interambinerg

Internacionalização do Sector Português do Ambiente e Energia

AEP CÂMARA DE COMÉRCIO E INDÚSTRIA

MÉXICO

SETOR DO AMBIENTE E ENERGIA

UMA ESTRATÉGIA COLETIVA

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS

interambinerg

Internacionalização do Sector Português do Ambiente e Energia

AEP CÂMARA DE COMÉRCIO E INDÚSTRIA

MÉXICO

SETOR DO AMBIENTE E ENERGIA

UMA ESTRATÉGIA COLETIVA

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS

FICHA TÉCNICA

Título

MÉXICO

Setor do Ambiente e Energia

Uma Estratégia Coletiva

Manual de Boas Práticas

Projeto

Interambinerg - Internacionalização do Setor Português do Ambiente e Energia

Entidade Promotora

AEP - Associação Empresarial de Portugal

Equipa

Maria da Conceição Vieira

Nuno Ferraz

Sofia Roque

Depósito Legal

394327/15

Junho 2015

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 9

2. CARACTERIZAÇÃO DO PAÍS 10

2.1. Dados Gerais 10
2.2. Enquadramento Demográfico e Macroeconómico 14
2.3. Geografia e Clima 23
2.4. Ordenamento e Gestão Costeira 25
2.5. Consumo e Uso de Água 29
2.6. Produção de Resíduos 37
2.7. Consumo de Energia 41
2.8. Condições de Acesso ao Mercado 44

3. SETOR DO AMBIENTE E ENERGIA 70

3.1. Organização Institucional do Setor 70
3.2. Estratégia Governamental para o Setor 95
3.3. Papel das Instituições Financeiras Multilaterais 111
3.4. Participação do Setor Privado, incluindo Regime Aplicável a Parcerias Público-Privadas (PPP) 118
3.5. Quadro Legal e Regulatório Específico do Setor 124

4. PRINCIPAIS MERCADOS DO SETOR DO AMBIENTE E ENERGIA 125

4.1. Estrutura do Setor 125
4.2. Principais *Players* 133
4.3. Principais Projetos em Curso 140
4.4. Fontes de Financiamento 145

5. ABORDAGEM AO MERCADO 150

5.1. Política de Compras e Cadeia de Funcionamento 150
5.2. Principais Eventos do Setor 155
5.3. Identificação e Caracterização de Empresas Locais e Potenciais Parceiras 160
5.4. Identificação e Caracterização das Atividades das Empresas Portuguesas já Presentes no Mercado 166
5.5. Etiqueta de Negócios 167
5.6. Análise SWOT 168
5.7. Proposta de Ações 170

6. BIBLIOGRAFIA 174

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1.	Cidades mais populosas do México (censo 2010)	14
Quadro 2.	Principais indicadores demográficos do México (estimativa 2014)	15
Quadro 3.	Principais indicadores macroeconómicos do México	17
Quadro 4.	Evolução da balança comercial mexicana (10^9 USD)	19
Quadro 5.	Principais clientes e fornecedores (2013)	20
Quadro 6.	Principais produtos transacionados (2013)	20
Quadro 7.	Principais produtos importados (2013)	20
Quadro 8.	Investimento direto estrangeiro (em milhões de euros)	21
Quadro 9.	Temperaturas (ºC) e precipitação médias no México	24
Quadro 10.	Indicadores do setor mexicano da água e saneamento, por estado (2012)	31
Quadro 11.	Indicadores globais do setor mexicano da água e saneamento (2012)	36
Quadro 12.	Indicadores básicos do setor mexicano dos resíduos (2012)	37
Quadro 13.	Produção de resíduos de gestão especial (2012)	40
Quadro 14.	Indicadores básicos sobre resíduos perigosos no México (2012)	40
Quadro 15.	Consumo de energia elétrica (GWh) por setor, 2005-2012	41
Quadro 16.	Crescimento médio anual das vendas de eletricidade mais autoabastecimento	43
Quadro 17.	Principais requisitos para a constituição de uma empresa	44
Quadro 18.	Vantagens e desvantagens nas transações de ativos e ações de empresas	46
Quadro 19.	Constituição de uma empresa no México	47
Quadro 20.	Requisitos fiscais para as empresas mexicanas	48
Quadro 21.	Requisitos para a consolidação fiscal	50
Quadro 22.	*Ranking Ease of Doing Business* 2014, referente ao México	55
Quadro 23.	Indicadores de Comércio Internacional com o México	56
Quadro 24.	Principais bancos no México	59
Quadro 25.	Requisitos fiscais para os trabalhadores	61
Quadro 26.	Acordos Bilaterais Portugal/México	63
Quadro 27.	Atribuições dos diferentes níveis de governação no âmbito da gestão de resíduos	76
Quadro 28.	Gestão de resíduos nos três níveis de governação	78
Quadro 29.	Principais entidades adjudicantes	88
Quadro 30.	Medidas previstas na Agenda da Água 2030	99
Quadro 31.	Objetivos da Estratégia Nacional para a Transição Energética e Aproveitamento Sustentável da Energia 2013	103
Quadro 32.	Indicadores de cumprimento do Programa Setorial de Energia 2013-2018	104
Quadro 33.	Principais objetivos e estratégias definidos no Programa Nacional para a Gestão e Prevenção Integral de Resíduos 2009-2012	109
Quadro 34.	Licenças para a produção de energia no México (maio de 2014)	119
Quadro 35.	Centrais elétricas mexicanas com investimento estrangeiro	120

Quadro 36.	Legislação ambiental mexicana	124
Quadro 37.	Evolução da capacidade instalada (MW) dos serviços públicos de energia, por região e por tecnologia (2008-2012)	127
Quadro 38.	Situação em matéria de concessões energéticas em 2012	129
Quadro 39.	Produtores independentes de energia autorizados a operar no México em 2012	130
Quadro 40.	Metas do setor da energia elétrica no México	132
Quadro 41.	Operadores no setor mexicano da água	133
Quadro 42.	Produtores no setor mexicano da energia	138
Quadro 43.	Empresas no setor mexicano dos resíduos	139
Quadro 44.	Grandes projetos no setor mexicano do ambiente	140
Quadro 45.	Grandes projetos no setor mexicano do ambiente financiados pelo BNAD	143
Quadro 46.	Necessidades de investimento no setor mexicano da energia elétrica (milhões de pesos)	148
Quadro 47.	Distribuição de responsabilidades nos diferentes contratos com participação privada no setor mexicano da água	151
Quadro 48.	Empresas portuguesas do setor do ambiente e da energia no México	166

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Mapa do México	13
Figura 2.	Estimativa da população mexicana (2014 – 2050)	15
Figura 3.	Indicadores sobre o clima na Cidade do México e Juárez	24
Figura 4.	Concessões em ZoFeMat	25
Figura 5.	Conflitos e pressões sobre os recursos costeiros mexicanos	26
Figura 6.	Programas de ordenamento ecológico no México (06/2014)	27
Figura 7.	Temas a regular em zonas costeiras	28
Figura 8.	*Deficit* entre a oferta e a procura de água	29
Figura 9.	Cobertura dos serviços de água e saneamento no México (2012)	30
Figura 10.	Produção e recolha de resíduos sólidos urbanos por unidade federativa (2012)	38
Figura 11.	Fluxo de resíduos (2012)	39
Figura 12.	Produção de energia elétrica por fonte primária (2008-2012)	41
Figura 13.	Estrutura dos consumos energéticos por região e unidade federativa, em GWh (2012)	42
Figura 14.	Capacidade de produção de energia elétrica por fonte primária (%), 2008-2012	43
Figura 15.	Organização institucional do setor da água mexicano	73
Figura 16.	Estrutura do setor energético mexicano	75
Figura 17.	Papel da Agenda da Água 2030 na política de desenvolvimento do México	98
Figura 18.	Componentes e objetivos centrais da Agenda da Água 2030	99
Figura 19.	Organização da ENE 2013-2027	101
Figura 20.	Financiamento do Banco Mundial ao México (2010-2014)	113
Figura 21.	Financiamento do BID ao México (milhões de dólares), 2008-2013	115
Figura 22.	Financiamento do BNAD ao México (31 março de 2014)	116
Figura 23.	Estruturação do financiamento do BNAD ao México (31 março de 2014)	117
Figura 24.	Capacidade energética autorizada ao setor privado	119
Figura 25.	Presença da Proactiva (gestão de resíduos) no México	121
Figura 26.	Modalidades de concessão e instrumentos de regulação no setor da energia elétrica no México	126
Figura 27.	Preço médio da energia elétrica por tipo de utilizador (pesos por quilowatt/hora)	131

1. INTRODUÇÃO

A necessidade de internacionalização da economia portuguesa é hoje porventura o fator de maior consenso na sociedade portuguesa. De facto, num momento em que o mercado doméstico se encontra estagnado e a economia apresenta sinais muito ténues de recuperação, todos apontam o aumento da capacidade exportadora e uma maior participação nos mercados internacionais como o motor para o arranque da economia nacional.

Neste contexto, a AEP – Associação Empresarial de Portugal, propôs-se a implementar o projeto **"Interambinerg - Internacionalização do Setor Português do Ambiente e Energia"** nos mercados da **Colômbia, México e Peru**, visando desenvolver uma estratégia coletiva para a internacionalização das empresas portuguesas com atividade económica no setor do ambiente e energia, projetando o *know-how* português, ajudando a identificar oportunidades de negócios e contribuindo para a criação do que podemos chamar marca "Portugal" nos domínios do ambiente e energia.

O Setor Português do Ambiente e Energia adquiriu já um considerável grau de maturidade, fruto de mais de duas décadas de experiência, podendo proporcionar uma base de reflexão para outros países. Esta experiência adquirida e consolidada, deve ser divulgada de forma continuada, coerente e persistente, no sentido de afirmar a marca "Portugal" nas relações internacionais.

Paralelamente, as análises da evolução do setor do ambiente e energia no mundo e das suas tendências futuras, realizadas recentemente pelas mais reputadas instituições e consultoras internacionais do setor, refletem um alargado consenso sobre o elevado potencial que o setor tem a nível internacional, identificando áreas de intervenção prioritárias como o planeamento e gestão de recursos hídricos, serviços de abastecimento de água e saneamento, empreendimentos hidráulicos, gestão, ordenamento e proteção de zonas costeiras, gestão integrada de resíduos e energias renováveis.

Com o crescente investimento a nível mundial em infraestruturas básicas, nomeadamente nos mercados identificados como prioritários no projeto **"Interambinerg - Internacionalização do Setor Português do Ambiente e Energia"**, abre-se uma janela de oportunidades para que empresas nacionais do setor do ambiente e energia potencializem as suas competências e iniciem processos de internacionalização, alargando os seus mercados de influência e diminuindo o risco de atividade.

No entanto, para que as empresas beneficiem das oportunidades existentes nos mercados, é necessário que as conheçam, tornando-se fundamental o acesso a informação relevante, detalhada, credível e atualizada. Nesse sentido, com vista a reduzir o *gap* de conhecimento das empresas portuguesas e habilitá-las com ferramentas essenciais à abordagem dos mercados, no âmbito do projeto **"Interambinerg - Internacionalização do Setor Português do Ambiente e Energia"**, foram elaborados três estudos de mercados-alvo, compreendendo os mercados da **Colômbia**, do **México** e do **Peru**.

A presente publicação, intitulada **"*Setor do Ambiente e Energia no* México: Uma Estratégia Coletiva – Manual de Boas Práticas"**, aborda a realidade económica, administrativa, legal e cultural do mercado mexicano, para além, naturalmente, das especificidades do setor do ambiente e energia e almeja constituir-se uma ferramenta que servirá de instrumento facilitador às empresas do Setor Português do Ambiente e Energia que procuram internacionalizar-se no México.

A AEP – Associação Empresarial de Portugal está convicta que com esta iniciativa deu um precioso e incontornável contributo para o aumento dos casos de sucesso de internacionalização de empresas do Setor Português do Ambiente e Energia no mercado mexicano.

2. CARACTERIZAÇÃO DO PAÍS

2.1. Dados Gerais

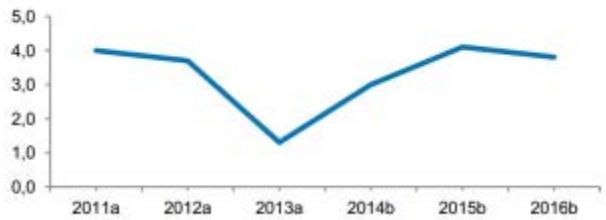
PAÍS EM SÍNTESE: MÉXICO

Área	1.964.375 km²	**Capital**	Cidade do México
População	118,4 milhões de habitantes	**Chefe de Estado**	Enrique Peña Nieto
Dens. Pop.	60,3 hab./km²	**Chefe do Governo**	Enrique Peña Nieto
Língua oficial	Castelhano	**Tipo de Governo**	República Federal
Un. Monetária	Peso Mexicano (MXN)	**Risco de crédito**	3 (1=risco menor; 7=risco maior)
Taxa de câmbio	1 EUR = 17,5051 MXN (08/2014)	**Risco do país**	BBB (AAA = risco menor; D = risco maior)
Fuso horário	UTC-6	**Religião**	Maioritariamente católica (90%)

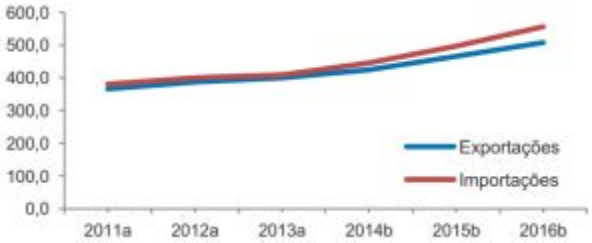
PRINCIPAIS INDICADORES MACROECONÓMICOS	2011[a]	2012[a]	2013[a]	2014[b]	2015[c]	2016[c]
PIB a preços de mercado (10⁹ USD)	1.169	1.184	1.259	1.336	1.457	1.574
PIB *per capita* (USD)	10.270	10.290	10.830[c]	11.370	12.260	13.100
Crescimento real do PIB (variação percentual)	4,0	3,7	1,3	3,0	4,1	3,8
Saldo do setor público (% do PIB)	-2,5	-2,6	-2,4	-3,7	-3,2	-2,8
Dívida pública (% do PIB)	34,9	35,3	38,1	40,5	42,3	43,5
Saldo balança corrente (% do PIB)	-12,3	-14,8	-22,3	-20,3	-23,0	-23,8
Taxa de inflação (média)	3,4	4,1	3,8	4,3	3,4	3,4

Notas: (a) Valores efetivos; (b) Previsões; (c) Estimativas.

Crescimento real do PIB (%)



Comércio Externo de Bens e Serviços (10⁹ USD)



Notas: (a) Valores efetivos; (b) Previsões; (c) Estimativas.

POSIÇÃO NO RANKING MUNDIAL – 2013

Como exportador: 15ª

Como importador: 14ª

	Principais clientes 2013	% Total		Principais fornecedores 2013	% Total
1º	EUA	78,9	1º	EUA	49,3
2º	Canadá	2,7	2º	China	16,1
3º	Espanha	1,9	3º	Japão	4,5
4º	China	1,7	4º	Coreia do Sul	3,5
66º	**Portugal**	**0,0**	**50º**	**Portugal**	**0,1**

PRINCIPAIS PRODUTOS TRANSACIONADOS: 2013

Produtos Exportados	(% Total)	Produtos Importados	(% Total)
Máquinas e equipamentos elétricos	20,5	Máquinas e equipamentos elétricos	22,0
Veículos automóveis e outros veículos terrestres	20,3	Máquinas e equipamentos mecânicos	16,4
Máquinas e equipamentos mecânicos	14,2	Veículos automóveis e outros veículos terrestres	8,8
Combustíveis e óleos minerais, etc.	12,8	Combustíveis e óleos minerais, etc.	8,6
Instrumentos de ótica, fotografia, precisão, etc.	3,4	Plásticos e suas obras	5,5

RELACIONAMENTO PORTUGAL/MÉXICO

	2013	jan./mar. 2014		2013	jan./mar. 2014
Exportação de Bens para o México (10^3 €)	**196.519**	**53.298**	**Importação de Bens do México (10^3 €)**	**59.715**	**13.448**
Posição *Ranking* Clientes	28ª	24ª	Posição *Ranking* Fornecedores	59ª	54ª
% Saídas	0,41	0,45	% Entradas	0,11	0,09

INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO (IDE)		2013			2013
IDE no México (10^6 USD)		38.286	IDE do México no estrangeiro (10^6 USD)		12.938
Posição no *ranking* mundial (2013)	Recetor	11ª	**Posição no *ranking* mundial (2012)**	Emissor	23ª

AMBIENTE DE NEGÓCIOS

Facilidade de fazer negócios *(Doing Business 2014 Ranking)*	53/189
Proteção dos investidores	68/189
Comércio transfronteiriço	59/189
Cumprimento de contratos	71/189
Liberdade económica *(Economic Freedom Ranking 2014)*	55/178
Competitividade *(Global Competitiveness Index 2013-2014 Ranking)*	61/144
Requerimentos básicos	69/144
Infraestruturas	65/144
Instituições	102/144
Ambiente macroeconómico	53/144
Saúde e escolaridade básica	71/144
Potenciadores de eficiência	60/144
Inovação e sofisticação	59/144

CRIAÇÃO DE UMA EMPRESA (48.º no *Ranking* de 2014)

INDICADOR	México	América Latina e Caraíbas	OCDE
Procedimentos (n.º)	6	9	5
Tempo (dias)	6,0	36,1	11,1
Custo (% rendimento *per capita*)	19,7	33,1	3,6
Capital mínimo de entrada (% rendimento *per capita*)	0	3,6	10,4

PROCESSO	TEMPO	CUSTO
Obter autorização para utilizar o nome da empresa e esboço de escritura pública com notário (*online*)	< 1 dia	Sem custo
Assinar a escritura pública em notário, obter número de identificação fiscal (RFC) e submeter (*online*) a escritura pública ao Registo Comercial	2-3 dias	MXN 10.500 (notário) MXN 14.341 (registo)
Proceder ao registo no Instituto da Segurança Social (IMSS)	1 dia	Sem custo
Proceder a registo com a administração fiscal local (Secretaria do Governo do Distrito Federal) para impostos sobre os salários	1 dia	Sem custo
Notificar o governo local (delegação) da abertura de estabelecimento comercial (*online*)	< 1 dia	Sem custo
Proceder ao registo no Sistema de Informação Empresarial (SIEM)	1 dia	MXN 100 - 670

ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Do ponto de vista político-administrativo, o México está dividido em 31 Estados mais o Distrito Federal, que se listam abaixo por ordem alfabética, seguidos do nome da respectiva capital. Os Estados subdividem-se em Municípios (2.457) e Delegações (16, no Distrito Federal).

1. Aguascalientes (Aguascalientes)
2. Baja California (Mexicali)
3. Baja California Sur (La Paz)
4. Campeche (Campeche)
5. Chiapas (Tuxtla Gutiérrez)
6. Chihuahua (Chihuahua)
7. Coahuila de Zaragoza (Saltillo)
8. Colima (Colima)
9. Durango (Durango)
10. Guanajuato (Guanajuato)
11. Guerrero (Chilpancingo de los Bravo)
12. Hidalgo (Pachuca de Soto)
13. Jalisco (Guadalajara)
14. Estado do México (Toluca)
15. Michoacán de Ocampo (Morelia)
16. Morelos (Cuernavaca)
17. Nayarit (Tepic)
18. Nuevo León (Monterrey)
19. Oaxaca (Oaxaca)
20. Puebla (Puebla)
21. Querétaro de Arteaga (Querétaro)
22. Quintana Roo (Chetumal)
23. San Luis Potosí (San Luis Potosí)
24. Sinaloa (Culiacán Rosales)
25. Sonora (Hermosillo)
26. Tabasco (Villahermosa)
27. Tamaulipas (Ciudad Victoria)
28. Tlaxcala (Tlaxcala)
29. Veracruz-Llave (Xalapa)
30. Yucatán (Mérida)
31. Zacatecas (Zacatecas)
32. Distrito Federal (Cidade do México)

Capital: Cidade do México

Principais cidades:

Cidade do México, Juárez, Guadalajara, Puebla, Tijuana, Monterrey

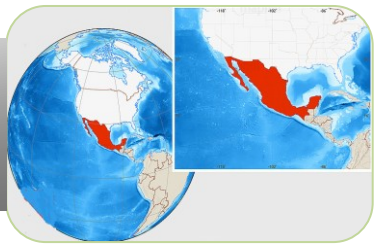


Figura 1 – Mapa do México

2.2. Enquadramento Demográfico e Macroeconómico

Demografia

Com uma população estimada em 118,4 milhões de habitantes, o México é segundo país mais populoso da América Latina (atrás apenas do Brasil) e é também o país com maior população de língua espanhola do mundo.

A Região Metropolitana da Cidade do México, também conhecida como Grande Cidade do México, tem mais de 20 milhões de habitantes e é a segunda maior cidade do mundo, se levarmos em conta toda a sua área metropolitana. Outras cidades importantes são: Tijuana, Leon, Veracruz, Monterrey e Guadalajara.

O quadro seguinte apresenta a população mexicana nas dez maiores cidades do país, considerando apenas a cidade propriamente dita e não as áreas metropolitanas. Como se pode ver, a Cidade do México, a capital, é uma grande cidade, ultrapassando os 8 milhões de habitantes, destacando-se ainda cidades como Juárez, Guadalajara, Puebla, Ecatepec e Tijuana, todas com populações que ultrapassam 1,3 milhões de habitantes.

A estatística é da responsabilidade do Instituto Nacional de Geografia e Estatística do México (INEGI), órgão equivalente ao Instituto Nacional de Estatística (INE), em Portugal, e é referente ao ano de 2010.

Quadro 1 – Cidades mais populosas do México (censo 2010)

CIDADE	População
Cidade de México	8 851 080
Juárez	1 655 015
Guadalajara	1 495 182
Puebla	1 434 062
Ecatepec	1 321 004
Tijuana	1 300 983
León	1 238 962
Zapopan	1 142 483
Monterrey	1 135 512
Nezahualcóyotl	1 104 585

Fonte: INEGI

Cidade do México

Juárez

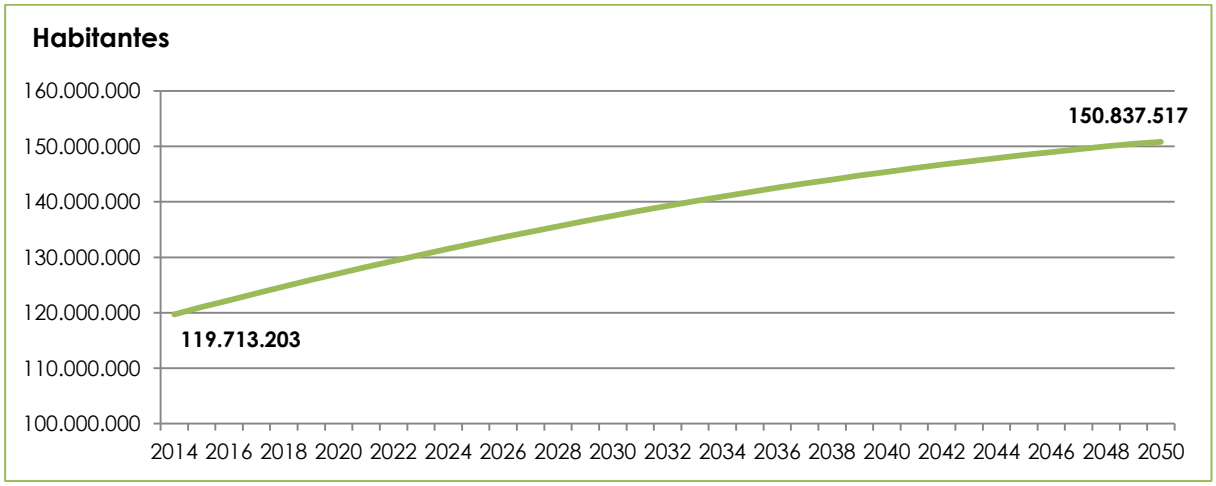
Guadalajara

Puebla

Entre as décadas de 1940 e 1980, o México, tal como outros países da América Latina, viveu um *boom* demográfico, com taxas de crescimento populacional que chegavam a atingir os 3% ao ano. Nesse sentido, desde os anos 70 que o governo mexicano tem vindo a introduzir medidas de controlo da natalidade, registando-se taxas progressivamente menores, devendo a população do país crescer a taxas inferiores a 1% ao ano nas próximas décadas.

A população do país é muito nova (cerca de 27 anos de idade em média), sendo expectável que a pirâmide etária venha a equilibrar-se mais no futuro, estimando a ONU que em 2050, a idade média no país ultrapasse os 43 anos de idade.

A figura seguinte apresenta uma estimativa do crescimento da população mexicana entre 2014 e 2050, da autoria do INEGI. Como se pode ver, em 2014 a população mexicana praticamente atinge os 120 milhões de habitantes, esperando-se que em 2050 ultrapasse a barreira dos 150 milhões de habitantes, efetivamente crescendo em mais de um quarto face à população atual.



Fonte: INEGI

Figura 2 – Estimativa da população mexicana (2014 – 2050)

O quadro seguinte apresenta alguns dos principais indicadores demográficos do México.

Quadro 2 – Principais indicadores demográficos do México (estimativa 2014)

População	119.713.203 habitantes	**Esp. Média Vida**	75,43 anos – 94/223 *Ranking*
Dens. Populacional	60,9 hab/km^2	**Taxa de Fertilidade**	2,29 – 95/224 *Ranking*
Cresc. Populacional	1,21% – 114/233 *Ranking*	**Taxa de Alfabetização**	93,5% (est.2011)
Taxa de Natalidade	19,02/1000 hab – 91/224 *Ranking*	**População Urbana**	78% do total (2011)
Taxa de Mortalidade	5,24/1000 hab – 182/226 *Ranking*	**População Rural**	22% do total (2011)
Taxa de Mort. Infantil	12,58/1000 nasc. – 123/224 *Ranking*	**Taxa de Urbanização**	1,5%/ano (Est. 2010-2015)
Taxa de Migração	-1.64/1000 hab – 158/222 *Ranking*		

Estrutura etária (2014)	
0 – 14 anos	27,9%
15 – 64 anos	65,2%
+ 65 anos	6,9%
Idade média	27,3 anos

Acesso a fontes de água melhoradas (2012)		**Acesso a saneamento melhorado (2012)**	
Urbano	95,9%	Urbano	87,0%
Rural	90,8%	Rural	79,0%
Total	94,9%	Total	85,3%

Fonte: INEGI e CIA Factbook

Situação Económica

De acordo com o *Global Competitiveness Report 2014-2015* do Fórum Económico Mundial, de um conjunto de 144 países, em 2013, o México foi a 14ª maior economia mundial, pertencendo ao grupo restrito de países (15) com um produto interno bruto (PIB) superior a 1 bilião de USD, e posiciona-se como a 2ª maior da América Latina, a seguir ao Brasil. Em termos de PIB *per capita*, ocupava o 61º lugar no *ranking* mundial, refletindo, portanto, face aos indicadores já indicados, um nível de produtividade relativamente baixo, característico das economias emergentes.

Na mesma publicação, e no mesmo conjunto de países, o México surgia no 61º lugar no Índice Geral de Competitividade (regredira 6 lugares em relação ao Relatório de 2013-2014), classificando-se da seguinte forma nos seus três subíndices constitutivos: Requisitos Básicos - 69º lugar; Potenciadores de Eficiência - 60º lugar; e Fatores de Inovação e Sofisticação - 59º lugar. Dos 12 pilares constitutivos dos subíndices, os melhores posicionamentos do México foram alcançados em termos de Dimensão do Mercado (10º lugar), Ambiente Macroeconómico (53º), Sofisticação dos Negócios (58º), Inovação (61º), e os piores registaram-se na Eficiência do Mercado de Bens (86º), Ensino Superior e Formação (87º), Instituições (102º) e Eficiência do Mercado Laboral (121º).

Contudo, é de realçar que, num conjunto de 189 países, o relatório *Doing Business 2014*, do Banco Mundial, em termos de facilidade de realização de negócios, posiciona o México no 53º lugar (o 4º melhor na América Latina), muito à frente dos BRIC (Brasil – 116º, Rússia – 92º, Índia – 134º e China – 96º).

O México permanece um país de contrastes, apresentando a sua economia grandes disparidades a nível regional, setorial e social, com ritmos de desenvolvimento claramente distintos entre o Norte e o Sul e entre zonas urbanas e rurais.

O tecido industrial mexicano é caracterizado por uma estrutura polarizada, sendo constituído em 99% por pequenas e médias empresas. Por um lado, existe um setor constituído por empresas altamente competitivas, essencialmente exportadoras, sobretudo no ramo automóvel (com uma produção de 2,9 milhões de veículos ligeiros em 2013), químico (9º maior produtor mundial de petróleo), metalomecânico, extrativo (grande produtor mundial de metais, como zinco, cobre, fluorite e prata) elétrico e eletrónico (primeiro exportador mundial de televisores de ecrã plano) e alimentar (primeiro exportador mundial de cerveja, tomate e pimentos). Por outro, existe um grande número de pequenas e médias empresas pouco competitivas e com carências tecnológicas, apenas com relações esporádicas com as primeiras, e com disponibilidade de crédito indubitavelmente limitada, para o que contribui também a insuficiente penetração do sistema financeiro no universo das PME.

Em resumo, é patente a coexistência de dinâmicas variadas de desenvolvimento, e que a abertura crescente da economia mexicana ao exterior marcou o caráter dual da economia e da sociedade mexicana.

A economia do México cresceu a uma média de 3,8% em 2011-2012; contudo, o seu crescimento foi de apenas 1,3% em 2013, a menor taxa desde a recessão de 2009 (ano em que a economia se contraiu em 6%, em virtude da forte contração da economia dos EUA, o principal parceiro económico do México). A diminuição da taxa de crescimento reflete uma queda na confiança dos consumidores; no entanto, prevê-se que esta melhore e, como resultado, estima-se que o crescimento do PIB seja de 3% em 2014 e de 4% em 2015.

A longo prazo, a implementação da agenda de reformas do governo é suscetível de eliminar alguns problemas que prejudicam há muitos anos um maior crescimento da economia. Prevê-se uma maior concorrência em setores chave da economia, uma melhoria nas infraestruturas e um investimento maior na educação.

Estas reformas poderiam adicionar 1-2 pontos percentuais ao crescimento anual do PIB, alavancando a taxa de crescimento do país dos atuais 3% previstos para 2014 para 4 a 5%. Contudo, as previsões da *Economist Inteligence Unit* (EIU) não refletem completamente estas possíveis melhorias uma vez que as fazem depender da aprovação da legislação que regulamente as reformas constitucionais já aprovadas, e do anúncio de novos investimentos, em particular, no setor da energia.

O México deve continuar a beneficiar do dinamismo das suas exportações. Nos últimos dois anos estas têm beneficiado bastante da desvalorização da moeda. O previsível crescimento das exportações irá impulsionar o investimento fixo, nomeadamente no setor da indústria transformadora, que, conjugado com o crescimento do consumo privado, se irá refletir num maior dinamismo da atividade económica. No entanto, atualmente assiste-se a um abrandamento do consumo interno derivado da implementação recente de uma reforma fiscal.

O ano de 2014 ficará marcado por um aumento gradual tanto do investimento público como do investimento privado, impulsionado por uma nova lei sobre parcerias público-privadas e pela localização estratégica do país.

Depois da queda verificada em 2009, o setor turístico mexicano regista uma recuperação, sendo, porém, o seu crescimento condicionado pelo clima de insegurança que se vive em certas áreas do país.

Devido à fraca concorrência e regulação, outros setores potencialmente dinâmicos apresentam um comportamento abaixo do que seria de esperar. Contudo, no caso das telecomunicações, poderá assistir-se a uma mudança em virtude das reformas já implementadas.

Da mesma forma, o setor dos hidrocarbonetos poderia receber um importante impulso a partir da reforma do setor energético, uma vez que esta pode facilitar a exploração de consideráveis reservas em águas profundas e permitir a exploração do seu potencial de xisto.

No curto prazo, a expansão dos serviços financeiros deverá permanecer abaixo do seu potencial. Todavia, é esperada uma reforma deste setor que aumentará a concorrência e que se espera que tenha como efeito um aumento na concessão de crédito.

O quadro seguinte apresenta alguns dos principais indicadores macroeconómicos do México entre 2011 e 2013, bem como previsões para os anos de 2014, 2015 e 2016.

Quadro 3 – Principais indicadores macroeconómicos do México

Indicador	Unidade	2011	2012	2013	2014	2015	2016
População	Milhões	113,8	115,0	116,2	117,5	118,8	120,1
PIB a preços de mercado	10^9 USD	1.169	1.184	1.259	1.333	1.457	1.572
PIB *per capita*	USD	10.270	10.290	10.830	11.340	12.260	13.090
Crescimento real do PIB	%	4,0	3,7	1,3	3,0	4,0	3,8
Consumo privado	Var. %	4,9	4,4	2,8	3,3	3,9	3,8
Consumo público	Var. %	2,5	3,0	1,4	1,4	1,8	1,9
Formação bruta de capital fixo	Var. %	7,9	4,6	-1,7	6,3	8,1	8,2
Taxa de inflação (média)	%	3,4	4,1	3,8	4,5	3,4	3,4
Saldo do setor público	% do PIB	-2,5	-2,6	-2,4	-3,7	-3,2	-2,8
Saldo da balança corrente	10^9 USD	-12,3	-14,8	-22,3	-21,7	-23,5	-24,4
Dívida pública	% do PIB	34,9	35,3	38,1	40,5	42,2	43,4
Dívida externa	% do PIB	24,5	30,0	31,4	32,9	32,6	32,9
Taxa de câmbio (média)	1USD=xMXN	12,4	13,2	12,8	13,1	12,9	12,9

Fonte: AICEP

Tendo ascendido a 3,4% em 2011, a taxa média de inflação aumentou para 4,1% em 2012, para descer para os 3,8% em 2013. Para o período 2014-2016 espera-se uma ligeira diminuição da taxa média de inflação para 3,7% ao ano.

A taxa de desemprego aumentou de 4% em 2008 para 5,5% em 2009, refletindo a forte contração da atividade económica. A partir de então, a taxa média de desemprego tem vindo a diminuir paulatinamente, para 5,2% em 2011, 5,0% em 2012 e 4,9% em 2013. As previsões apontam para a manutenção dessa tendência, devendo em 2016 rondar os 4,4%, em função do acréscimo de atividade económica do país. Todavia, calcula-se que tanto o subemprego como o emprego informal sejam elevados. Estima-se que cerca de 60% da população com ocupação se encontre no setor informal.

Os défices orçamentais têm apresentado valores médios de 2,5% (-2,5%, -2,6% e -2,4% do PIB em 2011, 2012 e 2013, respetivamente). O EIU prevê um agravamento deste indicador em 2014 (-3,7% do PIB) fruto de um plano ambicioso de medidas de segurança social e de avultados investimentos em infraestruturas.

A dívida pública subiu de 34,9% do PIB em 2011 para 35,3% em 2012 e 38,1% em 2013. Prevê-se um aumento gradual da divida pública que deverá alcançar 43,4% do PIB em 2016.

A balança corrente apresenta tradicionalmente saldos negativos, sendo que apenas a de transferências regista regularmente excedentes, graças sobretudo às remessas dos emigrantes mexicanos. Em 2013 verificou-se um défice da balança corrente da ordem de 22,3 mil milhões de USD (-1,8% do PIB), e as estimativas indicam uma diminuição do mesmo em 2014 (-1,6% do PIB).

A dívida externa aumentou dos 24,5% do PIB em 2011 para os 30% do PIB em 2012, apontando as previsões para o seu aumento gradual até os 32,9% do PIB em 2014.

Comércio Internacional

No âmbito das relações comerciais internacionais, o México posicionava-se, em 2013, no 15º lugar no *ranking* de exportadores e em 14º lugar no *ranking* de importadores, com uma quota de mercado de 2,0% e 2,1%, respetivamente.

No período 2009-2011, o saldo da balança comercial mexicana foi sempre negativo, mas tem vindo a melhorar ao longo dos anos. Em 2012, o saldo foi ligeiramente positivo, no entanto, em 2013 o saldo voltou a ser negativo. De 2009 a 2013, a taxa média de crescimento das exportações ter-se-á elevado a 13,9% ao ano e a das importações a 13,3% ao ano, tendo a taxa de cobertura das importações pelas exportações aumentado de 97,8% para 99,8%.

O comércio externo tem desempenhado um papel fundamental na estratégia de desenvolvimento do país, representando as exportações um motor muito importante para o seu crescimento económico. Sem dúvida que o agravamento da crise económico-financeira mundial teve um forte impacto negativo na contração das exportações e importações em 2009, com uma quebra, em cadeia, de 21,1% e 24%, respetivamente, o que se ficou a dever principalmente à contração da procura originária dos EUA.

Todavia, em 2010, as duas variáveis da balança comercial registaram uma rápida recuperação (30% em termos de exportações e 28,4% relativamente às importações).

Em verdade, ambas as variáveis têm vindo a crescer de forma mais ou menos dinâmica desde então, dando prova da pujança da economia mexicana.

Para o período 2014-2016, as previsões do EIU apontam para uma taxa média de crescimento de 8,7% ao ano para as exportações de bens, e de 9% ao ano para as importações, o que se irá refletir num agravamento significativo do défice da balança comercial.

Quadro 4 – Evolução da balança comercial mexicana (10^9 USD)

Indicador	2009	2010	2011	2012	2013
Exportações	229,9	298,8	349,9	371,4	380,9
Importações	234,9	301,8	351,2	371,2	381,6
Saldo	97,8	99,0	99,6	100,1	99,8
Coeficiente de cobertura					
Posição no *ranking* mundial					
Como exportador	15ª	15 ª	16 ª	16 ª	15 ª
Como importador	16 ª	16 ª	16 ª	14 ª	14 ª

Fonte: AICEP

Os EUA são o principal parceiro comercial do México, tendo absorvido, em 2013, 78,9% do valor global exportado e fornecido 49,3% do valor global importado.

A Ásia, com 4,9% e 31,5%, das exportações e importações, respetivamente, figura como segundo parceiro comercial do México, enquanto a UE28, com 5,3% das exportações e 11,3% das importações, surge como terceiro parceiro comercial. A América Latina e as Caraíbas, com 7,2% das exportações e 3,9% das importações, apresentam-se como o quarto parceiro comercial.

Apesar de o México contar com uma das maiores redes mundiais de acordos comerciais, os EUA continuam a ter um peso claramente dominante na balança comercial mexicana. Tendo em vista uma maior diversificação de relações comerciais, as autoridades propõem-se desenvolver esforços nesse sentido nomeadamente através da *Trans-Pacific Partnership* e do pacto da *Alianza del Pacífico* com as economias andinas, bem como em bases bilaterais com alguns parceiros comerciais importantes, incluindo o Brasil.

No *ranking* de clientes é ainda de realçar, se bem que incomparavelmente aquém dos EUA, o Canadá, em 2º lugar, com uma quota de mercado de 2,7%, enquanto que no *ranking* de fornecedores destacam-se ainda a China, em 2º lugar e uma quota de mercado de 16,1%, o Japão (3º e 4,5%), a Coreia do Sul (4º e 3,5%) e a Alemanha (5º e 3,5%).

Portugal ocupava, em 2013, o 66º lugar no *ranking* de clientes, e o 44º lugar enquanto fornecedor, com uma quota de mercado de 0,1%, tendo, em relação a 2011, descido 29 lugares como cliente e perdido 5 lugares como fornecedor. Entre 2011 e 2013, a sua quota de mercado caiu como cliente, e manteve-se relativamente estável enquanto fornecedor. Em 2013, as exportações mexicanas para a UE28 representaram 5,3% do total e as importações mexicanas provenientes da UE28 detiveram uma quota de 11,3% do total (contra 10,8% em 2003).

