica conceitual mais perspicaz, qual seja a da constatação fática da existência dos grandes processos erosivos provocados por ação hídrica, o que, no fundo, sinaliza a existência do escoamento de água em proporções de dinâmica acentuada.

O grande problema, então, e que pode ser transubstanciado na grande solução para o semi-árido venezuelano, é o represamento dessa água, tornando-a disponível fora do curto período chuvoso.

A pouca permeabilidade do solo e a ocorrência de chuvas mais torrenciais e de curta duração, (podem chegar a 80 mm em cerca de 3 horas), no período chuvoso, faz com que o escoamento superficial potencie a dinâmica inercial das águas que rapidamente escorrem para as “quebradas” (leitos de rios secos) formando enxurradas de elevado poder erosivo como se pode observar na foto 22, (Quebrada Patillal), depois de chuva de média intensidade que nos foi dado observar.



foto 22

Também o assoreamento de grandes áreas de baixada se configuram em áreas, praticamente desérticas e que são conhecidas por “playas”, onde a cobertura vegetal deu lugar a grandes extensões de areia, como se observa na foto 23, e onde seriam aconselháveis experimentos de reflorestamento com espécies adaptáveis a esses ecossistemas localizados.



foto 23

O fenômeno da desertificação é extremamente grave nas regiões árida e semi-árida dos Estados de Lara e Falcón onde se estima o desaparecimento de quase 70% dos bosques classificados como secos e muito seco tropical, e onde a erosão se projeta na degradação e perda de mais de 40% dos solos agricultáveis da região.

Concluimos, pois, que a ação estratégica de maior e mais rápido alcance, seria a de “semear” pequenas, médias, grandes represas aproveitando principalmente áreas já imprestáveis pelos grandes processos erosivos. Este poderia ser um dos itens do futuro projeto de cooperação, uma vez que o Brasil tem know-how comprovado nessa área, pela semelhança gemelar entre os semi-áridos dos dois países.

De se ressaltar o fato de que, no entorno das represas, se criam micro-ecossistemas peculiares, mas de grande valia no enriquecimento da biodiversidade regional, podendo também serem

aproveitadas as áreas a montante e jusante para a implantação de maciços florestais de dupla função, energética e de proteção.

A prova cabal do que acabamos de asseverar encontramos na finca (pequena propriedade rural) de D. Martinez, em Camay, a mesma já citada anteriormente pela produção de cebola, e onde foi executada uma pequena represa de cerca de meio hectare, cuja área era aproveitada para irrigação da lavoura, mas que pela proveniência de um sumidouro passados cerca de dois anos da sua construção deixou de atender ao seu fim precípuo. Contudo, no local sobreveio sem a interferência humana, em pequeno bosque homogêneo de “cuji” (*Prosopis juliflora*) que inunda, temporariamente, sempre que uma chuva de média intensidade cai sobre a região, o que aconteceu na noite anterior à visita que fizemos, e deu azo à belíssima imagem que logramos (foto 24), qual natureza morta pintada pelas mãos ecológicas imperceptíveis da mãe natureza.



foto 24

Fica, assim, evidenciado o axioma de que a recuperação sócio-económica-ambiental do semi-árido venezuelano pode ser conseguida pela disseminação de represas de retenção de água cujo projeto de tamanha envergadura, se elaborado com competência e com o cunho ambiental e sócio-econômico que carrega, facilmente

logrará financiamento de entidades financeiras internacionais como é o caso do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID.

No pequeno “caserío” de La Santa Rosalía, hoje reduzido a cerca de 15 famílias, conhecemos uma comunidade já muito sensibilizada para os problemas ambientais, sociais e de desenvolvimento comunitário, fruto do trabalho de extensionismo que o CETEP ali tem desenvolvido com o aporte de tecnologias simples, cujo alcance, em forma de qualidade de vida, se pode aquilatar até pelos “manuais tecnológicos” editados, a que tivemos acesso como são os casos do “Manual para la fabricación de adobes y planchas de barro para hornillas”; “Manual de instalación de fogón rústico de leña com horno y chimenea”; “Manual de construcción de letrinas de hoyo ventilado”; “Manual para la construcción de tanques de água fabricados com adobes”; “Manual de los usos medicinales de las plantas”; “Curso de alimentación natural”; “Manual de producción de abonos orgânicos”; “Instalación de vivero comunitário”, etc.

A comunidade fez questão que conhecêssemos o pequeno bosque comunitário em formação com mudas feitas pelos próprios moradores como é o caso que se registra na foto 25 de D. Hilário e Dona Dolores em cuja residência pernoitamos (foto 26). O bosque comunitário pelo desvelo, carinho e amor que a comunidade o envolveu e adotou merece a dedicatória da pequena quadra, quase em forma de oração:

*“Manos que sembran árboles
fuente de vida son;
son manos bendicidas
porque sembran amor.”*



foto 25

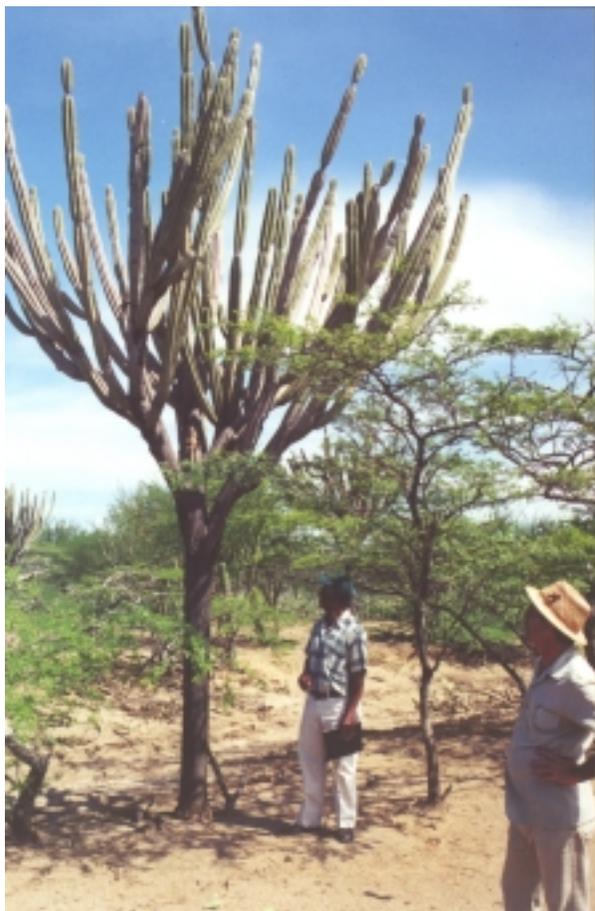


foto 26

A cobertura vegetal desta vasta área é classificada como “Monte Espinoso Tropical e Premontano” de baixa variedade e diversidade de espécies, sendo que a vegetação nativa, praticamente, desapareceu em função de muitos anos de exploração irracional e de sobrepastoreio dos caprinos que provocaram o desaparecimento de várias espécies desta formação.

As espécies, em sua generalidade, são espinhosas e de folhas pequenas e cactáceas, características que lhes permitem suportar as condições adversas de alta transpiração.

Existe um predomínio das cactáceas de tipo colunar num estrato inferior, como são os casos do “cardon de lefarias” (*Stenocereus griseus*) (foto 27), cuja madeira é muito usada na indústria moveleira, e do “cardon de dato” (*Subpilocereus repandus*) de textura estriada, cujas vergas são usadas para fazer ripamento de coberturas de casas.



Num estrato superior à altura das cactáceas comentadas, encontramos a árvore predominante em toda a região o “cují” (*Prosopis juliflora*) da família das mimosáceas, conhecida também na América Central e do Sul como “algarrobo” e que é encontrada no nordeste brasileiro.

Árvore de madeira dura muito usada para construções rurais, cercas, e com um forte poder calorífico, pelo que é muito procurada para lenha e carvão. Como a cabra, não pastoreia as plantas jovens desta espécie, pela pouca palatabilidade de suas folhas novas, é a planta com mais possibilidades de se tornar adulta, porque imune ao

pastoreio nas fases de germinação e pré-lenhosa, a partir de quando na fase adulta, suas folhas ficam palatáveis ao pastoreio caprino, o que já não causa interferência em seu desenvolvimento. Seu sistema

radicular é de grande envergadura e superficial pelo que inibe o crescimento de outras espécies na área de sua influência. Como espécie autóctone das zonas áridas e, pela susceptibilidade de suas sementes serem germináveis em tubete, é uma das espécies a serem usadas em futuros reflorestamentos de produção e/ou proteção.

Outras espécies são também encontradas em menor número de indivíduos por unidade de área, como é o caso do “yabo” (*Ceradium praecox*), utilizada também para lenha e carvão, e do “dividive” (*Caesalpinia coriaria*) cujas sementes têm alto teor de tanino, pelo que são muito procuradas para curtimento de couro.

