

Primeira parte:

Visão e Linha de base para o desenvolvimento da trajetória de descarbonização

CCS

(Arianna Ugliano)

Uma trajetória de descarbonização é um portfólio de ações de mitigação em diversos. Uma jurisdição/estado/país quer desenvolver uma trajetória para atingir diferentes objetivos, que são os seguintes:

- Diminuir as emissões de GEE
- Melhorar o acesso à energia
- Melhorar a gestão de recursos naturais
- Melhorar a economia
- Outros objetivos

Cada um desses objetivos visa fazer uma mudança em relação à situação atual, onde a jurisdição/estado/país estiver localizada. Com estas ações não somente pode mudar uma situação atual, mas também uma situação que possa ser projetada.

A situação atual é chamada de linha de base. No caso da condição “business as usual”, a projeção é feita até 2030 ou 2050, pensando que nenhuma variável do cenário mudará (novas políticas, novas ações, etc.). Com isso, a trajetória quer mudar a linha de base. Alinhado a isto, a primeira coisa que seria mudada seria relacionada às emissões de gases, onde deveríamos pensar quanto será emitido até 2030 ou 2050.

Como será alterada esta linha de base? Em que direção a jurisdição quer ir para mudar esta linha de base?

Em um processo de desenvolvimento de trajetórias, a visão e o objetivo nos dão o Norte. A direção é para onde a jurisdição quer ir. A visão pode ser uma estratégia para toda a economia ou pode ser uma estratégia setorial. O objetivo é uma porcentagem que queremos atingir em nível setorial ou em nível de toda a economia; por exemplo, a redução de gases, acesso à energia.

Portanto, a trajetória quer mudar a linha de base de modo a encontrar a visão e o objetivo.

Linha de base de GEE:

A linha de base é um resultado geral dos resultados das linhas de base de cada setor da economia, mas por trás disso são consideradas as emissões de cada setor. Neste ponto deve considerar-se o seguinte:

- Série de dados históricos e projeções futuras
- Um cenário da produção e consumo de energia, a produção/consumo/gestão de recursos naturais, as mudanças no uso do solo, a atividade socioeconômica.

Objetivo da linha de base

Quando uma trajetória de descarbonização é implementada, as opções de mitigação em cada setor diminuirão um pouco a linha de base até que seja alcançado um resultado final que mostre o total de emissões para atingir a meta de redução.

Principais desafios e recomendações:

- São necessários dados para uma análise defensável:
 - Diferentes agências governamentais (incluindo agências de planejamento) devem ser envolvidas.
 - Envolver atores privados.
 - Identificar especialistas técnicos na jurisdição (diferentes setores).
 - Identificar os planos de desenvolvimento existentes nos diferentes setores.
- Necessidade de fazer suposições para análise
 - Grupo técnico nos estados para ajudar a desenvolver suposições
 - Consideração das mudanças socioeconômicas na jurisdição.
- Gerenciamento das incertezas (por exemplo, a pandemia)
 - Planejamento no longo prazo
- Não existe uma linha de base perfeita:
 - Você nunca vai ter uma linha de base perfeita. Você deve ter um processo contínuo que requer ajustes à medida que os dados se tornem disponíveis.
 - O ponto de partida é um processo de planejamento.
- Usar a linha de base e a visão como ferramentas na identificação das ações
 - Da visão às ações mensuráveis
 - Identificar os dados com detalhes suficientes dentro de cada setor
 - Desenvolver uma visão com base na linha de base e ajude a identificar as principais áreas estratégicas com foco na trajetória de descarbonização
 - Visão e objetivos ajudam na ambição.

Recomendações de planejamento para o desenvolvimento de uma trajetória subnacional de descarbonização

Winrock International

(Felipe Casarim)

Sobre a trajetória, pontos de caracterização:

Processo intensivo de desenvolvimento técnico: O que foi aprendido em 6 estados e outras experiências passadas que foram trazidas a este projeto, é que este processo pode ser simplificado quando a jurisdição nacional ou subnacional tem um bom entendimento do perfil de emissões preferentemente se este perfil for recente e não distante. Isto porque, na ausência de algo que ainda não foi inventado, a melhor maneira de prever o futuro é olhar o passado recente.