Entre 2012 e 2013, a dinâmica da expansão das trocas comerciais entre o México e a UE28 registou um arrefecimento, diminuindo as exportações mexicanas em 9,7% e aumentando as importações em 5,4%.

No mesmo período, as exportações mexicanas para os países asiáticos cresceram 4,8% e as suas importações aumentaram 5,1%, enquanto que para os restantes países da América do Norte as exportações mexicanas cresceram 3,8% e as importações 1%.

O quadro seguinte apresenta os principais clientes e fornecedores do México em 2013.

Quadro 5 – Principais clientes e fornecedores (2013)

Mercado: Clientes	Quota	Posição
EUA	78,9%	1ª
Canadá	2,7%	2ª
Espanha	1,9%	3ª
China	1,7%	4ª
Brasil	1,4%	5ª
Portugal	**0,0%**	**66ª**

Mercado: Fornecedores	Quota	Posição
EUA	49,3%	1ª
China	16,1%	2ª
Japão	4,5%	3ª
Coreia do Sul	3,5%	4ª
Alemanha	3,5%	5ª
Portugal	**0,1%**	**44**

Fonte: AICEP

Em termos da estrutura das exportações, destacam-se as máquinas e aparelhos (elétricos e mecânicos), representando 34,7% do total em 2013, os veículos e outro material de transporte (20,3%) e os combustíveis minerais (12,8%). Estas três categorias de produtos representaram 67,8% das exportações mexicanas.

Por outro lado as importações são constituídas fundamentalmente por máquinas, aparelhos e materiais elétricos (21,9% em 2013), máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos (16,4%), veículos e outro material de transporte (8,8%) e combustíveis/óleos minerais (8,6%).

O quadro seguinte apresenta os principais produtos transacionados pelo México em 2013.

Quadro 6 – Principais produtos transacionados (2013)

Exportações	%
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	20,5
Veículos e outro material de transporte	20,3
Máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos	14,2
Combustíveis/óleos minerais, etc.	12,8
Instrumentos de ótica, foto, cinema, medida e controlo	3,4

Importações	%
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	21,9
Máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos	16,4
Veículos e outro material de transporte	8,8
Combustíveis/óleos minerais, etc.	8,6
Plásticos e suas obras	5,5

Fonte: AICEP

Numa análise mais detalhada das importações, a 4 dígitos da Nomenclatura Combinada (N.C.), podemos concluir que existe uma forte concentração em cinco categorias de produtos, como se pode ver no quadro seguinte.

Quadro 7 – Principais produtos importados (2013)

NC	Produto	10^6 USD
2710	Óleos de petróleo ou minerais betuminosos, exc. óleos brutos; preparações, etc.	25.329
8708	Partes e acessórios dos veículos automóveis das posições 8701 a 8705	20.611
8517	Aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia, por fios; videofones	15.060
8542	Circuitos integrados e microconjuntos eletrónicos	13.359
8529	Partes reconhecíveis exclusiva/parcialmente p/ aparelhos pp 8525 a 8528	9.555

Fonte: AICEP

Investimento Estrangeiro

A América Latina continua a ser uma região importante em termos de atração de investimento direto estrangeiro (IDE), nomeadamente em países como o México, a Argentina, o Brasil, o Chile, a Colômbia e o Peru. Em 2013, o México foi o 2º país de destino do IDE da região da América do Sul e Central (o Brasil ocupou a 1ª posição).

No contexto internacional, o México usufrui de uma posição relativamente importante tanto como país emissor como recetor, tendo ocupado, em 2013, o 11º lugar no ranking mundial de países recetores de investimento direto estrangeiro (IDE) e o 23º lugar na tabela de países emissores de investimento direto.

Entre 2012 e 2013, o México subiu seis lugares no *ranking* mundial de países recetores, descendo, todavia, nove lugares no *ranking* de países emissores.

Na segunda metade dos anos 90, a implementação do Acordo NAFTA propiciou uma evolução muito positiva na aplicação do IDE na indústria transformadora (as *maquiladoras*), tendo chegado a alcançar cerca de 60% do IDE total. A partir de então, a parcela destinada à indústria vem sofrendo um declínio (cerca de 43% no período 2000-2011), embora continue a ser uma das áreas mais atrativas para o investidor estrangeiro.

Os fluxos de IDE, além de terem contribuído de maneira significativa para a transferência de tecnologias, para a aceleração da reestruturação da economia e para o aumento da produtividade do trabalho e das exportações, tornaram também possível um crescimento económico mais dinâmico.

Fruto dos esforços efetuados ao longo dos últimos anos no sentido de tornar o país mais atrativo para o investimento estrangeiro, o México tem conseguido atrair níveis significativos de IDE, embora com oscilações devido à sua grande dependência da economia dos EUA, o seu maior parceiro comercial.

Quadro 8 – Investimento direto estrangeiro (em milhões de euros)

Indicador	2009	2010	2011	2012	2013
Investimento direto estrangeiro no México	17.330,9	23.352,8	23.354,4	17.628,3	38.285,7
Investimento direto do México no estrangeiro	9.603,7	15.049,5	12.636,2	22.470,4	12.937,5
Posição no ranking mundial					
Como recetor	22ª	20ª	20ª	17ª	11ª
Como emissor	23ª	25ª	25ª	14ª	23ª

Fonte: UNCTAD

Após uma recuperação assinalável de fluxos de IDE em 2010 e 2011, em 2012 registou-se uma descida significativa, tendo-se assistido a uma forte recuperação em 2013. As previsões do EIU apontam para um aumento de fluxos a partir de 2015, devendo alcançar os 46 mil milhões de USD em 2018.

Com efeito, diversos analistas consideram isso provável, nomeadamente graças à abertura do setor energético ao investimento privado, à instalação de novas unidades produtivas americanas no seguimento da reestruturação da indústria automóvel nos EUA, à instalação de unidades produtivas de origem chinesa, que utilizam o México como plataforma de acesso dos seus produtos ao mercado americano, bem como de outras empresas internacionais que optem por instalar-se no México, em detrimento da China, devido a menores custos de transporte e ao aumento dos salários neste país asiático.

Segundo o EIU, o investimento direto estrangeiro acumulado no México, atingia, em 2013, a 438,3 mil milhões de USD.

De acordo com os dados da *Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras* do México, em 2013, a Bélgica, com 37,7% do IDE, figurava à cabeça dos mercados emissores, seguida dos Estados Unidos da América (32%), Holanda (7,6%), Japão (4,4%), Alemanha (3,6%), e Reino Unido (3,3%).

No mesmo período e segundo a mesma fonte, a indústria transformadora tinha absorvido 73,8% do IDE, seguida pelas indústrias extrativas (7,9%), comércio (4,9%), serviços de alojamento temporário (3%), construção (2,8%), media (2,8%), serviços profissionais (2,2%) e transportes (2,1%).

2.3. Geografia e Clima

Geografia

O México (Estados Unidos Mexicanos) é um país localizado na América do Norte. A superfície do território mexicano é de 1.964.375 km², sendo que destes, 5.127 km^2 correspondem a território insular. É o 14° maior país do planeta e faz fronteira com os EUA a norte e com a Guatemala e Belize na região sudeste. O México é banhado pelos oceanos Atlântico e Pacífico.

Mapa do México

O território mexicano é formado na sua maioria (70%) por regiões montanhosas (cujas montanhas não ultrapassam os 3.000m de altitude) e o restante por planícies. O relevo mexicano é constituído de planícies costeiras próximas ao mar e montanhas na parte central do país. O ponto mais alto é o vulcão Orizaba, com aproximadamente 5.600m de altura, o terceiro maior da América do Norte.

O território é formado pelas serras Baja Califórnia, Madre Ocidental, Madre Oriental, Madre del Sur e Chiapas. Também fazem parte do México o Sistema Vulcânico Transversal, a depressão de Balsas, a plataforma de Yucatán e as seguintes planícies: Costeira do Pacífico e Costeira do Golfo. O norte do país é árido e no sul há mata atlântica.

O México tem uma grande diversidade de climas, que são bastante influenciados pelo relevo e pela presença dos oceanos acima citados. O clima do México é basicamente tropical, com exceção do norte do país que é dominado pelo clima árido. Há regiões, como no estado de Chihuahua, onde ocorrem temperaturas de -20°C e, no deserto de Sonora, a temperatura pode chegar a 45°C.

Existem no México três grandes conjuntos hidrográficos: a bacia do Atlântico, a do Pacífico e as bacias (sem saída para o mar) do altiplano. O rio Bravo é o mais longo, com uma extensão de 3.034 km e é a fronteira com os EUA. O rio Usumacinta marca a divisão com a Guatemala. O México deve aos rios Sonora, Mayo, Fuerte e Yaqui, a próspera agricultura da região noroeste. Toda a costa leste do país é banhada pelo Golfo do México.

A flora mexicana é uma das mais variadas do planeta, sendo possível encontrar pastagens, desertos, bosques de coníferas e selva tropical. Cerca de 37% do território está coberto por plantas que sobrevivem com pouca água, 19,34% são bosques de coníferas e carvalhos e 14,14% é selva tropical. Neste país encontra-se mais de metade das espécies de catos que existem, dos quais se destaca o pita, utilizado para fabricar bebidas (tequila e pulque), mais de 600 variedades de orquídeas e mais de 30.000 espécies de plantas.

A fauna do México também é bastante diversa, com mais de 1.500 espécies de mamíferos e animais que só são encontrados naquele país, tais como: o monstro de Gila, o coelho dos vulcões e o ajolote, um anfíbio também conhecido como monstro aquático. Há mais de 1.000 espécies de pássaros, dos quais se destacam a águia pescadora, garça azul, araras e mais de 50 espécies de colibris. No México também existem patos azuis (originários das Ilhas de Galápagos), iguanas e borboletas monarcas.

Clima

O Trópico de Câncer efetivamente divide o país em zonas temperadas e tropicais. Terras ao norte do vigésimo quarto paralelo têm temperaturas mais baixas durante os meses de inverno com forte caída de neve nas serras e planaltos. Ao sul do vigésimo quarto paralelo, as temperaturas são constantes durante todo o ano e variam apenas em função da altitude. Isto dá ao México um dos sistemas climáticos mais diversos do mundo.

Temperatura média anual	
Cidade do México	17° C
Juárez	18° C
Guadalajara	20° C
Tijuana	18° C
Monterrey	22° C

Áreas ao sul do vigésimo quarto paralelo com elevações de até 1.000m (a parte sul de ambas as planícies costeiras, bem como a Península de Yucatán), têm uma temperatura média anual entre 24-28 °C. As temperaturas permanecem elevadas aqui durante todo o ano, com apenas 5 °C de diferença entre o inverno e o verão, na temperatura média. Ambas as costas do México, com exceção do litoral sul da Baía de Campeche e do norte de Baja California, também são vulneráveis aos furacões graves durante o verão e o outono. As áreas baixas ao norte do vigésimo quarto paralelo são quentes e húmidas durante o verão, que geralmente têm menor temperatura média anual (20-24 °C) por causa de condições mais moderadas durante o inverno.

Muitas das grandes cidades no México, estão localizados no Vale do México ou nos vales adjacentes, com altitudes geralmente acima de 2.000m. Isto dá-lhes um clima temperado durante todo o ano, com temperaturas médias anuais (16-18 °C) e temperaturas frescas à noite durante todo o ano.

Muitas partes do México, especialmente no norte, apresentam um clima seco com chuvas esporádicas, enquanto as partes das planícies tropicais do sul têm uma média de mais de 2.000mm de precipitação anual. Por exemplo, muitas cidades no norte do país, como Monterrey, Hermosillo e Mexicali experimentam temperaturas de 40 °C ou mais no verão. No deserto de Sonora as temperaturas atingem 50 °C ou mais. O norte do México é caracterizado pelo deserto, porque está localizado numa latitude em que todos os desertos ao redor do globo são formados.

Quadro 9 – Temperaturas (ºC) e precipitação médias no México

	ANUAL	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Temperatura Média	20,6	16,2	17,3	19,5	21,6	23,3	23,8	23,4	23,2	22,6	20,9	18,6	16,7
Temperatura máxima média	28,1	24,1	25,6	26,0	30,2	31,4	30,8	29,8	29,7	28,9	27,8	26,2	24,4
Temperatura mínima média	13,1	8,3	9,1	10,9	13,1	15,2	16,8	16,9	16,8	16,3	14,0	11,0	9,0
Precipitação média (mm)	943,6	27,4	19,5	17,3	24,5	54,5	141,4	166,5	166,0	172,3	90,4	35,8	27,8

Fonte: Weatherbase

Cidade do México	
Temperatura média	17ºC
Temperatura máxima média	23ºC
Temperatura mínima média	11ºC
Temperatura máxima registada	32ºC
Precipitação média	630 mm
Precipitação máxima	1.030 mm
Velocidade média do vento	16 km/h

Juárez	
Temperatura média	18ºC
Temperatura máxima média	26ºC
Temperatura mínima média	10ºC
Temperatura máxima registada	49ºC
Temperatura mínima registada	-16ºC
Precipitação média	254 mm
Duração média do dia	12,6h

Fonte: *Weatherbase*

Figura 3 – Indicadores sobre o clima na Cidade do México e Juárez

2.4. Ordenamento e Gestão Costeira

A localização geográfica privilegiada do México posiciona o país de modo estratégico no contexto mundial, entre os dois maiores oceanos do planeta. A extensão da zona económica exclusiva (2.715.012 km^2), juntamente com a área do mar territorial (231.813 km^2), tem uma dimensão superior à superfície continental do México (1.964.375 km^2) e constitui-se como um espaço do território do país que deve ser administrado de maneira sustentável, para benefício da nação.

Das 32 entidades federativas que compõem a república mexicana, 17 estão abertas ao mar e representam 56% do território nacional. Nestes estados, 150 municípios apresentam frente litoral e constituem aproximadamente 21% da superfície continental do México. A superfície insular é de 5.127 km^2.

A longitude da costa mexicana, sem contar com as ilhas, é de 11.122 km. No litoral do Pacífico e Golfo da Califórnia a extensão é de 7.828 km, enquanto no Golfo do México e Mar Caribenho é de 3.294 km.

As zonas marinhas e costeiras mexicanas fazem parte da chamada ZoFeMaT, ou Zona Federal Marítimo Terrestre. O uso destas zonas é regulamentado pela Lei Federal do Mar. A lei mexicana prevê a possibilidade dos proprietários de terras em áreas adjacentes a estas zonas se candidatarem a concessões nessa porção de terreno adjacente. A entidade que regula estas matérias é a Direção Geral de Zona Federal Marítimo Terrestre.

A figura seguinte apresenta a situação em matéria de concessões na ZoFeMaT.

Fonte: SEMARNAT

Figura 4 – Concessões em ZoFeMat

As zonas costeiras mexicanas são de vital importância para o país, uma vez que têm uma grande influência numa série de atividades económicas, nomeadamente:

- **Turismo**

  Contribui com cerca de 10% do PIB nacional.

- **Hidrocarbonetos**

  Os estados costeiros são responsáveis por cerca de 96% da produção do setor.

- **Portos e marinha mercante**

  A atividade portuária e o transporte marítimo são a ligação primordial do México ao mundo.

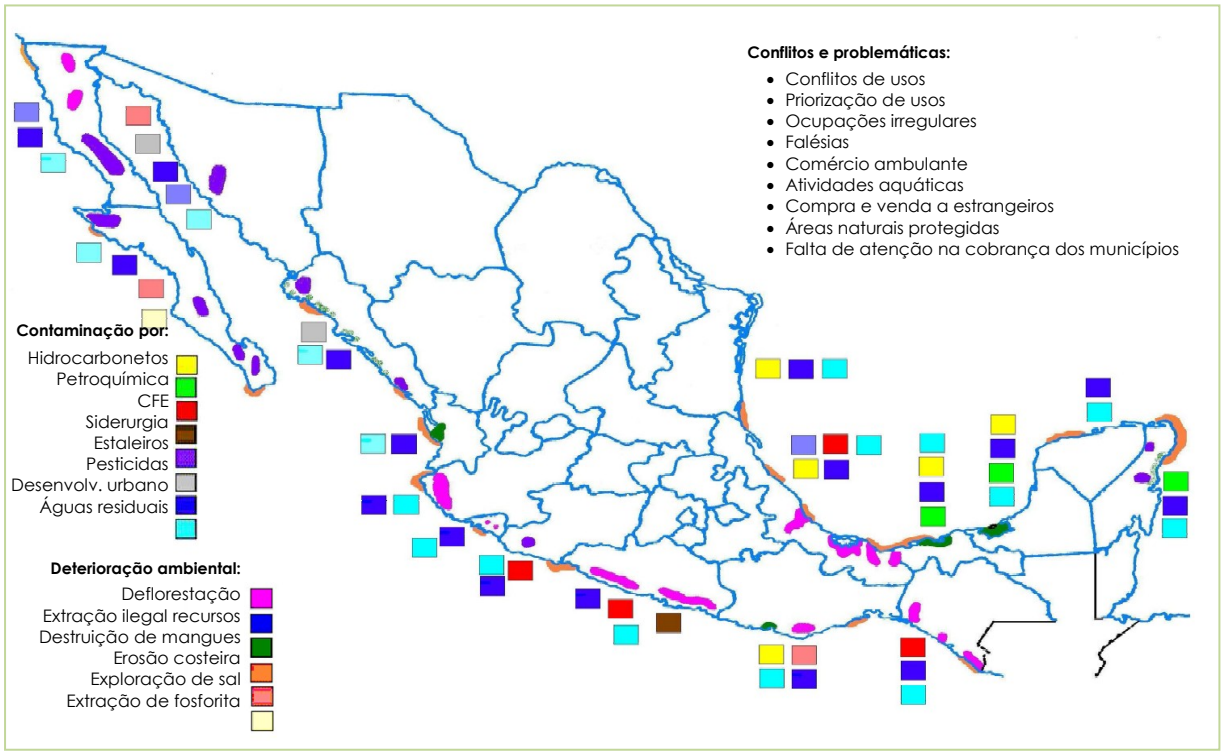
- **Pesca**

  A produção pesqueira do México coloca o país entre o top 20 mundial nesta matéria, pese embora detenha um peso reduzido no PIB nacional.

- **Indústrias ligadas ao combate às alterações climáticas**

  É expectável que a longo prazo, as alterações climáticas sejam um dos mais graves problemas enfrentados pelo México.

Apesar desta preponderância das regiões costeiras na economia mexicana, a verdade é que não há uma efetiva política para estas zonas, pese embora venha a ser discutida ao longo dos últimos anos. Face a esta situação, o país enfrenta alguns constrangimentos derivados do caráter finito dos recursos costeiros, como se pode ver na figura seguinte.



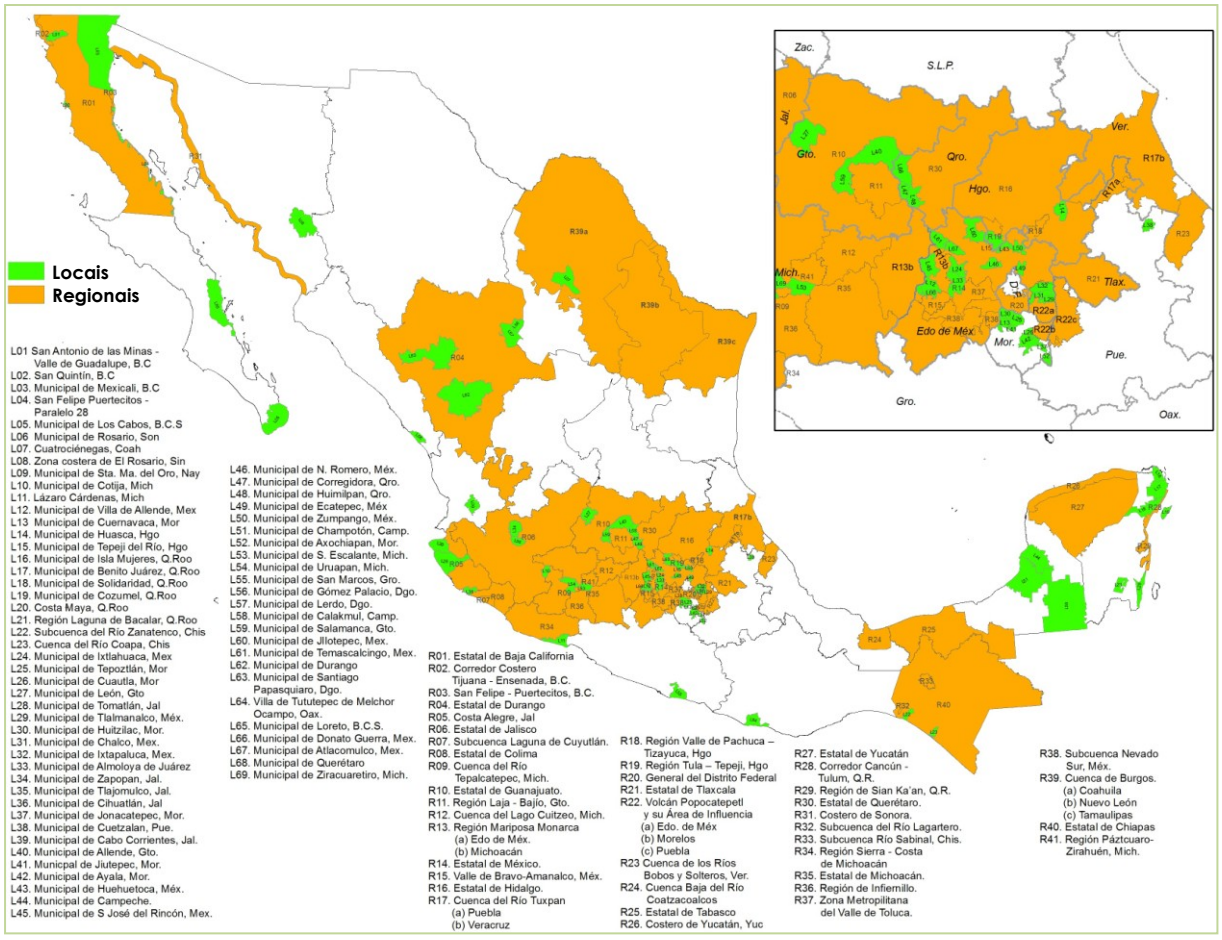
Fonte: Modelo Estrategico Ambiental y Economico de la Zona Costera en Mexico y Perspectivas 2012-2018

Figura 5 – Conflitos e pressões sobre os recursos costeiros mexicanos

Uma forma que o México encontrou para proteger as zonas costeiras foi a introdução de programas de ordenamento ecológico para estas zonas. Em síntese, estes programas estabelecem as linhas mestras para um bom aproveitamento dos recursos naturais em zonas costeiras, manutenção de bens e serviços ambientais e conservação de ecossistemas e biodiversidade.

Estes programas aplicam-se em determinadas zonas costeiras, e podem ser de nível regional ou local, tendo vindo a aumentar o número de zonas abrangidas por estes programas de ano para ano.

A figura seguinte apresenta a cobertura do território mexicano por este tipo de programas, em junho de 2014.



Fonte: SEMARNAT

Figura 6 – Programas de ordenamento ecológico no México (06/2014)

No entanto, o grande problema contínua a ser a ausência de uma "lei das costas". Há neste momento um anteprojeto de lei que está a ser trabalhado. No projeto de lei, identificam-se os principais constrangimentos encontrados nas zonas costeiras mexicanas e o seu potencial impacto no potencial económico e desenvolvimento sustentável do país. Assim, considera-se fulcral a introdução de regulação nas seguintes áreas:

- Defesa dos recursos naturais;
- Aproveitamento estratégico e sustentável das costas;
- Proteção do ambiente;
- Prevenção de desastres;
- Coordenação das diversas instâncias governamentais;
- Garantir os direitos dos habitantes, turistas e investidores ligados às zonas costeiras.

Ora para se chegar a esta nova forma de gestão costeira, é fulcral um envolvimento de entidades públicas, empresas e sociedade civil, no sentido de construir um modelo sustentável para os próximos anos no México. Isto implica uma gestão integrada de vários temas associados à gestão costeira.

A figura seguinte apresenta um esquema simples sobre os princípios básicos para a remodelação em curso da estratégia de gestão costeira no México.

Fonte: Instituto de Investigaciones Jurídicas

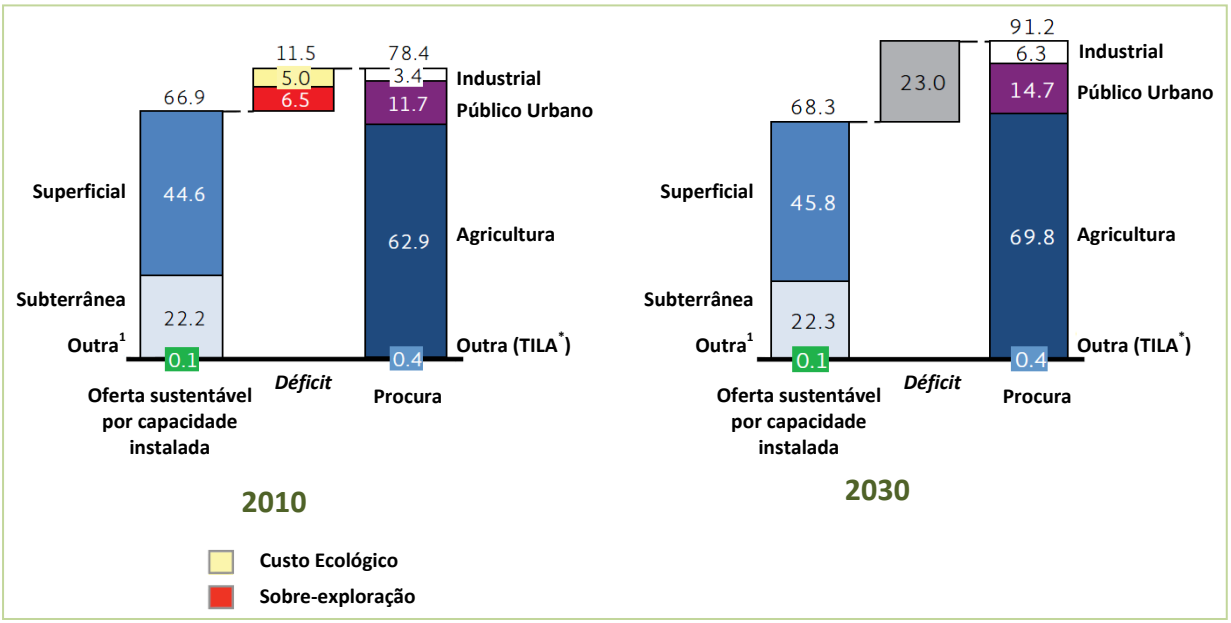
Figura 7 – Temas a regular em zonas costeiras

2.5. Consumo e Uso de Água

Em 2013, o volume de água alocado a usos consuntivos no México atingia os 82.734 milhões de metros cúbicos; 50.951 provenientes de fontes superficiais e 31.783 de aquíferos. A irrigação consome 63.350 milhões de m^3/ano (77% do total), o uso público urbano cerca de 14% do total e a indústria e produção termoelétrica cerca de 9%.

O volume alocado a instalações hidroelétricas atingia os 166.014 milhões de metros cúbicos, ou seja, sensivelmente o dobro do volume de água correspondente aos usos consuntivos.

A situação no México é de sobre-exploração dos recursos, que pode levar a problemas com o dimensionamento do mercado e com a proteção de ecossistemas. A figura seguinte ilustra a oferta e procura de água para usos consuntivos em 2010, bem como projeções para o ano de 2030. Como se pode ver, algo tem que ser feito para ajustar a oferta e a procura de uma forma adequada.



Notas: Valores em milhares de hm^3

[1] Oferta de fontes não tradicionais (p.ex., dessalinização)

[*] TILA - Tratado Internacional de Limites e Águas de 1994

Fonte: Programa Nacional Hídrico

Figura 8 – *Deficit* entre a oferta e a procura de água

O México conta com 6,4 milhões de hectares com infraestruturas de irrigação, ocupando assim o 7º lugar no *ranking* mundial. A eficiência no transporte e distribuição de água para irrigação foi de 87% no ano agrícola de 2011/2012.

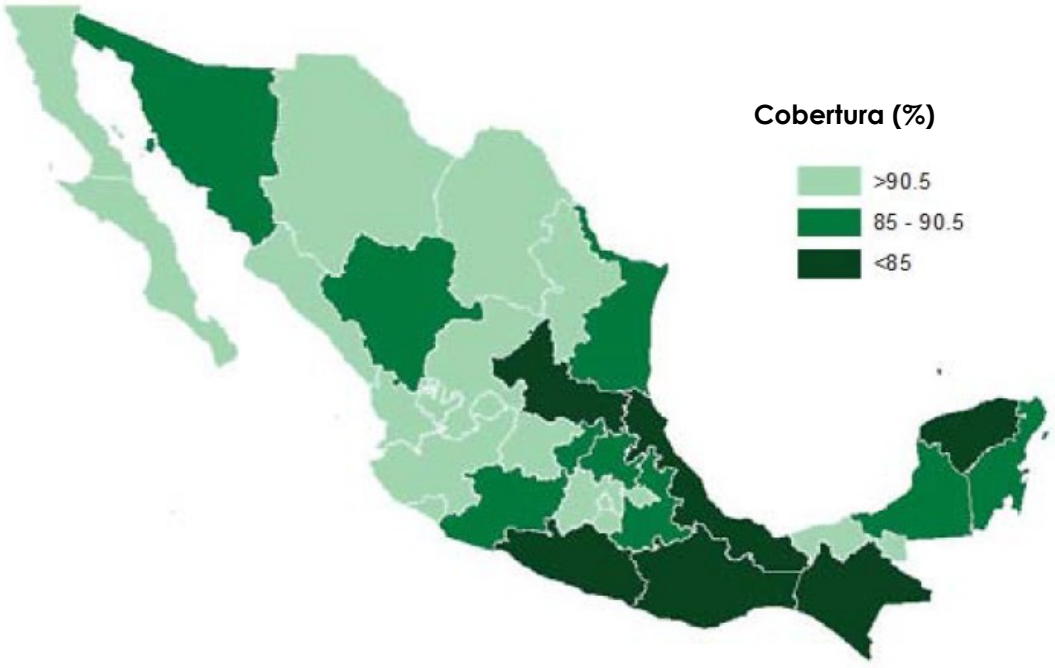
O setor industrial consome cerca de 4% do total energético (3.325 milhões de m^3/ano), sendo no entanto fortemente poluidor, particularmente na zona norte do país, onde se encontra instalada uma parte significativa da grande indústria.

Em termos da água alocada à produção energética, a água direcionada para instalações termoelétricas é de 4.077 milhões de metros cúbicos, enquanto as centrais hidroelétricas têm uma concessão de 166.014 milhões de metros cúbicos. De acordo com dados elaborados pela Secretaria de Energia, cerca de 14% da energia elétrica gerada no país é de origem hidroelétrica, antevendo-se ainda um grande potencial de crescimento, o que deixa antever uma maior necessidade de água para este fim.

O potencial na produção de energia hidroelétrica é, de acordo com o governo, centrado na aposta de centrais hidroelétricas de pequena escala, com níveis de produção que não excedam os 30 MW.

Relativamente à cobertura existente em termos dos serviços de abastecimento de água e saneamento, em 2012, a cobertura nacional de serviços de água atingia os 92%, enquanto que a cobertura de saneamento atingia os 90,5%.

A figura seguinte apresenta alguns indicadores básicos relativamente aos consumos de água e às infraestruturas existentes.



Cobertura de água potável	**92%**
Cobertura de saneamento	**90,5%**

Água produzida	329.841 l/s
Água tratada	322.971 l/s
Cobertura de tratamento	97,9%
Instalações de tratamento (n.º)	699
Capacidade instalada	135.134,8 l/s
Caudal potável	96.446,3 l/s

Águas residuais geradas	229.734 l/s
Águas residuais recolhidas	210.169 l/s
Instalações de tratamento (n.º)	2.342
Capacidade instalada	140.142 l/s
Caudal tratado	99.750 l/s
Cobertura de tratamento	47,5%

Fonte: CONAGUA

Figura 9 – Cobertura dos serviços de água e saneamento no México (2012)

Apresentam-se de seguida os mesmos dados para cada um dos estados mexicanos, para o ano de 2012.

Quadro 10 – Indicadores do setor mexicano da água e saneamento, por estado (2012)

Estado	Água		Saneamento	
	Indicador	**Valor**	**Indicador**	**Valor**
Aguascalientes	Cobertura	98,9%	Cobertura	98,0%
	Água produzida	3.920 l/s	Águas residuais geradas	2.730 l/s
	Água tratada	3.711 l/s	Águas residuais recolhidas	2.677 l/s
	Cobertura de tratamento	94,7%	Instalações de tratamento (n.º)	132
	Instalações de tratamento (n.º)	3	Capacidade instalada	4.783 l/s
	Capacidade instalada	44 l/s	Caudal tratado	3.352 l/s
	Caudal potável	26 l/s	Cobertura de tratamento	100%
Baja Califórnia	Cobertura	95,6%	Cobertura	93,1%
	Água produzida	8.660 l/s	Águas residuais geradas	6.031 l/s
	Água tratada	8.575 l/s	Águas residuais recolhidas	5.616 l/s
	Cobertura de tratamento	99,0%	Instalações de tratamento (n.º)	37
	Instalações de tratamento (n.º)	31	Capacidade instalada	7.532 l/s
	Capacidade instalada	12.156 l/s	Caudal tratado	5.222 l/s
	Caudal potável	6.635,9 l/s	Cobertura de tratamento	93,0%
Baja Califórnia Sur	Cobertura	88,8%	Cobertura	91,5%
	Água produzida	2.600 l/s	Águas residuais geradas	1.811 l/s
	Água tratada	2.516 l/s	Águas residuais recolhidas	1.657 l/s
	Cobertura de tratamento	96,8%	Instalações de tratamento (n.º)	25
	Instalações de tratamento (n.º)	17	Capacidade instalada	1.672 l/s
	Capacidade instalada	216 l/s	Caudal tratado	1.173 l/s
	Caudal potável	216 l/s	Cobertura de tratamento	70,8%
Campeche	Cobertura	90,6%	Cobertura	85,4%
	Água produzida	3.628 l/s	Águas residuais geradas	2.527 l/s
	Água tratada	3.606 l/s	Águas residuais recolhidas	2.157 l/s
	Cobertura de tratamento	99,4%	Instalações de tratamento (n.º)	26
	Instalações de tratamento (n.º)	2	Capacidade instalada	175 l/s
	Capacidade instalada	25 l/s	Caudal tratado	147 l/s
	Caudal potável	23 l/s	Cobertura de tratamento	6,8%
Chiapas	Cobertura	79,1%	Cobertura	81,7%
	Água produzida	6.840 l/s	Águas residuais geradas	4.764 l/s
	Água tratada	6.680 l/s	Águas residuais recolhidas	3.893 l/s
	Cobertura de tratamento	97,7%	Instalações de tratamento (n.º)	40
	Instalações de tratamento (n.º)	6	Capacidade instalada	1.584 l/s
	Capacidade instalada	4.662 l/s	Caudal tratado	900 l/s
	Caudal potável	2.588 l/s	Cobertura de tratamento	23,1%
Chihuahua	Cobertura	95,8%	Cobertura	93,4%
	Água produzida	12.915 l/s	Águas residuais geradas	8.996 l/s
	Água tratada	12.915 l/s	Águas residuais recolhidas	8.398 l/s
	Cobertura de tratamento	100%	Instalações de tratamento (n.º)	162
	Instalações de tratamento (n.º)	4	Capacidade instalada	9.384 l/s
	Capacidade instalada	650 l/s	Caudal tratado	6.549 l/s
	Caudal potável	380 l/s	Cobertura de tratamento	78,0%

Quadro 10 – Indicadores do setor mexicano da água e saneamento, por estado (2012) (continuação)

Estado	Água		Saneamento	
	Indicador	**Valor**	**Indicador**	**Valor**
Coahuila	Cobertura	98,4%	Cobertura	96,2%
	Água produzida	11.936 l/s	Águas residuais geradas	8.313 l/s
	Água tratada	11.518 l/s	Águas residuais recolhidas	8.001 l/s
	Cobertura de tratamento	96,5%	Instalações de tratamento (n.º)	20
	Instalações de tratamento (n.º)	18	Capacidade instalada	4.957 l/s
	Capacidade instalada	2.132 l/s	Caudal tratado	3.858 l/s
	Caudal potável	1.707 l/s	Cobertura de tratamento	48s2%
Colima	Cobertura	97,6%	Cobertura	97,7%
	Água produzida	3.736 l/s	Águas residuais geradas	2.602 l/s
	Água tratada	3.620 l/s	Águas residuais recolhidas	2.543 l/s
	Cobertura de tratamento	96,9%	Instalações de tratamento (n.º)	56
	Instalações de tratamento (n.º)	39	Capacidade instalada	1.866 l/s
	Capacidade instalada	12 l/s	Caudal tratado	1.356 l/s
	Caudal potável	5 l/s	Cobertura de tratamento	53s3%
Distrito Federal	Cobertura	98,7%	Cobertura	99,5%
	Água produzida	31.530 l/s	Águas residuais geradas	21.961 l/s
	Água tratada	31.528 l/s	Águas residuais recolhidas	21.845 l/s
	Cobertura de tratamento	100%	Instalações de tratamento (n.º)	28
	Instalações de tratamento (n.º)	39	Capacidade instalada	6.771 l/s
	Capacidade instalada	4.593 l/s	Caudal tratado	3.063 l/s
	Caudal potável	3.422 l/s	Cobertura de tratamento	14,0%
Durango	Cobertura	95,3%	Cobertura	88,8%
	Água produzida	7.502 l/s	Águas residuais geradas	5.225 l/s
	Água tratada	7.256 l/s	Águas residuais recolhidas	4.639 l/s
	Cobertura de tratamento	96,7%	Instalações de tratamento (n.º)	174
	Instalações de tratamento (n.º)	34	Capacidade instalada	4.452 l/s
	Capacidade instalada	130 l/s	Caudal tratado	3.396 l/s
	Caudal potável	122 l/s	Cobertura de tratamento	73,2%
Guanajuato	Cobertura	96,3%	Cobertura	91,9%
	Água produzida	13.250 l/s	Águas residuais geradas	9.229 l/s
	Água tratada	12.686 l/s	Águas residuais recolhidas	8.479 l/s
	Cobertura de tratamento	95,7%	Instalações de tratamento (n.º)	64
	Instalações de tratamento (n.º)	29	Capacidade instalada	6.290 l/s
	Capacidade instalada	430 l/s	Caudal tratado	4.634 l/s
	Caudal potável	363 l/s	Cobertura de tratamento	54,7%
Guerrero	Cobertura	72,9%	Cobertura	76,7%
	Água produzida	7.833 l/s	Águas residuais geradas	5.455 l/s
	Água tratada	7.406 l/s	Águas residuais recolhidas	4.187 l/s
	Cobertura de tratamento	94,6%	Instalações de tratamento (n.º)	57
	Instalações de tratamento (n.º)	13	Capacidade instalada	3.890 l/s
	Capacidade instalada	3.548 l/s	Caudal tratado	3.142 l/s
	Caudal potável	3.186 l/s	Cobertura de tratamento	75,0%

Quadro 10 – Indicadores do setor mexicano da água e saneamento, por estado (2012) (continuação)