Uma outra árvore que na região começa a ser considerada em fase de extinção é a “vera” (*Bulnesia arborea*) que é muito procurada pelos entalhadores, pelos moveleiros e pelos carvoeiros porque, quando queimada verde, dá carvão mais pesado do que as outras espécies. Como as plântulas à germinação e enquanto tenras têm alta palatabilidade, são “caçadas” pelas cabras, o que impede a sua propagação natural.

As três últimas espécies, supõe-se, são de fácil germinação e desenvolvimento em tubetes pelo que deverão integrar as espécies a serem trabalhadas em futuros reflorestamentos.

Quando estivemos em Camay, visitamos um pequeno experimento de competição de espécies conduzido por Juan Mosquera sob orientação do Eng. Florestal Carlos Contreras. Foram utilizados somente, alguns indivíduos de eucalipto e de “espinillo” (*Parkinsonia aculeata*) que, embora não seja autóctone está tendo um desenvolvimento similar ao eucalipto. Na cidade de Barquisimeto esta árvore está sendo plantada para arborização urbana.

Pelo que nos foi dado observar na visita a região, não nos resta qualquer dúvida quanto à viabilidade de implantação de bosques de produção de exóticas, tendo o eucalipto como uma das espécies mais viáveis a serem implantadas para suprirem, no menor espaço de tempo, o consumo regional, principalmente dos oleiros artesãos e dos carvoeiros. Estes últimos têm sua atividade considerada ilegal, porque altamente predatória por no semi-árido ter um caráter itinerante, onde o carvoeiro, usando a técnica primitiva similar à da Nicarágua, escolhe um local para implantar o seu forno tipo “parva”, (buraco na terra), e derruba todas as árvores passíveis de aproveitamento para carvão, num raio, em que possa, sozinho, carregar lenha nas costas. Feito o carvão, procura outro lugar e vai sucessivamente predando ainda mais a já pobre cobertura florestal. Os danos só não são de maior monta

porque a Venezuela possui minas de carvão que suprem a demanda industrial, ficando a demanda de carvão vegetal somente para uso doméstico e de “parrillas” (churrascarias).

Embora não tivéssemos visitado, porque fora do nosso roteiro e sem tempo suficiente, tivemos informações de duas áreas de plantio de eucalipto: uma com cerca de 20 anos de plantado da Companhia Nacional de Reforestación, no município de Moran; outra de propriedade DEFORSA (Desarrollos Forestales San Carlos S.A), hoje com mais de 5.000ha de eucalipto plantado das espécies “grandis” e “urophylla” para a produção de pasta de celulose, sendo que o “grandis” não se mostrou ser espécie adequada às condições locais.

Embora as duas explorações estejam implantadas em áreas cujas condições edafoclimáticas são melhores que as do semi-árido de Carora, a grande área plantada vem reconfirmar a viabilidade de implantação de pequenos bosques com variedades de eucalipto já testadas para condições mais desfavoráveis, cujas sementes certificadas podem ser adquiridas no Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais - IPEF que pode suprir a demanda venezuelana a exemplo do que já acontece com a Nicarágua.

A economia de subsistência da região é baseada na caprinocultura, o que também acontece nos “caseríos” circunvizinhos, La Trinidad, Pajarito, La Pastora, Muños, que já foi cidade de importância regional, com igreja seiscentista, (foto 28) e, hoje, está reduzida a pequena comunidade de cerca de setenta famílias.



foto 28

Na Venezuela, desde os tempos da conquista, a cabra integra a paisagem das zonas áridas, constituindo-se, até hoje, um dos

fatores mais importantes da fixação do homem nas regiões áridas influenciando na cultura, nos costumes, na alimentação, no folclore, com um determinismo atávico e simbiótico que marca a vida dura do agreste “... entre las bravas tunas y los recios cujíes” como canta a poesia larense.

Cerca de 85% da caprinocultura venezuelana está concentrada nos Estados de Lara e Falcón, contudo apesar da sua importância sócio-econômica na subsistência das populações carentes do agreste, é uma atividade que pouca atenção tem merecido por parte dos órgãos oficiais de modo a tornar-se um setor rentável, pela incorporação de novas técnicas de manejo, melhoramento genético e de desfrute.

Em toda a região, cerca de quatro mil famílias vivem da exploração da cabra, associadas a um quadro de pobreza em que se enleiam, em síndrome situacional, as precárias condições de vida, o baixo nível educacional, aceitação do estado de pobreza e a incapacidade de lutarem pelo seu acesso aos benefícios da inclusão social.

A “tuna de cabra” (*Opuntia elatia*) e o sistema foliar das plantas da espécie espinar são a base de alimentação caprina, cujos animais de raças crioulas indefinidas vêm sofrendo processo de definhamento em função de cruzamentos consangüíneos sucessivos.



foto 29



foto 30

O manejo arcaico e rudimentar se limita à ordenha das poucas cabras paridas, em função da baixa taxa de fertilidade, depois do que se solta o rebanho que fica perambulando atrás de comida e água em grandes áreas comuns, (foto 29) onde os rebanhos se



foto 31

misturam sem ninguém pastoreando, voltando ao fim da tarde cada animal para o seu próprio redil sem necessidade de aparte, quando são revisadas, (foto 30) para retirada dos espinhos da tuna (palma de porte pequeno) e os cabritos apartados, serviço que muitas vezes as próprias crianças já executam conforme a expressiva e bucólica foto 31.

A escassez de cobertura vegetal típica dos “espinares” e característica das severas condições climáticas das zonas áridas proporcionam, somente, desprezíveis volumes de alimentação forrageira, por unidade de superfície, o que, aliado à dificuldade da

indisponibilidade de água, obriga os caprinos a percorrer grandes distâncias para suprirem suas necessidades alimentares de subsistência, devorando os brotos das árvores novas, (foto 32) impedindo, assim, a regeneração natural das áreas pela dispersão espontânea das sementes produzidas pelas árvores adultas que conseguiram escapar à voracidade caprina.



foto 32

O deficiente manejo, a falta de cercas confinantes e a escassez alimentar crônica transformaram a cabra, no “bode expiatório” de ser um dos maiores fatores de degradação ambiental das zonas áridas, a ponto de, na década de cinquenta, o governo venezuelano, em atitude equivocada e de extremada insensibilidade

sócio-econômica, ter decretado a extermínio da caprinocultura nacional, o que só não aconteceu em função dos apelos ao bom senso que lograram reverter a insana determinação.

Tradicionalmente a carne de cabra é a principal fonte protéica alimentar da zona rural, mas também na área urbana é largamente oferecida em pratos típicos que enriquecem a cozinha venezuelana.

Costume típico e até folclórico é a venda de carne verde e seca de cabra em tendas na beira das rodovias onde fica exposta aguardando comprador conforme registro na foto 33, o que parece guardar certa analogia bíblica com tendas de holocausto.



foto 33



Valle de Quíbor

O Valle de Quíbor é uma planície espraiada (foto 34) que resultou do preenchimento de fossa tectônica por sedimentos detríticos, no período quaternário, por ação das “quebradas” que escorriam da bordadura montanhosa.



foto 34

Com uma topografia plana, minimamente inclinada de 0,5% a 1% de sudeste para noroeste, teve sua vocação sempre dirigida para a exploração agrícola, apesar de localizada na zona semi-árida.

Imigrantes das Ilhas Canárias, “los canarios” como são chamados, se instalaram no Valle e começaram produzindo hortaliças com o uso de irrigação. Em 1959 já se irrigavam cerca de 450ha. Contudo na década de sessenta, pela perfuração de mais de 100 poços profundos, a área irrigada saltou para mais de 3.000 ha, o que resultou em gravíssimos problemas ambientais pelo uso irracional dos fatores de produção, água e solo, levando à diminuição rápida do nível freático e sua poluição por defensivos agrícolas e fertilizantes, que usados sem critério, provocaram também a salinização dos solos que, por suas características semi-áridas, já carregam essa tendência natural, além da perda de fertilidade pelas práticas intensivas de uso e por problemas de erosão hídrica e eólica.