Considere estes pontos para o desenvolvimento técnico:

- Apoio ao planejamento em longo prazo
- Pode ser simplificado com uma boa compreensão do perfil de emissão

Requer uma coordenação interinstitucional eficaz: isso depende da formação

da instituição. É importante que os diferentes pontos de trabalho desta economia geral estejam bem articulados, principalmente em termos de visão. Esta visão deve ser alinhada interinstitucionalmente, não apenas através do interesse da pela jurisdição, mas pela jurisdição como um todo.

A questão é mais enfatizada (mais clara) quando se tem jurisdições com perfil socioeconômico diversificado.

Depende do compromisso com os principais agentes locais: Estamos em um processo de desenvolvimento de implementação do compromisso com os atores locais.

- Político
- Privado/setor produtivo
- Sociedade civil

Objetivos gerais

Manter e/ou acelerar o crescimento socioeconômico através da transformação das práticas convencionais

- **Descarbonizar para acelerar o desenvolvimento socioeconômico**
 - Requer incentivo/investimento em novas tecnologias e práticas de gestão
- **Identificar setores com maior probabilidade de contribuir:** Geralmente são os setores que mais emitem e, em alguns casos, têm menor oportunidade de descarbonizar. Os seguintes pontos devem ser considerados:
 - Compreensão clara dos mandatos jurisdicionais
 - Arranjos políticos intra e interjurisdicionais
 - Definir políticas públicas locais de:
 - Promoção e incentivos
 - Comando e controle
- **Envolver as partes interessadas em processos participativos para garantir o apoio do planejamento no longo prazo**
 - Aperfeiçoar os investimentos do orçamento público
 - Incentivar o investimento privado
 - Atrair recursos externos – nacionais e internacionais

Recomendações:

- Ter uma boa compreensão dos planos futuros para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental local.
- Necessidade de assegurar os recursos humanos e financeiros para uma equipe que seja responsável por liderar o processo do desenvolvimento da trajetória.
- Articular diálogo construtivo com diferentes atores e instituições de diferentes setores.
- Praticar uma gestão adaptativa. Estar atento e ser flexível para ajustar a trajetória de forma regular.

Experiência Querétaro: Linha de base e trajetórias de descarbonização Querétaro

(Marco del Prete)

O Estado de Querétaro começou desde o início com a construção de uma agenda ambiental. Esta agenda nos permitiu trabalhar questões importantes como:

- O planejamento territorial ecológico: Somos o primeiro município do México em contar com todo seu território ordenado em base no valor ambiental dos seus prédios. Especialmente nas áreas não consideradas como desenvolvimento urbano.
- Proteção da biodiversidade: Elaboração de um diagnóstico para o estado do conhecimento de conservação e uso da biodiversidade.
- Mudança climática: Em 2018 foi publicada a lei estadual sobre Mudança Climática. Estamos trabalhando no regulamento. Foi criado um comitê intersecretarial para a mudança climática.
- Qualidade do ar: Um centro de monitoramento da qualidade do ar do estado foi instalado e os programas de verificação foram reforçados.
- Gestão de resíduos sólidos: Foi desenvolvido um programa de gestão integral de resíduos sólidos não apenas através do descarte, mas também através do seu aproveitamento.
- Reforçar a estrutura normativa: foi dada uma norma de gestão ambiental, um código ambiental, os procedimentos regulamentares foram reduzidos para facilitar o trabalho e o registro de uma NAMA para nosso estado.

Ações básicas:

- Identificar fontes de informação.
- O estudo deve ser liderado por uma autoridade para que cada exigência possa ser facilitada
- Constituir uma equipe especializada para a realização do projeto que se concentrou na Diretoria de Ecologia e Mudança Climática, que resultou da aprovação da lei de mudança climática no Estado. Esta equipe dedicou-se à coleta de informações
- Foram usados meios eletrônicos e portais de transparência

O que nós experimentamos?

Todos os atores e representantes estavam muito interessados, mas o processo teve baixo interesse (o entusiasmo foi reduzido); fomos principalmente afetados pela mudança da administração federal e de alguns estados, o que causou uma rotação de pessoal. Neste processo de tomada de posse, o acesso às informações foi atrasado, o que causou atrasos na entrega das informações necessárias para fazer a trajetória. Entretanto, foram realizadas oficinas setoriais em Querétaro, neste caso foi apenas 1 oficina; o que não deveria acontecer, uma vez que existem vários setores envolvidos. Além disso, a baixa participação das pessoas tornou o processo complicado.