Estado	Água		Saneamento	
	Indicador	**Valor**	**Indicador**	**Valor**
Hidalgo	Cobertura	91,9%	Cobertura	85,5%
	Água produzida	4.304 l/s	Águas residuais geradas	2.998 l/s
	Água tratada	4.126 l/s	Águas residuais recolhidas	2.563 l/s
	Cobertura de tratamento	95,9%	Instalações de tratamento (n.º)	14
	Instalações de tratamento (n.º)	20	Capacidade instalada	203 l/s
	Capacidade instalada	332 l/s	Caudal tratado	203 l/s
	Caudal potável	332 l/s	Cobertura de tratamento	7,9%
Jalisco	Cobertura	96,4%	Cobertura	97,9%
	Água produzida	19.450 l/s	Águas residuais geradas	13.547 l/s
	Água tratada	18.960 l/s	Águas residuais recolhidas	13.267 l/s
	Cobertura de tratamento	97,5%	Instalações de tratamento (n.º)	157
	Instalações de tratamento (n.º)	26	Capacidade instalada	7.105 l/s
	Capacidade instalada	16.263 l/s	Caudal tratado	6.277 l/s
	Caudal potável	12.031 l/s	Cobertura de tratamento	47,3%
México	Cobertura	94,1%	Cobertura	93,7%
	Água produzida	34.772 l/s	Águas residuais geradas	24.219 l/s
	Água tratada	37.772 l/s	Águas residuais recolhidas	22.696 l/s
	Cobertura de tratamento	100%	Instalações de tratamento (n.º)	142
	Instalações de tratamento (n.º)	11	Capacidade instalada	8.962 l/s
	Capacidade instalada	22.164 l/s	Caudal tratado	6.789 l/s
	Caudal potável	16.739 l/s	Cobertura de tratamento	29,9%
Michoacán	Cobertura	93,9%	Cobertura	89,9%
	Água produzida	15.031 l/s	Águas residuais geradas	10.469 l/s
	Água tratada	14.076 l/s	Águas residuais recolhidas	9.408 l/s
	Cobertura de tratamento	93,6%	Instalações de tratamento (n.º)	33
	Instalações de tratamento (n.º)	5	Capacidade instalada	3.675 l/s
	Capacidade instalada	3.025 l/s	Caudal tratado	2.856 l/s
	Caudal potável	2.495 l/s	Cobertura de tratamento	30,4%
Morelos	Cobertura	92,5%	Cobertura	95,8%
	Água produzida	9.941 l/s	Águas residuais geradas	6.924 l/s
	Água tratada	9.683 l/s	Águas residuais recolhidas	6.633 l/s
	Cobertura de tratamento	97,4%	Instalações de tratamento (n.º)	53
	Instalações de tratamento (n.º)	3	Capacidade instalada	2.861 l/s
	Capacidade instalada	6 l/s	Caudal tratado	1.826 l/s
	Caudal potável	3 l/s	Cobertura de tratamento	27,5%
Nayarit	Cobertura	91,7%	Cobertura	91,9%
	Água produzida	3.114 l/s	Águas residuais geradas	2.169 l/s
	Água tratada	3.091 l/s	Águas residuais recolhidas	1.994 l/s
	Cobertura de tratamento	99,3%	Instalações de tratamento (n.º)	66
	Instalações de tratamento (n.º)	0	Capacidade instalada	2.715 l/s
	Capacidade instalada	0 l/s	Caudal tratado	1.809 l/s
	Caudal potável	0 l/s	Cobertura de tratamento	90,7%

Quadro 10 – Indicadores do setor mexicano da água e saneamento, por estado (2012) (continuação)

Estado	Água		Saneamento	
	Indicador	**Valor**	**Indicador**	**Valor**
Nuevo León	Cobertura	96,6%	Cobertura	96,3%
	Água produzida	13.929 l/s	Águas residuais geradas	9.705 l/s
	Água tratada	13.809 l/s	Águas residuais recolhidas	9.346 l/s
	Cobertura de tratamento	99,1%	Instalações de tratamento (n.º)	63
	Instalações de tratamento (n.º)	12	Capacidade instalada	63 17.754 l/s
	Capacidade instalada	14.571 l/s	Caudal tratado	10.623 l/s
	Caudal potável	7.708 l/s	Cobertura de tratamento	100%
Oaxaca	Cobertura	79,2%	Cobertura	71,4%
	Água produzida	5.030 l/s	Águas residuais geradas	3.503 l/s
	Água tratada	4.935 l/s	Águas residuais recolhidas	2.502 l/s
	Cobertura de tratamento	98,1%	Instalações de tratamento (n.º)	69
	Instalações de tratamento (n.º)	6	Capacidade instalada	1.521 l/s
	Capacidade instalada	1.291 l/s	Caudal tratado	995 l/s
	Caudal potável	771 l/s	Cobertura de tratamento	39,8%
Puebla	Cobertura	88,9%	Cobertura	87,7%
	Água produzida	9.207 l/s	Águas residuais geradas	6.413 l/s
	Água tratada	9.065 l/s	Águas residuais recolhidas	5.622 l/s
	Cobertura de tratamento	98,5%	Instalações de tratamento (n.º)	66
	Instalações de tratamento (n.º)	5	Capacidade instalada	3.200 l/s
	Capacidade instalada	815 l/s	Caudal tratado	2.757 l/s
	Caudal potável	515 l/s	Cobertura de tratamento	49,0%
Querétaro	Cobertura	94,8%	Cobertura	90,3%
	Água produzida	5.109 l/s	Águas residuais geradas	3.558 l/s
	Água tratada	5.007 l/s	Águas residuais recolhidas	3.213 l/s
	Cobertura de tratamento	98,0%	Instalações de tratamento (n.º)	84
	Instalações de tratamento (n.º)	7	Capacidade instalada	2.293 l/s
	Capacidade instalada	1.769 l/s	Caudal tratado	1.506 l/s
	Caudal potável	1.562 l/s	Cobertura de tratamento	46,9%
Quintana Roo	Cobertura	88,9%	Cobertura	90,2%
	Água produzida	4.480 l/s	Águas residuais geradas	3.120 l/s
	Água tratada	4.420 l/s	Águas residuais recolhidas	2.816 l/s
	Cobertura de tratamento	98,7%	Instalações de tratamento (n.º)	35
	Instalações de tratamento (n.º)	0	Capacidade instalada	2.381 l/s
	Capacidade instalada	0 l/s	Caudal tratado	1.734 l/s
	Caudal potável	0 l/s	Cobertura de tratamento	61,6%
San Luis Potosí	Cobertura	87,6%	Cobertura	81,3%
	Água produzida	6.179 l/s	Águas residuais geradas	4.304 l/s
	Água tratada	5.786 l/s	Águas residuais recolhidas	3.498 l/s
	Cobertura de tratamento	93,6%	Instalações de tratamento (n.º)	38
	Instalações de tratamento (n.º)	14	Capacidade instalada	2.510 l/s
	Capacidade instalada	1.315 l/s	Caudal tratado	2.115 l/s
	Caudal potável	957 l/s	Cobertura de tratamento	60,5%

Quadro 10 – Indicadores do setor mexicano da água e saneamento, por estado (2012) (continuação)

Estado	Água		Saneamento	
	Indicador	Valor	Indicador	Valor
Sinaloa	Cobertura	96,5%	Cobertura	92,6%
	Água produzida	10.194 l/s	Águas residuais geradas	7.100 l/s
	Água tratada	10.086 l/s	Águas residuais recolhidas	6.575 l/s
	Cobertura de tratamento	98,9%	Instalações de tratamento (n.º)	220
	Instalações de tratamento (n.º)	144	Capacidade instalada	6.269 l/s
	Capacidade instalada	9.523 l/s	Caudal tratado	5.082 l/s
	Caudal potável	8.263 l/s	Cobertura de tratamento	77,3%
Sonora	Cobertura	96,7%	Cobertura	89,6%
	Água produzida	13.300 l/s	Águas residuais geradas	9.264 l/s
	Água tratada	13.060 l/s	Águas residuais recolhidas	8.297 l/s
	Cobertura de tratamento	98,2%	Instalações de tratamento (n.º)	83
	Instalações de tratamento (n.º)	23	Capacidade instalada	5.113 l/s
	Capacidade instalada	4.034 l/s	Caudal tratado	3.237 l/s
	Caudal potável	1.989 l/s	Cobertura de tratamento	39,0%
Tabasco	Cobertura	83,4%	Cobertura	96,4%
	Água produzida	11.432 l/s	Águas residuais geradas	7.962 l/s
	Água tratada	11.131 l/s	Águas residuais recolhidas	7.680 l/s
	Cobertura de tratamento	97,4%	Instalações de tratamento (n.º)	78
	Instalações de tratamento (n.º)	39	Capacidade instalada	2.113 l/s
	Capacidade instalada	9.960 l/s	Caudal tratado	1.649 l/s
	Caudal potável	8.465 l/s	Cobertura de tratamento	21,5%
Tamaulipas	Cobertura	96,7%	Cobertura	88,4%
	Água produzida	11.159 l/s	Águas residuais geradas	7.772 l/s
	Água tratada	11.159 l/s	Águas residuais recolhidas	6.869 l/s
	Cobertura de tratamento	100%	Instalações de tratamento (n.º)	45
	Instalações de tratamento (n.º)	54	Capacidade instalada	7.783 l/s
	Capacidade instalada	14.546 l/s	Caudal tratado	5.876 l/s
	Caudal potável	11.538 l/s	Cobertura de tratamento	85,6%
Tlaxcala	Cobertura	97,9%	Cobertura	94,5%
	Água produzida	2.558 l/s	Águas residuais geradas	1.781 l/s
	Água tratada	2.537 l/s	Águas residuais recolhidas	1.683 l/s
	Cobertura de tratamento	99,2%	Instalações de tratamento (n.º)	66
	Instalações de tratamento (n.º)	0	Capacidade instalada	1.229 l/s
	Capacidade instalada	0 l/s	Caudal tratado	862 l/s
	Caudal potável	0 l/s	Cobertura de tratamento	51,3%
Veracruz	Cobertura	82,9%	Cobertura	84,5%
	Água produzida	23.090 l/s	Águas residuais geradas	16.082 l/s
	Água tratada	22.413 l/s	Águas residuais recolhidas	13.590 l/s
	Cobertura de tratamento	97,1%	Instalações de tratamento (n.º)	108
	Instalações de tratamento (n.º)	13	Capacidade instalada	7.416 l/s
	Capacidade instalada	6.912 l/s	Caudal tratado	5.614 l/s
	Caudal potável	4.394 l/s	Cobertura de tratamento	41,3%

Quadro 10 – Indicadores do setor mexicano da água e saneamento, por estado (2012) (conclusão)

Estado	Água		Saneamento	
	Indicador	**Valor**	**Indicador**	**Valor**
Yucatán	Cobertura	97,4%	Cobertura	79,7%
	Água produzida	6.687 l/s	Águas residuais geradas	4.658 l/s
	Água tratada	6.356 l/s	Águas residuais recolhidas	3.713 l/s
	Cobertura de tratamento	95,0%	Instalações de tratamento (n.º)	28
	Instalações de tratamento (n.º)	0	Capacidade instalada	491 l/s
	Capacidade instalada	0 l/s	Caudal tratado	99 l/s
	Caudal potável	0 l/s	Cobertura de tratamento	2,7%
Zacatecas	Cobertura	96,4%	Cobertura	90,6%
	Água produzida	6.526 l/s	Águas residuais geradas	4.545 l/s
	Água tratada	6.480 l/s	Águas residuais recolhidas	4.118 l/s
	Cobertura de tratamento	99,3%	Instalações de tratamento (n.º)	73
	Instalações de tratamento (n.º)	82	Capacidade instalada	1.195 l/s
	Capacidade instalada	13 l/s	Caudal tratado	1.049 l/s
	Caudal potável	13 l/s	Cobertura de tratamento	29,5%

Fonte: CONAGUA

Efetuando um resumo dos dados estaduais, encontramos a situação a nível nacional, tal como descrita no quadro seguinte. Os resultados apresentados dizem respeito ao ano de 2012.

Quadro 11 – Indicadores globais do setor mexicano da água e saneamento (2012)

Indicador	Valor
Cobertura de água potável	
Nacional	92,0%
Meio Urbano	95,5%
Meio Rural	80,3%
Cobertura de saneamento	
Nacional	90,5%
Meio Urbano	96,5%
Meio Rural	70,1%
Transporte	
Aquedutos	> 3.000 km
Capacidade	112 m^3/s
Tratamento de água	
Instalações em operação	699
Capacidade instalada	135 m^3/s
Caudal tratado	96 m^3/s
Tratamento de águas residuais	
Cobertura	47,5%
Instalações em operação	2.342
Capacidade instalada	140,1 m^3/s
Caudal tratado	99,8 m^3/s

Fonte: CONAGUA

2.6. Produção de Resíduos

Em 2012, a produção de resíduos sólidos urbanos (RSU) no México foi de 102.894,96 toneladas/dia. Deste valor, cerca de 84% (86.356,92 t/dia) foram efetivamente recolhidas. Deste total, cerca de 9,1% dos resíduos foram recolhidos seletivamente. A taxa de reciclagem foi de 9,6% e cerca de 60,5% dos resíduos foram encaminhados para aterro e local controlado.

O quadro seguinte apresenta alguns indicadores básicos sobre o setor dos resíduos no México.

Quadro 12 – Indicadores básicos do setor mexicano dos resíduos (2012)

Indicador	Valor	%
Produção	102.894,96 t/dia	100
Produção *per capita*	0,852 kg/hab.dia	---
Recolha	86.356,92 t/dia	83,93
Recolha seletiva	9.372,24 t/dia	9,11
Unidades de triagem	1.346,00 t/dia	1,31
Reciclagem	9.904,03 t/dia	9,63
Deposição em aterro sanitário e local controlado	62.287,67 t/dia	60,54
Deposição em lixeira a céu aberto	16.395,13 t/dia	15,94
Deposição desconhecida	2.132,73 t/dia	2,07
Aterros sanitários (n.º)	328	---
Locais controlados (n.º)	50	---
Lixeiras (n.º)	1.603	---
Estações de transferência (n.º)	86	---
Unidades de compostagem (n.º)	98	---
Unidades de triagem (n.º)	17	---

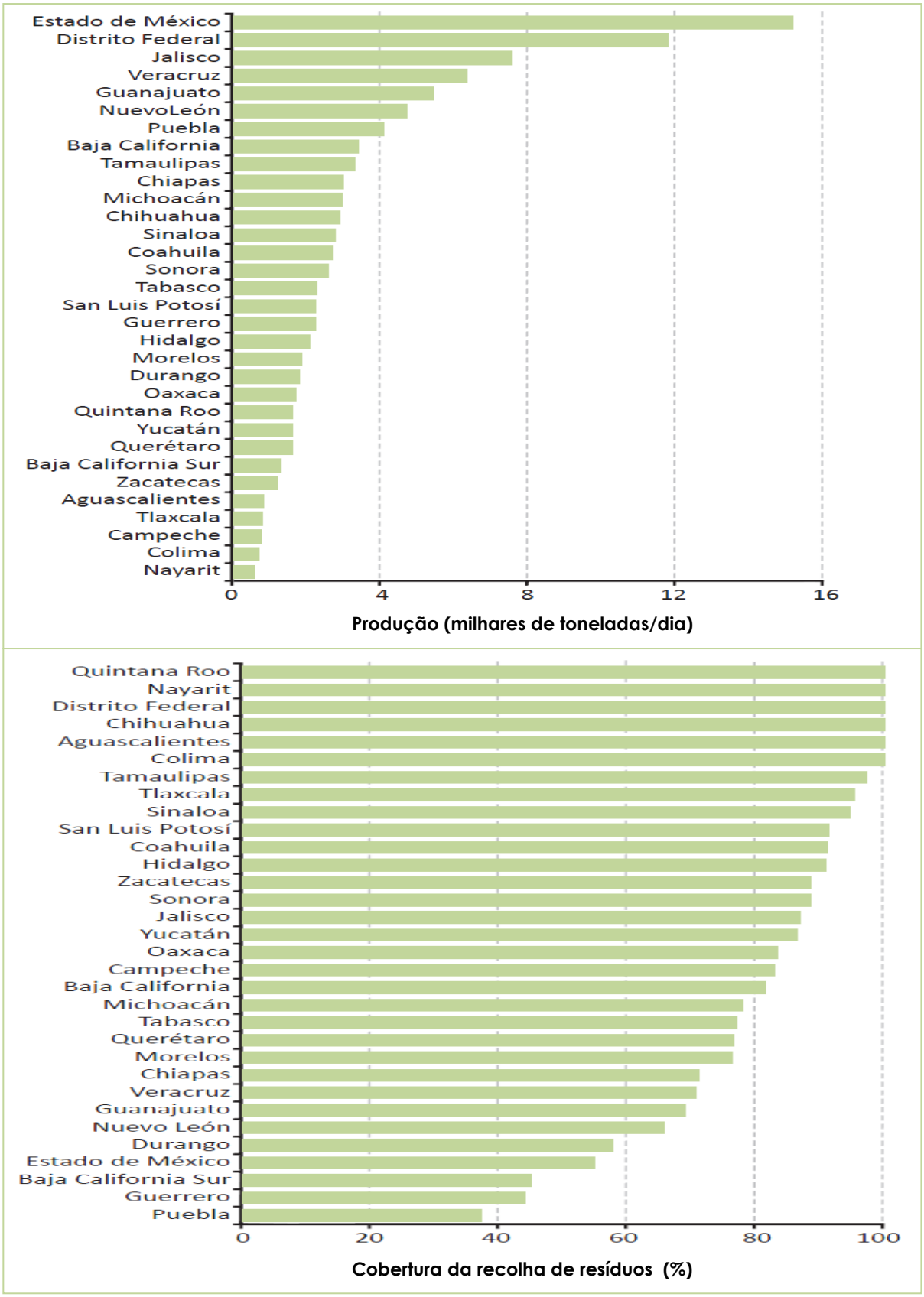
Fonte: SEMARNAT

Analisando a produção de RSU por unidade federativa, conclui-se que duas das trinta e duas unidades federativas do país são responsáveis pela produção de um terço dos resíduos: o Estado do México e o Distrito Federal. Os estados de Campeche, Colima e Nayarit apresentam os valores de produção mais baixos. De salientar que 26 das 32 unidades federativas do México (81%) registam valores de produção de resíduos inferiores às 4 mil toneladas diárias.

A cobertura nacional dos serviços de recolha andava em 2012 nos 84%, destacando-se as *performances* dos estados de Colima, Aguascalientes, Chihuahua, Distrito Federal, Nayarit e Quintana Roo, com uma cobertura total destes serviços. Em contraste direto, há três estados que apresentam uma cobertura de serviços de recolha inferior a 50%: Baja California Sur, Guerrero e Puebla.

De destacar ainda que das 32 entidades federativas que compõem o México, apenas 13 realizam atividades de recolha seletiva.

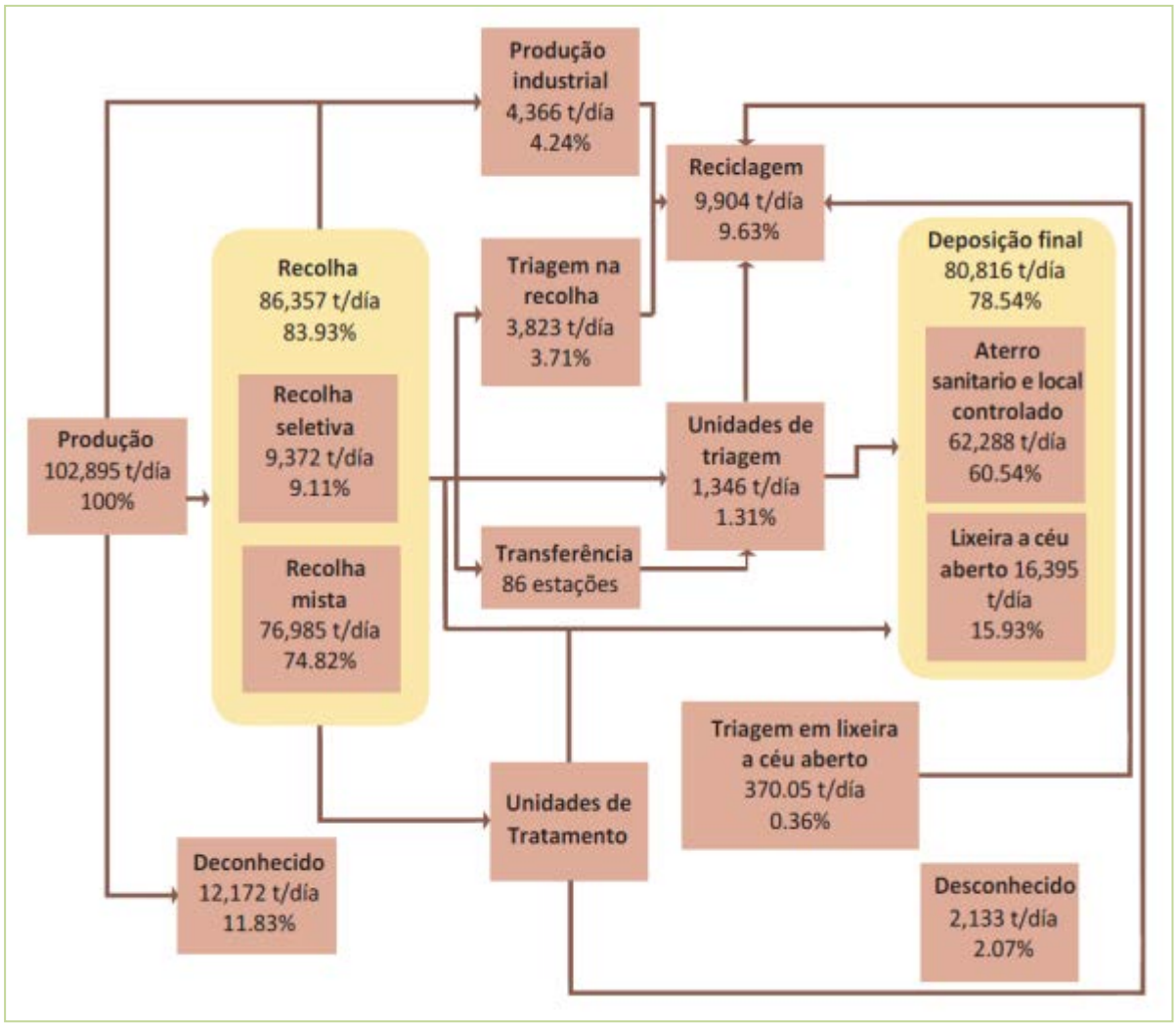
A figura seguinte apresenta a produção de resíduos sólidos urbanos por unidade federativa, bem como a cobertura dos serviços de recolha em 2012



Fonte: SEMARNAT

Figura 10 – Produção e recolha de resíduos sólidos urbanos por unidade federativa (2012)

A figura seguinte reúne algumas das informações apresentadas previamente, sob a forma de um diagrama de fluxo de resíduos no México.



Fonte: SEMARNAT

Figura 11 – Fluxo de resíduos (2012)

Para além dos resíduos sólidos urbanos, o México apresenta também um nível elevado na produção de determinados resíduos de gestão especial, particularmente de resíduos agrosilvopastoris, resíduos de construção e demolição (RCD) e de resíduos provenientes do aeroporto internacional da Cidade do México. No seu conjunto, estes três fluxos de resíduos são responsáveis por mais de 221 mil toneladas de resíduos por dia, em grande medida devido aos resíduos agrícolas.

Estes fluxos de resíduos estão ainda largamente inexplorados e podem constituir uma boa oportunidade para empresas interessadas em participar neste segmento de mercado, em operações de recolha e valorização.

O quadro seguinte apresenta alguns indicadores básicos sobre os principais fluxos de resíduos de gestão especial no México. Os resultados referem-se ao ano de 2012, havendo em alguns casos necessidade de recorrer a dados de 2006, por ausência de informação mais recentes, sendo essas situações devidamente assinaladas no quadro.

Quadro 13 – Produção de resíduos de gestão especial (2012)

Origem	Valor
Serviços de saúde	323 t/dia (2006)
Serviços de transporte	495 t/dia (2006)
Lamas - unidades de tratamento de águas residuais municipais	635,62 t/dia
Resíduos de construção	16.742,71 t/dia
Agroplásticos	857,89 t/dia
Resíduos agrosilvopastoris	182.762,38 t/dia
Pesca	2.189,10 t/dia
Aeroporto internacional da Cidade do México	22.027 t/dia
Lojas de *self-service*: *Wal-Mart*	1.115,59 t/dia
Eletrodomésticos	59,34 t/dia
Resíduos eletrónicos	722,88 t/dia
Pneus	2.769,95 t/dia
Vidro	3.130,33 t/dia
Pilhas	93,10 t/dia
Papel e cartão	18.684,47 t/dia
Resíduos de hotéis	756,77 t/dia
Veículos em fim-de-vida	805.202,50 (veículos/ano)

Fonte: SEMARNAT

Finalmente, entre 2004 e 2011 produziram-se 1.935.255,47 toneladas de resíduos perigosos no México. A capacidade instalada para o tratamento desta tipologia de resíduos é de 11.990.976,34 toneladas, muito superior assim à procura. No entanto, em 2012 foram recicladas 6.646.030,23 toneladas, o que se ficou a dever à importação de resíduos, justamente para aproveitar a capacidade instalada em território mexicano.

O quadro seguinte apresenta alguns indicadores básicos sobre os resíduos perigosos no México.

Quadro 14 – Indicadores básicos sobre resíduos perigosos no México (2012)

Indicador	Valor
Produção total (2004-2011)	1.935.255,47 t
Capacidade instalada	11.990.976,34 t
Reciclagem	6.646.030,23 t/ano
Aproveitamento	1.159.143,75 t
Reutilização	399,80 t
Tratamento	2.980.019,80 t/ano
Incineração	39.488,94 t/ano
Confinamento	1.165.893,83 t/ano

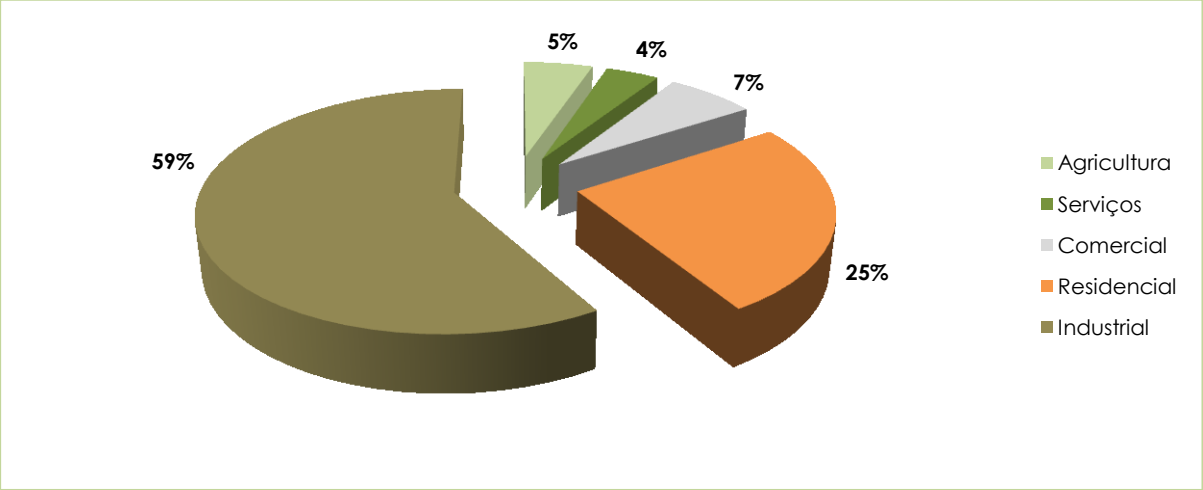
Fonte: SEMARNAT

2.7. Consumo de Energia

Em 2012, a capacidade instalada no país era de 63.745 MW.

No mesmo ano, o consumo de energia elétrica no México foi de 234.219 GWh. Deste total, 207.711 GWh correspondem a vendas internas, enquanto os restantes 26.508 GWh são referentes a consumo para autoabastecimento.

Face a 2011, as vendas de energia elétrica cresceram 2,7%. Os maiores clientes foram os setores industrial e residencial, responsáveis por 84% do consumo total, como se pode ver na figura seguinte. No âmbito do consumo industrial, a maior fatia do consumo provém das médias empresas (36,7%), enquanto a grande indústria foi responsável por 21,9% do consumo total.



Fonte: SENER

Figura 12 – Produção de energia elétrica por fonte primária (2008-2012)

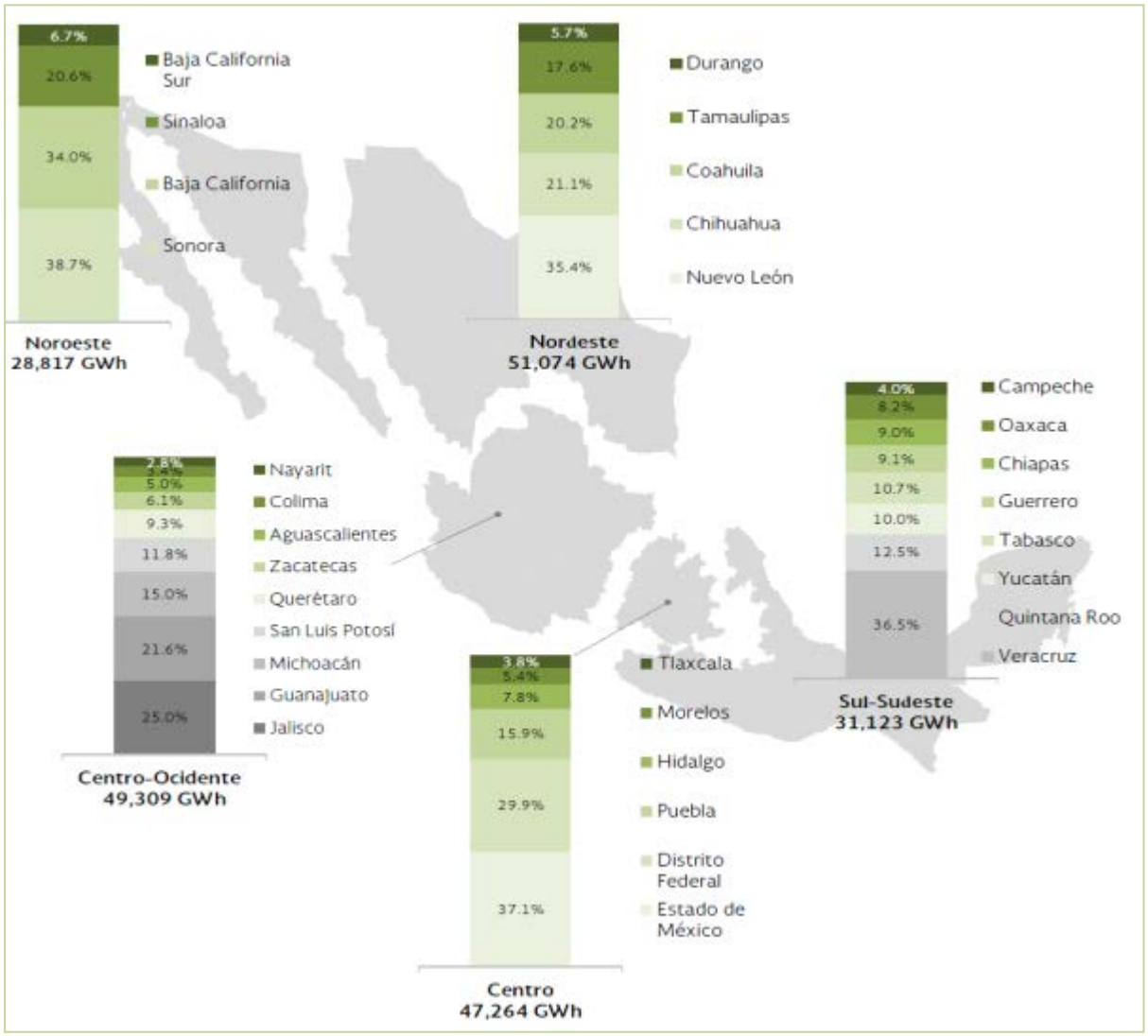
Na década 2002-2012, os setores que mais aumentaram o seu consumo energético foram o setor agrícola (3,5%), o setor dos serviços (3,3%) e o setor residencial (3,1%). O quadro seguinte apresenta os consumos energéticos dos diversos setores, entre os anos de 2005 e 2012.

Quadro 15 – Consumo de energia elétrica (GWh) por setor, 2005-2012

Setor	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total Nacional	**169.757**	**175.371**	**180.469**	**183.913**	**182.518**	**187.814**	**202.226**	**207.711**
Residencial	42.531	44.452	45.835	47.451	49.213	49.407	52.505	52.771
Comercial	12.989	13.210	13.388	13.627	13.483	13.069	13.675	14.001
Serviços	6.450	6.596	6.809	7.074	7.803	7.723	8.089	8.388
Industrial	9.720	103.153	106.633	107.651	102.721	109.015	116.984	121.735
Médias Empresas	61.921	66.266	67.799	69.100	67.913	70.379	73.847	76.201
Grande Indústria	37.799	37.887	38.833	38.551	34.808	38.636	43.137	45.535
Agricultura	8.067	7.960	7.804	8.109	9.299	8.600	10.973	10.816

Fonte: SENER

Analisando os consumos a nível regional, há que destacar a região Nordeste do país, com um consumo energético de 51.074 GWh em 2012. Ao nível das unidades federativas, destaque para os estados de Sonora, Estado do México, Distrito Federal e Nuevo León, como se pode ver na figura seguinte.

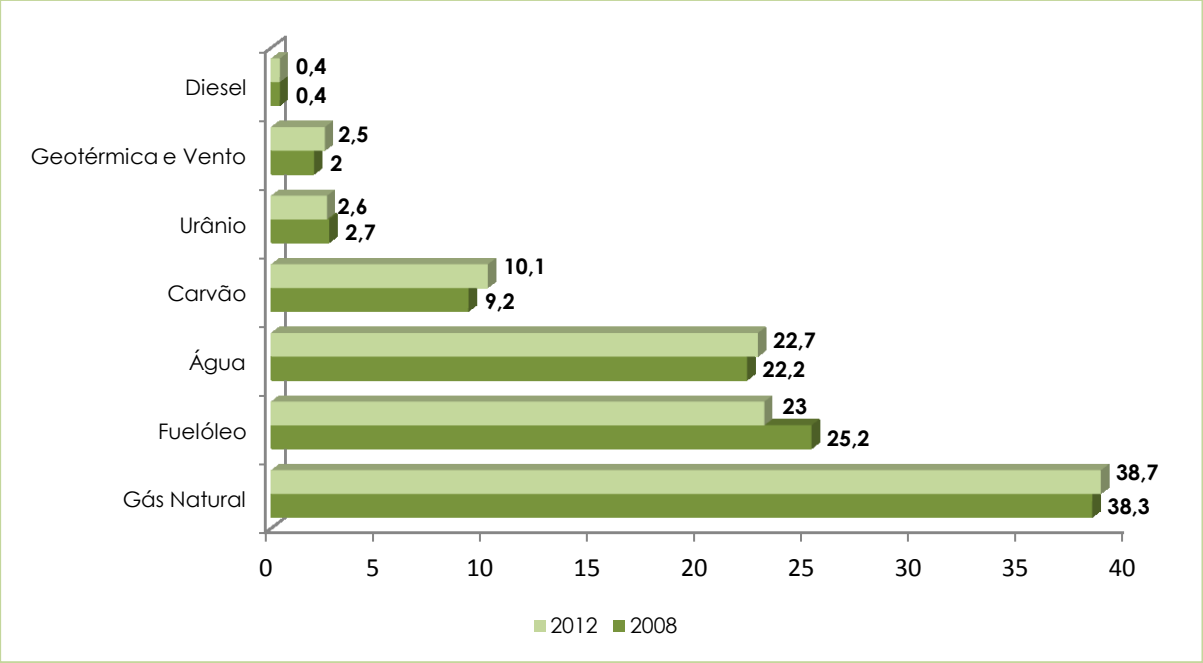


Fonte: SENER

Figura 13 – Estrutura dos consumos energéticos por região e unidade federativa, em GWh (2012)

A fonte energética mais relevante no México é o gás natural, uma vez que é responsável por 38,7% da energia elétrica produzida no país, no ano de 2012. Seguidamente encontram-se o fuelóleo e a água, com 23% e 22,7% do total de energia produzida, respetivamente. O carvão representa um valor ligeiramente acima dos 10% da energia elétrica produzida.

Analisando a matriz energética mexicana nos anos de 2008 e 2012, é possível verificar se existem alterações estruturais fundamentais nessa mesma matriz. Observando a figura seguinte, conclui-se que não existiram alterações muito significativas. No entanto, é de salientar o aumento da preponderância da energia geotérmica e do vento na matriz, que passa dos 2% para os 2,5% em 4 anos. Destaca-se ainda a dificuldade em aproveitar o potencial hidroelétrico, com o peso deste tipo de energia a manter-se nos 22/23% e alguma perda de importância do fuelóleo como fonte energética, pese embora continue a ser a segunda mais preponderante no país.



Fonte: SENER

Figura 14 – Capacidade de produção de energia elétrica por fonte primária (%), 2008-2012

As projeções para o ano de 2027 apresentam um crescimento sólido no mercado da energia, como se pode ver no quadro seguinte.

Quadro 16 – Crescimento médio anual das vendas de eletricidade mais autoabastecimento

Indicador	Var. % (2002-2011)	Var. % (2012-2027)
Vendas mais autoabastecimento	**3,1**	**4,5**
Consumo autoabastecido	**8,4**	**5,4**
Vendas do serviço público	**2,6**	**4,4**
Desenvolvimento normal	2,8	4,9
Residencial	*3,2*	*4,5*
Comercial	*1,2*	*6,0*
Serviços	*3,1*	*5,0*
Agrícola	3,9	1,7
Industrial	2,3	4,3
Empresa média	*3,0*	*4,7*
Grande indústria	*1,1*	*3,6*

Fonte: SENER

2.8. Condições de Acesso ao Mercado

Requisitos Legais e Societários

Tipologias de Sociedade Comercial

Há diversas formas para as pessoas e empresas estrangeiras fazerem negócios no México. A empresa estrangeira pode concretizar as suas atividades através de um agente ou representante, através de uma filial da empresa estrangeira ou através de uma subsidiária organizada no México.

Organizar uma empresa local pode demorar quatro semanas ou mais, dependendo da complexidade do projeto. As empresas estrangeiras podem operar no país após obterem autorização da Secretaria de Economia e de registo no Registo Público de Comércio. Para determinadas atividades, pode ser necessária uma autorização da Comissão de Investimento Estrangeiro.

As tipologias empresariais mais utilizadas no México, quer por investidores nacionais como internacionais, são as seguintes:

- Sociedade de Responsabilidade Limitada (S. de R.L.), uma sociedade de responsabilidade limitada para todos os seus membros, em que o capital é representado em partes sociais;
- Sociedade Anónima (S.A.), uma sociedade com responsabilidade limitada para todos os seus membros, em que o capital é representado em ações ordinárias.

Há outras tipologias empresariais no México, que podem ser uteis em algumas situações:

- Sociedade Anónima Promotora de Investimento (S.A.P.I.), uma sociedade organizada, em termos gerais, como uma S.A., mas isenta de algumas responsabilidades, nomeadamente ao nível da aquisição de ações da própria empresa. As S.A.P.I. são particularmente recomendáveis em situações do tipo *joint-venture* ou para projetos de empresas que se possam tornar empresas públicas;
- Sociedade Anónima em Bolsa (S.A.B.), uma forma de sociedade reservada para entidades cotadas na BMV, a bolsa mexicana;
- Sociedade Anónima Promotora de Investimento Bolsista (S.A.P.I.B.), uma sociedade organizada como uma S.A.P.I., mas cotada na BMV.

O quadro seguinte apresenta alguns requisitos básicos para as principais formas de constituição de empresa no México.

Quadro 17 – Principais requisitos para a constituição de uma empresa

Sociedade Anónima	Sociedade de Responsabilidade Limitada
Capital	
A lei não estipula um capital mínimo mas pelo menos 20% do capital deve estar realizado no imediato e, no caso de subscrição pública, as ações devem ser integralmente subscritas no prazo de um ano.	A lei não estipula um capital mínimo mas pelo menos 50% do capital deve estar realizado no imediato.