A proximidade de uma zona limítrofe de montanha muito úmida, com precipitações anuais acima de 1.500 mm na bacia do rio Yacambú, com a zona semiárida do Vale de Quíbor de alta insolação

e baixa pluviosidade, (300 a 500 mm), com possibilidades técnicas de transvasar a água da primeira para a segunda zona, conforme pode ser avaliado na foto 35 que contempla os dois ecossistemas, fez nascer o grande Projeto Yacambú-Quíbor, prestes a entrar em funcionamento, e que consta da execução de uma barragem de 162,60m de altura para regular o caudal do rio, e na abertura de um túnel sob a montanha de 24,5 Km de comprimento com 4,80m de diâmetro, por onde escorrerão anualmente 302 milhões de metros cúbicos de água que irão irrigar 26.000 ha do Valle do Quíbor, além de permitir o fornecimento de 3.000 litros por segundo de água para reforçar o abastecimento para a capital Barquisimeto e outras cidades da região.



foto 35

A entrada em funcionamento do sistema Yacambú-Quíbor irá dar um forte incremento ao desenvolvimento do Valle, transformando-o no maior produtor de hortaliças, frutas e legumes da Venezuela, contudo, teme-se que o aumento da utilização de insumos agrícolas e, sobretudo, de defensivos químicos, haja visto que a área cultivada irá sextuplicar, possa agravar irremediavelmente os desmedidos problemas ambientais que, hoje, já afetam o débil ecossistema daquela porção do semi-árido.

Não se pode ignorar, ainda, que a futura fartura de água poderá causar um choque cultural em populações que sempre viveram

sob a penúria da escassez, criando a cultura do desperdício que também é problemática. E, para coibir o desperdício só a fórmula que é adotada em muitos países e vai começar no Brasil, que é a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, por ser a água um bem público de valor econômico cuja utilização deve ser cobrada, baseada no princípio do usuário-pagador. Assim, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos constitui um instrumento para promover a gestão, o uso racional, a preservação dos recursos hídricos e a viabilização de novos empreendimentos.

Como, para a preservação dos recursos hídricos, o reflorestamento é fator imprescindível, seja na forma de mata ciliar (galeria) seja como bosques de proteção, pode-se sugerir, em sendo adotada a cobrança pelo uso da água do sistema Yacambú/Quíbor, que uma parte desse recurso seja canalizado como forma de financiamento da reposição florestal.

Hoje, a cidade dequíbor é classificada pela Organização Panamericana de Saúde, como a cidade mais contaminada da América Latina, a ponto de estudos realizados no vale indicarem, por amostragem, que 61% das pessoas avaliadas apresentam níveis altos de presença de organoclorados e carbamatos na corrente sanguínea, não só por contato na aplicação dos defensivos, mas também pela ingestão de alimentos contaminados, o que explica o elevado número de nascimentos com malformações, de abortos, aumento da taxa de mortalidade infantil e mortes por câncer e intoxicação.

O baixo grau de escolaridade e de compreensão da dimensão do perigo que os defensivos químicos representam para a saúde dos trabalhadores, os leva a aceitarem, com um determinismo conformado, os riscos de sua manipulação, muitas vezes sem um mínimo de proteção para evitar o contato com a pele, ou ingestão dos vapores.

A falta de informação ou a pouca instrução coloca-os em total dependência do uso irracional desses venenos, indicados por vendedores inescrupulosos, ou sequer lhes permite questionar a possibilidade de poderem já existir outras saídas para a produção através de novos métodos, como o manejo e controle biológico das pragas.

Quanto a este aspecto o Brasil possui boa tecnologia e legislação afeta aos defensivos agrícolas, seu uso, tríplex lavagem e devolução das embalagens ao fornecedor, de modo a não ficarem por centenas de anos poluindo e levando perigo à saúde e meio ambiente,

pelo que, em havendo interesse pela cooperação técnica nesta área, poderia também integrar o projeto.

Confirmando a gravidade, e extensão do uso irracional dos defensivos químicos para a saúde pública e meio ambiente, a socióloga venezuelana Milagros Garcia e o antropólogo Jesus Canelón desenvolveram vários estudos relacionados ao uso irracional de defensivos agrícolas no Valle do Quíbor e seus efeitos na saúde, na postura dos trabalhadores face ao risco de intoxicação, aceitação sem questionamento da “obrigatoriedade” do seu uso, ou manuseio sem a devida proteção. Presentemente, esses pesquisadores estabeleceram residência temporária em São Paulo, para estarem preparando suas teses sobre os problemas advindos do mau uso dos defensivos agrícolas e de como lidar com a fartura de água no Valle do Quíbor, sob orientação de pesquisadores da Pontifícia Universidade Católica-PUC.

Com a expectativa do “boom agrícola” que se adivinha espera-se que possam melhorar os índices que hoje a região apresenta, onde a taxa de desemprego rural e urbano ascende a 15% o que explica que 39% da população regional se encontre em situação de pobreza crítica.

Descobertas arqueológicas importantes na região do Valle de Quíbor têm ajudado a construir a história e a cultura aborígene da América do Sul, ajudando a incrementar o turismo, fomentando e influenciando na rica e variada produção artesanal local.

Admite-se que um terço dos artesãos do estado se concentrem em Quíbor, cujo símbolo artesanal, (foto 36) impacta por sua beleza, tamanho e originalidade e nos reporta aos sítios arqueológicos onde se pode testemunhar que os índios foram exímios modeladores das argilas regionais de excepcional qualidade, elaborando utensílios domésticos, objetos ornamentais e imagens sagradas, que inspiram até hoje os artesãos locais que usam a mesma técnica indígena de



trabalhar o barro.

Os tecidos de lã colorida, as redes de descanso (hamacas) e as esculturas de pedra e madeira (vera) de Tintorero, pequena cidade de artesãos, acabam compondo o renomado acervo artístico dos artesãos do Valle do Quíbor, que revela o culto às tradições culturais que são importante fonte de emprego e de desenvolvimento turístico regional .

18 e 19 de novembro

O semi-árido do Estado de Falcón tem topografia bem diferente da que conhecemos e já descrevemos da região de Carora, por ter um relevo bem mais acentuado, embora com o mesmo tipo de vegetação de espinares e xerófila. À medida que vão melhorando, embora paulatinamente, as condições de umidade em função da altitude, começa a aparecer um tipo de vegetação arbustiva (matorral) que pode ser classificada como a transição do espinar para o bosque. Aliás, o Estado de Falcón nos brinda com um rica natureza heterogênea, constituída por uma amálgama de ambientes e paisagens que vão desde as dunas desérticas da Península de Paraguána, às imperscrutáveis florestas nubladas do Parque Nacional Juan Crisóstomo Falcón.

As micro-bacias hidrográficas fechadas (cuencas cerradas) onde as águas escorrem, não para rios, mas para sumidouros (haitones) que vão alimentar os aquíferos subterrâneos existentes nas rochas calcáreas e de onde se originam os rios e mananciais que nascem nas encostas externas da bacia, como é o caso da “ Hoya de Curimagua” na Serra de San Luis, maior fonte de abastecimento do sistema hidrográfico falconiano, é outro marcante fenômeno da natureza. Cientistas e exploradores que vêm acompanhado e estudando a evolução do extraordinário aquífero vêm observando sinais de assoreamento em seu interior, provocado pelo arraste de sedimentos dos processos erosivos das encostas da bacia.

A região centro-oeste de Falcón concentra 62% da população do Estado, principalmente nas cidades de Coro, a capital do estado, e Punto-Fijo na Península de Paraguaná, sendo que o restante da população se encontra dispersa em pequenas cidades e povoados que se localizam, alguns no sopé das montanhas,, e muitos nas áreas de serra, como é o caso das Cidades de Churuguara, San Luis,

MAPA - 5

DIVISION POLITICO-TERRITORIAL

1. DIVISION POLITICA, 2. DIVISION TERRITORIAL, 3. DIVISION ESTADISTICA

ESTADO FALCON

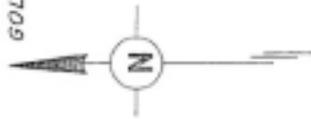


REPUBLICA DE VENEZUELA
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
OFICINA CENTRAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA
DIRECCION DE GEOGRAFIA Y CARTOGRAFIA



MAR CARIBE

GOLFO DE VENEZUELA



- LIMITE INTERNACIONAL
- LIMITE DE ESTADO
- LIMITE DE MUNICIPIO
- LIMITE DE PARROQUIA
- CAPITAL DE ESTADO
- CAPITAL DE MUNICIPIO
- CAPITAL DE PARROQUIA
- Area de abastecido de energia

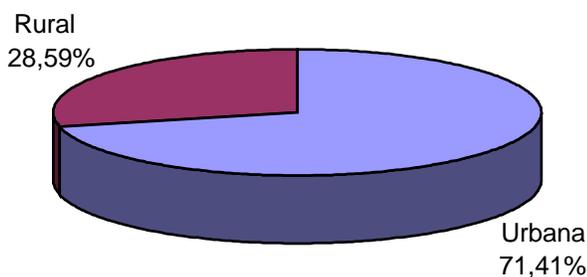
Cabure na Serra de San Luis, onde vivem cerca de 7% da população do estado.

A capital Coro e seu porto marítimo La Vela foram, em 1993 declarados Patrimônio Cultural da Humanidade por sua arquitetura colonial com casas de taipa e pátios comuns típicos das cidades da Andaluzia e das Ilhas Canárias do século XV.