Recomendação:

- Enfatizar os compromissos em matéria de Mudança Climática
- Treinar o pessoal técnico
- Pedir apoio especializado na revisão de resultados
- Manter a proximidade com a rede de contatos profissionais

EXPERIÊNCIAS/RECOMENDAÇÕES PARA UM BOM PLANEJAMENTO

Madre de Dios (Walter)

Madre de Dios é um território multicultural (como a maioria aqui) e o trabalho que tem sido feito, tem gerado um grande interesse e comprometimento de todos os atores, tais como os povos indígenas, ONGs, universidades, empresas privadas, a academia, etc.). Esta é uma boa experiência porque nos mostra que existe uma consciência global e regional sobre a mudança climática. Considere que com dados claros, intervenções eficazes podem ser feitas.

Mato Grosso (Mauricio)

O entendimento do trabalho na linha de base é que tudo o que foi construído deve deixar um legado técnico. É importante para nós que todo o processo de construção das fontes esteja muito bem delineado para que possamos repetir este trabalho no futuro. Entendemos que é fundamental, e temos discutido sobre o consórcio técnico buscando a maior precisão da linha de base, porque para estabelecer metas até 2050 e construir a trajetória, é fundamental que tenhamos essa base muito bem consolidada para sentir uma segurança na construção da trajetória. A este respeito acredito que melhoramos muito a precisão da linha de base para terminar algo muito seguro que nos dará um caminho até 2050.

PERGUNTA:

Que ações você recomendaria para reduzir os atrasos e o abandono da agenda ambiental nos estados além das mudanças na administração dos governos estaduais e municipais?

Querétaro (Marco)

É importante institucionalizar o processo. Através da comissão estatal e intersecretarial de mudança climática, entramos em um processo institucional que nos atrasou, porque quando o fizemos, não havia ninguém responsável das outras secretarias. Este processo institucional nos permite acompanhar com metas e objetivos, e com os responsáveis diretos por cada uma das correspondências que nos permitem fornecer informações e acompanhar às informações de forma mais oportuna. E não somente na informação, mas também posteriormente na implementação de políticas públicas que permitam alcançar estes objetivos, acredita-se que muito será resolvido se houver institucionalização, portanto também trabalhando na legislação.

Winrock International (Felipe Casarim)

A trajetória não deve ser chamada de esforço ambiental, pois é uma questão que é tratada como a última prioridade em relação a outros pontos-chave. A linguagem deve ser mudada para torná-la uma prioridade.

São Paulo (Silvana Cury)

A legislação deve ser trabalhada.

Querétaro**(Wendy Erika Martínez)**

Um modo seria institucionalizá-los em seus estados, para que estejam dentro de um marco legal.

Mato Grosso**(Caroline Chichorro)**

Podemos recomendar que haja um forte compromisso de atores-chave e experientes em cada estado que construirão sua trajetória, com o objetivo de ter o conhecimento e o fornecimento de dados específicos para cada setor econômico que tenha sido considerado essencial para o contexto do estado.

Querétaro**(Teófilo Gomez)**

A chave está na institucionalização das ações. Em Querétaro, foi construído todo um andaime legal. É importante incluir também a sociedade civil, para que ela possa exercer a pressão adequada.

Arianna Ugliano

É ideal que a trajetória tenha uma ampla liderança, uma vez que você vai além da agência de meio ambiente.

Segunda parte**Trabalhos em grupo:**

Grupo 1: Fiorella Arenas: Pará. Eles não puderam participar desta parte, apesar que Andrea Coelho aparecia como conectada.

Grupo 2: (pendente)

Grupo 3: (pendente)

Grupo 4: Fiorella Arenas: Pernambuco. Estavam focados em avançar e também queriam saber quanto texto deveria ser incluído ou qual deveria ser o tamanho deste documento da NC. Foi-lhes esclarecido que se trata de uma primeira ferramenta básica de informação resumida, um ponto de partida que lhes permitirá perceber o que uma trajetória deve incluir, portanto, não é necessário tanto texto se não quiserem responder às perguntas pontualmente. Não tiveram dificuldade para preencher a NC. Levarão algum tempo até o próximo fórum para avançar.