Quadro 17 – Principais requisitos para a constituição de uma empresa (conclusão)

Sociedade Anónima	Sociedade de Responsabilidade Limitada
Responsabilidade	
A responsabilidade dos acionistas é limitada ao montante da contribuição. No entanto, a partir de janeiro de 2014, a lei estipula que os parceiros ou acionistas são responsáveis solidária e subsidiariamente por quaisquer dívidas fiscais ou contribuições que devem ser pagas atempadamente, na proporção que não é garantida perante as autoridades tributárias. Esta responsabilização solidária e subsidiária apenas se aplica a parceiros ou acionistas que tenham ou tenham tido controlo da entidade legal, sendo determinada de acordo com o capital registado, aquando da omissão da contribuição a pagar.	
Ações / Quotas	
Geralmente têm valor nominal definido. Podem não ter, podendo combinar-se limitações ao direito de voto ou direitos especiais.	As quotas podem ter diferentes valores e categorias e são emitidas em múltiplos de 1 MXN.
Acionistas / Parceiros	
Mínimo de dois acionistas (indivíduos ou entidades).	Mínimo de dois parceiros, com um máximo de cinquenta (indivíduos ou entidades).
Propriedade	
Capital da empresa é dividido em ações de idêntico valor nominal.	O capital é dividido em quotas de diferentes valores.
Controlo	
O controlo pertence a uma maioria simples de acionistas/parceiros, a menos que os estatutos estabelecem a necessidade de uma maioria qualificada para decisões importantes, por exemplo.	
Reservas	
5% do lucro líquido deve ser alocado anualmente a reservas legais, até se atingir um valor de 20% do capital.	
Trabalhadores	
A força de trabalho não pode ser constituída por mais de 10% de estrangeiros.	

Fonte: KPMG e Deloite

No caso do estabelecimento de uma filial de uma empresa estrangeira, é necessária a autorização da Secretaria da Economia, com a filial a ser, geralmente, taxada de forma análoga às congéneres mexicanas. Apesar de algumas empresas optarem pelo estabelecimento de filiais no México, há diversas desvantagens. As filiais não podem deter propriedade ou deduzir pagamentos para a sede de juros, *royalties*, ou outros serviços. Estabelecer uma filial requer mais tempo e capital do que o simples estabelecimento de uma empresa e, uma vez que as filiais não são entidades legais separadas da sede, a sede pode ser responsabilizada pelas obrigações de uma filial.

Em casos de grandes fusões e aquisições, estas devem ser reportadas à Comissão Federal da Concorrência, de modo a que se obtenha a devida autorização. Fusões, *spinoffs* e aquisições são taxadas como transferências de propriedade.

As fusões e *spinoffs* não serão taxadas caso cumpram com certos requisitos, nomeadamente:

- Notificação das autoridades fiscais;
- Preenchimento de declaração de rendimentos do último ano fiscal, bem como quaisquer outras informações solicitadas;
- Numa fusão, a empresa sobrevivente deve continuar a exercer as atividades exercidas por si e pela empresa tomada, antes da fusão;
- Caso uma fusão ocorra num período inferior a 5 anos de uma anterior fusão ou *spinoff*, deve ser obtida uma autorização das entidades fiscais.

As aquisições podem tomar a forma de transação de ativos ou transação de ações. De acordo com a lei mexicana, tanto vendedor como comprador são responsáveis na aquisição de uma empresa, nos 5 anos prévios à aquisição.

Existem inúmeros riscos fiscais inerentes a uma operação de aquisição de ativos mas que podem ser minimizados com cuidadoso planeamento legal e fiscal; no entanto, na aquisição de ações, as obrigações históricas permanecem na empresa adquirida.

O quadro seguinte enumera as principais vantagens e desvantagens associadas a cada uma destas transações no México.

Quadro 18 – Vantagens e desvantagens nas transações de ativos e ações de empresas

Aquisição de ativos	
Vantagens	**Desvantagens**
• Qualquer IVA pago pode ser reembolsado se o comprador for um residente fiscal mexicano; • É permitido o aumento da base tributável de ativos fixos e intangíveis para fins fiscais; • Não há transferência das obrigações do vendedor, exceto no caso de aquisição do negócio global. Há no entanto estratégias para evitar esta contingência; • O veículo pode ser estruturado convenientemente desde o início, incluindo uma estratégia de saída.	• Tempo necessário para estabelecer o veículo para completar a aquisição; • Os trabalhadores transferidos tendem a exigir o reconhecimento de antiguidade do novo empregador, a menos que recebam uma indeminização do antigo empregador; • Pode ser aplicado imposto pela transferência de propriedade; • O *goodwill* não é dedutível fiscalmente; • O IVA pode aumentar o custo da transação, em determinadas circunstâncias.
Aquisição de ações	
Vantagens	**Desvantagens**
• Processo consome menos tempo; • É mais atrativo para o vendedor, tanto do ponto de vista comercial como do ponto de vista fiscal (uma vez que a venda pode estar isenta e porque a entrada de dinheiro é direta), podendo assim o preço ser mais baixo; • É geralmente permitido que as perdas fiscais entrem em resultados transitados, bem como outros créditos fiscais; • Não há imposto de transferência sobre a propriedade; • A aquisição de ações não é sujeita a IVA.	• O comprador fica responsável por obrigações anteriores da entidade, incluindo impostos (no sentido em que existe uma responsabilidade conjunta pelos impostos por pagar nos 5 anos prévios); • Não há deduções ao preço de compra para fins de impostos sobre o rendimento; • São adquiridas obrigações relativas a impostos diferidos; • É mais difícil obter financiamento fiscalmente eficiente.

Fonte: KPMG

Constituição e Registo de Empresas

Para a constituição de uma sociedade comercial no México, há diversos passos que devem ser respeitados e burocracias a serem cumpridas. O quadro seguinte apresenta os passos a seguir para a formação de uma entidade comercial legal naquele país.

Quadro 19 – Constituição de uma empresa no México

N.º	Processo	Tempo	Custo
1	Obter autorização para utilizar o nome da empresa e esboço de escritura pública com notário (online)	< 1 dia	Sem custo
2	Assinar a escritura pública em notário, obter número de identificação fiscal (RFC) e submeter (*online*) a escritura pública ao Registo Comercial	2-3 dias	MXN 10.500 (notário) MXN 14.341 (registo)
3	Proceder ao registo no Instituto da Segurança Social (IMSS)	1 dia	Sem custo
4	Proceder ao registo com a administração fiscal local (Secretaria do Governo do Distrito Federal) para impostos sobre os salários	1 dia	Sem custo
5	Notificar o governo local (delegação) da abertura de estabelecimento comercial (*online*)	< 1 dia	Sem custo
6	Proceder ao registo no Sistema de Informação Empresarial (SIEM)	1 dia	MXN 100 - 670

Fonte: Banco Mundial

Sistema Fiscal

A estrutura legal de base que define a taxação no México é a Constituição, que estabelece os procedimentos para o Congresso praticar a lei fiscal. Outros documentos fundamentais são a Lei Anual das Receitas Fiscais, efetiva a 1 de janeiro de cada ano, e o Código Fiscal Federal.

Os indivíduos são considerados residentes mexicanos (apenas para propósitos fiscais) quando estabelecem a sua residência no México. Caso tenham local de residência também em outro país, serão considerados residentes mexicanos se o seu centro de interesse vital for no México. Considera-se que o centro vital de interesse é no México quando:

- 50% do rendimento total anual é no México;
- O local de atividade profissional principal é no México.

As entidades legais são consideradas residentes no México quando o local efetivo de gestão ou a administração principal da empresa estão situadas no México.

Os principais impostos aplicados no México são os seguintes:

Impostos Federais

- Imposto sobre o rendimento;
- Imposto sobre o valor acrescentado;
- Imposto especial na produção e serviços.

Impostos Estatais ou Locais

- Imposto sobre a aquisição de bens imobiliários;
- Imposto sobre a propriedade;
- Imposto sobre os salários.

O quadro seguinte apresenta alguns requisitos sobre o sistema fiscal mexicano.

Quadro 20 – Requisitos fiscais para as empresas mexicanas

Requisitos fiscais para as empresas mexicanas	
Imposto sobre o rendimento (IRC)	30%
Imposto sobre as filiais	30%
Imposto sobre as mais-valias	10%/25%/35%
Base	Rendimento mundial
Compensação de perdas	
Imputação de perdas a exercícios futuros	10 anos
Imputação de perdas a exercícios anteriores	Não
Evitar dupla tributação	Crédito normal

Quadro 20 – Requisitos fiscais para as empresas mexicanas (conclusão)

Requisitos fiscais para as empresas mexicanas	
Consolidação fiscal	Não, mas existe regime de integração fiscal
Regras de preços de transferência	Sim
Subcapitalização	Sim
Regras de controlo de empresa estrangeira	Sim
Ano fiscal	Ano calendário
Pagamento antecipado de impostos	12 prestações
Data de entrega declaração de rendimentos	31 de março
Retenções na fonte	
Dividendos	10%
Juros	4,9%-40%
Royalties	5%/25%/35%
Transferências da filial	10%
Imposto sobre o capital	Não
Imposto sobre o património líquido	Não
Imposto sobre a folha salarial	Nível estatal
Contribuições para a segurança social (estimado)	30%
Imposto sobre imóveis	Nível estatal
Imposto sobre sucessões	2%-5%
Imposto ambiental	Varia
IVA (taxa base)	16%

Fonte: Deloitte

De seguida abordam-se cada um dos principais impostos cobrados no México.

Imposto Sobre o Rendimento

Os seguintes grupos de contribuintes estão sujeitos ao pagamento de imposto sobre o rendimento:

- Residentes do México pelos seus rendimentos a nível mundial;
- Estabelecimentos permanentes de residentes no estrangeiro pelos rendimentos que lhes são atribuídos;
- Residentes estrangeiros sem estabelecimento permanente no México pelos rendimentos derivados da sua atividade no México.

Os residentes mexicanos e estabelecimentos permanentes pagam impostos com base no ano de calendário. Os residentes estrangeiros sem estabelecimento permanente no México são, em termos gerais, sujeitos a retenção de imposto pelo pagador do item de rendimento.

A lei mexicana do imposto sobre os rendimentos estabelece que o rendimento taxável inclui qualquer receita em dinheiro, bens, serviços, crédito ou outras formas, incluindo rendimentos provenientes de estabelecimentos localizados no estrangeiro e o ajustamento anual da inflação.

No entanto, os tópicos apresentados de seguida não se incluem neste âmbito:

- Contribuições de capital;
- Pagamento de perdas dos acionistas;
- *Premiums* obtidos pela emissão de ações;
- Reavaliação de bens e capital para inflação;
- Método *equity*;
- Dividendos recebidos de empresas mexicanas.

Por outro lado, os contribuintes podem solicitar as seguintes deduções:

- Devolução de mercadoria, descontos ou reembolsos;
- Custo de produtos vendidos;
- Despesas;
- Investimento em ativo fixo;
- Mau crédito, caso sejam cumpridos determinados requisitos;
- Ajustamento anual à inflação.

Adicionalmente, as entidades mexicanas devem pagar um imposto de 10% sobre os lucros, aos empregados, a partir do segundo ano de operação.

Existe neste momento um regime fiscal especial de integração, para a consolidação fiscal de grupos empresariais, de caráter transitório e que terá uma duração de 3 anos. O quadro seguinte estabelece alguns critérios básicos para a participação neste esquema transitório.

Quadro 21 – Requisitos para a consolidação fiscal

Empresa integradora	Empresa integrada
• Deve ser residente no México; • Detentora de mais de 80% das ações com direito a voto de uma ou mais entidades integradas, direta ou indiretamente; • Em caso algum mais de 80% das ações com direito de voto podem ser detidas por outras empresas, exceto nos casos em que sejam residentes de um país com o qual o México tenha estabelecido um acordo para o intercâmbio de informação; • As ações publicamente transacionadas num mercado bolsista reconhecido não serão consideradas para este propósito; • No caso de empresas que não emitem ações, o valor da parceria será considerado.	• São consideradas empresas integradas aquelas em que mais de 80% das ações com direito de voto são propriedade, direta ou indiretamente, de uma empresa integradora.

Fonte: KPMG

As mais-valias derivadas da venda de ativo fixo, ações e propriedade são consideradas rendimento normal e estão sujeitas à taxa normal.

Não residentes que vendam ações de empresas mexicanas estão sujeitos a uma taxa de 25% sobre o valor bruto ou de 35% no valor líquido, caso o não residente tenha representação no México (desde que o não residente não esteja localizado em paraíso fiscal ou regime preferencial). A partir de 2014, os não residentes que efetuem mais-valias em ações negociadas em bolsa estão sujeitos a retenção na fonte de 10% sobre o lucro líquido.

Existe ainda um regime especial de impostos, sobre a forma do programa IMMEX.

O programa IMMEX consiste num processo industrial ou de serviços, direcionado para a transformação ou reparação de bens com origem no estrangeiro e importados numa base temporária, para serem subsequentemente exportadas de volta, e para a prestação de serviços que se possam qualificar como "exportação de serviços", como gestão de inventário, *call-centres*, processamento de dados, entre outros.

As empresas mexicanas podem candidatar-se a participar no programa, independentemente da sua estrutura de capital, podendo estabelecer-se em qualquer local no México, uma alteração face ao programa anteriormente em vigor. O seu propósito fundamental deve ser a venda para exportação podendo, no entanto, vender os produtos também no mercado mexicano. Para operar sob este regime, as empresas devem obter autorização correspondente do Ministério da Economia.

As empresas IMMEX estão sujeitas ao regime de imposto sobre o rendimento que é aplicado na generalidade no México (30%), existindo um regime transitório para a redução desta taxa nos próximos anos. De salientar que existe um decreto de 2003 que permite a estas empresas reduzir ou eliminar o seu imposto sobre o rendimento. No entanto, com a reforma fiscal de 2014 não é ainda claro que esta se venha a manter, uma vez que foi concebido no momento para evitar a saída destas empresas para outros mercados mais competitivos como a China e a América Central.

Retenções na Fonte

As entidades mexicanas que efetuem pagamentos a indivíduos residentes ou entidades e indivíduos não residentes estão obrigadas a reter na fonte e a pagar impostos às autoridades tributárias, em nome de beneficiário.

A retenção na fonte sobre **dividendos** distribuídos por uma empresa mexicana a indivíduos ou entidades não residentes é de 10%, podendo esta ser reduzida no âmbito de tratados internacionais.

A retenção na fonte de **juros** é variável, consistindo nas seguintes categorias:

- Taxa de 4,9% para juros pagos a bancos estrangeiros registados como bancos no México e residentes em países com tratado fiscal, bem como para juros pagos a instituições financeiras não residentes em que o Governo Federal detenha uma percentagem do capital realizado, desde que certas condições sejam satisfeitas e caso seja os beneficiários do juro. A taxa de 4,9% também se aplica a juros pagos em títulos negociados em bolsa através de bancos e corretoras num país com tratado fiscal com o México; no entanto, caso estas condições não sejam satisfeitas, a taxa é de 10%;
- Taxa de 15% para juros pagos a empresas de resseguro e juros em locação financeira;
- Taxa de 21% para juros não sujeitos às taxas de 4,9% ou 10% pagos a fornecedores não residentes pela aquisição de máquinas e equipamentos incorporadas no ativo fixo do comprador;
- Taxa de 40% para juros pagos a uma entidade localizada num paraíso fiscal;
- Taxa de 35% em todos os restantes casos.

Os pagamentos ao exterior derivados de assistência técnica, *know-how*, uso de modelos, planos, fórmulas e transferências de tecnologia similares, incluindo o uso de informação comercial, industrial ou científica, bem como de equipamento, estão sujeitos a uma retenção na fonte de 25%. ***Royalties*** pagas a um licenciador estrangeiro de patentes, marcas registadas e nomes comerciais, sem a prestação de assistência técnica, estão sujeitas a uma retenção na fonte de 35%, a menos que seja reduzida devido a existência de tratados.

No caso de royalties pagas para paraísos fiscais, a taxa sobe para os 40%.

As empresas que efetuem o pagamento de rendas ou comissões a não residentes devem efetuar retenções na fonte à taxa de 25% nesses pagamentos.

Finalmente, estabelecimentos que distribuam dividendos ou ganhos para a sede, estão sujeitas a uma taxa adicional de 10% sobre esses dividendos ou ganhos.

Impostos Sobre os Salários

Os impostos sobre os salários são aplicados ao nível estatal, com taxas que variam entre 1% e 3% dos salários (2,5%, no caso da Cidade do México). Este imposto é retido pelo empregador. Todas as remunerações pagas a um trabalhador, incluindo benefícios adicionais que não estejam isentos de impostos, devem ser tidas em conta no cálculo da retenção na fonte mensal. Algumas autoridades tributárias locais obrigam à retenção na fonte sobre pagamentos por serviços independentes realizados no seu território, caso o prestador não esteja registado como contribuinte e se encontre domiciliado fora desse território. Este imposto é dedutível para fins de imposto sobre os rendimentos.

Os empregadores devem contribuir com uma verba equivalente a 2% do salário para o fundo de reforma do trabalhador e 5% do total da folha salarial para um fundo de habitação (que será adicionado ao fundo de reforma, caso não seja utilizado para crédito à habitação) que, no seu conjunto, constituem um fundo de pensões gerido por instituições financeiras privadas.

Imposto Sobre o Valor Acrescentado

O imposto sobre o valor acrescentado (IVA) é cobrado na aquisição de bens e na prestação de serviços, na importação de bens e serviços e em locação financeira. Juros de empréstimos não empresariais e dividas de cartões de crédito também estão sujeitas a IVA.

A taxa base de IVA é de 16%. É aplicada uma taxa de 0% nas exportações de bens e serviços utilizados no estrangeiro, caso os serviços sejam contratados e pagos por um não residente com estabelecimento permanente no México. São aplicadas taxas especiais para empresas IMMEX que permitem a venda de bens entre não residentes de forma isenta, quando os bens transitam de uma empresa IMMEX para outra.

Imposto Sobre a Propriedade

As autoridades municipais cobram taxas pela posse de propriedade. As taxas são dedutíveis no cálculo fiscal das empresas.

Imposto Sobre Sucessões

A transferência de propriedades está sujeita a uma taxa entre os 2% e os 5%.

Impostos Aduaneiros

Os impostos aduaneiros surgem na exportação e importação de bens, de acordo com os seguintes critérios:

- Taxa geral: determinada de acordo com a tarifa aplicada a um determinado produto;
- Processamento alfandegário: pagamento do uso das instalações alfandegárias, pessoas, sistemas, etc.;
- IVA: taxa de 16% nas importações e 0% nas exportações.

Existem ainda regimes especiais, como são os casos do IMMEX ou do PROSEC, ou tratados especiais com vários países.

O regime PROSEC pretende incentivar a produção de produtos de determinados setores industriais considerados estratégicos, permitindo a importação de determinados bens (por exemplo, componentes, acessórios, matérias-primas, bens de capital, etc.), com a aplicação de taxas de importação preferenciais, caso estes sejam utilizados exclusivamente no processo produtivo.

O regime IMMEX também foi criado para incentivar o investimento estrangeiro, oferecendo determinados benefícios fiscais às empresas, nomeadamente:

- Diferimento ou até isenção nas taxas de importação;
- Benefícios administrativos e alfandegários para facilitar as operações e reduzir os custos;
- Outros benefícios fiscais.

No programa IMMEX, as empresas pagam uma taxa de IVA de 16% pelas importações; no entanto, a empresa pode evitar o pagamento desta taxa, certificando-se junto das autoridades tributárias mexicanas. Caso a empresa esteja certificada, tecnicamente o IVA contínua a ser pago nas importações de bens utilizados nas atividades produtivas, mas é eliminado através de um crédito fiscal total, efetivamente tornando a operação isenta de IVA.

Imposto Sobre a Produção e Serviços

Este imposto é cobrado aos produtores de produtos muito específicos, como álcool e tabaco, sendo a taxa variável de acordo com o produto em causa.

Finalmente, de salientar a existência de um tratado para evitar a dupla tributação, assinado pelo México e por Portugal, e que se encontra em vigor.

Barreiras ao Comércio

A entrada da generalidade das mercadorias não está sujeita a restrições. No entanto, existem ainda alguns produtos cuja importação é proibida, como algumas espécies de peixes vivos e sementes de papoila ou de cannabis, ou que podem estar sujeitos a licença de importação, como animais vivos, produtos de origem animal, petróleo e seus derivados e pneus usados.

Se os produtos objeto de importação consistirem, por exemplo, em calçado, têxteis e artigos de vestuário, pode ser ainda exigido um certificado de origem. Existindo o certificado de circulação de mercadorias EUR.1 ou declaração na fatura (para efeitos de redução/isenção de direitos aduaneiros no âmbito do Acordo de Parceria Económica, de Concertação Política e de Cooperação celebrado entre a União Europeia e o México), estes documentos podem substituir o certificado de origem para têxteis, calçado e vestuário.

Ao nível da regulamentação técnica importa referir que muitos produtos têm que cumprir obrigatoriamente os requisitos de qualidade previstos nas Normas Oficiais Mexicanas – Normas NOM – quando da sua importação neste país. Em virtude das alterações que ocorrem, com alguma frequência, no regime aduaneiro mexicano, as empresas portuguesas devem solicitar orientações aos seus clientes no mercado.

No âmbito das alterações recentemente operadas, cumpre destacar a reforma da lei aduaneira ocorrida no final do ano de 2013 (publicada no Diário Oficial da Federação em dezembro de 2013), com o objetivo de modernizar e simplificar os trâmites relacionados com o comércio exterior.

Relativamente aos encargos aduaneiros cobrados na entrada dos produtos no mercado cumpre referir que a Pauta Aduaneira tem por base o Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias (SH), sendo os direitos aduaneiros, calculados (na maioria das situações) numa base *ad valorem* sobre o valor CIF (custo, seguro e frete) das mercadorias.

As tarifas aplicadas na importação de cada produto podem ser consultadas no *site* SIICEX – *Sistema Integral de Información de Comercio Exterior (http://www.siicex.gob.mx)*.

A maioria dos produtos comunitários e, como tal, os portugueses, beneficiam de isenções das taxas dos direitos de importação, conforme previsto no Acordo de Parceria Económica, de Concertação Política e de Cooperação ("Acordo Global").

Para além dos direitos aduaneiros, os produtos estão ainda sujeitos ao Imposto sobre o Valor Acrescentado (taxa geral de 16% e taxa de 0% para alguns produtos como o leite, fertilizantes, medicamentos de marca, livros e revistas). Existem, também, impostos especiais que recaem sobre determinados tipos de produtos, como, por exemplo, as bebidas alcoólicas, o tabaco, a gasolina e as bebidas energéticas. A acrescer a estes encargos, refira-se uma taxa de 0,8% relativa a despesas alfandegárias – Derecho de Tramite Aduanero (DTA). Em alguns casos, esta taxa de 0,8% é substituída por um valor fixo de 259 pesos mexicanos por declaração aduaneira; é o caso, por exemplo, dos bens originários da União Europeia acompanhados de um certificado de origem válido.

Para que os bens possam beneficiar do regime preferencial (redução/isenção de direitos aduaneiros) quando da sua exportação para o México, a origem comunitária deve ser comprovada mediante a apresentação do certificado de circulação de mercadorias EUR. 1 (emitido pelas alfândegas do país de origem) ou de declaração emitida pelo exportador, numa nota de entrega ou em qualquer outro documento comercial, que descreva os produtos em causa de uma forma suficientemente pormenorizada para permitir a sua identificação (normalmente designada por declaração na fatura). A declaração de origem na fatura pode ser feita por qualquer exportador no caso de remessas de mercadorias cujo valor não exceda 6.000 euros, ou por um "exportador autorizado" no que diz respeito a remessas de mercadorias de valor superior a esse montante.

Caso o valor da mercadoria seja inferior a 6.000 euros, é aconselhável a utilização da declaração na fatura por qualquer exportador apenas para envios ocasionais de mercadoria. Se os envios de mercadorias forem frequentes, mesmo que inferiores a 6.000 euros cada, pode haver problemas no mercado de destino e ser exigido o estatuto de "exportador autorizado".

O estatuto de "exportador autorizado" deve ser solicitado por escrito ao Diretor-Geral da Autoridade Tributária e Aduaneira.

Por último, é de destacar que a 16 de maio de 2011 entrou em vigor no México o regime da Caderneta A.T.A. ("Cuaderno A.T.A."), documento alfandegário internacional que permite a entrada temporária de mercadorias em 71 países, com o limite de um ano, sem pagamentos aduaneiros (direitos aduaneiros e IVA), sendo, no entanto, exigido um seguro ou uma garantia bancária pela entidade garante/emissora, que, em Portugal, é a Câmara de Comércio e Indústria Portuguesa. Este documento cobre amostras comerciais, material profissional e mercadorias para expor em feiras comerciais, espetáculos, exibições ou similares (não se aplica a mercadorias perecíveis).

Todos os anos, o Banco Mundial realiza um estudo intitulado "*Doing Business*", que pretende aferir da facilidade de fazer negócios num determinado país. Na sua edição de 2014, o anuário coloca o México na 53ª posição entre 189 economias mundiais, o que é sintomático de uma nação dedicada a tornar a experiência de fazer negócios cada vez mais fluida e um grande fator de competitividade.

O quadro seguinte apresenta os principais resultados vertidos no anuário do Banco Mundial de 2014.

Quadro 22 – *Ranking Ease of Doing Business 2014*, referente ao México

Parâmetro	Ranking 2014	Ranking 2013	Alteração no Ranking
Criação de uma empresa	48	41	-7
Obtenção de licença de construção	40	41	+1
Obter eletricidade	133	133	---
Registo de propriedade	150	145	-5
Acesso ao crédito	42	40	-2
Proteção de investidores	68	67	-1
Pagamento de impostos	118	114	-4
Comércio internacional	59	63	+4
Cumprimento de contratos	71	73	+2
Resolução de situação de insolvência	26	26	---

Fonte: Banco Mundial

Como se pode ver, os parâmetros em que o país é mais forte são a resolução de situações de insolvência, a obtenção de licença de construção, o acesso ao crédito e a criação de empresas. Mais problemáticos são o registo de propriedade, a obtenção de eletricidade e o pagamento de impostos.

O quadro seguinte aprofunda a questão do comércio internacional (posição 59 em 189 nações), apresentando uma comparação com a América Latina e com os países da OCDE, ilustrando os custos e tempos associados ao comércio internacional com o México.

Quadro 23 – Indicadores de Comércio Internacional com o México

Indicador	México	América Latina	Países OCDE
Documentos para exportar (n.º)	4	6	4
Tempo para exportar (dias)	11	17	11
Custo para exportar (USD/contentor)	1.450	1.283	1.070
Documentos para importar (n.º)	4	7	4
Tempo para importar (dias)	11	19	10
Custo para importar (USD/contentor)	1.740	1.675	1.090

Procedimentos de Exportação	Duração (dias)	Custo (USD)	Procedimentos de Importação	Duração (dias)	Custo (USD)
Preparação de documentos	5	200	Preparação de documentos	4	290
Desalfandegagem	2	150	Desalfandegagem	2	200
Portos e terminais	2	200	Portos e terminais	3	300
Transporte interior	2	900	Transporte interior	2	950
TOTAL	**11**	**1.450**	**TOTAL**	**11**	**1.740**

Fonte: Banco Mundial

Regime Aplicável ao Repatriamento de Lucros e Outras Transferências Financeiras

Não existem restrições ao repatriamento de capitais, para além dos requisitos normais de comunicação às autoridades competentes. O repatriamento de capital é efetuado a taxas de câmbio determinadas pelo mercado. A maioria das operações deste tipo é efetuada num prazo de 24 a 48 horas.

Montantes superiores a 10 mil dólares devem ser reportados às autoridades financeiras. Os lucros podem ser livremente transferidos, caso a empresa esteja registada no Registo Nacional de Valores e Intermediários (RNVI), cumpra com os requisitos legais em matéria de reservas e obrigações fiscais e com os requisitos de comunicação habituais. Por lei, as empresas devem distribuir 10% dos seus lucros pré-impostos pelos trabalhadores e alocar 5% do lucro líquido a reservas legais, até que 20% do capital registado tenha sido posto de parte.

Não se aplicam restrições à transferência de juros, dividendos ou *royalties*.

Sistema Laboral

Enquadramento

A legislação laboral mexicana encontra-se versada na Lei Federal do Trabalho e na Constituição. A legislação regulamenta contratos de trabalho, salários mínimos, períodos de trabalho, férias pagas, entre outras condições, bem como os sindicatos, greves, compensações por despedimento ou subcontratação.

A legislação emitida pela Secretaria do Trabalho e Segurança Social define as práticas de trabalho consideradas aceitáveis, focalizando-se na avaliação de riscos, prevenção de acidentes e educação dos trabalhadores sobre potenciais perigos. As regras de segurança enfatizam autorregulação, permitindo ao setor privado recorrer a certificações para garantir as condições de segurança.

Horário de Trabalho

A semana de trabalho consiste em seis dias de oito horas para o turno do dia, dias de sete horas para o turno da noite e dias de sete horas e meia para turnos mistos, em todos os casos, com um intervalo de 30 minutos. Por cada seis dias de trabalho, o trabalhador tem direito a um dia de descanso pago (os salários são calculados para períodos de sete dias). As horas extraordinárias são pagas a dobrar e não podem exceder as 9 horas semanais. São proibidas horas adicionais, que devem ser pagas em triplicado. Os trabalhadores recebem um bónus de 25% por trabalharem ao domingo.

Salários e Benefícios

A Comissão Nacional do Salário Mínimo, um grupo tripartido constituído por representantes dos trabalhadores, empresas e governo, fixa um salário mínimo nacional com dois níveis, que reflete as duas principais regiões do México. Os aumentos do salário mínimo têm variado em dimensão e frequência.

Foi aprovado em 2014 um aumento médio do salário mínimo de 3,9%. Este aumento percentual é uma tentativa de equilibrar os salários pelo país, tendo os trabalhadores da Cidade do México recebido o menor aumento (uma vez que recebem os salários mais altos). O salário mínimo é ainda sujeito a um *premium*, na casa dos 60%-70%, devido ao pagamento obrigatório de benefícios adicionais e bónus para trabalhos considerados perigosos. Os salários na indústria são tendencialmente superiores ao salário mínimo. Pode dizer-se que, um salário duas a três vezes superior ao salário mínimo é considerado aceitável em muitos ramos industriais mexicanos.

O custo global associado aos benefícios adicionais é substancial, uma vez que, em função do nível salarial, estes podem exceder 70% a 100% da folha salarial. Um benefício relevante para os trabalhadores é a partilha de lucros, situação em que todas as empresas devem distribuir 10% do lucro antes de impostos aos empregados (aplicam-se algumas exceções no caso de parcerias).

Pensões

Remunerações dos trabalhadores que representem um item de rendimento isento, como benefícios adicionais, fundos de poupanças, indeminizações pagas, bónus anuais, horas extraordinárias, férias pagas, trabalho ao domingo e a porção isenta da partilha de lucros, podem ser reduzidas em sede de imposto sobre o rendimento, até um limite de 53%. Caso o empregador reduza o valor destas compensações, o valor dedutível baixa para os 47%.

Segurança Social

O sistema de segurança social, presta inúmeros benefícios. Os seus programas cobrem acidentes de trabalho e doenças profissionais, licença de maternidade, velhice e diversos benefícios em caso de morte, bem como seguro de desemprego. O custo do sistema é partilhado por empregadores, trabalhadores e governo, com o empregador a suportar a maior fatia dos custos, usualmente com um custo entre 20% a 30% da folha salarial.

Outros Benefícios

A legislação laboral contempla 7 dias de férias pagas anualmente, com a adição de um dia de seis em seis anos, a 1 de dezembro, aquando da tomada de posse do novo governo. Os contratos laborais implicam outros 9 a 10 dias de férias pagas. Após trabalhar um ano, os trabalhadores têm direito a 6 dias de férias, mais 2 dias por cada ano, nos três anos subsequente. É obrigatório o pagamento de um bónus de 25% em período de férias, tal como de um bónus de natal no valor de 15 dias de salário, até ao dia 20 de dezembro. As empresas devem contribuir com uma verba no valor de 5% da folha salarial para o Instituto do Fundo Nacional da Habitação para os Trabalhadores (Infonavit), com os fundos a serem direcionados para contas especiais para os trabalhadores.

Empresas com mais de 100 trabalhadores devem manter uma enfermaria totalmente equipada, sob a direção de um médico qualificado. Empresas com mais de 300 trabalhadores devem estabelecer instalações hospitalares. Um programa de formação obrigatório para os trabalhadores veio aumentar os custos com os trabalhadores.

De forma adicional aos benefícios sociais obrigatórios para todos os contratos de trabalho, a maioria dos contratos oferece benefícios de caráter "voluntário", como planos de poupança, seguros de vida, almoços e vales para o supermercado, etc. A maioria das grandes empresas possui restaurante nas instalações e fornece refeições abaixo do preço de custo aos empregados. Muitas empresas oferecem roupas aos trabalhadores. Alguns empregadores estabelecem planos de incentivos adicionais como forma de estimular a produção e as vendas. De forma a qualificarem-se para deduções fiscais, em regra, os benefícios devem aplicar-se a todos os empregados.

Despedimentos

A menos que sejam despedidos com justa causa (por exemplo, desonestidade ou excesso de absentismo), os trabalhadores despedidos têm direito a 3 meses de salário, mais um adicional de 20 dias de salário por cada ano na empresa. Os trabalhadores com mais de 15 anos na casa recebem 12 dias adicionais por cada ano de serviço, com um teto do dobro do salário mínimo no momento de despedimento, multiplicado por 12 dias e pelo número de anos. Um empregado que conteste e ganhe uma ação sobre o seu despedimento, recebe o salário integralmente desde a data de término de funções até que o assunto seja resolvido judicialmente.

Os trabalhadores injustamente despedidos podem optar por ser reintegrados ou indemnizados num limite de três meses de indeminização. Os empregadores podem recusar-se a reintegrar estagiários e trabalhadores com menos de um ano de serviço, sendo obrigados a pagamentos adicionais.

Relações Laborais

Cerca de 40% da força de trabalho do México está sindicalizada. Os sindicatos representam mais de 80% dos trabalhadores, em estabelecimentos com mais de 20 trabalhadores. A maioria destes trabalhadores está integrada numa das 9 federações sindicais. A lei federal exige que os acordos coletivos de trabalho sejam revistos, no mínimo, de dois em dois anos. Os montantes salariais devem ser revistos anualmente.

As greves são legais apenas nos casos em que o empregador se recuse a cumprir com determinada obrigação contratual (por exemplo, a rever um acordo coletivo, a pagar a partilha de lucros obrigatória, etc.). É possível também convocar uma greve para apoiar outra greve, caso a maioria dos trabalhadores esteja de acordo.

Sistema Financeiro

Desde 1989 que têm ocorrido diversas reformas no sistema financeiro, seguindo os princípios de desregulamentação, liberalização e privatização, procurando consolidar um novo modelo de formação de poupança financeira que facilitará a sua aplicação ao investimento e evitará a excessiva dependência da poupança externa.

Em junho de 1990, foi aprovada a reforma constitucional que restabeleceu o regime de banca mista, iniciando-se a privatização dos 18 bancos existentes (consolidando a criação de 5 instituições de crédito: BBVA-Bancomer, Banamex-Citibank, Santander-Serfin, HSBC-Bital, Banorte e Scotiabank Inverlat) e permitindo a criação de grupos financeiros. Em 1994, com a entrada em vigor do Tratado de Libre Comercio de America del Norte (TLCAN) foi permitido às instituições financeiras dos EUA e Canadá estabelecer-se naquele país através de filiais.

Em 1995, foi criada a Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), visando fortalecer a capacidade reguladora e supervisora do governo mexicano, sendo uma das suas principais funções regular e supervisionar as entidades financeiras.

Os bancos espanhóis detêm uma participação superior a 40% da totalidade da carteira do sistema bancário mexicano. Estima-se que 83% da banca mexicana esteja nas "mãos" de estrangeiros.

O quadro seguinte apresenta os principais bancos no México no ano de 2010.

Quadro 24 – Principais bancos no México

Ranking país	*Ranking* mundial	Posse	Banco	Ativos (10^6 USD)
1º	198º	Privado	Banco Nacional de Mexico SA	89.770
2º	207º	Privado	BBVA Bancomer SA	84.602
3º	347º	Privado	Banco Mercantil del Norte SA	45.830
4º	358º	Privado	Banco Santander (México) SA	44.184
5º	431º	Privado	HSBC Mexico SA	34.471
6º	537º	Estatal	Nacional Financiera SNC	24.235
7º	602º	Estatal	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos SNC	20.677
8º	623º	Privado	Banco Inbursa SA	19.070
9º	745º	Privado	Scotiabank Inverlat SA	14.574
10º	875º	Estatal	Banco Nacional de Comércio Exterior SNC	11.385

Fonte: BPI

Regime Aplicável a Quadros Expatriados

A lei federal do trabalho mexicana obriga a que pelo menos 90% dos trabalhadores (trabalhadores qualificados e não qualificados) de uma empresa sejam cidadãos mexicanos. Uma provisão especial permite o emprego temporário de técnicos estrangeiros (até 10%), caso uma empresa consiga provar que não existem trabalhadores com esse grau de competência a nível local. O limite de 10% não se aplica a gestores, diretores e outros cargos de vital importância, que devem assegurar licenças especiais de imigração.

O México tem diversas categorias de imigrantes, mas as seguintes são de especial interesse para os investidores estrangeiros:

- **Cargo de confiança (gestão)**

  Têm acesso a este estatuto os estrangeiros a ocupar cargos executivos chave ou outras posições de responsabilidade em empresas ou instituições estabelecidas. Este estatuto é atribuído apenas nos casos em que o trabalho é estritamente necessário e não pode ser cumprido por um nacional mexicano. As empresas devem efetuar as candidaturas a este estatuto com muita antecedência, uma vez que o processo pode demorar diversos meses.

- **Investidor**

  Este estatuto pode ser obtido por estrangeiros que invistam em atividades industriais que contribuam para o desenvolvimento económico e social do país. O visto de um ano pode ser renovado até quatro vezes e permite múltiplas entradas no país.

- **Técnico**

  Estatuto atribuído a estrangeiros na área da investigação, atividades técnicas ou especializadas, em que não existam residentes com a qualificação para as exercer.

O México oferece o estatuto de imigrante a cientistas, profissionais, pessoas com rendimento independente, dependentes de imigrantes, imigrantes permanentes e aposentados. Geralmente, uma empresa nova não pode candidatar os seus trabalhadores a vistos de residência permanentes, a menos que o governo considere a sua atividade de vital importância para a nação e esteja a operar há pelo menos dois anos. Em caso de aprovação, a licença é atribuída de forma provisória por 5 anos e revista anualmente.

Trabalhadores estrangeiros a curto prazo no México podem ser considerados não residentes ao não estabelecerem um local de residência no país, podendo assim estar totalmente isentos do pagamento de impostos sobre o rendimento no México, caso determinadas condições sejam cumpridas, ou ser taxados a um nível de imposto mais baixo, apenas nos seus rendimentos provenientes do México. Como não residentes, os estrangeiros a curto prazo no país não estão sujeitos ao preenchimento da declaração anual de rendimentos, e os pagamentos de impostos feitos ao longo do ano são considerados definitivos ou finais.

O regime fiscal aplicável depende do estatuto de residência do expatriado. Caso seja um residente fiscal, o indivíduo é taxado sobre o seu rendimento mundial; caso seja um não residente fiscal, o indivíduo é taxado sobre os seus rendimentos no México. Os cidadãos estrangeiros a trabalhar para empregadores mexicanos estão sujeitos a contribuições para a segurança social.

As taxas de imposto sobre o rendimento das pessoas singulares (IRS) são progressivas até aos 35%. As mais-valias provenientes da venda de ações cotadas em bolsa estão sujeitas a uma taxa de 10%.