O estado de Falcón conforme se pode observar no mapa 5 é formado por 25 municípios e 69 “parroquias”, sendo que dados censitários (1995) apontavam em 71,41% a população urbana e 28,59% a população rural, conforme o gráfico 09.

Gráfico 09

Composição da População Rural e Urbana
Estado de Falcón - Ano 1995



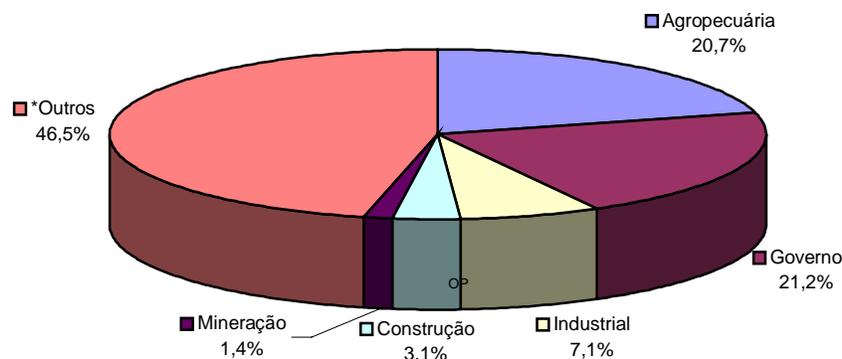
Na área rural, a atividade agrícola é a principal fonte de renda, apesar das limitações do sem-árido quanto à disponibilidade de recursos hídricos e solos com capacidade de uso apta às práticas agrícolas.

Embora os dados disponíveis que foram conseguidos se reportem ao ano de 1993, estima-se que a cadeia dos agronegócios

do Estado de Falcón participe com cerca de 20% na formação de PIB do Estado conforme gráfico 10:

Gráfico 10

Composição do Produto Interno Bruto do Estado de Falcón - Ano 1993



*Outros: estão incluídos os setores, eletricidade, transporte, armazenamento, comunicações, comércio, hotelaria, restaurantes, e terceiro setor restante

A atividade pecuária, de corte e leite se desenvolve em áreas cujo relevo embora acentuado como na Serranía de Churuguara, é constituído por morros arredondados e vales levantados entre os morros, sendo o município de Federación um dos que melhor expressa a imagem da pecuária falconiana

Em Churuguara, capital municipal, tivemos uma reunião na



foto 37

prefeitura, (foto 37) onde, com a utilização de projetor de slides incentivamos a formação de pequenos bosques de eucalipto e outras espécies exóticas, nas propriedades rurais, seguindo o modelo

da Pontal Flora de aproveitamento do eucalipto, tratado artesanalmente nas propriedades rurais, para o levantamento de cercas e construções rurais.

Estiveram presentes os Diretores Municipais de Desenvolvimento Econômico, do Meio-ambiente, do Desenvolvimento Pecuário, Área Social, Chefe de Gabinete, a vereadora Estela e a Coordenadora do Programa de Extensão Rural que é financiado e acompanhado pelo Banco Mundial.

Pelo interesse demonstrado, o município poderá, em futuro próximo, apoiar programas de incentivo florestal nas propriedades rurais, uma vez que se demonstrou, de forma convincente, que a vertente florestal, em propriedades rurais, pode gerar mais emprego e renda do que a exploração pecuária, além de poder melhorar as condições de proteção e recuperação do solo.

Tal como no Estado de Lara, a caprinocultura é fator fundamental de fixação do homem no semiárido e de sua economia de subsistência, carregando toda a problemática socioeconômica e ambiental largamente descrita quando se comentou a caprinocultura larense.

Contudo, e porque não abordado ainda, o setor da caprinocultura deverá ser contemplado no futuro PCT, uma vez que no Brasil, a Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, no seu Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-árido – CPATSA, em Petrolina –PE, desenvolve e detêm tecnologia avançada em todas as áreas afetas à caprinocultura.

Aliás, ressalte-se que não é só na área da caprinocultura que a Embrapa poderia assessorar o PCT / Venezuela, mas em todas as que compõem a temática do semi-árido, uma vez que a similaridade das condições edafoclimáticas dos ecossistemas do semi-árido dos dois países daria condições de transferência, para a realidade venezuelana, da tecnologia desenvolvida e adotada no semi-árido brasileiro, hipótese que precisa ser analisada, com mais consistência técnica, uma vez que esta conjectura se baseou, simplesmente em nossa sensibilidade sensorial e experiência prática.

Na região de montanha, em especial na Serra de San Luíz se pratica a agricultura tanto em cultivos permanentes, como em “conucos”, como é apelidada a agricultura nômade, em pequenas parcelas ou “lavoura de toco” como é conhecida no Brasil.

Tanto os cultivos permanentes como os “conucos” se atêm a práticas agrícolas inadequadas, rudimentares, e ancestrais de “corte e queima”, tendo na maioria das vezes, somente caráter de subsistência, constituindo-se num dos graves problemas de degradação ambiental e fomentador de processos erosivos graves e de conseqüências irreparáveis como é o caso, já citado, do assoreamento dos aquíferos subterrâneos da “hoya de Curimagua” e que podem comprometer todo o sistema hidrológico responsável por 70% dos recursos hídricos falconianos.

Café, citros, frutas, milho, feijão e “caraotas” (feijão preto) é o que mais se cultiva nas encostas, quando, depois de duas ou três colheitas, em função do esgotamento do solo, se semeia pastagem que dá suporte a uma inexpressiva pecuária de encosta.

No eixo Coro-Punto Figo a pesca tem alguma expressão econômica, embora se encontrem várias colônias de pescadores que vivem abaixo da linha da pobreza, em extrema exclusão social. Contudo, é nesta região, na península de Paraguaná, que é gerada a maior receita do Estado proveniente da refinação petrolífera do Centro de Refinación de Paraguaná, considerado o maior do mundo e pertencente à “Petróleo de Venezuela” que apóia o projeto piloto “Conservación de las Cuencas Del Sistema El Falconiano” cuja finalidade é a de desenvolver ações concretas que obstem os processos de degradação ambiental que acometem as principais microbacias que abastecem o sistema.

Como a recuperação ambiental das microbacias tem no reflorestamento de proteção seu fator preponderante, seria de se alvitrar a possibilidade do CETEP ou, em caráter oficial, o Ministério Del Ambiente y de los Recursos Naturales, encetarem negociações para que “Petróleos de Venezuela” pudesse estar apoiando, como uma das fontes financiadoras, a implantação da Reposição Florestal na Venezuela sob o modelo brasileiro de associações de reposição florestal. Assim, poder-se-ia desencadear o processo de formação de viveiros para a produção de mudas para a reposição florestal, iniciando-se com dois viveiros piloto, um em Guarimure, semi-árido do Estado de Lara, onde a associação dos ceramistas já mostrou vontade de assumir o viveiro, e outro em Guayapa, Curimagua, Estado de Falcón, onde a Fundación para el Desarrollo Agroecológico-FUNDAECOL já desenvolve trabalho de produção de mudas em sacolas plásticas.

Mas, antes de discorrer sobre a comunidade de Guayapa, vamos comentar a visita à comunidade de Maria Díaz, “parroquia” de Água Larga e município de Federación, assistida por CETEP, no semi-árido falconiano. Estivemos na residência de D. Rafael López, (foto 38), líder comunitário e artesão que se dedica à elaboração de produtos derivados de zábila (*Aloe vera*), planta medicinal muito difundida e cultivada em pequenas hortas das comunidades do semiárido, e usada na fabricação de sabonetes, cosméticos, shampoos, xaropes, remédios. No Brasil a planta é conhecida como sávila ou babosa.



foto 38

D. Rafael López é presidente da Caja Rural San Cristóbal de Maria Diáz, do qual é um dos fundadores. A casa rural é uma organização de caráter financeiro local, propriedade dos usuários membros da comunidade, cuja finalidade é captar recursos, conceder pequenos empréstimos e incentivar a poupança entre os produtores, artesãos e comerciantes para o desenvolvimento econômico, social e produtivo da comunidade.

As casas rurais se iniciaram em 1997, na Venezuela, no Estado de Anzoátegui promovidas pelo Projeto de Comunidades Pobres – PRODECOP e, posteriormente, PROSALAFAs difundiu nas comunidades de semi-árido de Falcón, onde já existem trinta e uma, e três no semi-árido de Lara.

A criação das casas rurais nasceu da necessidade de buscar mecanismos de financiamento alternativo, já que o sistema financeiro

tradicional não contempla o pequeno produtor rural, pela inviabilidade de satisfazer as exigências bancárias e as garantias exigidas.