Grupo 5: Milimer Morgado, Caquetá. O departamento completou as seções relevantes até agora, incluindo a seção e diagnóstico climático. Eles mencionaram ter limitações de acesso às informações e dados necessários para completar a trajetória, porém a nota conceitual reflete as informações que eles têm até agora. O departamento identificou uma pessoa que conduzir a trajetória, pero esta não pôde se conectar ontem. Eles trabalharam

em complementar a seção de diagnóstico climático e completarão as outras seções antes do próximo fórum em janeiro. A equipe disse que estão trabalhando no ritmo que podem, portanto, levará um pouco mais de tempo do que os outros estados ou governos. Eles estão comprometidos em avançar e completar a nota conceitual.

Grupo 8: Aida Figari; Hidalgo e Colima.

- Ambos os estados entendem a nota conceitual e gastaram grande parte do tempo completando informações.
- Hidalgo está completando as informações na parte final do documento porque diz que na tabela não cabe tudo o que ele tem.
- Foi interessante que houvesse dois estados diferentes de um mesmo país porque tiveram a oportunidade de consultar um ao outro sobre questões, instrumentos de nível federal, que são de responsabilidade de ambos. Entre eles, as dúvidas foram esclarecidas.
- Eles estavam interessados em poder ver as notas conceituais de outros estados.
- Eles consultaram sobre o ponto de contato caso tivessem consultas entre fóruns.

Grupo 9: Natalie - Tabasco, Michoacán, Oaxaca

- Eles entendem a nota conceitual e agora podem acessá-la e compartilhar o link com seus colegas – todos estão trabalhando nas notas com colegas fora do treinamento
- Para todos, o principal desafio continua sendo a falta de recursos
- Além disso, os estados têm inventários, mas os dados estão desatualizados, para Tabasco dados são de 2012/2013
- A parte de cooperação técnica é importante para eles, e Oaxaca está trabalhando agora com POLEA(?), e a GIZ
- E também para Tabasco o marco legal é um desafio difícil agora com a pandemia, eles têm suas próprias iniciativas e trabalham com outros como a GCF, mas o progresso é lento – ‘há muito por fazer e nós somos poucos’



Grupo 14: Fiorella Arenas: Campeche e Guanajuato. Ambos os estados avançaram no preenchimento das suas notas conceituais, consultando quanto devem preencher e se devem desenvolver cada questão em detalhe ou de forma geral. Foi-lhes esclarecido que a NC serve para manter no radar as coisas que uma trajetória deve contemplar e que não é necessário preencher cada pergunta em detalhe, mas sim conferir as informações que eles têm e qual não, ou o quê deveria ser pesquisado. Também uma grande preocupação para eles é a institucionalidade, como garantir que na mudança de governo isto possa continuar. Não tiveram dificuldade para preencher a NC. Levará algum tempo até o próximo fórum para avançar.

Grupo 16: Almendra Cáceres, Estado de México, A equipe do Estado de México se reuniu há alguns dias e concluiu a redação de todas as seções da Nota Conceitual. Eles me disseram que se comunicaram com diversas áreas em seu Estado a fim de completar e tornar sua nota conceitual mais robusta. Sobre esta seção não tiveram perguntas adicionais, mas têm mais perguntas técnicas para a seção do próximo fórum, eles gostariam de saber um pouco mais sobre as possibilidades de financiamento. Estão extremamente interessados em desenvolver a sua trajetória e continuar com o trabalho pós-fechamento da nota conceptual.

Grupo 18: Valeria Cruz Blancas GCF TF-México, Yucatán.

Por ter apenas um estado pudemos avançar. A conexão de internet para o estado foi fraca – nestes casos, que serão constantes – recomendo que o facilitador faça a captura da informação quando for possível. Com a nota na tela, resulta muito eficiente.

Fizemos isso e perguntei a eles sobre cada item e os ajudei a focar nas questões. Eles conhecem bem e existe trabalho com o consórcio, por isso avançamos quase toda a seção. Eles estão alinhando seu trabalho com a política nacional. O setor energético é preponderante para seus interesses e, portanto, eles têm três elementos que identifiquei importantes: a) - Eles têm um *Conselho de energias renováveis relacionado à questão da eficiência energética e energia renovável*; b) eles estão trabalhando diretamente com a subsecretaria de energia; c) eles estão desenvolvendo regulamentações sobre a questão das energias renováveis.