Os não residentes a trabalhar temporariamente para empresas ou subsidiárias sedeadas no México estão isentos de IRS até aos primeiros MXN 125.900, por um período de 12 meses. São taxados a 15% para rendimentos entre MXN 125.901 e MXN 1 milhão. Todo o rendimento que exceda um milhão de pesos mexicanos é taxado a 30%, sem qualquer tipo de dedução permitida.

Os não residentes em trabalhos temporários que são pagos por empresas estrangeiras não residentes estão isentos de IRS caso o trabalhador passe menos de 183 dias (consecutivos ou não) no México, num período de 12 meses. De outra forma, o trabalhador será sujeito a imposto.

O quadro seguinte apresenta algumas considerações essenciais sobre o pagamento de impostos sobre o trabalhador.

Quadro 25 – Requisitos fiscais para os trabalhadores

Requisitos fiscais para os trabalhadores	
Imposto sobre o rendimento (IRS)	Progressivo até 35%
Imposto sobre as mais-valias	0%/10%
Base tributável	Rendimento mundial
Convenção para evitar dupla tributação	Sim
Ano fiscal	Ano calendário
Data de entrega da declaração de rendimentos	Abril
Retenções na fonte	
Dividendos	10%
Juros	21%/35%/40%
Royalties	5%/25%/35%
Imposto sobre o património líquido	Não
Contribuições para a segurança social	Variável
Imposto sobre imóveis	Nível estatal
Imposto sobre sucessões	Não
IVA (taxa base)	16%

Fonte: Deloitte

Contratação Pública

No México, a contratação pública é enquadrada pela Lei das Obras Públicas e Serviços Relacionados com as Mesmas, publicada a 4 de janeiro de 2000, com a última alteração a 11 de agosto de 2014.

A lei das contratações públicas aplica-se às unidades administrativas da presidência da república, secretarias de estado e conselho jurídico do executivo federal, procuradoria geral da república, organismos descentralizados, empresas de participação estatal maioritária, entidades federativas, municípios e entidades públicas de uns e outros.

Na generalidade, há três modalidades distintas de contratação pública, a saber:

- Licitação pública;
- Convite, a pelo menos três pessoas;
- Adjudicação direta.

Os contratos de obras e serviços relacionados com as mesmas são geralmente atribuídos através de licitação pública, mediante convocatória pública para apresentação de propostas. A licitação pública pode ainda ser de três tipos distintos, que são também utilizados nos convites e adjudicações diretas, a saber:

- **Nacional**

  Podem participar unicamente pessoas de nacionalidade mexicana.

- **Internacional sob a cobertura de tratados**

  Podem participar licitantes mexicanos e estrangeiros de países com que o México tenha estabelecido tratado de livre comércio aplicável a compras governamentais.

- **Internacional aberta**

  Podem participar licitantes mexicanos e estrangeiros, sem restrições.

Em licitações de baixo valor a convocação prévia à abertura de concurso é opcional, sendo obrigatória a sua publicação no portal CompraNet (*www.compranet.gob.mx*) no caso de concursos de valor superior a 10 mil vezes o salário mínimo do Distrito Federal, por um período mínimo de 10 dias úteis. A publicação de convocatórias é efetuada no portal CompraNet e disponibilizada gratuitamente, sendo enviado em simultâneo um resumo da convocatória para o Diário Oficial da Federação.

As modalidades de convite e adjudicação direta podem ser utilizadas, por exemplo, para serviços de consultoria, assessoria e estudos a obras públicas ou em casos de licitações de baixo valor, dentro de certos parâmetros. O convite é a forma primordial para concursos sem licitação, devendo também ser publicados no portal CompraNet.

Há diversas formas de pagamento previstas para obras e serviços públicos, nomeadamente:

- **Preço unitário**

  A remuneração paga é por unidade de trabalho terminada.

- **Preço fixo**

  A remuneração paga está alocada ao cumprimento total de trabalho e prazos.

- **Mista**

  Contém uma parte de trabalhos em regime de preço unitário e outra em regime de preço fixo.

- **Amortização programada**

  Pagamento é feito em função do orçamento aprovado para cada projeto de infraestrutura pública.

O Regulamento da Lei das Obras Públicas e Serviços Relacionados com as Mesmas estabelece as disposições necessárias ao integral cumprimento da referida lei.

Por outro lado, a Lei de Aquisições, Arrendamentos e Serviços do Setor Público, também publicada a 4 de janeiro de 2000, com a última alteração a 11 de agosto de 2014, regulamenta as aquisições e arrendamentos de bens móveis e prestações de serviços de qualquer natureza realizadas por unidades administrativas da presidência da república, secretarias de estado e conselho jurídico do executivo federal, procuradoria geral da república, organismos descentralizados, empresas de participação estatal maioritária, entidades federativas, municípios e entidades públicas de uns e outros.

A adjudicação neste âmbito funciona de forma muito similar ao já exposto para o caso da contratação pública, sendo a Lei de Aquisições, Arrendamentos e Serviços do Setor Público regulamentada pelo Regulamento da Lei de Aquisições, Arrendamentos e Serviços do Setor Público.

Acordos Bilaterais do México com Portugal e a UE

Entre os diversos acordos estabelecidos entre Portugal e o México, merecem particular destaque os mencionados no quadro seguinte.

Quadro 26 – Acordos Bilaterais Portugal/México

Acordo Bilateral	Ano
Convenção para Evitar a Dupla Tributação e Prevenir a Evasão Fiscal em Matéria de Impostos sobre o Rendimento	2001
Acordo sobre a Promoção e a Proteção Recíprocas de Investimentos	2000
Acordo de Cooperação no Domínio do Turismo	1997

Fonte: AICEP

Para além destes acordos, existe ainda um acordo de livre comércio com a União Europeia, assinado em 2000. De seguida abordam-se alguns aspetos essenciais dos acordos identificados previamente.

Convenção para Evitar a Dupla Tributação e Prevenir a Evasão Fiscal em Matéria de Impostos sobre o Rendimento

Esta Convenção aplica-se aos impostos sobre o rendimento exigidos por cada um dos Estados Contratantes ou suas subdivisões políticas ou administrativas ou autarquias locais. Relativamente ao México, o imposto a que se aplica esta convenção é o "impuesto sobre la renta".

Basicamente, os lucros de uma empresa de um Estado Contratante só podem ser tributados nesse Estado, a não ser que a empresa exerça a sua atividade no outro Estado Contratante por meio de um estabelecimento estável aí situado. Deste modo, se uma empresa portuguesa exercer a sua atividade no México, os seus lucros podem ser tributados aí, mas unicamente na medida em que forem imputáveis:

- O estabelecimento estável no México;
- A venda no México de bens ou mercadorias da mesma espécie ou de espécie similar dos vendidos através desse estabelecimento estável.

Em condições especiais, empresas associadas podem também ser taxadas, caso se prove que os lucros atingidos não seriam possíveis numa relação independente entre as empresas.

Os rendimentos que um residente de um Estado Contratante aufira de bens imobiliários (incluídos os rendimentos das explorações agrícolas ou florestais) situados no outro Estado podem ser tributados nesse outro Estado.

Também os dividendos pagos por uma sociedade residente de um Estado Contratante a um residente do outro Estado Contratante podem ser tributados nesse outro Estado. Esses dividendos podem, no entanto, ser igualmente tributados no Estado Contratante de que é residente a sociedade que paga os dividendos e de acordo com a legislação desse Estado, mas, se o beneficiário efetivo dos dividendos for um residente do outro Estado Contratante, o imposto assim estabelecido não poderá exceder 10% do montante bruto dos dividendos. Este número não afeta a tributação da sociedade pelos lucros dos quais os dividendos são pagos. A mesma situação acontece no caso de juros e de *royalties*.

Os ganhos provenientes da alienação de bens mobiliários que façam parte do ativo de um estabelecimento estável que uma empresa de um Estado Contratante tenha no outro Estado Contratante ou de bens mobiliários afetos a uma instalação fixa de que um residente de um Estado Contratante disponha no outro Estado Contratante para o exercício de uma profissão independente, incluindo os ganhos provenientes da alienação desse estabelecimento estável (isolado ou com o conjunto da empresa) ou dessa instalação fixa, podem ser tributados nesse outro Estado. Adicionalmente a estes ganhos tributados, os ganhos auferidos por um residente de um Estado Contratante provenientes da alienação de ações, participações ou outros direitos no capital de uma sociedade ou outra pessoa jurídica residente do outro Estado Contratante podem ser tributados nesse Estado, se o beneficiário dos ganhos detiver durante o período de 12 meses que antecede essa alienação, em qualquer momento, uma participação, direta ou indiretamente, de pelo menos 25% no capital dessa sociedade ou outra pessoa jurídica.

Os rendimentos obtidos por um residente de um Estado Contratante pelo exercício de uma profissão liberal ou de outras atividades de carácter independente só podem ser tributados nesse Estado, exceto nas circunstâncias seguintes, em que esses rendimentos podem ser igualmente tributados no outro Estado Contratante:

- Se esse residente dispuser, de forma habitual, no outro Estado Contratante de uma instalação fixa para o exercício das suas atividades, mas apenas na medida em que sejam imputáveis a essa instalação fixa; ou
- Se esse residente, sendo um indivíduo, permanecer no outro Estado Contratante durante um período ou períodos que atinjam ou excedam, no total, 183 dias em qualquer período de 12 meses, com início ou termo no ano civil em causa; nesse caso, os rendimentos podem ser tributados no outro Estado Contratante, mas unicamente na medida em que sejam derivados de atividades desempenhadas nesse outro Estado.

Relativamente às profissões dependentes, os salários, vencimentos e outras remunerações similares obtidos de um emprego por um residente de um Estado Contratante só podem ser tributados nesse Estado, a não ser que o emprego seja exercido no outro Estado Contratante. Se o emprego for aí exercido, as remunerações correspondentes podem ser tributadas nesse outro Estado.

Não obstante, as remunerações obtidas por um residente de um Estado Contratante de um emprego exercido no outro Estado Contratante só podem ser tributadas no Estado primeiramente mencionado, se:

- O beneficiário permanecer no outro Estado durante um período ou períodos que não excedam no total 183 dias em qualquer período de 12 meses com início ou termo no ano fiscal em causa;

- As remunerações forem pagas por uma entidade patronal ou em nome de uma entidade patronal que não seja residente do outro Estado; e
- As remunerações não forem suportadas por um estabelecimento estável ou por uma instalação fixa que a entidade patronal tenha no outro Estado.

Com vista a eliminar a dupla tributação, o México concederá aos seus residentes a dedução no imposto mexicano:

- Do imposto português pago sobre os rendimentos obtidos em Portugal, numa importância não superior ao imposto pagável no México sobre esses rendimentos; e
- No caso de uma sociedade que detenha pelo menos 10% do capital de uma sociedade residente em Portugal e da qual a sociedade primeiramente mencionada receba dividendos, do imposto português pago pela sociedade distribuidora incidente sobre os lucros a partir dos quais os dividendos são pagos.

No caso de Portugal, a dupla tributação será eliminada do seguinte modo:

- Quando um residente de Portugal obtiver rendimentos que, de acordo com o disposto nesta Convenção, possam ser tributados no México, Portugal deduzirá do imposto sobre o rendimento desse residente uma importância igual ao imposto sobre o rendimento pago no México. A importância deduzida não poderá, contudo, exceder a fração do imposto sobre o rendimento, calculado antes da dedução correspondente aos rendimentos que podem ser tributados em Portugal;
- Quando, de acordo com o disposto nesta Convenção, o rendimento obtido por um residente de Portugal estiver isento de imposto neste Estado, Portugal poderá, não obstante, ao calcular o quantitativo do imposto sobre os restantes rendimentos desse residente, ter em conta o rendimento isento;
- No caso de uma sociedade portuguesa que receba dividendos de uma sociedade mexicana sujeita a imposto e não isenta, em cujo capital detenha diretamente uma participação de, pelo menos, 25%, Portugal permitirá uma dedução de 95% desses dividendos incluídos na base tributável, desde que essa participação tenha sido desde a data da constituição da sociedade portuguesa, se tal tiver ocorrido posteriormente, mas, em qualquer dos casos, só se a participação tiver sido detida continuadamente durante aquele período.

Estes são apenas alguns dos pontos previstos no acordo. Naturalmente, o acordo cobre diversos outros pontos e existem exceções que podem ser utilizadas em casos específicos, para as situações aqui descritas. Como tal, aconselha-se a leitura na íntegra da Resolução da Assembleia da República n.º 84/2000, publicada a 15 de dezembro de 2000, e que aprova a Convenção entre a República Portuguesa e os Estados Unidos Mexicanos para Evitar a Dupla Tributação e Prevenir a Evasão Fiscal em Matéria de Impostos sobre o Rendimento e o Protocolo anexo, assinados na cidade do México em 11 de novembro de 1999.

Acordo sobre a Promoção e a Proteção Recíprocas de Investimentos

Ambas as Partes comprometem-se a promover e encorajar a realização de investimentos por investidores da outra Parte Contratante no seu território. Em qualquer caso, concederão aos investimentos tratamento justo e equitativo, oferecendo um tratamento não menos favorável do que o concedido aos investimentos dos seus próprios investidores ou aos investimentos de investidores de países terceiros.

Os investimentos realizados por investidores de uma das Partes Contratantes no território da outra Parte Contratante gozam de plena proteção e segurança no território da última. Os investimentos efetuados por investidores de uma das Partes Contratantes no território da outra Parte Contratante não poderão ser expropriados ou nacionalizados, direta ou indiretamente, ou sujeitos a outras medidas com efeitos equivalentes à expropriação ou nacionalização (adiante designadas por expropriação), exceto por força da lei, no interesse público, sem carácter discriminatório e mediante indemnização.

Ambas as Partes Contratantes garantem aos investidores da outra Parte Contratante a livre transferência para dentro e para fora do território sem demora das importâncias relacionadas com os investimentos, em particular mas não exclusivamente:

- Do capital e das importâncias adicionais necessárias à manutenção ou ampliação dos investimentos;
- Dos rendimentos;
- Das importâncias necessárias para o serviço, reembolso e amortização de empréstimos, reconhecidas por ambas as Partes Contratantes como investimentos;
- Do produto resultante da alienação ou da liquidação total ou parcial dos investimentos;
- De indemnizações ou outros pagamentos previstos na lei;
- Dos salários de trabalhadores estrangeiros autorizados a trabalhar, em conexão com o investimento, no território da outra Parte Contratante;
- Dos pagamentos emergentes da resolução de um diferendo.

Acordo de Cooperação no Domínio do Turismo

As partes comprometem-se a diversos esforços no sentido de dinamizar o turismo nos dois países. Para mais informações, aconselha-se a consulta do Decreto n.º 18/97, de 26 de abril, que aprova o Acordo de Cooperação no Domínio do Turismo entre o Governo da República Portuguesa e o Governo dos Estados Unidos Mexicanos, assinado em 6 de novembro de 1996, na Cidade do México.

Acordo de Livre Circulação

Em 1997, a União Europeia e o México estabeleceram um acordo de livre circulação, conhecido como "Acordo Global", que viria a ser implementado em 2000. O acordo efetivamente reduziu ou eliminou barreiras alfandegárias num grande rol de produtos. Em 2001, o acordo expandiu-se ao setor dos serviços e presentemente a UE e o México continuam a trabalhar na expansão do acordo, de modo a contemplar matérias como o investimento ou a propriedade intelectual.

Incentivos ao Investimento Estrangeiro

O investimento estrangeiro no México rege-se pelos princípios consagrados pela Lei de Investimento Estrangeiro (LIE), de 27 de dezembro de 1993, objeto de várias alterações posteriores (com o propósito de alargar os setores económicos ao investimento estrangeiro e estabelecer mecanismos para uma maior simplificação administrativa nesta área) e pelo respetivo Regulamento, de 8 de setembro de 1998, que define as regras a que deve obedecer a aplicação da LIE, no que respeita à aquisição de propriedade rural e urbana, ao investimento realizado por instituições financeiras internacionais, entre outros aspetos.

De acordo com o quadro jurídico estabelecido, o investidor estrangeiro e as sociedades com capital estrangeiro devem cumprir várias formalidades junto do Registo Nacional de Investimento Estrangeiro, que funciona na Secretaria da Economia: inscrição no registo, avisos e alterações da informação, entrega de informação económica anual, entrega de informação trimestral sobre fluxos e entrega de informação fiscal.

Não obstante a maioria dos setores de atividade estar aberta ao investidor estrangeiro, podendo este deter a totalidade do capital das empresas existem, ainda, várias exceções estabelecidas por lei.

Com efeito, o investidor estrangeiro (e nacional) vê cerceado o seu acesso a determinadas áreas de atividade estratégica reservadas ao setor público, das quais se destacam: distribuição de energia elétrica, extração de petróleo e seus derivados, serviços postais e o controlo, supervisão e vigilância de portos e aeroportos.

Paralelamente, alguns setores encontram-se reservados às pessoas singulares e coletivas mexicanas, como sejam: transporte terrestre nacional de passageiros, turismo e carga; comércio a retalho de combustíveis e sua distribuição; instituições bancárias de desenvolvimento; serviços de rádio e televisão que não operem por cabo e a prestação de serviços profissionais e técnicos excluídos por lei.

O investidor estrangeiro apenas pode participar nestas áreas por via do mecanismo designado Investimento Neutro, sujeito a autorização da Comissão Nacional de Investimento Estrangeiro. Este mecanismo tem como consequência que, para a participação estrangeira no capital social de uma empresa, apenas resultam vantagens pecuniárias, encontrando-se limitado o exercício da generalidade dos demais direitos sociais.

Refira-se, ainda, que existem atividades de acesso condicionado à participação de capital estrangeiro, cujos limites não podem ser ultrapassados: sociedades cooperativas de produção (até 10% do capital de uma sociedade mexicana); transporte aéreo (até 25%); impressão e publicação de jornais e revistas, fabricação e comercialização de explosivos, munições e armas de fogo, entre outras (até 49%).

O organismo responsável pela aplicação da LIE é a Comissão Nacional de Investimento Estrangeiro, devendo o investidor estrangeiro consultar este organismo para o esclarecimento de quaisquer dúvidas relacionadas com o enquadramento jurídico do investimento.

Não há limites ao repatriamento de capital para o exterior, desde que sejam cumpridas as exigências legais em termos de registo e respetivas obrigações fiscais, bem como dos rendimentos decorrentes do pagamento de *royalties* dentro de certos limites pecuniários.

O **ProMéxico** é o organismo federal encarregue da promoção do comércio e do investimento externo. Este organismo disponibiliza, no seu sítio na *Internet*, informação diversificada com relevância para o investidor externo (*https://www.promexico.gob.mx*).

Finalmente, ao nível bilateral, por forma a promover e a reforçar o desenvolvimento das relações de investimento entre os dois países, foram assinados entre Portugal e o México o Acordo de Promoção e Proteção Recíproca de Investimentos e a Convenção para Evitar a Dupla Tributação e Prevenir a Evasão Fiscal em Matéria de Impostos sobre o Rendimento, em vigor, respetivamente, desde 4 de setembro de 2000 e 9 de janeiro de 2001.

Geralmente, os incentivos ao investimento estrangeiro no México assumem a forma de subsídios ou incentivos fiscais. A aplicação de subsídios ou incentivos não fiscais origina da intenção dos estados e municípios em atrair investimento para áreas de interesse industriais ou para objetivos sociais, área em que podem caber os investimentos em energia e ambiente.

Estes subsídios são geralmente negociados diretamente com o poder público local e a sua importância está correlacionada com o montante de investimento. Os subsídios podem assumir as seguintes formas:

- Descontos na aquisição de terrenos;
- Redução nos impostos estaduais (imposto predial, impostos sobre os salários, etc.);
- Reembolso de gastos em formação.

Existem ainda diversos incentivos fiscais, nomeadamente:

- *Premiums* em seguros de reforma e contas poupança;
- Empregadores que contratam trabalhadores com deficiência;
- Benefícios fiscais para fundos a operar no setor da construção ou aquisição de propriedades;
- Deduções no setor imobiliário;
- Incentivos para investimentos de *venture-capital*;
- Deduções na aquisição de *diesel* para máquinas;
- etc.

Regra geral, os incentivos são atribuídos sob a forma de créditos fiscais ou deduções aplicáveis aos impostos federais; no entanto, alguns dos incentivos podem requerer autorização especial por parte das autoridades fiscais.

O ProMéxico, organismo do governo federal encarregue da atração de investimento estrangeiro ao país, elenca os incentivos disponíveis em três categorias distintas, a saber:

- Programas de incentivo ao comércio externo;
- Programas de incentivos fiscais;
- Programas de desenvolvimento tecnológico e inovação.

De seguida, aborda-se de forma breve cada um destes programas.

Programas de Incentivo ao Comércio Externo

- **Reembolso de impostos de importação a exportadores (*drawback*)**

  Oferece a possibilidade de reembolso de um imposto pago na exportação ou na reexportação de produtos estrangeiros;

- **IMMEX *(Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación)***

  O programa IMMEX é um instrumento que permite a importação temporária de bens utilizados em processos ou serviços industriais, sem necessidade de pagamento de impostos sobre a importação, impostos sobre o valor acrescentado e, em alguns casos, compensações;

- **Programas de promoção setorial (PROSEC)**

  Estes programas dirigem-se a entidades que produzem um determinado tipo de bens, permitindo-lhes a importação de diversos produtos necessários ao desenvolvimento do produto final com tarifas preferenciais *ad valorem* (imposto de importação), independentemente do produto se destinar à exportação ou ao consumo doméstico.

Programas de Incentivos Fiscais

- **Dedução imediata**

  Dedução que visa encorajar o investimento no país, exceto nas áreas metropolitanas da Cidade do México, Monterrey e Guadalajara. No entanto, aplica-se apenas a projetos que necessitem de trabalho intensivo, não poluidor e que não faça um uso muito intensivo de água.

- **Incentivos fiscais federais para empresas sem residência estabelecida no México**

  Às empresas IMMEX, dentro de certas condições, são reduzidos significativamente os impostos sobre o rendimento e sobre os pagamentos.

- **Crédito fiscal em imposto federal de I&D**

  As empresas que cumpram as condições recebem um crédito fiscal de 30% dos gastos totais em atividade de investigação e desenvolvimento (I&D), incluindo processos e conceção.

Programas de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

- **Programas de incentivo à inovação**

  Programas de apoio para empresas que investem em investigação, tecnologia, desenvolvimento e inovação orientadas para o desenvolvimento de novos produtos, processos ou serviços.

- **Fundo Internacional**

  Fundo de cooperação internacional para a promoção de investigação científica e tecnológica entre o México e a União Europeia, que apoia projetos de *joint research* e a criação e fortalecimento de redes de investigação.

3. Setor do Ambiente e Energia

3.1. Organização Institucional do Setor

Setor da Água

No México, por disposição constitucional, o setor da água encontra-se regulado em três níveis distintos de governação: federal, estatal e municipal. As águas nacionais superficiais e subterrâneas são propriedade da nação e o seu domínio é inalienável e imprescritível.

O seu uso, aproveitamento e exploração só pode ser efetuado mediante concessão. Essa concessão é da responsabilidade do governo federal, através da CONAGUA, a Comissão Nacional da Água. Este órgão tem ainda responsabilidade sobre a qualidade das águas residuais e sobre as infraestruturas hídricas. A qualidade da água para consumo humano é vigiada pela Secretaria da Saúde.

Ao nível estatal, a principal incumbência no setor relaciona-se com a aprovação de tarifas fixadas pelos operadores, tarefa a cargo dos chamados Congressos Estatais. Aos estados cabe ainda legislar sobre o setor.

No entanto, é ao nível municipal que se encontram as principias competência do setor da água, uma vez que, segundo o artigo 115 da Constituição do México, é aos municípios que cabe a responsabilidade pelo exercício e prestação de funções de serviços públicos de abastecimento de água potável, drenagem e eliminação/tratamento de águas residuais. Os municípios podem depois concessionar os serviços a operadores públicos ou privados. Estes operadores integram a ANEAS, a Associação Nacional de Empresas de Água e Saneamento do México.

De seguida, apresentam-se as principais instituições relacionadas com a gestão dos recursos hídricos no México e suas competências.

Comissão Nacional da Água (CONAGUA)

A CONAGUA é a principal instituição de nível federal a operar no setor da água mexicano e tem como principais funções administrar e preservar as águas nacionais. Cabe-lhe a concessão dos direitos de uso de água e assume capacidade legislativa, emitindo normas oficiais sobre o setor da água. Financia também o setor através de numerosos programas.

No entanto, é uma instituição sem competências na gestão da água, cabendo essa responsabilidade a estados e, fundamentalmente, municípios.

Os principais órgão que compõem a CONAGUA são:

- Escritórios centrais;
- Organismos de bacia;
- Direções locais.

Os **escritórios centrais** apoiam os organismos de bacia e as direções locais na realização das ações necessárias ao uso sustentável da água em cada região do país, estabelecem a política e estratégias hídricas nacionais, lidam com o financiamento da instituição bem como a aplicação de recursos no setor e apoiam os serviços de água e saneamento nas zonas rurais.

Os **organismos de bacia** são responsáveis por administrar e preservar as águas nacionais em cada uma das regiões hidrológico-administrativas do país.

As **direções locais** são responsáveis pela aplicação de políticas, estratégias, programas e ações da CONAGUA, nas entidades federativas a que correspondem.

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais

À Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMARNAT), cabe formular e implementar a política nacional em matéria de recursos naturais, bem como em matéria de abastecimento de água e saneamento ambiental. São também da sua responsabilidade a administração, controlo e regulamentação do aproveitamento das bacias hidrográficas, a vigilância do setor ou a celebração de contratos, concessões, licenças, permissões, autorizações, atribuições ou o reconhecimento de direitos em matéria de água.

Secretaria da Fazenda e Crédito Pública

Alocar as verbas a cada uma das instituições vinculadas ao setor da água nacional e a correspondente calendarização.

Congresso da União

Definir políticas e orçamentos para o setor da água.

Estados e Municípios

Promover programas e ações para restaurar as bacias do país, apoiar os serviços públicos de abastecimento de água e saneamento, fomentar o uso eficiente da água nas atividades produtivas.

Secretaria da Saúde

Apoiar os municípios para que os habitantes recebam água apta para consumo.

Secretaria da Educação Pública

Promover ações dirigidas à população escolar, de fomento ao uso eficiente da água e à sua preservação.

Secretaria da Agricultura, Ganadaria, Desenvolvimento Rural, Pesca e Alimentação

Promover ações para um uso mais eficiente da água na agricultura e incrementar a produtividade agrícola.

Secretaria da Governação

Promover programas e ações para a prevenção e combate a cheias e inundações.

Secretaria de Relações Exteriores

Impulsionar a coordenação técnica e financeira com as agências e instituições dos Estados Unidos da América, para levar a cabo programas associados à gestão e preservação da água em bacias e aquíferos fronteiriços.

Secretaria do Turismo

Promover ações para o aproveitamento e preservação da água em zonas turísticas e de recreação.

Secretaria da Economia

Participar na formulação de normas oficiais para o setor da água.

Comissão Nacional Florestal

Promover ações de conservação do solo e água nas partes altas das bacias hidrográficas, de forma a diminuir o arrastamento de sólidos até canais e barragens.

Procuradoria Federal de Proteção do Ambiente

Promover ações de vigilância à qualidade da água de rios e lagos e aplicar as sanções correspondentes.

Instituto Mexicano de Tecnologia da Água

Desenvolver investigação e tecnologia em matéria de recursos hídricos.

Secretaria da Função Pública

Fomentar ações de boa governação e desenvolvimento institucional, coordenar as ações associadas à certificação de capacidades no setor público federal.

Conselhos de Bacia Hidrográfica e Órgãos Auxiliares

Participar na gestão integrada da água em bacias hidrográficas e aquíferos, de forma a beneficiar o bem-estar social, o desenvolvimento económico e a preservação do meio ambiente.

Conselho Consultivo da Água

Definir estratégias e ações para melhor uso e preservação da água.

Institutos de Investigação e Tecnologia

Promover a investigação e desenvolvimento tecnológico para preservar a água.

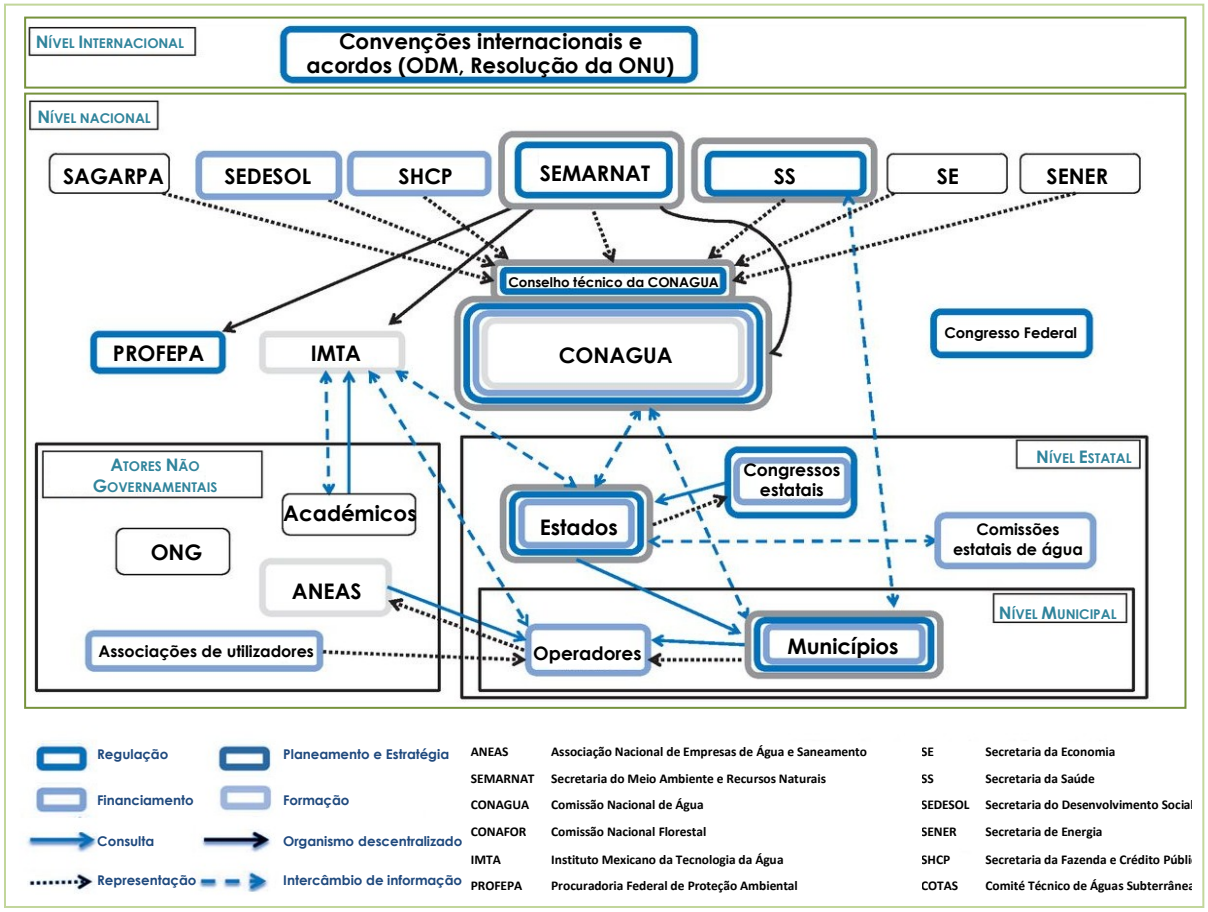
Secretaria de Desenvolvimento Social

Apoiar as comunidades rurais no desenvolvimento de infraestruturas de água potável, drenagem e saneamento.

Operadores

Assegurar a prestação de serviços públicos de abastecimento de água e saneamento às populações.

A organização e relação de dependência entre as entidades do setor da água estabelece-se da forma apresentada na figura seguinte.



Fonte: OCDE

Figura 15 – Organização institucional do setor da água mexicano

As responsabilidades ao nível do setor da água no México distribuem-se da seguinte forma:

Relativamente ao recurso água e ambiente

- Acesso, uso e aproveitamento - CONAGUA
- Preservação da qualidade dos corpos de água - CONAGUA, PROFEPA, SEMARNAT

Relativamente ao Desempenho dos Sistemas

- Análise e autorização de planos de investimento anuais - administrações locais
- Incentivos orçamentais - CONAGUA, Comissões Estatais

Regulação Económica

- Autorização de tarifas - administrações locais, Congresso Estatal

Proteção da Saúde Pública

- Emissão de normas - CONAGUA, Secretaria da Saúde, SEMARNAT
- Inspeção e vigilância - CONAGUA, governos estatais, SEMARNAT

Relativamente a Projetos e Construção de Obras Hidráulicas

- Obras em canais e zonas federais - CONAGUA
- Obras com participação federal - CONAGUA
- Obras com participação estatal - Governos Estatais
- Emissão de normas - CONAGUA

Setor da Energia

O setor energético é integrado por um conjunto de atores, quer públicos quer privados, que intervêm nos processos de produção, transmissão, distribuição, comercialização e controlo operacional do setor.

As atribuições do Estado em matéria energética foram alteradas em 2013, em virtude de uma reforma efetuada no setor. Assim, cabe ao Estado mexicano o controlo exclusivo do sistema elétrico nacional, bem como os serviços públicos de transmissão e distribuição, atividades em que não podem ser efetuadas concessões a privados, pese embora estes possam participar no financiamento, instalação, manutenção, gestão, operação e ampliação de infraestruturas necessárias às operações de transmissão e distribuição de eletricidade, bem como outras atividades que venham a ser definidas em leis secundárias.

No entanto, a produção e comercialização ficam fora do âmbito dos serviços públicos, podendo ser livremente exercidas pelos privados.

Assim, após a reforma de 2013, os principais *players* no setor assumem as seguintes responsabilidades:

Secretaria da Energia

Órgão governamental encarregue da conceção da política energética do país, particularmente ao nível do Sistema Elétrico Nacional. Deve fomentar o livre acesso ao setor e vigiar o cumprimento das regras essenciais do seu funcionamento.

Comissão Reguladora de Energia (CRE)

Com a reforma de 2013, converte-se num órgão regulador descentralizado da Secretaria de Energia, dotado de personalidade jurídica própria, autonomia técnica e, em certa medida, autonomia orçamental, uma vez que tem ao seu dispor as contribuições definidas pela lei para os seus serviços.

A CRE conserva as suas atribuições de regulação para a atribuição de licenças de produção de energia, bem como para determinar as tarifas de transmissão de energia ao nível da distribuição.

Comissão Federal de Eletricidade (CFE)

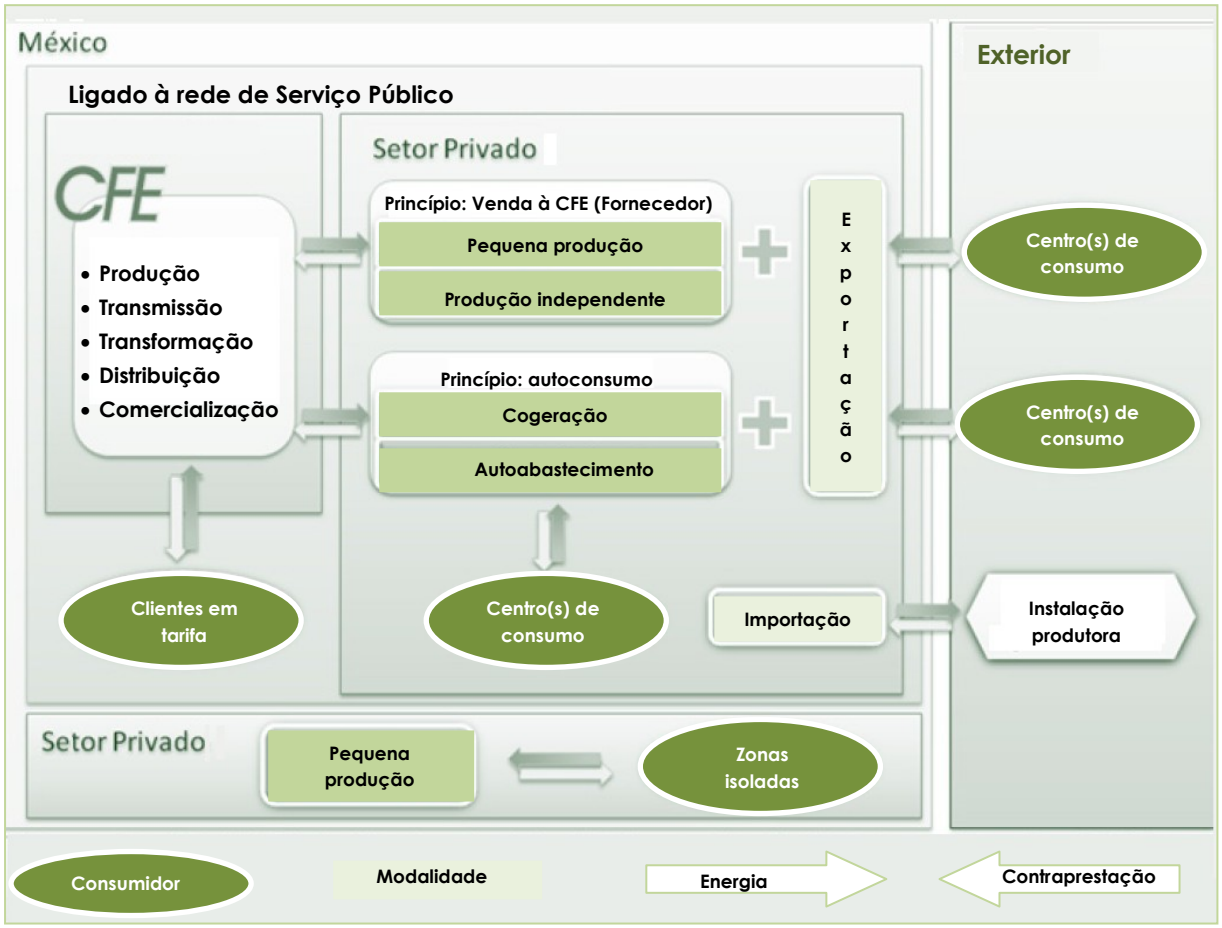
Deixará de ser um órgão descentralizado do Estado para ser a "empresa produtiva do Estado". Com a reforma, perde o monopólio da produção e comercialização de energia no país.

Deve reger-se por critérios de eficácia, eficiência, honestidade, produtividade e transparência. A CFE pode celebrar contratos com particulares.

Centro Nacional de Controlo de Energia (CENACE)

O Centro Nacional de Controlo de Energia é uma instituição criada no âmbito da reforma energética de 2013, encarregue do controlo operacional do Sistema Elétrico Nacional, das operações no mercado grossista e do acesso aberto às redes de transmissão e distribuição. A CFE deve transmitir recursos materiais e financeiros a esta nova entidade, mantendo esta, no entanto, total independência face à CFE.

A figura seguinte apresenta uma breve caracterização da estrutura do setor da energia no México.



Fonte: SENER

Figura 16 – Estrutura do setor energético mexicano

Setor dos Resíduos

Os serviços de gestão de resíduos, ou seja, as operações de recolha, transporte, tratamento e deposição final, são da responsabilidade dos municípios, tal como estabelecido na Constituição Política dos Estados Unidos Mexicanos. De uma maneira geral, pode dizer-se que essa responsabilidade abrange os resíduos sólidos urbanos, ficando a gestão de alguns fluxos específicos de resíduos a cargo das entidades de nível estatal e os resíduos perigosos a cargo de entidades de nível federal.

O quadro seguinte estabelece as funções básicas dos três níveis de ordenação nacional neste âmbito.

Quadro 27 – Atribuições dos diferentes níveis de governação no âmbito da gestão de resíduos

Tipo de resíduo	Ordem de governação	Atribuições
Resíduos sólidos urbanos	**Municípios e Distrito Federal**	• Formular o Programa Municipal de Gestão de Resíduos; • Realizar as funções de gestão de resíduos.
Resíduos de gestão especial	**Entidades Federativas e Distrito Federal**	• Formular o Programa Estatal de Gestão de Resíduos; • Realizar as funções de gestão de resíduos especiais.
Resíduos perigosos	**Federação**	• Estabelecer disposições jurídicas para os resíduos sólidos urbanos, resíduos especiais e resíduos perigosos; • Formular o Plano Nacional de Prevenção e Gestão Integrada de Resíduos.