Num processo desburocratizado os empréstimos têm rápido desembolso, taxas de juros real, e são seus usuários quem estabelecem as normas, os estatutos e os procedimentos sob os quais se regerá a casa rural, pelo que cada uma segue as orientações da comunidade não mantendo qualquer vínculo com nenhuma instituição financeira tradicional ou oficial, diferente do que acontece com o Banco do Povo no Brasil.

A Constituição Bolivariana da Venezuela aprovada em 1999, em seus artigos 118 e 308 reconhece os direitos de organização e funcionamento, protege e fomenta as atividades das Casas Rurais.

As terras da “parroquia” Água Larga são uma possessão indígena do cacique Mapeare, cujo título data de 21/12/1732.

Nas encostas é freqüente o aparecimento da cocuiza (*Furcraea humboldtiana*) que é uma espécie de sisal crioulo de qualidade inferior, mais utilizado em artesanato.

Outra planta da mesma espécie é o cocui (*Agave cocui*), que na foto 39 aparece junto com o plantio de zábila, tal como o sisal (*Agave sisalana*) e a cocuiza, pertence à família das amaryllidáceas. O cocui é usado para a fabricação artesanal de bebida alcoólica, destilada a partir dos bulbos que são cozidos em buracos abertos na terra e revestidos de pedras soltas, onde se põe lenha que fica queimando para aquecer as pedras e, quando só já existem brasas, os bulbos são colocados e abafados onde ficam cozinhando, vários dias, depois do que são triturados, permanecendo por 48 horas fermentando, sendo depois, destilados; estimando-se que cada bulbo resulta em cerca de meio litro de aguardente.



foto 39

A comunidade de Pecaya é conhecida em toda a Venezuela pela qualidade do “cocuy pecayero” que produz, pelo que, em julho de 2000, ganhou o status de Região Demarcada de Origem, por decreto do Governador do Estado de Falcón, José Montilla.

Conforme já comentamos quando analisamos o setor de cerâmica artesanal, nos reunimos com os “alfareros” de Maria Díaz que padecem dos mesmos problemas que os do Estado de Lara, contudo se nota uma evolução no fato de que os fornos se encontram em galpões cobertos, o que não acontece no semi-árido larense, pelo que, em caso de chuva a produção não é paralizada.

Deixando o semi-árido, fomos subindo a Serra de San Luís, plantada na zona Central do Estado Falcón e pertencente ao sistema montanhoso coriano cobrindo uma área montanhosa de 390.000 ha.

A paisagem soberba dos bosques úmidos, com pluviosidades rondando 1.500 mm e neblinas constantes nos picos dos morros, pertence ao Parque Nacional Juan Crisóstomo Falcón que foi demarcado a partir da altitude de 1.200 m, integrando área de 20.000 ha onde, como já nos referimos, se encontra a “Hoya de Curimágua” receptora de toda a chuva dessa “cuenca cerrada” e posterior difusora de 70% de toda a água do Estado de Falcón.

Guayapa, “parroquia” de Curimagua, município Petit encravada no coração da Serra de San Luís abriga uma comunidade altamente motivada e consciente de que, na organização comunitária se encontra a força para vencer o desafio do desenvolvimento integral e sustentado.

Assim, a participação comunitária é fomentada pela busca da solução de problemas, através da tomada de decisões coletivas, da auto gestão, de maneira a que todos se sintam donos e partícipes de seu próprio desenvolvimento. Nesse sentido criaram, em 1997, a Fundación para el Desarrollo Agroecológico - FUNDAECOL, com o fim de fortalecer a organização comunitária e contribuir para a proteção e saneamento ambiental. Em 1999 foi criada a Asociación para el Desarrollo Integral de Guayapa – ASODIGUA.

Através destas organizações já foram desenvolvidas ações voltadas para a área de saúde, educação, meio ambiente, alimentação saudável, medicina natural, construção de 120 fogões melhorados em 26 comunidades, com assistência do CETEP que também apoiou a fundação do viveiro comunitário que está produzindo cerca de 25.000 mudas por ano, em bolsas plásticas, de espécies nativas, frutíferas,

ornamentais e medicinais para uso na comunidade e para venda, como forma de receita para a fundação e para as famílias.



foto 40

Todas as segundas-feiras um grupo de 10 mulheres da comunidade prestam serviços no viveiro, (foto 40) executando todas as tarefas inerentes ao mesmo, sob a coordenação de Túlio Chirinos, responsável técnico, com quem discutimos a viabilidade da implantação do modelo de produção, em operação na Pontal Flora, o sistema multiuso 252/130 que utiliza o conceito de linha de montagem, sendo que as operações de produção se desenvolvem em linha seqüencial sobre estruturas planejadas para reduzir o esforço físico do trabalhador em cada operação, reduzindo o espaço ocupado pela produção e aumentando o rendimento operacional.

As linhas de produção são formadas por módulos de suportes em concreto armado, interligadas por cantoneiras metálicas formando estaleiro sobre o qual são apoiadas as bandejas que sustentam os tubetes. As bandejas têm capacidade para abrigar 252 tubetes de 61 ml ou 130 tubetes de 100 ml, conforme sejam dotadas de alvéolos de 30mm ou 40mm respectivamente.

O pouco tempo que ficamos visitando o viveiro de Guayapa foi suficiente para confirmar a qualidade e a importância do trabalho que o grupo comunitário ali desenvolve, e aquilatarmos a competência e a liderança do responsável técnico, Túlio Chirino, o que nos dá segurança para recomendar que o primeiro piloto de viveiro de

produção de mudas para a reposição florestal deva ser instalado em Guayapa, porque já existe a cultura de “saber falar” com as mudas e a aptidão para produzir em larga escala.

O casal de líderes comunitários Edgar Olivet e Edith Lázaro que atuam tanto na ASODIGUA quanto na FUNDAECOL, nos acompanharam desde Maria Diaz, e pelo que nos foi dado observar, desenvolvem excelente trabalho de extensionistas que, como Nacho, comungam dos mesmos ideais democráticos, vivenciam a mesma filosofia de vida, e têm, junto às comunidades assistidas elevado conceito de credibilidade, condição essencial para encetar, desenvolver e implantar qualquer projeto que implique em mudança comportamental comunitária.

Guayapa, por sua geografia serrana e clima de montanha é talhada para o desenvolvimento do turismo o que aliás pode ser notado pelos chalés de temporada que muitas famílias da capital ali possuem.

Uma das características marcantes da habitação venezuelana, desde os seus primórdios, é a utilização do barro na construção, seja de adobes, taipa, pañete (barro com palha), seja de barro para confecção de telhado com ripas de “cardone de dato”.

CETEP vem resgatando essa tradição e fomentando a utilização do barro, porque como assevera Nacho, a energia positiva que o barro exala é lenitivo energizante que provoca bem estar.

Em Guayapa, a FUNDAECOL e ASODIGUA com assessoria de CETEP, fomentam o uso do barro tanto em construções mais rústicas (foto 41) ou em vivendas mais elaboradas como a que se documenta na foto 42, uma pequena pousada familiar, onde se pode notar, na parte superior esquerda da foto, o teto de barro com ripas de cardone de dato, telhado de “pañete” e casa de adobes.



foto 41

Pernoitamos nesta residência/pousada, cuja cisterna também é de adobes,

pertencente ao pequeno proprietário rural, Hilário Loiz, que é o vice presidente da Fundaecol,

O artesanato e as comidas típicas (criollas) ajudam a compor o acervo turístico regional.



foto 42

20 de novembro

De volta ao Estado de Lara, estivemos participando, em Sanare, de reunião com produtores de hortaliças, onde estavam representadas cerca de 25 cooperativas de pequenos produtores de hortifrutigranjeiros dos estados de Lara, Barinas, Trujillo, Mérida, Zulia e Portuguesa que produzem nas terras altas da Venezuela.

Sanare incrustada nas montanhas do sistema andino, a uma altitude de 1340 ms, é a capital de uma microregião de terras altas, município de Andrés Eloy Blanco, onde se localiza o Embalse Yacambú, (represa) já comentado anteriormente.

Na falha tectônica de Boconó, a curta distância de Sanare, se encontra a única evidência vulcânica em atividade no Estado de Lara, a fumarola de Palo Verde.

O clima, classificado de sub-úmido seco e frio tem precipitação média anual de 826,81mm com temperatura média de 22°.

A economia regional está baseada na produção de café, batata e hortaliças de terras altas, sendo estas atividades agrícolas as que melhor se adaptam ao relevo ondulado e acidentado, como o da foto 43 da região de Bojó, onde se observam os picos dos cerros sempre com neblina.



foto 43

A atividade mineradora tem grande importância, por estarem localizadas nesta região, minas de argilas brancas de excepcional qualidade e reconhecidas a nível nacional.