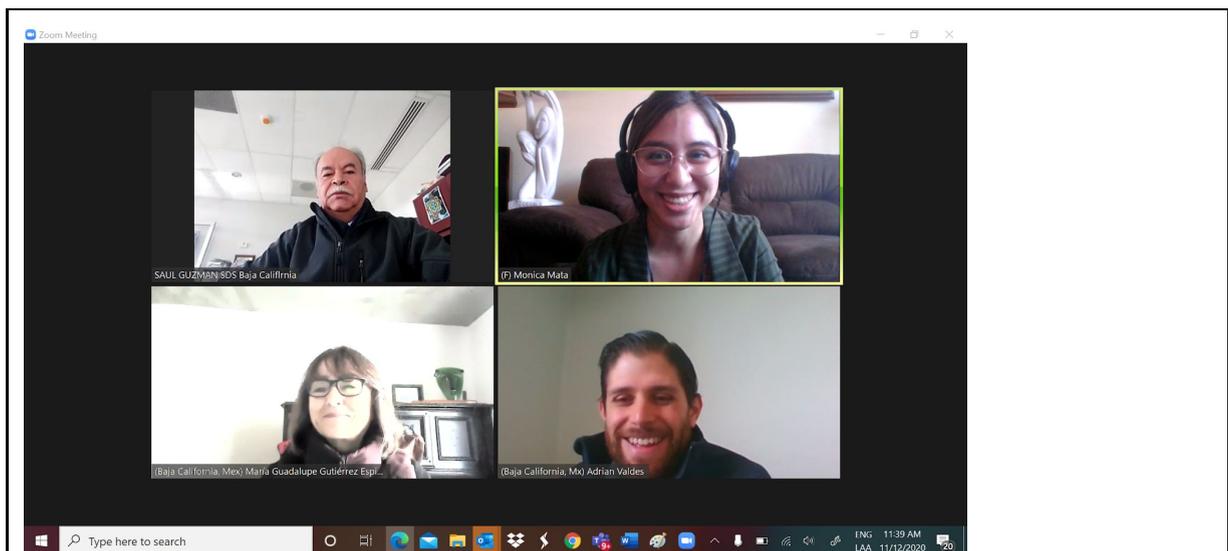
O setor AFOLU é outro setor importante onde a ligação federal através de um MOU representa um fator chave para eles.

A minha opinião: O Estado poderia apoiar o desenvolvimento da legislação (eles não têm lei de mudança climática) e isto é um risco para o projeto quando existem mudanças de administração. Além da energia nos outros setores, eles não têm contatos diretos. E esta é uma lição importante: os grupos devem ser assignados e dentro deles responsáveis pelo acompanhamento.

Parece-me que, mesmo estando prestes a atualizar sua linha de base, eles ainda precisam identificar (acho que é necessário mais treinamento) de onde podem obter informações. Por exemplo, na demanda elétrica da CFE, na proteção civil, no INEGI e em outras instâncias a nível local.

Grupo 19: Mónica Mata, Baja California

Não houve perguntas sobre o NC. É um dos estados com maior progresso. Eles comentaram que usam o fórum para postar algumas ideias e desenvolvê-las posteriormente. Comentou-se que buscam vincular a seção de diagnóstico do clima com o desenvolvimento do inventário. Desde o ano passado tem sido um dos grandes desafios do BC. No entanto, eles têm procurado desbloquear fundos para atualizar o inventário e ter cenários. Também identificaram quais atores podem facilitar o acesso à informação para um diagnóstico adequado do clima. (especificar facilitador, estados e comentários sobre o trabalho em grupo)



Grupo 20: Mónica Mata, Loreto

O uso da nota conceitual ainda não estava muito claro. O objetivo da nota foi explicado. No início eram duas pessoas e finalmente houve uma. No entanto, houve espaço para esclarecer dúvidas. Foi comentado que a região possui alguns estudos que podem auxiliar na trajetória, por exemplo, a análise de vulnerabilidade. Além disso, identificam que o mainstreaming pode ser um desafio para a trajetória, mas têm um bom compromisso em continuar desenvolvendo.

Reflexões finais:

Luis Moreno (Campeche)

As informações inicialmente contadas sobre as emissões de GEE são em nível nacional, uma vez que existe um inventário de GEE. No entanto, em nível estadual não existe tal inventário. Existe um programa de estatal de mudança climática e recentemente foi aprovada e está prestes a ser publicada a lei de mudança climática.