Fonte: UABC

Os principais organismos a operar no setor dos resíduos no México são sensivelmente os mesmos que se encontram para o setor da água. De seguida, apresentam-se as responsabilidades essenciais dos principais intervenientes no setor.

Governo Federal

- Definição de papéis no Estado mexicano;
- Alocação de recursos ao setor.

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMARNAT)

- Elaboração de políticas e estratégias de controlo ambiental;
- Entidade responsável pela introdução de normas setoriais, bem como pela fiscalização do enquadramento legal ambiental;
- Regulação de licenças para a gestão de resíduos perigosos;
- Coordenação de programas nacionais de gestão ambiental.

Secretaria da Saúde (SS)

- Elaboração de políticas e estratégias para o controlo sanitário;
- Entidade responsável pela elaboração de normas em matéria de saúde e pela sua fiscalização;
- Elaboração de orientações para prevenir riscos ocupacionais e evitar perigos para a saúde pública nas distintas etapas da gestão de resíduos sólidos;
- Coordenação de programas nacionais de saneamento ambiental.

Secretaria do Desenvolvimento Social (SEDESOL)

- Fomento e criação de infraestruturas;
- Promoção do desenvolvimento urbano e social;
- Elaboração de estudos e projetos.

Outras Secretarias

- Apoio à gestão de resíduos nos seus diversos âmbitos (turismo, indústria, pesca, energia e minas, transportes, habitação, outros);
- Sustentabilidade económica dos serviços;
- Regulação da gestão de resíduos sólidos nos seus respetivos âmbitos de intervenção.

Governos Estatais

- Apoio à gestão de resíduos não perigosos;
- Fomento e criação de infraestruturas;
- Regulação da gestão de resíduos sólidos não perigosos nos seus respetivos âmbitos de intervenção.

Governos Municipais

- Gestão de resíduos sólidos não perigosos: limpeza urbana, recolha, transferência, deposição final;
- Formulação do enquadramento legal local;
- Aplicação de sanções no incumprimento de regras de gestão de resíduos;
- Formulação e implementação de tarifas pela prestação dos serviços.

Operadores

- Podem ser públicos, privados ou mistos, e cumprem as obrigações dos municípios em matéria de gestão de resíduos.

Outras Entidades

- Gestão de fundos para financiamento de projetos;
- Assessoria e apoio técnico;
- Formação e capacitação;
- Programas de aproveitamento de resíduos;
- Promoção da participação dos cidadãos e da educação ambiental;
- Execução de projetos a nível comunitário.

O quadro seguinte apresenta uma descrição mais detalhada das responsabilidades das diversas entidades ao nível do setor dos resíduos.

Quadro 28 – Gestão de resíduos nos três níveis de governação

Âmbito	Federação	Estados	Municípios
Planeamento	• Formular, conduzir e avaliar a política nacional; • Formular o Programa Nacional para a Prevenção e Gestão Integrada de Resíduos; • Formular o Programa Nacional de Remediação de Locais Contaminados.	• Formular, conduzir e avaliar a política estatal; • Formular os Programas de Prevenção e Gestão Integrada de Resíduos de Gestão Especial.	• Formular os Programas Municipais de Prevenção e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos.
Regulação	• Gestão integrada, classificação e transporte de resíduos perigosos; • Prevenção e remediação de locais contaminados com resíduos perigosos; • Elaboração de normas oficiais mexicanas para prevenir e remediar a contaminação de solos e corpos de água; • Norma para a elaboração de planos de gestão: critérios, listagens e procedimentos para a sua formulação para os três tipos de resíduos.	• Resíduos de gestão especial; • Identificação dos resíduos que dentro do seu território possam ser alvos de planos de gestão; • Cobrança de serviços de gestão integrada de resíduos de gestão especial.	
Gestão/ Controlo	• Resíduos perigosos: autorizações para a sua gestão integrada, importação, exportação e trânsito em território nacional.	• Resíduos de gestão especial: autorizações para a sua gestão integrada; • Microgeradores de resíduos perigosos, prévio convénio com a Federação; • Planos de gestão.	• Resíduos sólidos urbanos: controlo, prestação e cobrança do serviço público de limpeza; • Grandes geradores de resíduos sólidos urbanos: registo; • Coordenação com a entidade estatal para o controlo dos microgeradores de resíduos perigosos.
Inspeção e Vigilância	• Normas da sua competência.	• Normas de resíduos de gestão especial; • Microgeradores de resíduos perigosos, prévio convénio com a Federação.	• Normas relativas a resíduos sólidos urbanos.

Fonte: SEMARNAT

Agências e Entidades Relevantes

Primeiramente, apresentam-se algumas entidades relevantes para o setor do ambiente mexicano.

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMARNAT)

Contactos

Endereço:	Periférico Sur #4209 Col. Jardines en la Montaña, C.P. 14210, México D.F.
Telefone:	(+52) 01 800 0000 247
Email:	---
URL:	http://www.semarnat.gob.mx
Ministro:	Juan Jose Guerra ABUD

▶ Contactos Delegações Regionais

Aguascalientes

Delegado:	Sergio Augusto López Ramírez
Endereço:	Av. Fco. I Madero No. 344 Zona Centro 20000 Aguascalientes, Ags.
Telefone:	(+52) 01(449)910-1115
Email:	augusto.lopez@aguascalientes.semarnat.gob.mx

Baja California

Delegado:	Alfonso Orel Blancafort Camarena
Endereço:	Av. Pioneros No. 1195 Centro Cívico 21000 Mexicali, B.C.
Telefone:	(+52) 01(686)904-4201
Email:	alfonso.blancafort@bc.semarnat.gob.mx

Baja California Sur

Delegado:	José Carlos Cota Osuna
Endereço:	Melchor Ocampo 1045, entre Lic. Verdad y Marcelo Rubio Col. Centro 23000 La Paz
Telefone:	(+52) 01(612)122-4414
Email:	josecarlos.cota@semarnat.gob.mx

Campeche

Delegado:	Enrique Pérez Gómez
Endereço:	Av. Prolongación Tormenta 11 por Flores Col. Las Flores 24097 S. Fran. Campeche
Telefone:	(+52) 01(981)811-9512
Email:	enrique.perez@campeche.semarnat.gob.mx

Chiapas

Delegado:	Hernán Pedrero Sierra
Endereço:	5 Poniente Norte No. 1207 Barrio Niño de Atocha 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chis.
Telefone:	(+52) 01(961)617-5004
Email:	delegado@chiapas.semarnat.gob.mx

Chihuahua

Delegado:	Brenda Ríos Prieto
Endereço:	No. 300-B 4A Ampliación Col. San Felipe 31240 Chihuahua, Chih.
Telefone:	(+52) 01(614)442-1501
Email:	brenda.rios@chihuahua.semarnat.gob.mx

Coahuila

Delegado:	Raúl Fernando Támez Robledo
Endereço:	Ed. La Loya Calle Reynosa. 540 Esq. con Blvd. Saltillo Col. Los Maestros 25280 Saltillo
Telefone:	(+52) 01(844)411-8402
Email:	raul.tamez@coahuila.semarnat.gob.mx

Colima

Delegado:	José Ernesto Pasarín Tapia
Endereço:	Victoria No. 360 Col. Centro 28000 Colima, Col.
Telefone:	(+52) 01(312)3160-530
Email:	ernesto.pasarin@colima.semarnat.gob.mx

Durango

Delegado:	Ricardo Edmundo Karam Von Bertrab
Endereço:	Boulevard Durango No. 198 Col. Jalisco 34170 Durango, Dgo
Telefone:	(+52) 01(618)827-0209
Email:	ricardo.karam@durango.semarnat.gob.mx

Guanajuato

Delegado:	Israel Cabrera Barrón
Endereço:	Calle Londres No. 404 Esq. Av. Roma Col. Andrade 37480 León, Gto.
Telefone:	(+52) 01(477)788-3701
Email:	israel.cabrera@guanajuato.semarnat.gob.mx

Guerrero

Delegado:	Christian Uriel Garnica San Román
Endereço:	Av. Costera Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4to. Piso Col. Centro 39300 Acapulco, Gro.
Telefone:	(+52) 01(744)434-100
Email:	christian.sanroman@guerrero.semarnat.gob.mx

Hidalgo

Delegado:	Federico Vera Copca
Endereço:	---
Telefone:	(+52) 01(771)717-9416
Email:	federico.vera@hidalgo.semarnat.gob.mx

Jalisco	
Delegado:	Sergio Hernández González
Endereço:	Av. Alcalde No. 500 Col. Centro Barranquitos 44280 Guadalajara, Jal.
Telefone:	(+52) 01(33)3668-5301
Email:	delegado@jalisco.semarnat.gob.mx

Michoacán	
Delegado:	Mario Alberto Serafín Téllez
Endereço:	Calle Periodista Bustamante No. 222 Esq. Jacobo Villanueva Fracc. Carlos María Bustamante 58190 Morelia, Mich.
Telefone:	(+52) 01(443)322-6001
Email:	mario.serafin@michoacan.semarnat.gob.mx

Morelos	
Delegado:	Martín Vargas Prieto
Endereço:	Av. Universidad No. 5 Col. Sta. Ma. Ahuacatitlán 62100 Cuernavaca, Mor
Telefone:	(+52) 01(777)329-9701
Email:	martin.vargas@semarnat.gob.mx

México	
Delegado:	Laura Mitzi Barrientos Cano
Endereço:	Valentín Gómez Farías No. 108, S. Felipe Tlalmimilolpan, 50250 Toluca, Edo. De México
Telefone:	(+52) 01(722)276-7803
Email:	laura.barrientos@em.semarnat.gob.mx

Nayarit	
Delegado:	Roberto Rodríguez Medrano
Endereço:	Av. Allende No. 110 Oriente 2do. piso Col. Centro 63000 Tepic, Nay.
Telefone:	(+52) 01(311)215-4901
Email:	delegado@nayarit.semarnat.gob.mx

Nuevo León	
Delegado:	Guillermo Cueva Sada
Endereço:	Av. Benito Juárez y Corregidora Sin número Palacio Federal 1er. piso 67100 Guadalupe
Telefone:	(+52) 01(181)8369-8901
Email:	guillermo.cueva@nl.semarnat.gob.mx

Oaxaca	
Delegado:	Tomás Víctor González Llescas
Endereço:	Calle Sabinos No. 402 Col. Reforma 68050 Oaxaca, Oax.
Telefone:	(+52) 01(951)512-9602
Email:	delegado@oaxaca.semarnat.gob.mx

Puebla	
Delegado:	Daniela Migoya Mastreta
Endereço:	Calle 3 poniente No. 2926 Esq. Boulevard Aarón Merino Fernández, Col. La Paz, 72160 Puebla
Telefone:	(+52) 01(222)229-9501
Email:	daniela.migoya@puebla.semarnat.gob.mx

Querétaro	
Delegado:	Oscar Moreno Alanís
Endereço:	Calle Ignacio Pérez No. 50 Col. Centro 76000 Querétaro, Qro.
Telefone:	(+52) 01(442)238-3401
Email:	oscar.moreno@queretaro.semarnat.gob.mx

Quintana Roo	
Delegado:	Raúl Omar González Castilla
Endereço:	Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial 77039 Chetumal, Qroo
Telefone:	(+52) 01(983)835-0216
Email:	raulo.gonzalez@qr.semarnat.gob.mx

San Luis Potosí	
Delegado:	Yvett Salazar Torres
Endereço:	Calle Vista Hermosa No. 480 Fracc. Fundadores 78270 San Luis Potosí, S.L.P.
Telefone:	(+52) 01(444)834-0610
Email:	yvett.salazar@slp.semarnat.gob.mx

Sinaloa	
Delegado:	Jorge Abel López Sánchez
Endereço:	---
Telefone:	(+52) 01(667)759-2701
Email:	delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx

Sonora	
Delegado:	Héctor Ulises Cristópulos Ríos
Endereço:	Paseo de Río y Comonford (Centro de Gobierno) Edif. Hermosillo 2do. Nivel Villas de Seris 83270 Hermosillo, Son.
Telefone:	(+52) 01(662)259-2701
Email:	delegado@sonora.semarnat.gob.mx

Tabasco	
Delegado:	Luis Alberto López Carbajal
Endereço:	Av. Paseo de la Sierra No. 613 Col. Reforma 86080 Villahermosa, Tab.
Telefone:	(+52) 01(993)310-1401
Email:	delegado@tabasco.semarnat.gob.mx

Tamaulipas	
Delegado:	Jesús González Macías
Endereço:	7 y 8 Matamoros Pal. Fed. 2O Piso Centro 87001 Cd. Victoria, Tamps.
Telefone:	(+52) 01(834)318-5251
Email:	jesus.glzma@tamaulipas.semarnat.gob.mx

Tlaxcala	
Delegado:	Ramiro Vivanco Chedraui
Endereço:	Independencia No. 60 letra A Col. Centro 90000 Tlaxcala, Tlax.
Telefone:	(+52) 01(246)465-0301
Email:	ramiro.vivanco@tlaxcala.semarnat.gob.mx

Veracruz	
Delegado:	José Antonio González Azuara
Endereço:	Av. Lázaro Cárdenas No.1500 Esq. Av. Central Col. Ferrocarrilera 91180 Xalapa, Ver
Telefone:	(+52) 01(228)841-6504
Email:	jose.gonzalez@veracruz.semarnat.gob.mx

Yucatán	
Delegado:	Jorge Carlos Berlín Montero
Endereço:	Calle 15 No. 115 Int. A x 2 y 4 del Fracc. Montecristo 97133 Mérida, Yuc.
Telefone:	(+52) 01(999)927-4184
Email:	carlos.berlin@yucatan.semarnat.gob.mx

Zacatecas	
Delegado:	Julio César Nava de la Riva
Endereço:	---
Telefone:	(+52) 01(492)923-9935
Email:	delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx

Comissão Nacional da Água (CONAGUA)

Contactos

Endereço:	Insurgentes Sur 2416 Col. Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, México D.F.
Telefone:	(+52) 55 5174 4000
Email:	webmaster@conagua.gob.mx
URL:	http://www.conagua.gob.mx
Diretor:	David Korenfeld Federman

Comissões Estatais de Água

Aguascalientes	
Entidade:	Instituto del Agua del Estado de Aguascalientes
Link:	---

Baja Califronia	
Entidade:	Comisión Estatal dei Agua de Baja California
Link:	www.ceabc.gob.mx

Baja Califronia Sur	
Entidade:	Comisión Estatal dei Agua Baja California Sur
Link:	---

Campeche	
Entidade:	Comislón de Agua Potable y Alcantarillado dei Estado de Campeche
Link:	---

Coahuila	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Coahuila
Link:	www.ceascoahuila.gob.mx

Colima	
Entidade:	Comisión Estatal dei Agua de Colima
Link:	---

Chihuahua	
Entidade:	Junta Central de Agua y Saneamienlo de Chihuahua
Link:	www.chihuahua.gob.mx/cas

Distrito Federal	
Entidade:	Sistemas de Agua de la Ciudad de México
Link:	www.sacm.df.gob.mx

Durango	
Entidade:	Comislón de Agua del Estado de Durango
Link:	---

Guanajuato	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua de Guanajuato
Link:	www.guanajuato.gob.mx/ceag

Guerrero	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua, Alcantarillado y Saneamiento dei Estado de Guerrero
Link:	www.capaseg.guerrero.gob.mx

Hidalgo	
Entidade:	Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo
Link:	www.ceaa.hidalgo.gob.mx

Jalisco	
Entidade:	Comisión Estatal dei Agua de Jalisco
Link:	www.ceajalisco.gob.mx

México	
Entidade:	Comisión dei Agua del Estado de México
Link:	www.edomex.com.mx/caem

Michoacán	
Entidade:	Comisión Estatal dei Agua y Gestión de Cuencas
Link:	www.michoacan.gob.mx/ceac

Morelos	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua de Morelos
Link:	www.ceamamorelos.gob.mx

Nayarit	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua de Nayarit
Link:	www.cea.nayarit.gob.mx

Nuevo León	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua
Link:	---

Oaxaca	
Entidade:	Comisión Estatal dei Agua de Oaxaca
Link:	www.cea.oaxaca.gob.mx

Puebla	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Puebla
Link:	www.ceaspue.puebla.gob.mx

Querétaro	
Entidade:	Comislón Estatal de Aguas de Querétaro
Link:	www.ceaqueretaro.gob.mx

Chiapas	
Entidade:	Instituto Estatal del Agua de Chiapas
Link:	www.institutodelagua.chiapas.gob.mx

Quintana Roo	
Entidade:	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado
Link:	www.capa.gob.mx

San Luis Potosl	
Entidade:	Comislón Estatal de Agua y Saneamiento de San Luis Potosi
Link:	www.ceaslp.gob.mx

Sinaloa	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantalillado de Sinaloa
Link:	---

Sonora	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua de Sonora
Link:	www.ceasonora.gob.mx

Tabasco	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco
Link:	---

Tamaulipas	
Entidade:	Comisión Estatal de Tamaulipas
Link:	www.ceat.tamaulipas.gob.mx

Tlaxcala	
Entidade:	Comisión Estatal de Agua de Tlaxcala
Link:	www.ceat.gob.mx

Veracruz	
Entidade:	Comisión del Agua del Estado de Veracruz
Link:	---

Yucatán	
Entidade:	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Yucatán
Link:	www.japay.yucatan.gob.mx

Zacatecas	
Entidade:	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas
Link:	---

Secretaria da Agricultura, Ganadaria, Desenvolvimento Rural, Pesca e Alimentação (SAGARPA)

Contactos	
Endereço:	Municipio Libre 377, Col. Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, , C.P. 03310, México,
Telefone:	(+52) 55 3871 1000
Email:	contacto@sagarpa.gob.mx
URL:	http://www.sagarpa.gob.mx
Secretário:	Enrique Matrinez Y Matrinez

Secretaria do Desenvolvimento Social (SEDESOL)

Contactos	
Endereço:	Av. Paseo de la Reforma 116, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, 06600 Cidade México
Telefone:	(+52) 800 007 3705
Email:	demandasocial@sedesol.gob.mx
URL:	http://www.sedesol.gob.mx
Secretário:	Rosario Robles Berlanga

Instituto Mexicano de Tecnologia da Água (IMTA)

Contactos	
Endereço:	Paseo Cuauhnáhuac 8532, Col. Progreso, C.P. 62550, Jiutepec, Mor.
Telefone:	(+52) 777 329 3600
Email:	vbourgue@tlaloc.imta.mx
URL:	http://www.imta.gob.mx
Diretor Geral:	Victor Javier Bourguett Ortiz

Conselho Consultivo da Água

Contactos	
Endereço:	Monte Pelvoux No. 111, Piso 2. Colonia Lomas de Chapultepec, C.P. 11000, México, D.F.
Telefone:	(+52) 5 52 84 28 46
Email:	---
URL:	http://www.aguas.org.mx
Presidente:	Carlos Fernández González

Secretaria da Energia (SENER)

Contactos

Endereço:	Insurgentes Sur #890 Col. Del Valle, Del Benito Juárez Distrito Federal
Telefone:	(+52) 55 5000 6000
Email:	secretario@energia.gob.mx
URL:	http://www.sener.gob.mx
Secretário:	Pedro Joaquín Coldwell

▶ Subsecretarias

Subsecretaria da Eletricidade	
Subsecretário	César Emiliano Hernández Ochoa
Email:	cehernandez@energia.gob.mx

Subsecretaria do Planeamento e Transição Energética	
Subsecretário	Leonardo Beltrán Rodríguez
Email:	lbeltran@energia.gob.mx

Comissão Reguladora de Energia (CRE)

Contactos

Endereço:	Av. Horacio #1750 Col. Los Morales Polanco. México D.F. C.P 11510
Telefone:	(+52) 5283 1500
Email:	calidad@cre.gob.mx
URL:	http://www.cre.gob.mx
Presidente:	Francisco Xavier Salazar Diez de Sollano

Comissão Federal de Eletricidade (CFE)

Contactos

Endereço:	Paseo de La Reforma #164 - Piso 16, C.P. 06600. Cuauhtémoc, Distrito Federal
Telefone:	(+52) 5229 4400
Email:	eochoa@cfe.gob.mx
URL:	http://www.cfe.gob.mx
Diretor:	Enrique Ochoa Reza

Secretaria da Saúde (SS)

Contactos

Endereço:	Lieja No. 7, Col. Juárez, Deleg. Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D. F.
Telefone:	---
Email:	mjuan@salud.gob.mx
URL:	http://www.salud.gob.mx
Secretário:	Mercedes Juan López

Seguidamente, apresentam-se algumas agências e entidades relevantes, de caráter geral, para empresas com interesse em investir no México.

Embaixada de Portugal no México

Contactos	
Endereço:	Calle Alpes, 1370, Col. Lomas de Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo, 11000 México, DF
Telefone:	(+52) 55 55 207 897
Email:	embpomex@gmail.com
Embaixador:	João José Gomes Caetano da Silva

Embaixada do México em Portugal

Contactos	
Endereço:	Estrada de Monsanto, 78 1500-462 Lisboa
Telefone:	(+351) 21 7621290
Email:	embamex@mail.telepac.pt
Embaixador:	Benito Andión

Câmara de Comércio e Indústria Luso-Mexicana

Contactos	
Endereço:	Av. da República nº 58, 1069-057, Lisboa, Portugal
Telefone:	(+351) 217 959 161
Email:	info@camaralusomexicana.org
URL:	http://www.camaralusomexicana.org

Confederação de Câmaras Nacionais de Comércio, Serviços e Turismo (CONCANACO)

Contactos	
Endereço:	---
Telefone:	(+52) 5722 9301
Email:	esolana@concanaco.com.mx
URL:	http://www.concanaco.com.mx

ProMexico: Investimento e Comércio

Contactos	
Endereço:	Camino a Santa Teresa No. 1679, Col. Jardines del Pedregal, Del. Álvaro Obregón, 01900, México D.F.
Telefone:	(+52) 5447 7000
Email:	promexico@promexico.gob.mx
URL:	http://www.promexico.gob.mx

AICEP México

Contactos	
Endereço:	Calle Alpes, 1370, Col. Lomas de Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo, 11000 México, DF
Telefone:	(+52) 55 5540 77 50
Email:	aicep.mexico@portugalglobal.pt
URL:	http://www.portugalglobal.pt

Maiores Operadores de Serviços Ambientais

Setor da Água

Os serviços de água e saneamento são prestados maioritariamente ao nível municipal, podendo também ser prestados a um nível estadual. Existem centenas de organismos/empresas públicas a operar no setor aos mais variados níveis de administração. Para conhecer essas empresas, recomenda-se a consulta dos *sites* das Comissões Estatais de Água, que disponibilizam listagens dos organismos existentes. De qualquer forma, no capítulo 4.2. deste estudo, referente aos principais *players* do setor do ambiente e da energia no México, é apresentada uma listagem com os organismos de maior relevo.

Ao nível do setor privado, há apenas três operadores, a saber:

- Grupo Águas de Barcelona, que opera em Saltillo;
- Grupo Mexicano de Desarrollo, que opera em Cancún e Islas Mujeres;
- Grupo Veolia, através da Proactiva Medio Ambiente, que opera em diversas cidades mexicanas.

Setor da Energia

O maior operador no setor da energia é uma entidade pública, a Comissão Federal de Eletricidade (CFE). Para além deste operador, que até há muito pouco tempo detinha o monopólio de todas as operações que envolvam a produção e comercialização de energia para particulares e empresas, existem alguns operadores privados de relevo, a saber:

- Grupo AES;
- Unión Fenosa;
- Mitsubishi;
- EDF International;
- Iberdrola;
- TransAlta;
- ABB Energy Venture;
- NisshoIwai;
- Alstom;
- Abengoa;
- Endesa.

Setor dos Resíduos

A gestão de resíduos no México é fundamentalmente uma responsabilidade municipal, operacionalizada por entidades no âmbito da organização do município. É frequente encontrarem-se pequenos operadores que trabalham numa das etapas da gestão de resíduos.

Há poucos operadores privados de grande dimensão, destacando-se os seguintes:

- Proactiva Medio Ambiente;
- Ecolímpio;
- Tecumi;
- Tecmed;
- Promotora Ambiental.

Principais Entidades Adjudicantes

As principais entidades adjudicantes no setor do ambiente mexicano são, a um nível mais imediato e operacional, os municípios e os estados, que assumem responsabilidades pela prestação direta dos serviços às populações, como o abastecimento de água, o saneamento ou a gestão de resíduos, bem como as próprias empresas, de caráter público, privado ou misto a operar no setor. As adjudicações neste âmbito podem refletir-se sob a forma de contratos de concessão, assistência técnica, construção, consultoria, ou comercialização de bens e equipamentos. As entidades empresariais adjudicantes correspondem aos operadores referidos anteriormente.

Uma outra estratégia a adotar tendo em vista a adjudicação de contratos no setor ambiental mexicano, será através das entidades com responsabilidade no setor, aos níveis nacional e regional. Neste contexto são particularmente relevantes as Secretarias de Estado ligados ao setor ambiental no país (Secretaria do Ambiente e Recursos Naturais, Secretaria da Agricultura, Ganadaria, Desenvolvimento Rural, Pesca e Alimentação, a Secretaria da Energia e a Secretaria de Desenvolvimento Social), bem como algumas entidades especificamente concebidas para atuar no setor ambiental, como é o caso da Comissão Nacional de Água (CONAGUA), das Comissões Estatais de Água, da Comissão Reguladora de Energia (CRE) ou da Comissão Federal de Eletricidade (CFE).

Outra escolha será recorrer diretamente aos principais promotores/financiadores de projetos de natureza ambiental no México, as instituições financeiras multilaterais. As entidades deste tipo mais presentes no país são o Grupo Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Banco Norte Americano de Desenvolvimento. Aconselha-se uma visita regular aos *sites* destas três entidades, uma vez que frequentemente publicam avisos de abertura de concursos, com oportunidades para empresas portuguesas que queiram participar em projetos ambientais no México.

Relembrando, o quadro seguinte apresenta as instituições mais relevantes para a adjudicação de contratos dos tipos explicitados anteriormente, no México.

Quadro 29 – Principais entidades adjudicantes

Entidade
Entidades Públicas de Nível Nacional, Regional e Local • Secretaria do Ambiente e Recursos Naturais (SEMARNAT); • Secretaria da Agricultura, Ganadaria, Desenvolvimento Rural (SAGARPA); • Secretaria da Energia (SE); • Secretaria de Desenvolvimento Social (SEDESOL); • Comissão Nacional de Água (CONAGUA); • Comissões Estatais de Água; • Conselhos de Bacia Hidrográfica; • Comissão Reguladora de Energia (CRE); • Comissão Federal de Eletricidade (CFE); • Centro Nacional de Controlo de Energia (CENACE); • Estados; • Municípios.

Quadro 29 – Principais entidades adjudicantes (continuação)

Entidade
Empresas do Setor da Água e Saneamento • Aguas de Saltillo (Grupo Aguas de Barcelona); • Aguakan (Grupo Méxicano de Desarrollo); • CAASA Aguascalientes (Grupo Proactiva Medio Ambiente); • Proactiva Medio Ambiente (San Luis Potosí); • Proactiva Medio Ambiente México (Querétaro); • Proactiva Medio Ambiente MMA (Michoacán); • Cyclus Ambiente (Proactiva Medio Ambiente); • SAPSA (Proactiva Medio Ambiente); • Estados; • Municípios. **Empresas do Setor Energético** • Comissão Federal de Eletricidade; • Iberdrola; • Alstom; • Unión Fenosa; • Intergen; • IEnova; • Mitsui; • EDF; • Acciona; • General Electric; • Produtores independentes de energia (são ainda poucos, uma vez que só em 2013 se abriu a possibilidade dos produtores privados venderem diretamente aos consumidores). **Empresas do Setor da Gestão de Resíduos** • SETASA - Servícios de Tecnologia Ambiental (Proactiva Medio Ambiente Nuevo Laredeo); • SETASA - Servícios de Tecnologia Ambiental (Proactiva Medio Ambiente Nuevo León); • SETASA - Servícios de Tecnologia Ambiental (Proactiva Medio Ambiente México); • SETASA - Servícios de Tecnologia Ambiental (Proactiva Medio Ambiente Veracruz); • SETASA - Servícios de Tecnologia Ambiental (Proactiva Medio Ambiente Yucatan); • SETASA - Servícios de Tecnologia Ambiental (Proactiva Medio Ambiente Quintana Roo); • Proactiva Medio Ambiente Puerto Vallarta; • Proactiva Medio Ambiente México (San Luis Potosí); • Proactiva Medio Ambiente MMA (Querétaro); • Proactiva Medio Ambiente MMA (Tabasco); • RIMSA (Veolia); • Ecolímpio; • Tecumi; • Tecmed; • Pasa Promotora Ambiental; • Estados; • Municípios.

Quadro 29 – Principais entidades adjudicantes (conclusão)

Entidade
Instituições Financeiras Multilaterais • Banco Mundial; • Banco Interamericano de Desenvolvimento; • Banco Norte Americano de Desenvolvimento.

Principais Associações Profissionais e Empresariais

Apresentam-se de seguida algumas das principais associações profissionais e empresariais no México.

Associação Mexicana de Empresas Ambientais (AMEXA)

Contactos	
Endereço:	---
Telefone:	---
Email:	---
URL:	http://www.amexa.org.mx

Associação Mexicana de Engenharia, Ciência e Gestão Ambiental (AMICA)

Contactos	
Endereço:	Canal de Miramontes No. 2960 Casa 35, Col. Los Gira-soles, Del. Coyoacán, C.P. 04920, México D.F
Telefone:	(+52) 55 5677 38 61
Email:	contacto@amica.com.mx
URL:	http://www.amica.com.mx

Associação Nacional de Empresas de Água e Saneamento do México (ANEAS)

Contactos	
Endereço:	Palenque NO. 287, Col. Narvarte 03020, CD. de México
Telefone:	(+52) 55 5543 66 00
Email:	aneas@aneas.com.mx
URL:	http://www.aneas.com.mx

Associação Mexicana de Hidráulica (AMH)

Contactos	
Endereço:	Camino a Santa Teresa #187-15, Fracc. Parques del Pedregal, Del. Tlalpan, 14010 Ciudad de México, Distrito Federa
Telefone:	(+52) 5171 41 11
Email:	oficina_amh@prodigy.net.mx
URL:	http://www.amh.org.mx

Associação Mexicana de Energia (AME)

Contactos	
Endereço:	Blvd Manuel Avila Camacho No. 88 Piso 10 Torre Picasso Col. Lomas de Chapultepec C.P. 11000 México, D.F.
Telefone:	(+52) 5520 28 25
Email:	ame@infinitum.com.mx
URL:	http://asociacionmexicanadeenergia.com.mx

Associação Nacional de Energia Solar (ANES)

Contactos	
Endereço:	Av. Tamaulipas # 141 Piso 3, Col. Condesa, México D.F
Telefone:	(+52) 5601 87 63
Email:	anes@anes.org
URL:	http://www.anes.org

Compromisso Empresarial para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (SUSTENTA)

Contactos	
Endereço:	---
Telefone:	---
Email:	---
URL:	http://www.sustenta.org.mx

Conselho Nacional de Industriais Ecologistas do México (CONIECO)

Contactos	
Endereço:	---
Telefone:	(+52) 55 5575 39 51
Email:	ecologia@conieco.com.mx
URL:	http://www.conieco.mx

Principais Universidades e Centros de Investigação

Universidade Nacional Autónoma do México

Contactos	
Endereço:	Av Universidad 3000, Copilco Universidad, Coyoacán, 04510 Ciudad de México, Distrito Federal, México
Telefone:	(+52) 55 5622 15 24
Email:	directorio@unam.mx
URL:	http://www.unam.mx

Universidade de Guadalajara

Contactos	
Endereço:	Av. Juárez No. 976, Colonia Centro, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco, México
Telefone:	(+52) 33 3134 22 22
Email:	atencion@redudg.udg.mx
URL:	http://www.udg.mx

Universidade Autónoma Metropolitana (UAM)

Contactos	
Endereço:	Prol. Canal de Miramontes 3855, Ex Hacienda San Juan de Dios, Tlalpan, 14387 Ciudad de Mexico, D.F., México
Telefone:	(+52) 55 5483 40 00
Email:	---
URL:	http://www.uam.mx

Instituto Potosino de Investigação Científica e Tecnológica (IPICYT)

Contactos	
Endereço:	Camino a la Presa San José 2055. Col. Lomas 4 sección , CP. 78216.
Telefone:	(+52) 44 4834 20 00
Email:	---
URL:	http://www.ipicyt.edu.mx

Agências de Apoio ao Desenvolvimento

Banco Mundial

Contactos	
Endereço:	Insurgentes Sur No. 1605, Piso 24 Col. San José Insurgentes, México 03900, D. F.
Telefone:	(+52) 55 5480 42 00
Email:	cmolinahernandez@worldbank.org
URL:	http://www.bancomundial.org/es/country/mexico

Banco Interamericano de Desenvolvimento

Contactos	
Endereço:	Av. Paseo de la Reforma, 222 Piso 11, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, DF 6600, México
Telefone:	(+52) 55 9138 62 29
Email:	BIDMexico@iadb.org
URL:	http://www.iadb.org/es/paises/mexico/mexico-y-el-bid,1048.html

Banco Norte Americano de Desenvolvimento

Contactos	
Endereço:	203 South St. Mary's, Suite 300m San Antonio, Texas 78205, USA
Telefone:	(+1) 21 0231 80 00
Email:	---
URL:	http://www.nadbank.org

ProMexico: Investimento e Comércio

Contactos	
Endereço:	Camino a Santa Teresa No. 1679, Col. Jardines del Pedregal, Del. Álvaro Obregón, 01900, México D.F.
Telefone:	(+52) 5447 70 00
Email:	promexico@promexico.gob.mx
URL:	http://www.promexico.gob.mx

3.2. Estratégia Governamental para o Setor

Ao longo deste capítulo, analisamos a estratégia do governo mexicano para o setor do ambiente, bem como para cada uma das diferentes vertentes ambientais (água, energia e resíduos sólidos), de forma independente.

Setor do Ambiente

A orientação da política ambiental mexicana encontra-se vertida em dois documentos fundamentais, a saber:

- **Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018;**
- **Programa Setorial de Meio Ambiente e Recursos Naturais 2013-2018.**

De seguida, aborda-se de forma breve cada um destes documentos, realizando-se uma análise mais detalhada aquando do estudo individual dos setores da água, energia e resíduos sólidos.

Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) 2013-2018

O Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018 inclui disposições sobre todos os setores em análise. No seu capítulo intitulado "México próspero", citam-se como objetivos estratégicos o fomento de um crescimento verde inclusivo, que proteja o património natural e gere riqueza, competitividade e emprego, o abastecimento do país com energia de qualidade e a preços competitivos e a gestão sustentável dos recurso hídricos.

Programa Setorial de Meio Ambiente e Recursos Naturais (PROMARNAT) 2013-2018

Para além do Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018, há mais um documento fundamental para o setor ambiental mexicano: o Programa Setorial de Meio Ambiente e Recursos Naturais (PROMARNAT) 2013-2018. O PROMARNAT 2013-2018 estabelece objetivos, estratégias e linhas de ação para o setor do ambiente mexicano.

Destacam-se alguns dos pontos mais importantes:

- Fomentar o desenvolvimento de empresas "verdes";
- Fortalecer a gestão integrada da água, fortalecendo os ecossistemas;
- Fortalecer o abastecimento de água e saneamento às populações, bem como para uso agrícola;
- Regular e fomentar o uso de energias renováveis e de tecnologias limpas, rumo a uma economia de baixo carbono;
- Desenvolver instrumentos que apoiem a indústria da reciclagem;
- Promover instrumentos de financiamento inovadores para o setor do ambiente;
- Promover o uso de incentivos fiscais a ações de preservação e proteção ambiental;
- Promover o estabelecimento de parcerias público-privadas no setor do ambiente.

O Programa inclui ainda diversas metas, quantificando-as, sendo assim aconselhável também a consulta deste documento.

Setor da Água

A política pública para o setor da água no México, assenta primordialmente no Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018, documento fundamental da estratégia de médio prazo do país. Para além deste documento, há ainda outras fontes de informação reveladoras da orientação dada pelas entidades governamentais ao setor da água para os próximos anos, como o Programa Nacional Hídrico 2014-2018 ou a Agenda da Água 2030.

De seguida, apresenta-se uma breve caracterização dos principais documentos identificadores da estratégia governamental mexicana para o setor da água.

Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) 2013-2018

O PND 2013-2018 estabelece um rumo delineado por Governo e sociedade civil, no sentido de levar o México ao seu máximo potencial. Contém as metas nacionais, os grandes objetivos das políticas públicas e as ações específicas delineadas para o futuro do país, bem como para o setor da água.

O documento estabelece cinco pilares fundamentais para o setor da água no país, a saber:

- A água como elemento integrador dos mexicanos;
- A água como elemento de justiça social;
- Uma sociedade informada e participativa para desenvolver uma cultura da água;
- A água como promotora do desenvolvimento sustentável;
- O México como referência mundial no setor da água.

De acordo com o PND 2013-2018, as principais linhas de ação para o setor a médio prazo são as seguintes:

- Assegurar água suficiente e de qualidade adequada para consumo humano e para garantir a segurança alimentar;
- Reorganizar o uso e aproveitamento de água nas bacias e aquíferos afetados por défices e sobre-exploração, propiciando a sustentabilidade sem limitar o desenvolvimento;
- Incrementar a cobertura e melhorar a qualidade dos serviços de água potável e saneamento;
- Tratar as águas residuais, com uma abordagem integrada às bacias hidrográficas que incorpore os ecossistemas costeiros e marinhos;
- Fortalecer o desenvolvimento e as capacidades técnica e financeira dos operadores para a prestação de um serviço de maior qualidade;
- Fortalecer o enquadramento legal do setor da água;
- Reduzir os riscos de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos de inundações e mitigar os seus efeitos;
- Reabilitar e ampliar a infraestrutura hidroagrícola.

A estratégia para o setor da água no país é aprofundada no Programa Nacional Hídrico 2014-2018, parte integrante do Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018.

Programa Nacional Hídrico 2014-2018

O Programa Nacional Hídrico 2014-2018 refere importantes reformas em curso no setor da água mexicano, particularmente ao nível do enquadramento legal do setor, do enquadramento institucional, sistema de gestão de recursos humanos, sistema financeiro e planeamento hídrico.