Este setor de mineração, altamente impactante ao meio ambiente, poderia ser uma outra vertente do financiamento da reposição florestal, uma vez que as grandes áreas devastadas pela mineração terão que ser recuperadas com reflorestamento

A reunião aconteceu nas dependências da cooperativa de Bojó, (foto 44), e fazia parte do calendário de reuniões periódicas que a

Central Cooperativa de Servicios Sociales del Estado de Lara – Cecosesola promove em função das “feiras de consumo” que adiante comentaremos com pormenores mais acurados.



foto 44

A reunião foi extremamente participativa o que evidencia a transformação que foi conseguida nas organizações comunitárias, como por diversas vezes foi comentado, quanto á mudança comportamental interativa no seio das comunidades pobres, rurais ou urbanas, no que se refere à forma democrática e desinibida de participação em reuniões, à cultura da autogestão e ao processo construtivo da identidade comunitária individualizada que é dinâmica e enriquecedora.

Foram tratados desde problemas logísticos de recolha e armazenamento até problemas conceituais de agricultura orgânica que começa a ganhar corpo no seio das comunidades serranas.

Uma missão de representantes das cooperativas que acabara de chegar de França onde haviam estado em intercâmbio de cooperação técnica desenvolvido pela Confederati3n Française d3s Coop3ratives Agricoles (CFCA) e o Centre International de Coop3ration pour le Developpement Agricole (CICDA), fizeram uma exposi3o detalhada da sua viagem de estudo, enfocando os aspectos que poderiam ser adaptados à realidade dos pequenos produtores venezuelanos.

Dentre os temas abordados um dos que levantou maior interesse foi o das “ Maisons Familiares Rurales”, a experiência francesa da educação dos jovens filhos dos pequenos produtores rurais.

Convidado a expor a razão da nossa presença na Venezuela, falamos sobre o modelo brasileiro das associações de reposição florestal, da sua viabilidade e premência de implantação face à degradação existente e, no caso das terras altas, como proteção contra os graves processos erosivos, por práticas inadequadas de uso dos solos.

Em seguida apresentamos a nossa experiência de administrador municipal na implantação do Projovem, em Presidente Venceslau, explicando que este projeto é a adaptação brasileira das Casas Rurais que desenvolvem a Pedagogia da Alternância que trabalha com a aprendizagem da ação-reflexão-ação, onde o jovem continua mantendo seus vínculos com a família, através da sua presença na propriedade rural, durante a maior parte do tempo. Por isso, o processo de aprendizagem não pode ser o tradicional onde o professor que detem o “saber” simplesmente repassa os conhecimentos que o sistema educativo usual reputou de necessários.

Ao invés, a Pedagogia da Alternância exige um enfoque mais construtivista no processo educacional, onde o jovem precisa “ aprender a aprender” através de uma efetiva problematização do objeto da sua aprendizagem, vivenciando e se capacitando em técnicas relativas ao eixo das atividades de sobrevivência de suas famílias e comunidades, incentivando e desenvolvendo a visão de empreendedorismo para a zona rural de modo a criar condições de viabilidade da pequena propriedade rural viabilizando enraizar os jovens no campo com qualidade de vida e garantia de desenvolvimento social, econômico e ambiental sustentáveis.

Os delegados presentes manifestaram grande interesse pelo Projovem argumentando que seria mais vantajoso obter a assessoria técnica brasileira da Pedagogia da Alternância, em função da facilidade e semelhança da língua, dos costumes e da cultura, sendo a vizinhança dos dois países outro fator favorável.

O estágio elevado da cultura participativa e autogestionária que conhecemos nas cooperativas e organizações comunitárias venezuelanas faz descortinar a possibilidade de que a implantação do Projovem na Venezuela possa alcançar retorno mais célere e destacado que o percebido no Brasil e que reputamos de excelente.

Presente, também, na reunião o engenheiro cubano Fermin Fuentes Sandorel que estava prestando assessoria em controle biológico de pragas, tendo mostrado muito interesse em que pudesse ser celebrado termo de cooperação técnica, na área de reposição florestal, com Cuba

“Las Ferias de Consumo Familiar”

O programa das “feiras de consumo familiar” que conhecemos na Venezuela é algo que, de tão inédito, exitoso e prático, deveria ser adotado por todos os países pobres e/ou em desenvolvimento, como um meio eficaz que conseguiu dar respostas concretas e eficientes às necessidades substantivas da população pobre seja rural ou urbana.

A organização desse “movimento” desenvolveu seu moto próprio de dinâmica que prescinde de estatutos, de contratos e até de presidente, onde o elemento essencial do processo é a auto-organização que implica em assumir consciente e voluntariamente uma cultura de compartilhar responsabilidades, de auto-disciplina coletiva e do reconhecimento e aceitação de uma esfera de liderança impessoal, uniforme e dinâmica, onde as vantagens pessoais ou familiares não prevaleçam.

A busca de alternativas para os problemas do desemprego, da produção e comercialização dos produtos agrícolas, do acesso à alimentação por parte das classes pobres foi o móbil para a criação das feiras de consumo em 1983, em Barquisimeto, e uma resposta concreta à crise que se instalou, após os anos da euforia petroleira (1974-1982) como anteriormente já comentamos, e que jogou mais de 40% da população venezuelana abaixo da linha de pobreza.

O sistema informal e inédito de integração econômica e social entre às cooperativas informais de pequenos produtores rurais e as classes pobres de consumidores, organizadas pela lógica empírica da subsistência, lograram, afastando o intermediário, criar os elos da negociação da cadeia comercial produtor/consumidor, onde a parceria, “por quanto pode produzir/quanto consegue pagar” se tornou rentável e viável para ambos, a ponto de, em seus 18 anos de existência, as feiras terem conhecido um crescimento incomum, geridas pelo inacreditável sistema descentralizado, desburocratizado, aberto e flexível, onde cada grupo é autônomo, mas confluyente em

torno de valores e critérios comuns que se vão estabelecendo por consenso e negociação durante o processo.

A lógica do sistema é singela e transparente: inicialmente os produtores são atraídos pela possibilidade de mercado seguro e de preços aceitáveis para seus produtos; os consumidores são atraídos pelos preços mais baixos, (ao redor de 30%) que os dos mercados tradicionais.

Todo o processo produção/comercialização apesar das características de informalidade, é monitorado por reuniões semanais, trimestrais e semestrais, onde respectivamente se controla e acompanha as estimativas individuais de produção, a fixação antecipada das preços e a planificação do semeio.

De se ressaltar que nessas reuniões se fomentam mecanismos de integração campo/cidade, se buscando a transparência e a equidade entre ambas as partes. Os produtores sempre que possível devem ir trabalhar nas feiras e os trabalhadores das feiras têm que ir ao campo para que possa haver um conhecimento mútuo das condições de trabalho, das dificuldades e aspirações de cada parte, e através desse intercâmbio, se estabelecer um clima de confiança entre as pessoas.

O programa integra, atualmente mais de 800 pequenos produtores e ocupa na organização e desenvolvimento das feiras, mais de 700 pessoas, sendo que mais de 40.000 pessoas se abastecem nas feiras que funcionam às sextas-feiras, sábados e domingos, comprando mais de 450 toneladas de frutas e legumes por semana, se estimando que, por ano, as feiras de consumo familiar realizam um faturamento da ordem de 26 milhões de dólares.

É impossível, em poucas páginas, descrever ou pincelar uma imagem que torne mais compreensível a dinâmica informal mas de alta competência organizacional que obedece a uma lógica cuja órbita, recebe a força inicial das convicções filosóficas dos que sonharam ser possível fazer acontecer a integração econômica e social entre o campo e a cidade, que hoje existe.

Tivemos oportunidade de conhecer Teresa Correa e Edis Vielma que nos elucidaram sobre a filosofia e funcionamento do sistema das feiras de consumo. Deles depende, em grande parte, a credibilidade e o desempenho das feiras de consumo, pela capacidade de liderança ativa que Teresa exerce e organizativa que Edis desempenha.

A simplicidade de ambos, a dedicação e a devoção ao movimento são a garantia de que as feiras continuaram sendo um dos maiores fatores de inclusão social na Venezuela.

Deixo registrado meu agradecimento a Teresa Correa pela documentação e literatura que disponibilizou para que pudéssemos entender a dinâmica que energiza o movimento.