Uma das preocupações mais importante que existem no processo da trajetória de descarbonização é que, dado que já estamos no final da nossa administração, é preocupante que os acordos institucionais necessários para continuar com a trajetória não sejam seguidos. Estamos neste dilema, que pode nos atrasar ou nos levar a abandonar o projeto se não houver vontade política para continuarmos.

Alejandro (Estado de México)

As impressões para desenvolver esta Nota Conceitual na parte que se refere ao diagnóstico climático, são as carências que possamos ter – não somente nós, mas todos os estados – é nos adaptarmos a todas essas considerações dos governos, no nosso caso, desde o governo federal, para a elaboração de instrumentos de política pública. No nosso caso, sempre nos alinhamos com o que a federação faz. Nos baseamos na lei de Mudança Climática do México para poder desenvolver nossa própria lei e, por sua vez, criar nossos próprios instrumentos de política pública.

O grande desafio é a vontade política de nossos próprios governos.

Lesli Valencia (Colima)

Sobre a Nota Conceitual, tenho confiado fortemente em perceber ou compreender melhor a relação entre a política estatal e as ferramentas que existem na política nacional. Por exemplo, existe uma estratégia nacional que indica todas as

ferramentas que a política estatal deve ter. Neste último, estamos nos ajudando mutuamente a avançar; além disso, isso nos ajudou a percebermos a importância das seções que fomos capazes de realizar nestes anos.

Conseguimos fazer muitos progressos com base no desenvolvimento de inventários. Embora não possamos avançar com a parte da adaptação, acreditamos que avançar na parte da mitigação é uma grande contribuição, o que nos ajudou a resolver melhor esta Nota Conceitual.

Quanto ao desafio, acho que o mais complicado é buscar informação de fora do que temos como instituição ambiental.

Mariane Nardi (Amapá)

Os pontos mais desafiadores para nós estão relacionados com as informações que devem ser encontradas, já que as pessoas trabalham com esta articulação. O cenário do Amapá é um cenário mais difícil porque está passando por uma crise energética.

Gostaríamos de ter mais articulação com o estado para os confrontos antes da nota conceitual integrando as políticas públicas para que no final do documento este seja mais consistente.

Kattia (Loreto)

Com relação à Nota conceitual, pudemos verificar certos conteúdos que são necessários. Por exemplo, uma das análises de vulnerabilidade que são importantes a nível político e de gestão.

O principal desafio é o comprometimento e a institucionalidade destas questões, porque um dos fatores que não nos permite avançar é a falta de engajamento das autoridades. Os objetivos são claros, podemos continuar avançando dentro do marco do desenvolvimento e apoio das instituições, grupos e cooperação. Acredito que podemos alcançar grandes coisas a partir da nota conceitual.

Facilitadores por grupos e estados:

País	Estado	Participantes	Moderador	Nº Grupo
Brasil	Pará (Belém)	2	Fiorella Arenas	Grupo 1
Brasil	Rio de Janeiro	1	Rolf B.	Grupo 2
Brasil	Rondônia	1	Rolf B.	Grupo 2
Brasil	Acre	1	Rolf B.	Grupo 3
Brasil	Amapá	1	Rolf B.	Grupo 3
Brasil	Pernambuco	2	Fiorella Arenas	Grupo 4
Colombia	Caquetá	4	Milimer Morgado	Grupo 5
Ecuador	Pastaza	2		Grupo 7
Mexico	Colima	1	Aida Figari	Grupo 8
México	Hidalgo	1	Aida Figari	Grupo 8
Mexico	Tabasco	1	Natalie Orlentlicher	Grupo 9
México	Michoacán	1		Grupo 9
México	Oaxaca	1	Natalie Orlentlicher	Grupo 9

México	Sonora	2		Grupo 11
México	Jalisco	5		Grupo 12
México	Nuevo León	3		Grupo 13
México	Campeche	2	Fiorella Arenas	Grupo 14
México	Chiapas	2	Fiorella Arenas	Grupo 14
México	Estado de México	4	Almendra Cáceres	Grupo 16
México	Guanajuato	6	Fiorella Arenas	Grupo 14
México	Yucatán	4	Valeria Cruz	Grupo 18
México	Baja California	3	Monica Mata	Grupo 19
Perú	Loreto	4	Monica Mata	Grupo 20
Perú	San Martín	3		Grupo 21