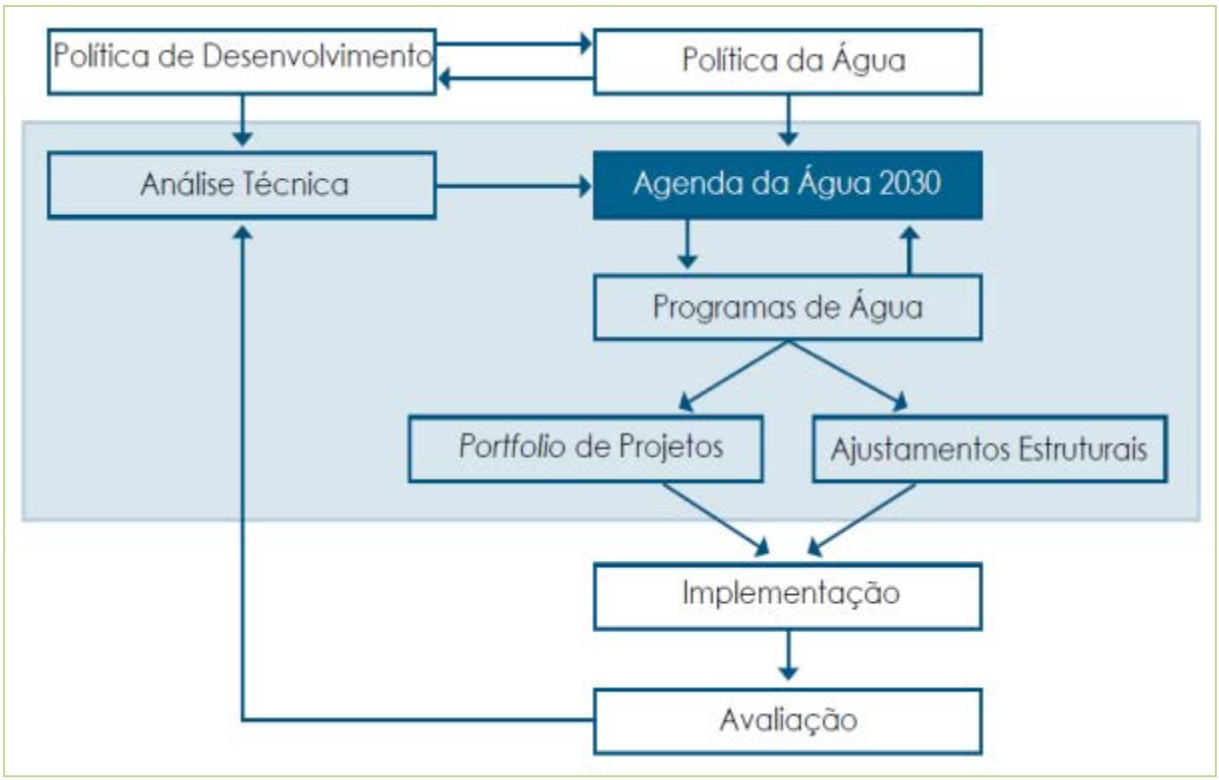
As estratégias definidas no Programa Nacional Hídrico para o período 2014-2018 são as seguintes:

- Ordenar e regular os usos de água em bacias hidrográficas e aquíferos;
- Ordenar a exploração e aproveitamento de água em bacias hidrográficas e aquíferos;
- Modernizar e incrementar a medição do ciclo hidrológico;
- Melhorar a qualidade da água em bacias hidrográficas e aquíferos;
- Fortalecer a governança e governabilidade no setor da água;
- Proteger e incrementar a resiliência das populações e áreas produtivas em zonas de risco de cheias e/ou secas;
- Reduzir a vulnerabilidade aos efeitos das alterações climáticas;
- Aumentar a cobertura dos serviços de abastecimento de água e saneamento;
- Melhorar a eficiência dos serviços de água nos municípios;
- Assegurar o tratamento das águas residuais municipais e industriais, com um foco nas bacias hidrográficas e aquíferos;
- Promover projetos que contribuam para mitigar a pobreza, incluindo a Cruzada Nacional Contra a Fome;
- Promover instrumentos de coordenação que propiciem certeza jurídica do direito das populações ao abastecimento de água;
- Fomentar a educação das populações, de modo a construir uma cultura de água;
- Fomentar a formação contínua e certificação dos intervenientes no setor da água;
- Impulsionar a investigação científica e o desenvolvimento tecnológico no setor da água;
- Produzir e distribuir informação sobre a água;
- Melhorar a produtividade da água na agricultura;
- Fomentar o uso sustentável da água;
- Fortalecer a cooperação internacional para o desenvolvimento e financiamento internacional do setor;
- Consolidar a participação do setor da água mexicano no diálogo político internacional;
- Fortalecer as relações com os países vizinhos para uma melhor gestão transfronteiriça da água.

O documento refere ainda dezenas de linhas de ação para implementar as estratégias definidas, que cobrem virtualmente todos os aspetos do setor da água no país. Assim, em função da impossibilidade de elencar todas essas linhas de ação, aconselha-se vivamente a consulta do texto integral do Programa Nacional Hídrico 2014-2018, que pode ser encontrado no *site* da CONAGUA (*http://www.conagua.gob.mx*).

Agenda da Água 2030

A Agenda da Água 2030 estabelece uma estratégia a longo prazo para o setor da água no México, sendo o progresso avaliado numa base anual e os seus resultados e impactos de 6 em 6 anos, de forma a permitir afinações na estratégia de longo prazo. É uma parte fundamental da política para o setor da água no país, como se pode ver na figura seguinte.



Fonte: CONAGUA

Figura 17 – Papel da Agenda da Água 2030 na política de desenvolvimento do México

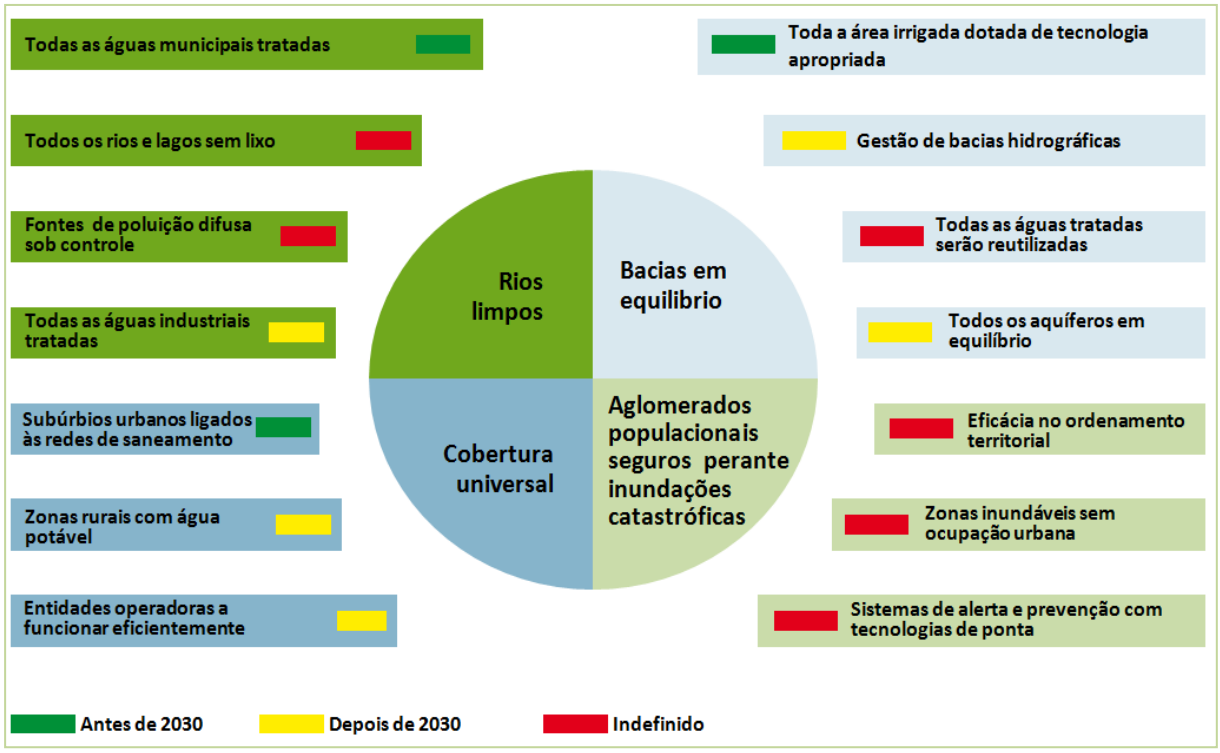
O documento identifica um défice de grande dimensão entre a procura de água, estimada em 78,4 mil milhões de m^3, e a oferta, estimada em apenas 11,5 mil milhões de m^3, definindo medidas para eliminar quase totalmente este défice até 2030.

Para tal, são identificados quatro componentes fundamentais para o sucesso desta agenda, a saber:

- Rios limpos;
- Cobertura universal;
- Bacias em equilíbrio;
- Aglomerados populacionais seguros.

Para cada uma destas componentes foram ainda definidos objetivos centrais (como a gestão adequada das bacias hidrográficas, tratamento e reutilização de águas residuais, controlo da poluição, etc.) e medidas a implementar, quer do lado da oferta, quer do lado da procura.

A figura seguinte apresenta as componentes e objetivos centrais da Agenda da Água 2030.



Fonte: CONAGUA

Figura 18 – Componentes e objetivos centrais da Agenda da Água 2030

O quadro seguinte apresenta as principais medidas propostas e a contribuição de cada uma para se chegar a uma solução para o problema identificado.

Quadro 30 – Medidas previstas na Agenda da Água 2030

Âmbito	Setor	Medida	Contributo para a solução
Redução da procura	Agricultura	Melhoria do rendimento	0%
		Eficiência no uso de água	61%
		Conservação de colheitas	0%
	Água urbana	Redução de perdas	11%
		Tecnologias eficientes	5%
		Reutilização da água	1%
	Indústria	Redução de perdas	1%
		Tecnologias eficientes	2%
		Reutilização da água	1%
Medidas do lado da oferta	Infraestruturas	Superficial	5%
		Subterrânea	11%
		Outras	2%

Fonte: CONAGUA

Setor Energético

A política pública em matéria de energia no México assenta primordialmente no Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018, documento fundamental da estratégia de médio prazo do país. Para além deste documento, há ainda outras fontes de informação reveladoras da orientação dada pelas entidades governamentais ao setor energético para os próximos anos, nomeadamente:

- Estratégia Nacional de Energia 2013-2027;
- Estratégia Nacional para a Transição Energética e Aproveitamento Sustentável da Energia 2013;
- Programa Setorial de Energia 2013-2018;
- Programa Especial para o Aproveitamento de Energias Renováveis 2013-2018.

De seguida, apresenta-se uma breve caracterização dos principais documentos identificadores da estratégia governamental mexicana para o setor energético.

Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) 2013-2018

De acordo com o PND 2013-2018, a política governamental para o setor energético passa por abastecer o país de energia, a preços competitivos, com qualidade e eficiência, ao longo da cadeia produtiva. Isto implica aumentar a capacidade do estado em assegurar o fornecimento de petróleo, gás natural e gasolina de acordo com as necessidades do país e fortalecer o abastecimento racional de energia elétrica, promover o uso eficiente de energia, bem como o aproveitamento de fontes renováveis, através da adoção de novas tecnologias e da implementação de melhores práticas, apostando na ciência, tecnologias e inovação.

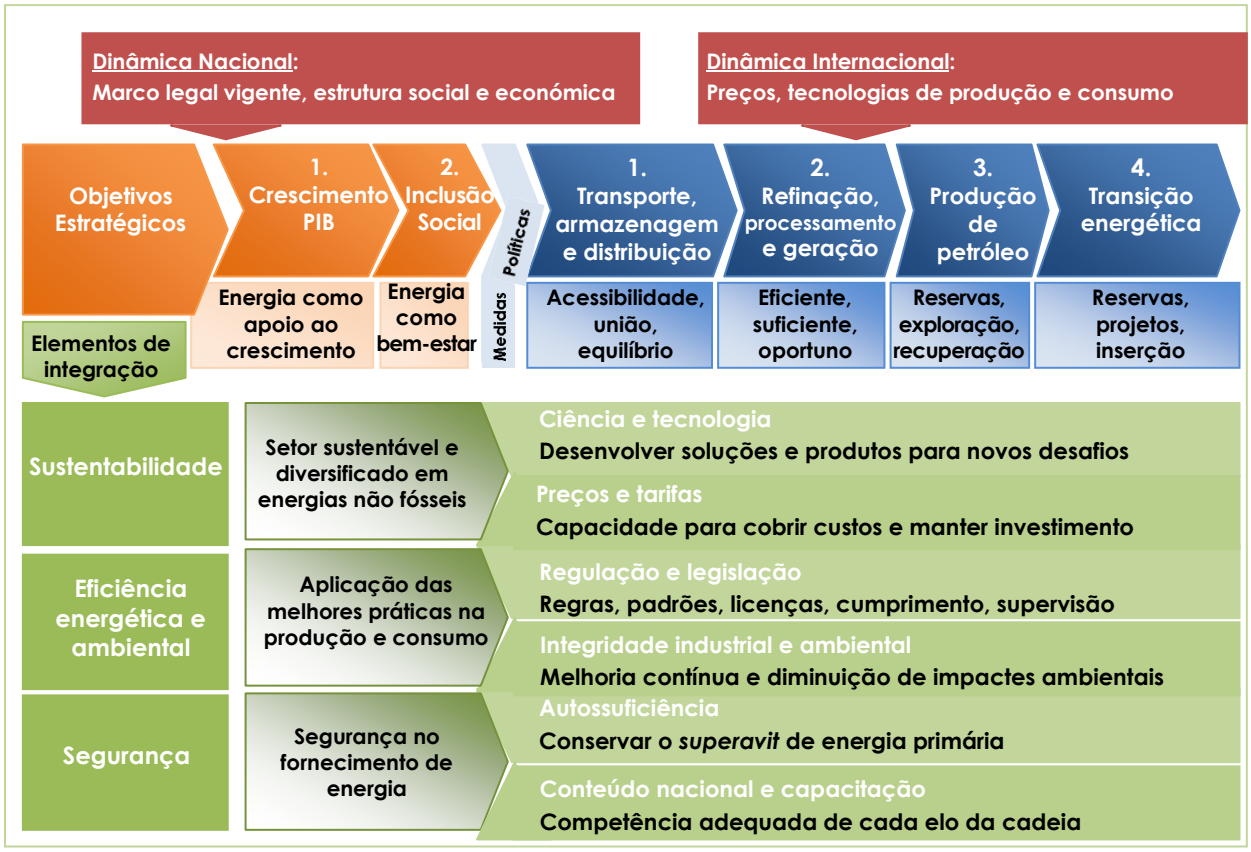
O fortalecimento do setor energético está inscrito no PND como um dos objetivos fundamentais para o período 2013-2018. As linhas de ação propostas pelo governo mexicano para atingir esse objetivo são as seguintes:

- Promover a alteração do marco institucional, de modo a ampliar a capacidade do estado mexicano na exploração e produção de hidrocarbonetos, incluindo aqueles provenientes de jazidas não convencionais, como o xisto;
- Fortalecer a capacidade do petróleo mexicano;
- Incrementar as reservas e taxas de restituição de hidrocarbonetos;
- Elevar o índice de recuperação e a obtenção de petróleo e gás natural;
- Fortalecer o mercado de gás natural, através do incremento da produção e aumento da robustez da infraestrutura de importação, transporte e distribuição, de modo a assegurar o abastecimento de energia nas melhores condições de segurança, qualidade e preço;
- Incrementar a capacidade e rentabilidade das atividades de refinação e reforçar a infraestrutura para abastecimento de produtos petrolíferos no mercado nacional;
- Promover o desenvolvimento de uma indústria petroquímica rentável e eficiente;
- Impulsionar a redução de custos na produção de energia elétrica, de modo a diminuir as tarifas pagas pelas empresas e famílias mexicanas;
- Homologar as condições de fornecimento de energia elétrica no país;
- Diversificar o *mix* energético no país, tendo em conta o preço da energia a médio e longo prazos;
- Modernizar a rede de transmissão e distribuição de eletricidade;
- Promover o uso eficiente de energia, bem como o aproveitamento de fontes renováveis, através da adoção de novas tecnologias e da implementação de melhores práticas;
- Promover a formação de novos recursos humanos, particularmente ao nível da energia nuclear.

Estratégia Nacional de Energia (ENE) 2013-2027

A ENE 2013-2027 tem como ponto de partida definir o papel do setor energético mexicano no apoio ao crescimento e desenvolvimento económico e social no país. Os grandes objetivos da política energética para o setor são o crescimento do PIB e a inclusão social, assentando as medidas políticas numa ação sobre o transporte, armazenagem e distribuição de energia, na refinação, processamento e geração, na produção de petróleo e na transição energética para uma menor dependência e maior utilização de fontes energéticas alternativas.

A figura seguinte esquematiza a orientação estratégica seguida pelo governo mexicano para o setor energético, no período 2013-2027.



Fonte: ENE 2013-2027

Figura 19 – Organização da ENE 2013-2027

Apresentam-se de seguida algumas ações estratégicas para o desenvolvimento do setor energético mexicano contidas no documento. Em muitas delas, podem ver-se oportunidades a serem aproveitadas pelo setor privado, no auxílio ao cumprimento das linhas de ação estabelecidas pelo governo central:

- Manter o *superavit* de energia primária;
- Desassociar o crescimento do PIB do investimento no setor energético;
- Promover a eficiência energética em todos os setores de atividade do país;
- Fortalecer as capacidades técnicas dos municípios para o desenvolvimento de projetos de energias alternativas;
- Promover a substituição de tecnologias intensivas em consumos energéticos;

- Reduzir a intensidade energética na indústria transformadora;
- Apoiar o desenvolvimento de empresas intermediárias para o desenvolvimento de projetos de poupança energética e de aproveitamento de energias renováveis;
- Fomentar a cogeração;
- Implementar o programa de eficiência energética na administração pública;
- Incorporar critérios energéticos no planeamento urbano;
- Criar estruturas tarifárias eficientes para os serviços energéticos e preços que reflitam os custos de oportunidade das energias primárias, bem como as externalidades ambientais;
- Desenvolver esquemas de incentivos fiscais para empresas que adotem medidas de eficiência energética;
- Criar condições para o investimento do setor privado no mercado da energia, particularmente ao nível das energias renováveis;
- Promover a entrada de operadores independentes em zonas não cobertas pelo serviço público de energia, definindo esquemas de apoio financeiro;
- Promover o aproveitamento do biogás dos aterros sanitários, resíduos agropecuários e instalações de tratamento de águas residuais;
- Promover a transição para as cidades sustentáveis;
- Promover ações que fomentem o uso de materiais e equipamentos sustentáveis;
- Fomentar o uso de energias renováveis em zonas remotas.

Estas são apenas algumas das medidas elencadas, num documento que aborda mais de uma centena de linhas de ação para o setor energético para o período 2013-2017, aconselhando-se assim a consulta do texto integral (*http://www.sener.gob.mx/res/PE_y_DT/pub/2013/ENE_2013-2027.pdf*).

Estratégia Nacional para a Transição Energética e Aproveitamento Sustentável da Energia 2013

A Estratégia Nacional para a Transição Energética e Aproveitamento Sustentável da Energia 2013 propõe-se a atingir os seguintes objetivos:

- Promover e incentivar a aplicação de tecnologias para o aproveitamento de energias renováveis, a eficiência e a poupança energética;
- Promover e difundir o uso da aplicação de tecnologias limpas em todas as atividades produtivas e no uso doméstico;
- Promover a diversificação de fontes primárias de energia, incrementando a oferta proveniente de fontes de energia renováveis;
- Estabelecer um programa de normalização para a eficiência energética;
- Promover e difundir medidas para a eficiência energética e a poupança de energia;
- Propor as medidas necessárias a que a população tenha acesso a informação fiável, oportuna e de fácil consulta, relativamente ao consumo energético de equipamentos, aparelhos e veículos que necessitem de energia para o seu funcionamento.

De seguida apresentam-se alguns dos objetivos estratégicos definidos nesta estratégia, bem como o financiamento previsto para o seu cumprimento.

Quadro 31 – Objetivos da Estratégia Nacional para a Transição Energética e Aproveitamento Sustentável da Energia, 2013

Objetivo	Valor (MXN)
Apoiar e validar programas para a produção de *inputs* e projetos de instalações piloto de produção de bioenergéticos e biocombustíveis	175.000.000
Promover o uso eficiente da energia, através da realização de um diagnóstico em imóveis, sistemas de iluminação, equipamentos de instalações de emergência, subestações e equipamentos de ar condicionado	5.665.634
Reduzir o consumo de energia elétrica nas unidades administrativas e médias da Secretaria da Saúde	30.000.000
Impulsionar projetos alinhados com a transição energética e o aproveitamento sustentável da energia	300.000.000
Gerir, implementar, monitorizar e avaliar políticas públicas e programas, em matéria de aproveitamento sustentável da energia	83.593.737
Promover a investigação e desenvolvimento tecnológico e de capital humano ou energia elétrica	---
Implementar projetos que permitam a otimização económica do setor elétrico (PIDIREGAS *)	12.180.584.609
Otimizar e reconfigurar a capacidade de refinação	2.296.428.524

* Nota: PIDIREGAS: Projetos de investimento privado que o Governo se compromete a adquirir no momento em que se tornam funcionais

Fonte: Estratégia Nacional para a Transição Energética e Aproveitamento Sustentável da Energia 2013

Programa Setorial de Energia 2013-2018

O Programa Setorial de Energia é parte integrante do Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018. Assim, partilha com este os objetivos estratégicos para o setor:

- Assegurar o abastecimento de petróleo, gás natural e produtos petrolíferos em quantidade suficiente ao país;
- Assegurar o abastecimento racional de energia elétrica em todo o país.

Para tal, foram definidos diversos objetivos, nomeadamente:

- Otimizar a capacidade produtiva e transformadora de hidrocarbonetos, através de processos eficientes e competitivos;
- Desenvolver a infraestrutura de transporte que permita fortalecer a segurança da prestação de produtos energéticos, contribuindo para o crescimento económico;
- Incrementar a cobertura dos utilizadores de combustíveis e eletricidade nas distintas zonas do país;
- Ampliar a utilização de fontes de energia limpas e renováveis, promovendo a eficiência energética e a responsabilidade social e ambiental;

- Fortalecer a segurança operacional, atividades de apoio, conhecimento, capacitação, financiamento e prestação nas diversas indústrias energéticas mexicanas;
- Otimizar a operação e expansão da infraestrutura elétrica mexicana;
- Desenvolver a infraestrutura de transporte que permita fortalecer a segurança no abastecimento de energia, contribuindo para o crescimento económico.

Adicionalmente, o Programa estabelece também alguns indicadores para aferir do cumprimento dos objetivos traçados, que são apresentados no quadro seguinte.

Quadro 32 – Indicadores de cumprimento do Programa Setorial de Energia 2013-2018

Indicador	Base 2013	Meta 2018
Otimização da capacidade produtiva de hidrocarbonetos líquidos	2.541 Mbd (1)	2.680 Mbd (1)
Otimização da capacidade produtiva de hidrocarbonetos gasosos	5.666 MMpcd (1)	5.421 MMpcd (1)
Produção de petrolíferos / Crude processado	65,7%	73,2%
Margem de reserva do "Sistema Intercontectado Nacional"	21,6%	17,5%
Eficiência do processo termoelétrico	40,8%	43,4%
Perdas totais de energia elétrica	16,41%	13,38%
Capacidade adicional de transporte de petrolíferos por conduta	19 Mbd	547
Volume adicional de condutas de transporte de gás natural	0	785 Mm^3
Incremento da capacidade de transmissão de carga em ligações prioritárias	19%	100%
Ampliação da rede de distribuição de gás natural	64,6	100
População coberta com serviço de energia elétrica	98,11%	99,00%
Tempo de interrupção do serviço por usuário	55,8 minutos/ano	34,8 minutos/ano
Participação de energias renováveis no *mix* energético	28,4%	34,6%
Volume de água tratada e reutilizada na PEMEX	36,03 MMm^3 (1)	62 MMm^3 (1)
Consumo energético final nacional regulado por normas de eficiência energética	46%	51%
Aproveitamentos dos fundos de hidrocarbonetos e sustentabilidade energética	8%	50%
Participação nacional nas aquisições da PEMEX	41,5%	43,1%

(1): Mbd: Milhares de barris por dia; MMpcd: Milhões de pés cúbicos por dia; Mm^3: Milhares de metros cúbicos; MMm^3: Milhões de metros cúbicos

Fonte: Estratégia Nacional para a Transição Energética e Aproveitamento Sustentável da Energia 2013

Para conhecer a metodologia de cálculo empregue no cálculo destes indicadores, aconselha-se a leitura do Programa Setorial de Energia 2013-2018, disponível através do *link*: *http://sener.gob.mx/res/PROSENER.pdf*.

Programa Especial para o Aproveitamento de Energias Renováveis 2013-2018

O Programa Especial para o Aproveitamento de Energias Renováveis 2013-2018 é também parte integrante do Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018. Os elementos fundamentais em matéria de energias renováveis no Programa são os seguintes:

- Promover a participação social durante o planeamento, aplicação e avaliação do programa;
- Estabelecer metas e objetivos específicos para o aproveitamento de energias renováveis, bem como definir as estratégias e ações necessárias para as alcançar;
- Estabelecer metas de participação de energias renováveis na produção de eletricidade;
- Construir as infraestruturas elétricas necessárias para que projetos de energias renováveis se possam ligar ao sistema elétrico nacional;
- Definir estratégias para fomentar projetos que forneçam, energia elétrica através de fontes renováveis a comunidades rurais sem este serviço;
- Definir estratégias para promover a realização de projetos de produção de eletricidade a partir de energias renováveis.

Os objetivos definidos no Programa Especial para o Aproveitamento de Energias Renováveis 2013-2018 enquadram-se perfeitamente na estratégia definida no PND e são:

- Democratizar o acesso a energias renováveis através de eletrificação rural, aproveitamento térmico e participação social;
- Aumentar a capacidade instalada e a produção de eletricidade a partir de fontes renováveis de energia;
- Incrementar o investimento público e privado na produção de energia, bem como na construção e ampliação de infraestruturas para a sua ligação;
- Aumentar o peso dos biocombustíveis na matriz energética nacional;
- Impulsionar o desenvolvimento tecnológico, de talento e de cadeias de valor nas energias renováveis.

Para além dos objetivos, foram também definidas estratégias e linhas de ação no Programa Especial para o Aproveitamento de Energias Renováveis 2013-2018.

As estratégias definidas para o setor das energias alternativas foram as seguintes:

- Adequar o planeamento para aumentar o número de projetos de energias renováveis na produção de eletricidade;
- Desenvolver políticas públicas e instrumentos regulatórios que facilitem a incorporação de projetos de energias renováveis na produção de eletricidade;
- Desenvolver projetos de energias renováveis e cogeração eficientes;
- Gerar e difundir informação relevante que permita acelerar e ordenar o desenvolvimento de projetos de energias renováveis;
- Modernizar a infraestrutura de transmissão e distribuição com uma maior participação de energias renováveis;

- Impulsionar o desenvolvimento de projetos de energias renováveis para a geração de eletricidade, particularmente para exportação;
- Propiciar uma transformação governamental através das tecnologias de informação e comunicação;
- Promover a gestão eficiente e sustentável do capital natural e reforçar a proteção ambiental no país;
- Estabelecer políticas transparentes para os instrumentos regulatórios na operação, ampliação e renovação das infraestruturas de transmissão e distribuição;
- Adequar o financiamento ao desenvolvimento de projetos de energias renováveis;
- Assegurar um nível de investimento e execução adequado para acelerar a incubação de projetos;
- Utilizar instrumentos económicos e fiscais para fortalecer o desenvolvimento de projetos de energias renováveis;
- Incrementar o aproveitamento dos recursos geotérmicos para a sua incorporação na matriz energética mexicana;
- Coordenar ações entre governo federal, estados, municípios e distrito federal, bem como com os setores social e privado, para o desenvolvimento dos biocombustíveis;
- Promover o uso de resíduos e matérias-primas para a produção de biocombustíveis;
- Gerar e difundir informação relevante para a promoção, desenvolvimento e uso de biocombustíveis e misturas;
- Apoiar o desenvolvimento tecnológico como pilar do desenvolvimento do setor das energias renováveis;
- Impulsionar o desenvolvimento das competências mexicanas no setor;
- Desenvolver as cadeias de valor da produção nacional a partir de fontes renováveis de energia;
- Promover o aumento de dimensão de empresas, particularmente as micro e as pequenas e médias empresas;
- Facilitar a inclusão social das populações afastadas dos centros urbanos através da eletrificação rural com energias renováveis;
- Impulsionar o aproveitamento térmico de pequena e grande escala;
- Impulsionar o desenvolvimento de projetos sociais que contribuam para a melhoria da qualidade de vida das localidades.

Contundo, contínua a recomendar-se a consulta tanto deste documento como dos referidos anteriormente que, como é natural, não podem ser abordados em toda a sua extensão ao longo deste estudo sobre o setor do ambiente e da energia no México.

Reforma do Setor Energético Mexicano de 2013

Em 2013, o Governo mexicano procedeu a diversas alterações na Constituição Política do México, com vista a efetuar uma reforma no setor energético nacional.

Ao nível do setor da energia elétrica, o novo paradigma oferece ao setor privado a oportunidade de participar mais ativamente no setor, ao nível do investimento na produção, transmissão e distribuição de energia.

Ao estabelecer que a produção de energia elétrica se encontra fora do conceito de serviço público, a reforma efetivamente abre o mercado ao setor privado nesta vertente. A Comissão Reguladora de Energia atribui licenças de produção de energia e estabelece custos de transmissão e distribuição, permitindo a comercialização da energia produzida. A Comissão Federal de Eletricidade (CFE), deixa assim de ser a única entidade autorizada a comercializar energia elétrica no país.

São adicionalmente corrigidas as limitações do modelo energético, de forma a agregar energias renováveis a grande escala num mercado administrado pelo Estado, através de um operador independente e do estabelecimento de certificados de energias limpas. Assim, potencia-se a diversificação da produção de energias eólica, geotérmica, hídrica, mini-hídrica, solar e da biomassa.

Já os serviços de transmissão e distribuição de energia são propriedade do Estado mexicano, não podendo haver concessões nesta vertente. No entanto, o investimento em infraestruturas de distribuição de energia, bem como investimento na redução de perdas na rede, são possíveis através de acordos de parceria público-privada.

Ao nível do petróleo e demais hidrocarbonetos, é eliminada a cláusula constitucional que impede a celebração de contratos para a extração de hidrocarbonetos do solo. Assim, são permitidas a extração e exploração de hidrocarbonetos, mediante um pagamento em função dos recursos obtidos. A modificação não altera a propriedade do Estado sobre os hidrocarbonetos e mantém a proibição de outorgar concessões que confiram direitos sobre os recursos naturais a particulares.

É também introduzida uma alteração que permite aos privados participarem diretamente em esquemas regulados na cadeia de valor após a extração, incluindo o transporte de petróleos e gás natural, através de licenças atribuídas.

Esta reforma do setor está ainda em curso, com 21 projetos de leis secundárias ainda em estudo. As leis em debate são as seguintes:

- Lei dos hidrocarbonetos;
- Lei do investimento estrangeiro;
- Lei do setor mineiro;
- Lei das associações público-privadas;
- Lei da indústria elétrica;
- Lei das energias geotérmicas;
- Lei de águas nacionais;
- Lei da Agência Nacional da Segurança Industrial e Proteção do Meio Ambiente do Setor dos Hidrocarbonetos;
- Lei dos petróleos mexicanos;
- Lei da Comissão Federal de Eletricidade;
- Lei federal das entidades paraestatais;

- Lei das aquisições, arrendamentos e serviços do setor público;
- Lei das obras públicas e serviços relacionados;
- Lei de receitas sobre hidrocarbonetos;
- Lei federal de direitos;
- Lei da coordenação fiscal;
- Lei do Fundo Mexicano do Petróleo para a Estabilização e Desenvolvimento;
- Lei federal do orçamento;
- Lei geral da dívida pública.

Aconselha-se vivamente a consulta do *site* governamental dedicado exclusivamente à reforma energética no México, onde é possível consultar toda esta legislação em preparação, bem como as especificidades da reforma.

O *site* pode ser encontrado em: *http://www.presidencia.gob.mx/reformaenergetica*.

Setor dos Resíduos

Tal como no setor da água e no setor da energia, o Plano Nacional de Desenvolvimento 2013-2018 orienta também o futuro deste setor. De facto, no referido documento, o Estado mexicano compromete-se a procurar uma gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos, de gestão especial e perigosos, que inclua a sua valorização e que minimize os riscos a populações e meio ambiente.

Adicionalmente, o Programa Nacional para a Gestão e Prevenção Integral de Resíduos 2014-2018, incluirá as grandes linhas mestras para o setor nos próximos anos. No entanto, o programa não foi ainda publicado, existindo atualmente a hipótese de consulta do anterior programa, o Programa Nacional para a Gestão e Prevenção Integral de Resíduos 2009-2012.

Programa Nacional para a Gestão e Prevenção Integral de Resíduos 2009-2012

O Programa Nacional para a Gestão e Prevenção Integral de Resíduos 2009-2012 estabelece como objetivo principal contribuir para o desenvolvimento sustentável do México, através de uma política ambiental de resíduos baseada na promoção de mudanças nos modelos de produção, consumo e gestão, de modo a fomentar a prevenção e gestão integrada de resíduos sólidos urbanos, de gestão especial, perigosos e do setor mineiro. Para tal, estabelece como prioridade a implementação de ações de prevenção e minimização da produção, separação de resíduos na fonte, reutilização, reciclagem e valorização material e energética, até à deposição final adequada, como última opção.

Para cumprir com este objetivo, o Programa estabelece treze estratégias essenciais, fixando linhas de ação para cada uma delas.

O quadro seguinte apresenta alguns dos objetivos fundamentais estabelecidos no Programa Nacional para a Gestão e Prevenção Integral de Resíduos 2009-2012. Para conhecer as dezenas de linhas de ação para o setor dos resíduos aconselha-se a consulta do texto integral do documento, que pode ser encontrado no seguinte *link*: *http://www.semarnat.mx/sites/default/files/documentos/gestionresiduos/pnpgir.pdf*.

Quadro 33 – Principais objetivos e estratégias definidos no Programa Nacional para a Gestão e Prevenção Integral de Resíduos 2009-2012

Objetivos
• Prevenir e minimizar a produção de resíduos através da promoção de instrumentos jurídicos e económicos que respondam às necessidades, prioridades e circunstâncias do país; • Fomentar a participação ativa de todos os setores da sociedade nas temáticas da redução da produção, separação na fonte e gestão ambiental dos resíduos, incorporando instrumentos de capacitação e educação ambiental; • Reduzir a quantidade de resíduos destinados a deposição final, através de reutilização, reciclagem, valorização e recuperação energética, segundo os princípios dos 3R; • Contar com infraestruturas adequadas à recolha, reutilização, reciclagem ou tratamento de modo a maximizar o seu aproveitamento e com infraestruturas de deposição final adequadas, quando não exista outra solução.

Quadro 33 – Principais objetivos e estratégias definidos no Programa Nacional para a Gestão e Prevenção Integral de Resíduos 2009-2012 (conclusão)

Estratégias
• Fortalecer a capacidade institucional, técnica e financeira dos operadores de resíduos para o cumprimento das suas obrigações; • Promover a criação, modificação e aplicação de instrumentos jurídicos e económicos que fortaleçam a gestão integrada de resíduos, incentivem e protejam o mercado ambiental interno, fomentem o investimento em infraestruturas e capital humano e facilitem o acesso a fontes de financiamento; • Aplicar o princípio dos 3R em todas as fases da gestão de resíduos; • Construir as infraestruturas necessárias à deposição final de resíduos que não possam ser aproveitados, fomentando a utilização de novas tecnologias; • Promover sistemas de financiamento necessários à construção das infraestruturas necessárias ao aproveitamento, tratamento, recuperação energética e deposição final adequada de resíduos, particularmente junto do setor privado, através de iniciativas de financiamento privado; • Impulsionar mecanismos de coordenação entre o setor dos resíduos e os agentes financeiros nacionais e internacionais; • Facilitar o estabelecimento de sistemas de financiamento para a construção de infraestruturas para aproveitamento e deposição final de resíduos, nomeadamente em parceria com o setor privado, através do estabelecimento de parcerias público-privadas ou financiamento privado; • Fomentar a coordenação entre entidades públicas e privadas para o combate a situações de risco ou desastre associadas à gestão de resíduos.

Fonte: SEMARNAT

3.3. Papel das Instituições Financeiras Multilaterais

Introdução

O mercado das multilaterais financeiras apresenta um enorme potencial no que diz respeito a oportunidades de negócio, investimento e parcerias internacionais.

As oportunidades de negócio para empresas junto das Instituições Financeiras Internacionais (IFI) compreendem:

▷ **Mercado de *Procurement*** *(*contrato de licitação pública para aquisição de bens e serviços*)*

Designa-se por *procurement* a aquisição de bens, obras e serviços através de concursos lançados no âmbito de financiamentos, concessões e/ou créditos feitos por qualquer Instituição Financeira Multilateral a entidades públicas dos países beneficiários.

Embora a competição seja grande, estes concursos constituem atrativas oportunidades de negócio para as empresas, ao mesmo tempo que contribuem para o seu prestígio.

▷ **Setor Privado** (Financiamento de Projetos de Investimento)

O denominado setor privado das IFI estabelece operações bilaterais com empresas ou com a Banca (excluindo o setor público), tendo por objetivo:

- Facultar o acesso ao crédito às empresas das regiões e países excluídos do mercado privado de capital;
- Financiar programas em países considerados de risco elevado para o investimento privado.

As oportunidades nesta área compreendem o financiamento de projetos de investimento de empresas privadas, desde que os referidos projetos se incluam nas diretrizes da respetiva IFI, no que se refere ao desenvolvimento dos países beneficiários, contribuindo, desta forma, para o seu desenvolvimento sustentável. A atração desta forma de financiamento reside nas condições vantajosas de financiamento que as IFI oferecem, em relação às condições existentes no mercado.

▷ ***Trust Funds,*** ou Fundos de Cooperação Técnica

Trata-se de fundos que Portugal mantém junto de algumas IFI e cujos recursos se destinam a financiar serviços de consultoria e assistência técnica nos países beneficiários, essenciais para a posterior implementação dos projetos dessa IFI.

Constituem também uma oportunidade para as empresas nacionais visto que, em alguns destes *Trust Funds,* parte dos montantes ainda se encontram destinados apenas a empresas portuguesas, sendo estes designados por "fundos ligados", em oposição aos "fundos desligados" aos quais as empresas de qualquer país membro da IFI podem concorrer.

Estes instrumentos são geridos pelos bancos, sendo os projetos a que se destinam apresentados ao país doador para aprovação e as empresas intervenientes selecionadas pelo gestor do projeto.

Para serem elegíveis para este tipo de financiamento, as empresas devem efetuar a sua inscrição na AICEP, bem como da IFI correspondente, quando exigível.

As multilaterais financeiras, de uma forma genérica, oferecem os seguintes produtos financeiros aos seus clientes, privados ou públicos:

- Empréstimos a longo-prazo, com taxas de juro de mercado;
- Empréstimos a longo-prazo com juros bonificados;
- Participações de capital;
- Garantias;
- Donativos destinados ao financiamento de atividades específicas nos países de menor rendimento;
- Produtos de financiamento estruturado e gestão de risco;
- Programas de facilitação do comércio internacional;
- Fundos de cooperação técnica (*Trust Funds*), bilaterais ou multilaterais, constituídos por doadores para financiamento específico de determinadas áreas de projetos de consultadoria e assistência técnica.

As IFI definem as regras de *procurement* que estabelecem os critérios a seguir pela entidade promotora local no fornecimento de bens, na execução de obras e na contratação de serviços de consultoria para a elaboração de estudos ou para a gestão de determinados procedimentos. Estas aquisições são financiadas pelo projeto mediante concursos públicos nacionais e/ou internacionais.

As multilaterais financeiras, de uma forma genérica, oferecem as seguintes oportunidades de negócio às empresas, consultores e banca nacional:

- Contratos de licitação pública para prestação de serviços;
- Contratos de licitação pública para realização de obras;
- Contratos de licitação pública para satisfação das próprias necessidades das IFI (*corporate procurement*);
- Participação, como investidor, promotor ou cofinanciador, em projetos de natureza privada ou projetos de parcerias público-privadas, desde que contribuam para o desenvolvimento económico ou social dos países beneficiários;
- Contratos de consultoria, gerados quer pelos departamentos de operações de cada Banco, quer pelos Fundos portugueses de cooperação técnica junto do Banco Africano de Desenvolvimento (BAD), Banco Europeu para a Reconstrução e Desenvolvimento (BERD) e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

As IFI financiam projetos que são implementados na sua maioria pelas agências executoras (AE), normalmente departamentos governamentais dos países beneficiários, responsáveis pela licitação dos bens, obras públicas e serviços, de acordo com os critérios definidos pelas IFI.