A etnóloga peruana de nacionalidade francesa Ethel Del Pozo-Vergues em seu livro *Las Ferias de Consumo Familiar de Barquisimeto en Venezuela*, depois de historiar todo o processo e dissecar a essência filosófica que o embasou, alerta para a importância de se analisar a vertente subjetiva do modelo que induz à práxis redentora da solidariedade humana :*”Em sociedades cada vez mais desagregadas pelo desemprego, pela pobreza, pela corrupção e perda de valores que afetam principalmente as jovens gerações, a experiência do sistema de feiras nos reporta a um elemento de reflexão importante: a necessidade de reconstruir uma identidade positiva. A valorização do trabalho, da agricultura e das zonas rurais, da honestidade e da ajuda mútua são elementos de coesão social cada vez mais necessários para viver em paz em qualquer parte do planeta. Mais que uma opção ideológica, a solidariedade aparecerá, provavelmente, como uma necessidade vital para a perpetuação da espécie humana no próximo milênio”.*

21, 22 , 23 de novembro

Voltamos ao Ministério Del Ambiente y de los Recursos Naturales onde nos reunimos com técnicos do ministério, (foto 45) para transmitirmos as nossas impressões sobre o semi-árido que havíamos colhido.



foto 45

Estavam presentes o agrônomo Fredy Perez, a Eng. Florestal Graciela Joares, Luiz Bello, representante da Associação das Cooperativas La Alianza, o Eng. de Recursos Naturales Túlio Gutierrez, a agrônoma Fanny Mojica e o Eng. Florestal Carlos Contreras.

Apresentamos um relato do que havíamos percebido e a perspectiva das ações, que a nosso ver seriam necessárias, para reverter o quadro de degradação ambiental, econômica e social do semi-árido. Desenvolveu-se um diálogo muito franco com a apresentação dos pontos de vista pessoais, concluindo-se pela necessidade urgente de se terem informações e dados estatísticos confiáveis em relação aos ceramistas artesanais, quanto à quantidade de fornos, consumo de lenha e sua proveniência; levantamento de áreas desertificadas, quantificação e localização dos processos erosivos de gravidade média, alta, senso pecuário, em especial da caprinocultura. Por proposta do Eng. Carlos Contreras, o Ministério e a Universidade poderiam desenvolver estes trabalhos.

A disponibilidade dessas informações e dos dados censitários tornam-se necessários para a elaboração do PCT.

Em função dessa necessidade já sentida, nos dirigimos, junto com Nacho à sede da Fundación para el Desarrollo de la Región Centro-Occidental-Fudeco onde estivemos consultando na biblioteca da fundação várias publicações e trabalhos acadêmicos sobre o semi-árido. Contudo sentimos grande carência de dados atualizados e confiáveis, apesar de termos conseguido alguns folders com informações e dados sobre alguns estados venezuelanos, e termos encontrado algumas publicações de estudos brasileiros, em especial da Embrapa, sobre temas de agropecuária.

Nos escritórios do CETEP fizemos uma análise crítica da visita ao semiárido e dos contatos mantidos com as entidades oficiais, e foram discutidos os temas que deverão integrar o futuro projeto de cooperação técnica.

Em função do curto período das chuvas no semi-árido, que dá condições de plantio de árvores, se concluiu que o tamanho ideal da infra-estrutura do viveiro, seria um módulo para 100.000 mudas/ano, com produção concentrada para que as mudas possam ficar prontas antes do início das chuvas, podendo-se nos meses seguintes, aproveitar a infra-estrutura do viveiro para a produção de plantas medicinais, aromáticas e ornamentais.

Discutiu-se, também ser prioritário o atendimento ao setor dos ceramistas, em função da escassez de lenha, e do estudo de viabilidade de se agregar tecnologia simples e instrumental manual para melhorar a qualidade da produção.

Quanto ao carvão, ter-se-ia que, inicialmente, fazer uma estimativa da dimensão do setor, uma vez que não existem dados referentes ao carvão vegetal.

A instalação de um piloto de forno container como modelo seria a melhor medida para organizar o setor.

O modelo que se adotou para a Nicarágua da vinda de técnicos estagiarem no viveiro da Pontal Flora, seria o ideal, também, para a Venezuela, priorizando-se estágio para Urbano Reyes, zona do semiárido e Edgar Olivet, zona dos bosques úmidos.



Em Caracas, cumprimos a última etapa da programação da agenda da visita para o dia 23. De manhã, estivemos reunidos com técnicos do ministério de Planificación y Desarrollo, foto 46, quando discutimos sobre o modelo brasileiro de reposição florestal, sua viabilidade de implantação na Venezuela com os ajustes imprescindíveis que se adaptem à realidade venezuelana.



foto 46

Para que os presentes pudessem avaliar o alcance de um projeto de cooperação técnica, descrevemos, sucintamente, o PCT/Nicarágua e fizemos um paralelo comparativo das diferentes realidades dos dois países, pelo que o PCT/Venezuela, mesmo podendo contemplar os mesmos setores, deverá ter uma abordagem conceitual diversa, como é o caso dos ceramistas e da reposição florestal.

Nacho, apresentou a essência da missão do CETEP, as áreas de atuação onde vem desenvolvendo suas atividades, e a expectativa de que o Termo de Cooperação Técnica possa agregar formas de enfrentamento que visem a minoração ou resolução dos problemas a serem combatidos.

Presente na reunião o Dr. Wilfredo Franco, professor da Universidade de Mérida que assessora o Comitê Técnico Del Plan de Desarrollo Forestal, que prepara o Plano Nacional Florestal, mostrou interesse em conhecer melhor o sistema brasileiro de reposição florestal, executado através de associações.

Assim, ao invés de retornar à Embaixada Brasileira para relatar as impressões da visita, conforme previsto para a tarde do dia 23, por entendimento com Núbiz Báez, optou-se por continuar no Ministério de Planificación y Desarrollo, para reunião com membros do Comitê que prepara o plano florestal, porque se estimou que, em vista da fase adiantada da proposta do plano, seria de mais valia a reunião com os técnicos que poderiam aproveitar da experiência brasileira no setor florestal para enriquecer o Plano Nacional Florestal da Venezuela.

Na reunião da tarde, se aprofundou a discussão do setor florestal brasileiro e das experiências que poderiam ser aproveitadas para o plano venezuelano, inclusive a lei nº 10.780 de 9 de março de 2001 do Estado de São Paulo, uma lei sucinta que somente em nove artigos dispõe sobre a reposição florestal no Estado de São Paulo, deixando o detalhamento para posterior regulamentação, estratégia esta que logrou a aprovação da lei em curto tempo sem provocar grandes discussões legislativas que entravam a aprovação das leis, exemplo que poderá ser aproveitado na Venezuela.

Discutiu-se, também, outras opções de financiamento das associações de reposição florestal, quando foi comentado que, na atualidade, o setor madeireiro paga cerca de 10 milhões de dólares em

taxas, dinheiro esse que poderia ser em parte destinado ao fomento florestal.

Analisou-se, ainda, a experiência do governo chileno que fomentou o reflorestamento de 2.300.000 ha, de 1979 até 2.000, repondo ao proprietário o valor invertido, depois da comprovação do plantio com 75%, no mínimo, de pagamento das mudas.

Se acordou que tão logo o primeiro rascunho do plano florestal ficasse pronto, nos seria disponibilizado para comentários.



Como o vôo de regresso estava programado para a noite do dia 24, aproveitamos o dia, aliás o único disponível desde a nossa chegada, para conhecer um pouco do Mar do Caribe, mais propriamente o Arquipélago Los Roques (mapa 1), considerado um atol em formação, único em seu gênero no Atlântico.

As formações dos corais estão relacionadas com vulcões submersos, sendo que as colônias dos corais se vão acumulando nas bordas da antiga cratera formando uma lagoa em seu interior.

A ilha principal, El Gran Roque, (foto 47), é um alcantilado rochoso que emerge do mar e ocupa a maior parte da pequena ilha, onde está localizado o aeroporto, que por sua reduzida dimensão só é utilizado por aviões pequenos.



foto 47

Nas pequenas ilhas restantes do arquipélago se encontram quase todos os ecossistemas típicos das zonas marinhas e costeiras tropicais como as pequenas praias de finas areias brancas, lagoas, salinas, pradarias de ervas marinhas, mangues e esculturas caprichosas que o tempo entalhou para enriquecer o acervo que a natureza ali deixou plantado (foto 48).



foto 48

O festival cambiante de cores e formas que a natureza, em onírico devaneio, deixou reproduzido em Los Roques, foto 49, é algo inolvidável que tempo algum logrará esmaecer.



foto 49

Considerações Finais

O extenso relatório que estamos apresentando para análise da Agência Brasileira de Cooperação, poderá ser considerado denso de mais, afinal pretende-se que seja um relatório de viagem, não um tratado.

Contudo, avaliamos ser necessária a profusão de informações, dados, estimativas e sugestões por se tratar da primeira jornada de reconhecimento das condições, dos ambientes e das expectativas que irão embasar e justificar a oportunidade da elaboração de Projeto de Cooperação Técnica.

Daí, a referência à historicidade da evolução que a descoberta do petróleo aportou não só para a economia venezuelana mas também para o “cenário do facilismo” que caldeou o caráter de seu povo.

Os dados referentes à constituição geológica dos solos, relevo, clima, pluviosidade, cobertura florestal, sistemas erosivos tornam-se imprescindíveis para a elaboração de projetos ou planos de ação que visem minorar os efeitos da degradação ambiental, e viabilizem a integração dessas áreas a sistemas produtivos ou de proteção.

A dissecação da filosofia, da missão, da cultura e da experiência extensionista do CETEP tornou-se indispensável, uma vez que sendo a instituição executora do projeto de cooperação, há que se ter o maior número de informações, suficiência de conhecimentos e bases de avaliação que promovam áreas de identidade e confiança mútua necessárias ao desenvolvimento do projeto.

Por fim a análise da geografia humana, sócio-econômica e ambiental e da problemática inerente às formas de exploração dos fatores de produção, artesanais ou não, ou da maneira criativa, competente e exitosa de casar problemas de abastecimento das classes pobres com soluções viáveis de produção dos pequenos produtores, como é o caso das feiras de consumo familiar, se justifica em função de se conseguir ter a maior percepção possível total desse país multifário que é a Venezuela.

As sugestões que ao longo deste relatório fomos apresentando como passíveis de serem contempladas no PCT/Venezuela podem ser condensadas nas temáticas a seguir elencadas:

Reposição Florestal

- Criação de associações de reposição florestal
- Montagem de viveiros / sistema multiuso 252/130
- Capacitação de técnicos na Pontal Flora
- Capacitação na formação de mudas e manejo de viveiros
- Implantação de maciços florestais de produção e proteção

Cerâmica Artesanal

- Melhoramento do balanço térmico dos fornos
- Avaliação de maquinário semi-manual para operações de trituração, peneira e prensagem
- Controle de qualidade

Carvão

- Montagem de unidade piloto de forno container
- Treinamento para operação do forno
- Controle de qualidade

Semi-árido

- Projetos de represas de contenção de água de chuvas
- Recuperação de áreas degradadas
- Recuperação de estradas rurais/projeto Melhor Caminho
- Melhoramento genético e desenvolvimento da caprinocultura
- Racionalização do uso de defensivos químicos, tríplice lavagem e armazenamento das embalagens
- Manejo integrado e controle biológico das pragas
- Tratamento artesanal de mourões e postes de eucalipto para cercas e construções rurais

Terras Altas

- Processamento de alimentos em pequenas indústrias comunitárias (UPP)
- Controle de qualidade da produção

Projovem

- Implantação do modelo francês da Pedagogia da Alternância já adotado no Brasil



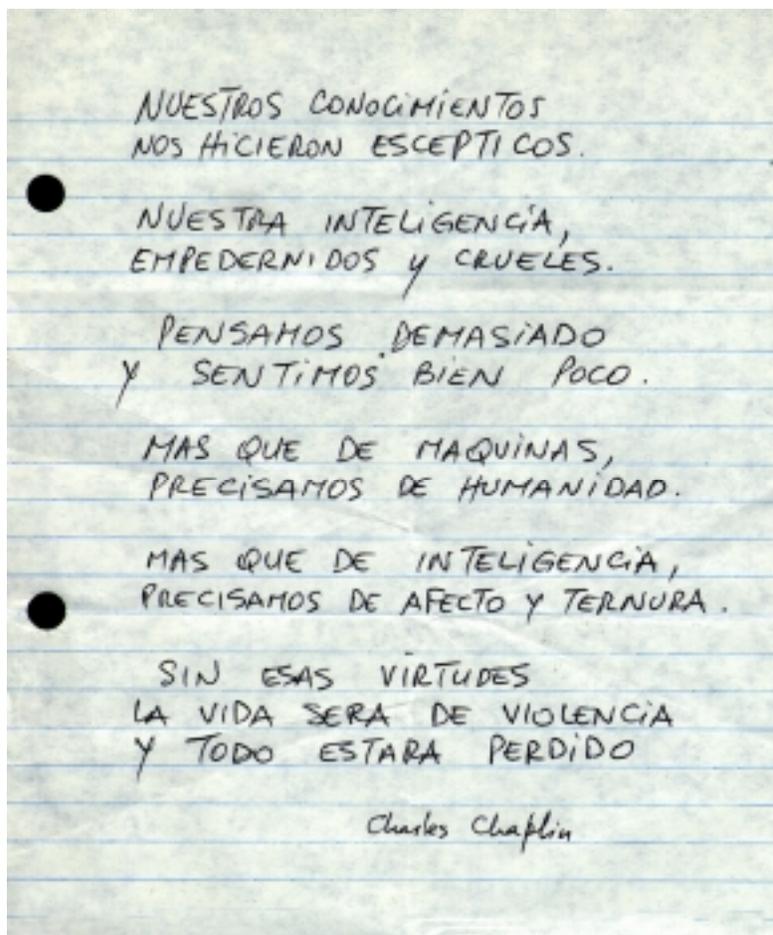
“ A cooperação técnica constitui um instrumento que permite que nações amigas compartilhem conhecimentos e experiências importantes para o seu desenvolvimento sócio-econômico”, o que significa que a cooperação técnica é uma via de mão dupla. Ao mesmo tempo que o Brasil, estaria prestando assessoria nos setores contemplados, a Venezuela, através do CETEP poderia estar transferindo a tecnologia do barro para construção de fogões melhorados, casas, cisternas, na região do semiárido brasileiro e, juntamente com CECOSOLA transferir a “tecnologia informal” das feiras de consumo familiar que poderiam viabilizar os pequenos agricultores dos cinturões verdes das grandes cidades e quem sabe os assentamentos rurais que até hoje em sua maioria produzem mais “factóides políticos” do que alimentos.

Ao se concretizar esta proposta, julgamos poder acontecer um estreitamento das relações bilaterais e comerciais entre os dois países.

Apesar dos poucos dias da visita de trabalho não nos ter deixado estender o roteiro, de modo a poder alargar a abrangência do conhecimento que conseguimos firmar do país, reputamos de exitosa a primeira missão de reconhecimento dos cenários onde poderão ser desenvolvidas as ações contempladas no PCT/Venezuela.

A vontade, o interesse e o ânimo manifestado pela Dirección General de Cooperación Técnica Internacional e pelo Centro para la Gestión Tecnológica Popular, são fatores preponderantes e garantia de resultados exitosos que se deixam antever da implantação e implementação de Projeto de Cooperação Técnica Brasil/Venezuela.

Para terminar, a invocação filosófica de Charles Chaplin, que em sua sensibilidade de artista, conseguiu costurar um alerta atualíssimo que veste sob medida na erosão moral e social que assola os dois países:



São Paulo, Janeiro de 2002

José Alberto Mangas Pereira Catarino

Consultor da FARESP

Bibliografia

- MARN / Atlas del Estado de Lara, Primeira Edição.
- CECOSOLA / Encuentro Internacional de Vivencias Comunitarias / Barquisimeto Junio 2001
- Desarrollos Forestales San Carlos II, S.A. Agosto 2001
- Ethel del Pozo- Vergnes – Las ferias de Consumo Familiares de Barquisimeto en Venezuela
- PDVSA - Centro de Refinación Paraguaná Conservación de las Cuencas del Sistema El Falconiano/1998
- MARNR - Agenda ecológica 1996
 - Agenda ecológica 1998
 - La Hoja Ambiental – La desertificación
 - Anuario Hidrometeorológico Año 1999
- “El Semi-Árido” - Agua Larga, Agosto 2001 – (Orgão da imprensa regionalista)
- Ministerio de Planificación y Desarrollo
 - Foro de la Cooperación Técnica Internacional:
 - Caderno nº 1 - 1999
 - Caderno nº 2 - 1999
 - Caderno nº 3 - 2000
- Centro de Informação das Nações Unidas/ Resumo da Agenda 21

- Angel Diaz Celis / Guia para el Cultivo y Aprovechamiento de los algarrobos
- Ministerio de Planificación y Desarrollo/ Programa Economico-2001
- Sistema Hidráulico Yacambú-Quíbor - Caracterización del Valle de Quibor, volume I
- Luis Gómez Calcaño - Las Ferias de Consumo Familiar del Estado de Lara, Venezuela
- Fudeco – El Estado de Lara En Cifras
El Estado Falcón En Cifras
- CETEP - Transferencia de Tecnología desde una Orientación Popular – Barquisimeto 1991
- CETEP - Tecnología y Economía Popular Barquisimeto, noviembre 1992
- CETEP - Trípticos de Informação e Manuais de Tecnologias
- ASODIGUA/FUNDAECOL - El Conoquero junio 1999,
junio 2000

Triptico de informação

- Gustavo Salas y Teresa Correa – El Emerger de Cambios en Organizaciones Comunitarias Participativas, Barquisimeto 1998