De seguida, é abordado o papel das Instituições Financeiras Multilaterais, a sua relevância para o desenvolvimento do México, o seu impacto no setor do ambiente e energia e o seu relevo para os privados que queiram investir no setor do ambiente e energia mexicano, podendo aproveitar as oportunidades criadas por estas instituições.

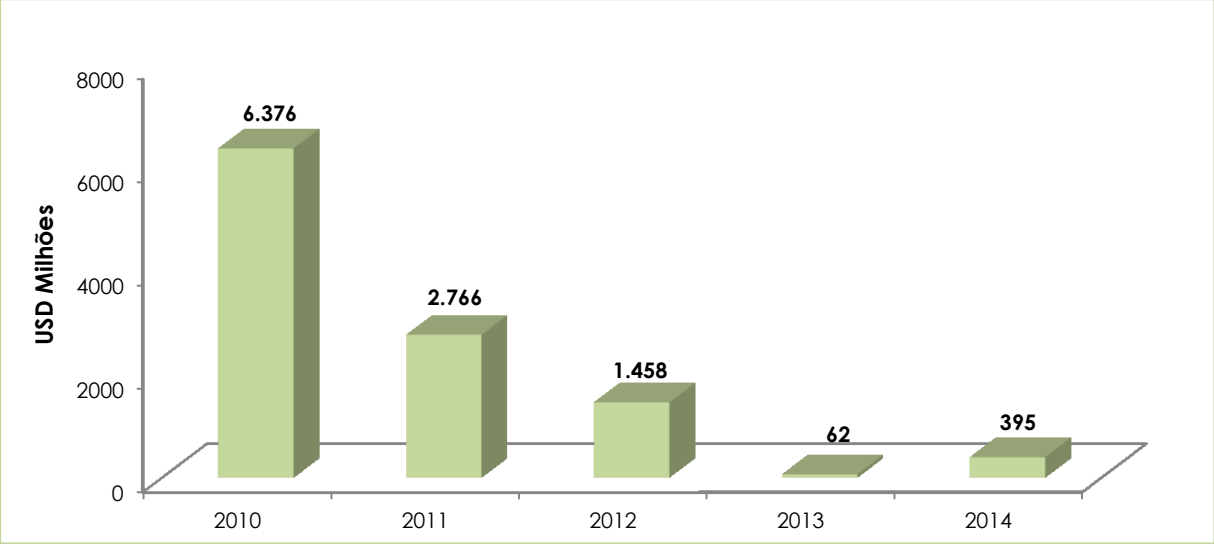
Principais Instituições Financeiras Multilaterais no México

As Instituições Financeiras Multilaterais mais ativas no México são o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Norte-Americano de Desenvolvimento (BNAD). De seguida, estabelece-se uma curta caracterização das operações destas três instituições no México.

Banco Mundial

O Banco Mundial tem financiado diversos projetos no país ao longo das últimas décadas. Está agora a decorrer a estratégia de financiamento do Banco ao país, com validade até 2019.

A figura seguinte apresenta os montantes de financiamento envolvidos no relacionamento do Banco Mundial com o México, entre 2010 e 2014. Como se pode ver, o Banco Mundial comprometeu-se para 2014, com um financiamento próximo dos 400 milhões de dólares. Atualmente, o México é o país com o maior volume de empréstimo do Banco Mundial, com o Banco a ter uma exposição total de mais de 15 mil milhões de dólares, cerca de 10% do *portfolio* total do Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), parte integrante do Grupo Banco Mundial.



Fonte: Banco Mundial

Figura 20 – Financiamento do Banco Mundial ao México (2010-2014)

A estratégia do Banco Mundial para o México (CSP 2014-2019) está perfeitamente alinhada com o Plano Nacional de Desenvolvimento do país, o PND 2013-2018. A estratégia do Banco assenta em quatro pilares, a saber:

- **Fomento da produtividade;**
- **Aumento da prosperidade social;**
- **Fortalecimento das finanças públicas e eficiência governamental;**
- **Promoção de um crescimento "verde" e inclusivo.**

De seguida, descreve-se cada um destes pilares da estratégia do Banco Mundial para o México.

Fomento da Produtividade

Focaliza-se em aspetos como a promoção de um setor financeiro robusto, aumento da competitividade empresarial, fomento da inovação ou na melhoria de infraestruturas.

Aumento da Prosperidade Social

Privilegia a promoção dos mercados de trabalho para o crescimento inclusivo e a promoção de sistemas de proteção social integrados.

Fortalecimento das Finanças Públicas e Eficiência Governamental

A atenção centra-se sobre questões relacionadas com a gestão a médio prazo dos desafios fiscais, aos níveis nacional e regional, com a melhoria da prestação de serviços, através de melhor gestão pública, bem como com a implementação de uma estratégia integrada de gestão do risco.

Promoção de um Crescimento "Verde" e Inclusivo

Tem como pilares fundamentais a redução da pegada ecológica associada ao crescimento económico e a otimização do uso dos recursos naturais.

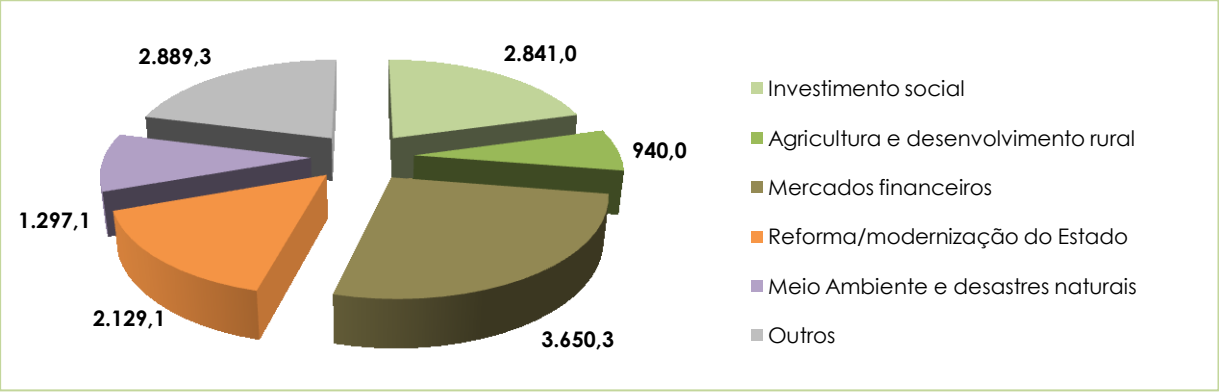
Naturalmente, do ponto de vista do investimento no setor ambiental mexicano, este último tema é o de maior relevo, e aquele em que o financiamento do Banco Mundial é mais interessante, surgindo aqui uma série de oportunidades para empresas interessadas em investir no setor.

Nesta temática, o Banco Mundial focaliza várias áreas de intervenção, nomeadamente:

- Fortalecimento da capacidade de gestão dos serviços de água, saneamento e resíduos, aos níveis municipal, estatal e federal;
- Implementação de um esquema de financiamento eficaz ao setor da água, com incentivos para a otimização do uso dos recursos hídricos;
- Elevação dos níveis de eficiência e qualidade do abastecimento de água e saneamento urbanos a um patamar similar ao encontrado na OCDE;
- Apoio ao poder local em trabalhos e serviços de abastecimento de água e saneamento;
- Melhoria da eficiência no uso de água para fins agrícolas;
- Melhoria da gestão de cheias e inundações e aumento da resiliência às alterações climáticas;
- Desenvolvimento de uma estratégia integrada de gestão de resíduos;
- Reformulação de políticas setoriais (nomeadamente, políticas tarifárias), que permitem uma mais célere recuperação de custos para os operadores;
- Conceção de campanhas de sensibilização sobre redução da produção de resíduos e reciclagem;
- Desenvolvimento de planos de inclusão social dos recicladores;
- Eliminação dos problemas associados a centenas de aterros fortemente contaminados;
- Fomento de esquemas de reaproveitamento de resíduos para produção energética;
- Promoção de tecnologias limpas;
- Promoção da adoção de rótulos de eficiência energética;
- Fomento da participação privada e investimento na eficiência energética;
- Fortalecimento da regulação no setor energético;
- Eliminação progressiva de subsídios no setor energético;
- Promoção da construção sustentável;
- Desenvolvimento de PPP sempre que possível.

Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)

O BID conta também já com um longo historial de ação no México. Entre 2008 e 2013, o Banco já financiou projetos num valor superior a 13,7 mil milhões de dólares. As áreas de maior interesse para o BID são os mercados financeiros, o investimento social e a reforma/modernização do Estado, como se pode ver na figura seguinte.



Fonte: BID

Figura 21 – Financiamento do BID ao México (milhões de dólares), 2008-2013

A estratégia do BID para o México assenta em três pilares fundamentais, a saber:

- Produtividade (apoio à gestão pública, setor financeiro, mercado laboral e competitividade empresarial) ;
- Desenvolvimento Social (proteção social e saúde);
- Desenvolvimento Territorial (desenvolvimento urbano, desenvolvimento territorial e alterações climáticas).

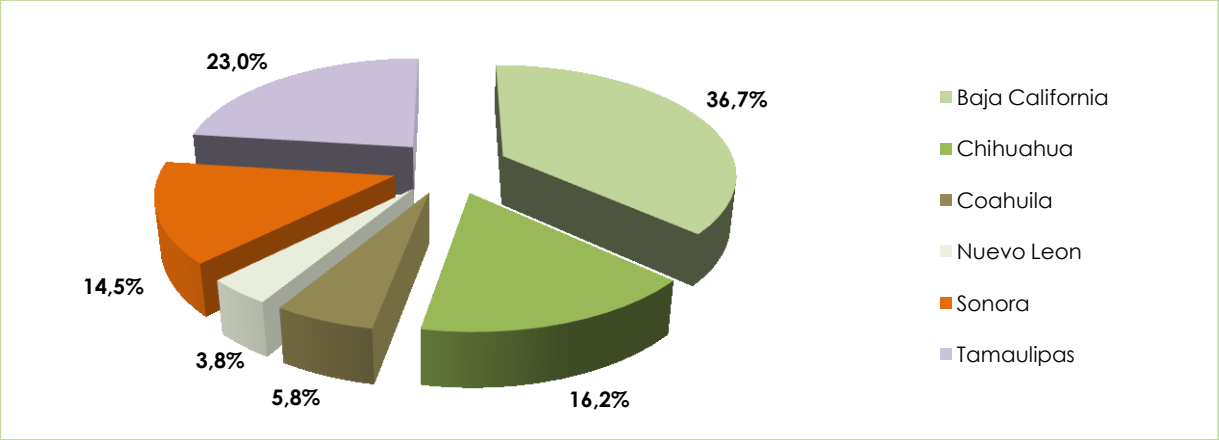
Ao nível do setor ambiental, a ação do BID centra-se no aumento do acesso das populações a serviços públicos básicos como o abastecimento de água (particularmente em zonas rurais, para apoio à atividade agrícola), saneamento e gestão de resíduos, bem como à promoção da utilização de energias renováveis. Ao nível do setor energético, o Banco decidiu inclusivamente promover uma área de diálogo com o setor, de modo a encontrar um caminho para o seu desenvolvimento.

Uma questão de grande relevo para o BID é o apoio ao aumento da resiliência face aos impactos das alterações climáticas. Assim, o BID trabalha no sentido de:

- Desenvolver instrumentos de planeamento para identificar medidas de adaptação;
- Conceber e promover medidas de adaptação que abordem a gestão integrada de bacias hidrográficas e restaurar solos;
- Desenvolver plataformas ou programas de investigação, inovação, avaliação e monitorização de políticas públicas;
- Reduzir a vulnerabilidade e aumento da resiliência dos aglomerados humanos em zonas rurais, urbanas e costeiras, das infraestruturas estratégicas e dos sistemas produtivos;
- Conservar e usar de forma sustentável os ecossistemas e manter os serviços ambientais que prestam;
- Financiar projetos de investimento que fomentem a adoção de energias renováveis e de tecnologias para a redução de emissões e que promovam a eficiência energética;
- Explorar oportunidades de investimento no transporte de gás natural e sistemas de distribuição.

Banco Norte Americano de Desenvolvimento (BNAD)

O Banco Norte Americano de Desenvolvimento (BNAD), apoia projetos de investimento nos Estados Unidos da América e no México. A 31 de março de 2014, o Banco apoiava projetos nos estados mexicanos de Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo Leon, Sonora e Tamaulipas, num valor superior a 2,8 mil milhões de dólares. A figura seguinte apresenta a distribuição dos fundos por cada um dos estados.



Fonte: BNAD

Figura 22 – Financiamento do BNAD ao México (31 março de 2014)

O Banco financia fundamentalmente projetos relacionados com infraestruturas ambientais nas áreas da água potável, tratamento de águas residuais e gestão de resíduos, bem como projetos destinados à melhoria da qualidade do ar, conservação de recursos hídricos, redução de consumos energéticos e desenvolvimento de fontes de energia renováveis, entre outros. São apoiados projetos num raio de 100 km a norte da fonteira internacional dos estados americanos do Texas, Novo México, Arizona e Califórnia, e de 300 km a sul da fronteira internacional dos estados mexicanos de Tamaulipas, Nuevo Leon, Coahuila, Chihuahua, Sonora e Baja California.

Mais de dois terços do financiamento do BNAD ao México assume a forma de empréstimos (destinados integralmente ao setor ambiental), com o restante a ser alocado quase na totalidade ao programa BEIF (*Border Environmental Infrastructure Fund*, ou Fundo de Infraestruturas Ambientais Fronteiriço, em português), programa que se dedica a administrar fundos oriundos da agência de proteção ambiental norte-americana (EPA), destinados maioritariamente ao financiamento de projetos que tornem o abastecimento de água e saneamento acessível às zonas e comunidades mais pobre do México.

Através do seu programa de empréstimos, o Banco financia diretamente entidades públicas e privadas, para a implementação de projetos em todos os setores ambientais em que o Banco trabalha, desde que aprovados pela *Border Environment Cooperation Commission* (Comissão de Cooperação Ambiental Fronteiriça).

O BNAD tem ainda outros programas de apoio, a saber:

- ***Community Assistance Program (CAP)*** *- Programa de Assistência à Comunidade*

  Financia projetos de investimento em infraestruturas para comunidades de baixos rendimentos. É dada prioridade aos setores do abastecimento de água, saneamento, conservação da água e infraestruturas de resíduos sólidos.

- ***Solid Waste Environmental Program (SWEP)*** *- Programa Ambiental de Resíduos Sólidos*

  Financia a implementação de projetos municipais de gestão de resíduos sólidos.

- ***Water Conservation Investment Fund (WCIF)*** *- Fundo de Investimento de Conservação da Água*

  Financia a implementação de projetos de conservação da água nas regiões fronteiriças, particularmente em áreas de irrigação. Este programa foi encerrado, tendo os fundos sido transferidos para o CAP.

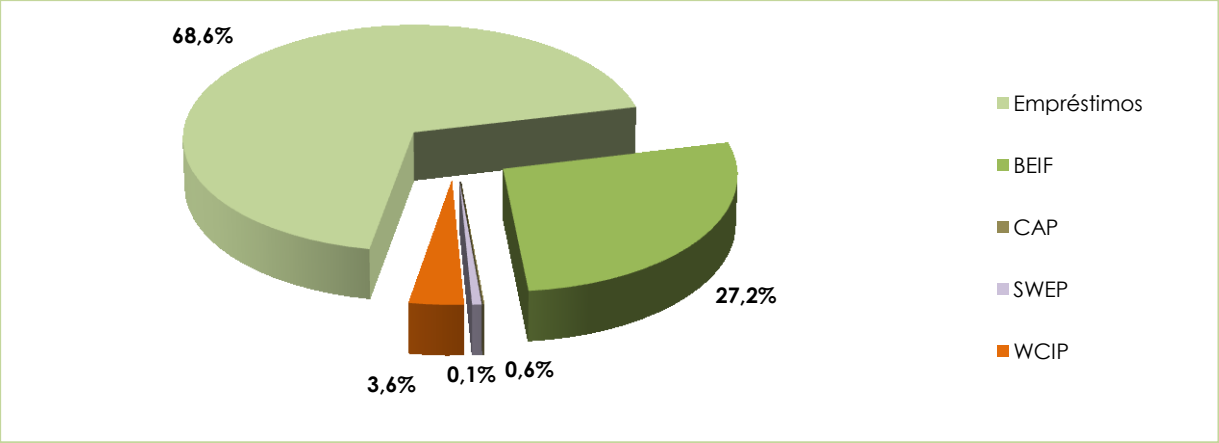
- ***Technical Assistance Program (TAP)*** *- Programa de Assistência Técnica*

  Apoia os promotores dos projetos no fortalecimento da sua performance financeira e na sustentabilidade das suas infraestruturas, através de estudos relacionados com planeamento e conceção de projetos, bem como em medidas de capacitação destinadas a incrementar a eficiência na prestação de serviços públicos.

- ***Utility Management Institute*** *- Instituto de Gestão de Serviços Públicos*

  Oferece uma série anual de seminários a gestores de *utilities* e aos seus funcionários, de modo a melhorar as suas capacidades de trabalho, de gestão e financeiras.

A figura seguinte ilustra a forma assumida pelos investimentos do BNAD no México.



Fonte: BNAD

Figura 23 – Estruturação do financiamento do BNAD ao México (31 março de 2014)

3.4. Participação do Setor Privado, incluindo Regime Aplicável a Parcerias Público-Privadas (PPP)

Participação do Setor Privado

Setor da Água

No México, a figura do contrato de "participação do setor privado" (PSP), é a forma mais direta de participação da iniciativa privada no setor. As empresas privadas podem realizar as seguintes atividades através da celebração de um contrato de PSP com entidades públicas mexicanas:

- Prestar serviços pontuais, como por exemplo, leitura de contadores, cobranças ou redução de fugas;
- Envolver-se na gestão de um organismo operador;
- Operar sistemas que ofereçam serviços de água e saneamento a consumidores;
- Investir em ativos.

O uso deste tipo de contrato tem sido limitado. Desde 1992, foram executados apenas 33 contratos, maioritariamente já no século passado.

Uma outra forma de participação do setor privado é através do estabelecimento de PPP. No entanto, também neste caso não há muitos casos no México. Havendo mais de 1.200 organismos operadores de serviços de água no país, apenas foram celebrados 9 contratos de gestão parcial ou integral de serviços. Atualmente, os contratos em vigor são os seguintes:

- A concessão integral em Aguascalientes, a cargo da Proactiva Medio Ambiente, recentemente incorporada no Grupo Veolia;
- A concessão integral em Cancún e Islas Mujeres, a cargo do Grupo Mexicano de Desarrollo;
- A concessão dos serviços de água e saneamento em Saltillo, conduzida por empresa mista, parcialmente detida pela Aguas de Barcelona;
- Os contratos de prestação de serviços na cidade do México.

A participação da iniciativa privada no setor da água é ainda incipiente, havendo lugar a um crescimento acentuado nos próximos anos, particularmente com a recente aposta na celebração de contratos de PPP por parte do Executivo mexicano, como forma de aliviar o investimento no Estado.

A participação dos privados tem-se revelado difícil essencialmente devido a obstáculos relacionados com a gestão de expectativas entre clientes, empresas privadas e entidades públicas. A política tarifária não é clara e há uma certa desconfiança entre as partes para a celebração de contratos deste tipo. No entanto, se bem elaborado, um contrato de PSP ou PPP poderia resultar em vantagens para todos os intervenientes, oferecendo ao cidadão um serviço de maior qualidade, desonerando as entidades públicas e permitindo às empresas privadas operar num setor atrativo e com possibilidade de recuperação de custos e potenciação de lucros.

Setor da Energia

A participação do setor privado na energia dá-se por meio de uma autorização especial para a produção. Até 2013, a produção era destinada exclusivamente para consumo próprio ou venda à CFE.

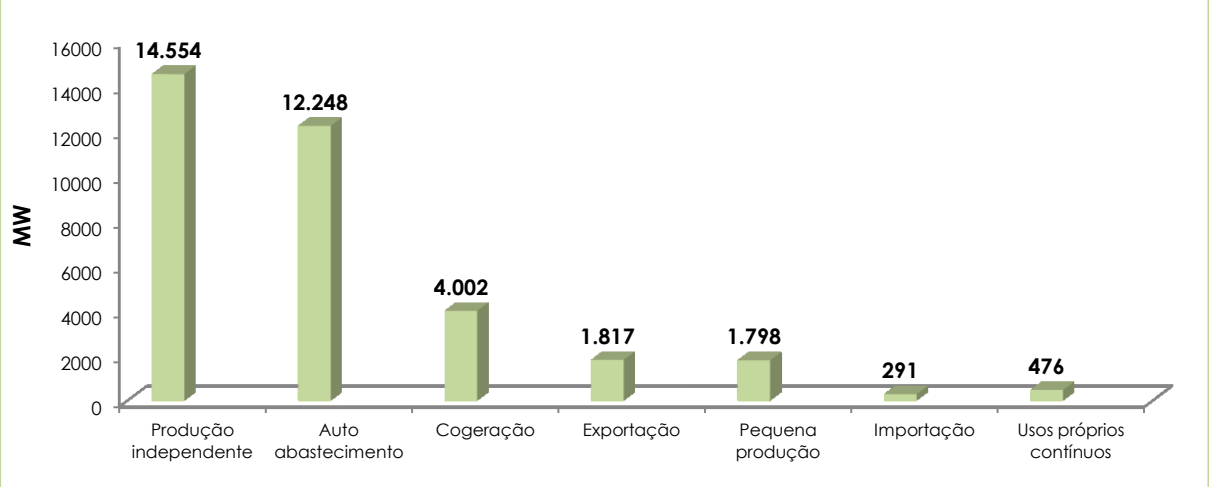
Segundos dados de maio de 2014, existiam 760 licenças de produção de energia no México. As licenças distribuem-se da forma apresentada no quadro seguinte. Como se pode ver, a maioria das licenças estão atribuídas ao auto abastecimento.

Quadro 34 – Licenças para a produção de energia no México (maio de 2014)

Tipo de licença	Número de licenças
Produção independente	30
Auto abastecimento	461
Cogeração	98
Exportação	7
Importação	43
Pequena produção	85
Usos próprios contínuos	36

Fonte: CRE

As licenças distribuídas pelo país dividiam-se da forma apresentada na figura seguinte. Como se pode ver, a participação privada no setor é maioritariamente direcionada à produção independente e ao auto abastecimento, pese embora existam apenas 30 produtores independentes autorizados. A capacidade total autorizada ultrapassa os 35 mil *megawatts*.



Fonte: CRE

Figura 24 – Capacidade energética autorizada ao setor privado

A iniciativa privada é hoje responsável por mais de um terço da energia elétrica gerada no país, sendo expectável que como consequência de reforma energética, esse valor possa crescer significativamente nos próximos anos.

Uma parte significativa do investimento privado no setor da energia mexicano é proveniente do exterior, particularmente de grandes multinacionais. O quadro seguinte apresenta as centrais elétricas com investimento estrangeiro no México.

Quadro 35 – Centrais elétricas mexicanas com investimento estrangeiro

Central	Empresa/país de origem	Estado	Capacidade (MW)
Mérida III	AES (EUA)	Yucatán	484
Hermosillo	Unión Fenosa (Espanha)	Sonora	250
Saltillo	EDF International (França)	Coahuila	2.475
Tuxpan II	Mitsubishi (Japão)	Veracruz	495
Bajío (El Sauz)	Intergen (EUA)	Guanajuato	495
Río Bravo II	EDF International (França)	Tamaulipas	495
Monterrey III	Iberdrola (Espanha)	Nuevo León	499
Altamira II	EDF/Mitsubishi (França/Japão)	Veracruz	495
Naco-Nogales (Agua Prieta I)	Unión Fenosa (Espanha)	Sonora	258
Campeche	TransAlta (Canadá)	Campeche	2.524
Tuxpan III y IV	Unión Fenosa (Espanha)	Veracruz	983
Rosarito 10 y 11	Intergen (EUA)	Baja California	4.891
Río Bravo III	EDF International (França)	Tamaulipas	495
Chihuahua III (Samalayuca III)	TransAlta (Canadá)	Chihuahua	259
Altamira II y IV	Iberdrola (Espanha)	Veracruz	1,036
Río Bravo IV	EDF International (França)	Tamaulipas	500
La Laguna II	Iberdrola (Espanha)	Durango	498
Samalayuca II	Intergen/GE (EUA)	Chihuahua	522
Cerro Prieto IV	Mitsubishi (Japão)	Baja California	100
Monterrey II	ABB Energy Venture/Nissholwai (EUA/Japão)	Nuevo León	450
Chihuahua II (El Encino)	Mitsubishi (Japão)	Chihuahua	445
Tres Vírgenes	Alstom (França)	Baja California Sur	10
Rosarito III	*ABB EnergyVenture/Nissho Iwai* (EUA/Japão)	Baja California	497
Pto. San Carlos II	*Abengoa/ Endesa* (Espanha)	Baja California Sur	39

Fonte: CRE

Setor dos Resíduos

A prestação de serviços de gestão de resíduos no México é maioritariamente conduzida pelos próprios municípios. Em alguns casos, existem PME que se dedicam a uma etapa específica do processo de gestão dos resíduos em regime de concessão por parte do município, ou prestando serviços comerciais a empresas. No entanto, não há de facto muitas empresas a prestar serviços de gestão integrada de resíduos no país.

No âmbito da gestão integrada de resíduos levada a cabo por empresas privadas, é conveniente salientar as duas empresas líderes de mercado no país: a Proactiva Medio Ambiente, líder no segmento dos aterros sanitários, lidando com um volume na ordem das 2 mil toneladas diárias, e a Promotora Ambiental, líder na recolha comercial.

O setor da gestão de resíduos mexicano necessita urgentemente de uma maior participação da iniciativa privada, uma vez que é claramente um setor ainda longe da maturidade. Atualmente, o setor privado que opera na gestão de resíduos no México é composto essencialmente por PME, com fraca diferenciação e que competem na base do preço, com um nível tecnológico limitado.

Não há sequer uma associação que agregue as empresas do setor, não havendo assim informação fidedigna sobre a quantidade de empresas a operar no setor. Estas empresas trabalham usualmente de forma complementar com o pessoal dos municípios, cedendo-lhes estes infraestruturas para armazenagem e transporte dos resíduos. Estas empresas movimentam-se frequentemente nas áreas da recolha, limpeza urbana, deposição final e reciclagem de resíduos sólidos urbanos, procurando atender primeiramente as populações sem acesso a serviços de limpeza pública.

Uma vez que se trata claramente da empresa com maior preponderância no setor, a figura seguinte apresenta a presença da Proactiva no México.

Fonte: ProMadrid

Figura 25 – Presença da Proactiva (gestão de resíduos) no México

Regime Aplicável a Parcerias Público-Privadas (PPP)

O regime aplicável a parcerias público-privadas no México é definido pela Lei das Associações Público-Privadas, de 16 de janeiro de 2012, e pelo diploma que a regulamenta, de 8 de novembro do mesmo ano.

A necessidade da introdução de uma lei para as parcerias público-privadas surge da perceção da ausência de um mecanismo legal claro e preciso que regulamente este tipo de contratos a um nível federal. Até aqui, as PPP existiam essencialmente aos níveis estatal e municipal, com baixas taxas de sucesso. A introdução de uma lei federal permite o acesso a um financiamento muito superior para este tipo de projetos, aplicando-se apenas a projetos posteriores à entrada da lei em vigor.

A lei aplica-se a todos os setores abertos à iniciativa ambiental, havendo algumas reservas face ao setor dos hidrocarbonetos, que poderão vir a ser eliminadas com a presente reforma no setor energético mexicano.

Qualquer interessado pode livremente apresentar uma proposta de parceria público-privada. As propostas devem incluir os seguintes requisitos:

- Descrição do projeto, com as suas características e viabilidade técnica;
- Descrição das autorizações necessárias à realização do projeto;
- Viabilidade legal do projeto;
- Rentabilidade social do projeto;
- Estimativa de investimento, público e privado;
- Viabilidade económica e financeira do projeto;
- Características essenciais do contrato de PPP e responsabilidades para cada uma das partes.

As entidades públicas interessadas na realização de uma PPP convocam um concurso, que deve estar de acordo com os princípios da legalidade, livre concorrência e competência, objetividade e imparcialidade, transparência e publicidade, garantindo igualdade de tratamento a todos os participantes.

Os critérios fundamentais de análise do mérito de um projeto são o preço, qualidade, financiamento e oportunidade. No processo de concurso podem participar pessoas ou entidades, nacionais ou estrangeiras, desde que cumpram com os requisitos da convocatória.

De forma alternativa, as entidades públicas podem adjudicar projetos de PPP sem os sujeitar a concurso, mediante convite ou adjudicação direta, estado esta situação limitada aos seguintes casos:

- Não existam opções suficientes para o desenvolvimento de uma infraestrutura, equipamento ou bem;
- Exista apenas uma oferta no mercado;
- A entidade a quem é adjudicado o contrato detém a titularidade exclusiva de patentes, direitos de autor ou outros direitos exclusivos;
- Em casos de segurança nacional, nomeadamente fornecimentos às forças armadas;
- Existam circunstâncias que possam causar perdas ou custos adicionais importantes, certificáveis e comprováveis;
- Em caso de rescisão de projeto previamente aprovado;
- No caso de substituição da entidade promotora de um projeto em marcha;
- Alianças estratégias com entidades dedicadas à engenharia, investigação e tecnologia, a fim de efetuar transferência tecnológica e *know how* para o país.

No caso de contratos de PPP que impliquem a prestação de serviços públicos, a entidade privada fica obrigada a prestar esse serviço de forma contínua, uniforme e regular, de acordo com os critérios de desempenho estabelecidos no contrato.

No caso de PPP referentes a projetos de obras, a entidade privada é responsável pela construção, equipamentos, manutenção, conservação e reparações necessárias às infraestruturas, bem como pela prestação do serviço contratado pelos padrões de qualidade acordados.

Esta temática é abordada em detalhe na publicação intitulada "Contratação Pública: Enquadramento Legal na Colômbia, México e Peru", elaborada no âmbito do projeto Interambinerg. A publicação descreve o marco conceptual e os procedimentos a adotar para a participação em concursos públicos nos mercados-alvo, bem como para o estabelecimento de parcerias público-privadas.

3.5. Quadro Legal e Regulatório Específico do Setor

O quadro seguinte apresenta os principais documentos legais que regulam o setor ambiental e da energia no México, nas vertentes apresentadas (água, saneamento, resíduos, energia elétrica). Não estão aqui ainda incluídas as leis secundárias ao abrigo da reforma do setor energético, ainda pendentes de aprovação.

Quadro 36 – Legislação ambiental mexicana

Legislação	Setor
Lei geral do equilíbrio ecológico e da proteção do ambiente, de 01/1988	Ambiente
Regulamento da lei geral do equilíbrio ecológico e da proteção do ambiente (prevenção e controlo da poluição atmosférica), de 11/1988	Ambiente
Regulamento da lei geral do equilíbrio ecológico e da proteção do ambiente (avaliação do impacte ambiental), de 05/2000	Ambiente
Regulamento da lei geral do equilíbrio ecológico e da proteção do ambiente (áreas naturais protegidas), de 11/2000	Ambiente
Regulamento da lei geral do equilíbrio ecológico e da proteção do ambiente (ordenamento ecológico), de 08/2003	Ambiente
Regulamento da lei geral do equilíbrio ecológico e da proteção do ambiente (registo de emissões e transferência de contaminantes), de 06/2004	Ambiente
Regulamento da lei geral do equilíbrio ecológico e da proteção do ambiente (autorregulação e auditorias ambientais), de 04/2010	Ambiente
Lei geral da vida silvestre, de 07/2000	Ambiente
Regulamento da lei geral da vida silvestre, de 11/2006	Ambiente
Lei geral do desenvolvimento florestal sustentável, de 12/2001	Ambiente
Regulamento da lei geral do desenvolvimento florestal sustentável, de 02/2005	Ambiente
Lei das águas nacionais, de 12/1992	Água
Regulamento da lei das águas nacionais, de 01/1994	Água
Lei dos serviços públicos de energia elétrica, de 12/1975	Energia
Lei para o aproveitamento de energias renováveis e financiamento da transição energética, de 11/2008	Energia
Lei para o aproveitamento sustentável da energia, de 11/2008	Energia
Lei da promoção e desenvolvimento dos bioenergéticos, de 02/2008	Energia
Lei geral para a prevenção e gestão integral de resíduos, de 09/2003	Resíduos
Regulamento da lei geral para a prevenção e gestão integral de resíduos, de 11/2006	Resíduos
Regulamento para o transporte terrestre de materiais e resíduos perigosos, de 04/1993	Resíduos

4. Principais Mercados do Setor do Ambiente e Energia

4.1. Estrutura do Setor

Da forma que o setor da água mexicano está presentemente estruturado, o principal mercado para as empresas portuguesas está sem dúvida na adjudicação de obras de construção de infraestruturas.

Se por um lado, o Programa Nacional de Desenvolvimento 2013-2018 preconiza uma clara aposta no investimento no setor ambiental, também a recente lei das parcerias público-privadas, de 2012, vem tornar este mercado mais interessante.

Esta tendência é notória no setor da água, onde as maiores oportunidades estão precisamente na construção de infraestruturas e na prestação de serviços de assistência técnica, uma vez que não há ainda uma grande participação privada ao nível da operação dessas mesmas infraestruturas.

O setor dos resíduos mexicano está ainda claramente num estádio inicial de desenvolvimento. Não só a participação privada é incipiente ao nível da gestão integrada dos resíduos, como o próprio setor não se organizou ainda na forma de associação. Assim, para já, o mercado é mais apetecível para micro e pequenas empresas, sem grandes qualificações técnicas. Pode haver boas oportunidades ao nível da construção de infraestruturas, fornecimento de bens e equipamentos e prestação de serviços de engenharia e consultoria.

É no setor energético que se podem encontrar as principais oportunidades. O setor energético mexicano, ao nível da energia elétrica, encontrava-se vedado ao setor privado, até ao ano de 2013. Com a reforma energética iniciada nesse ano, a CFE deixou de ter o monopólio da produção e comercialização, podendo os privados participar no mercado. Até aqui, a iniciativa privada já estava envolvida na produção e comercialização de energia, mas tinha que vender toda a sua produção à CFE ou destinar a energia para auto consumo. A liberalização do mercado energético veio alterar esta situação.

Para operar no setor energético mexicano, as empresas necessitam de uma autorização especial. Em termos das empresas que operam no setor, o mercado pode ser estruturado da seguinte forma:

- **Produção para Auto Abastecimento**

  Consiste na produção de energia elétrica para fins de auto consumo, caso não resulte em algum inconveniente para o país.

- **Cogeração**

  É a produção de energia elétrica conjuntamente com vapor ou outro tipo de energia térmica ou ambas. É também a produção direta e indireta de energia elétrica a partir de energia térmica não aproveitada em processos e a produção direta e indireta de energia elétrica recorrendo a combustíveis produzidos nos processos. Para esta modalidade é necessário que a eletricidade produzida se destine a satisfazer as necessidades de estabelecimentos associados à cogeração.

- **Produção Independente**

  É a produção de energia elétrica proveniente de uma instalação com uma capacidade superior a 30 MW, para venda à CFE, particulares, empresas ou para exportação.

- **Pequena Produção**

  Produção de energia elétrica destinada à venda, produzida em instalações com capacidade inferior a 30 MW.

- **Exportação**

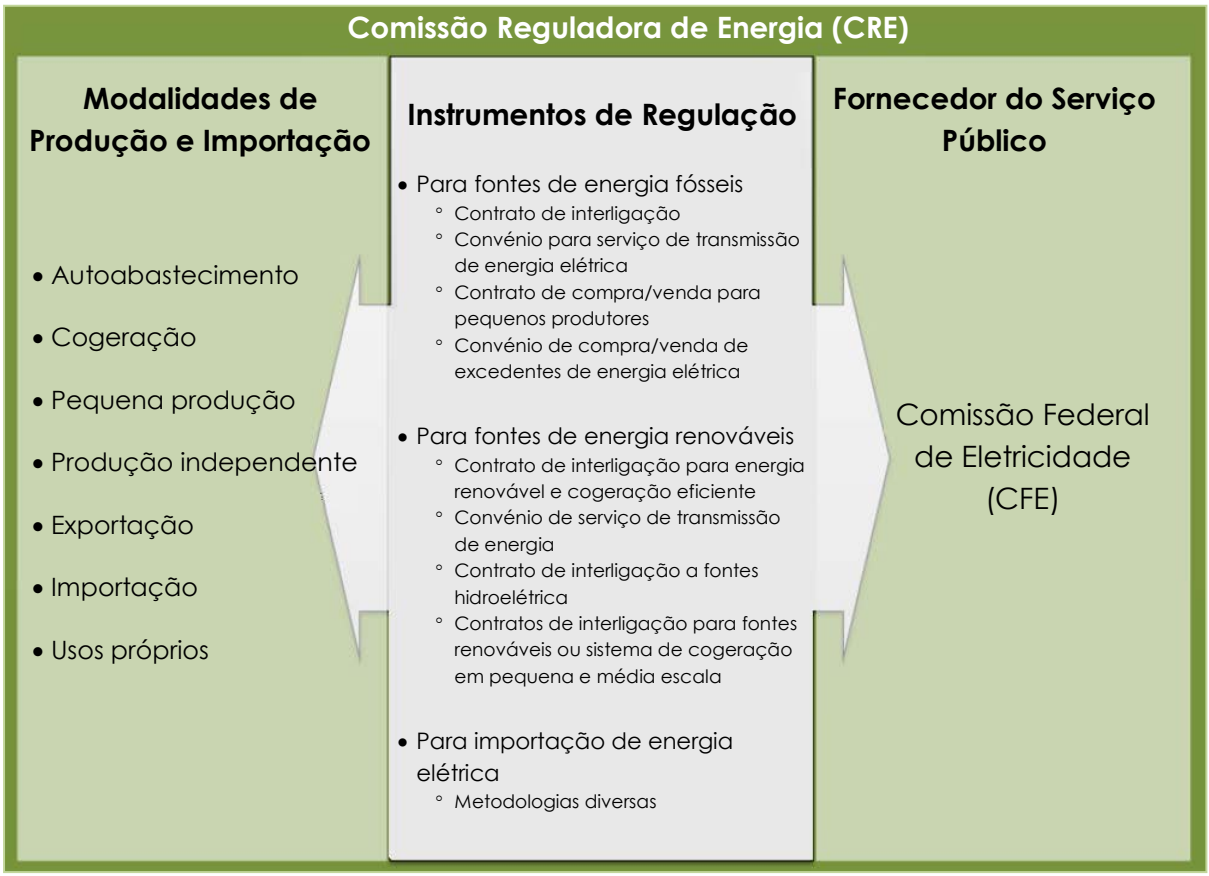
  Produção para exportação, através de projetos de cogeração, produção independente e pequena produção.

- **Importação**

  Aquisição de energia elétrica proveniente do exterior.

As licenças atribuídas pelo organismo público devem enquadrar-se numa das categorias descritas. De acordo com a lei vigente, os privados podem obter licenças para a produção e importação de energia elétrica, sob a forma de autoabastecimento, cogeração, produção independente, pequena produção, exportação e importação.

Estas modalidades de produção interrelacionam-se com as principais entidades do setor, a CFE (Comissão Federal de Eletricidade) e a CRE (Comissão Reguladora de Energia), da forma apresentada na figura seguinte.



Fonte: SENER

Figura 26 – Modalidades de concessão e instrumentos de regulação no setor da energia elétrica no México

É de destacar a importância crescente das energias renováveis no *mix* energético mexicano. Um fator que contribuiu para esse crescimento foi a criação da modalidade de autoabastecimento, que se refletiu particularmente num grande "boom" da aplicação de energia eólica. No entanto, não obstante o crescimento da capacidade instalada nesta modalidade bem como em outras como a pequena produção, este tem vindo a ser refreado pelas dificuldades existentes no estabelecimento de uma ligação ao Sistema Elétrico Nacional. Devido fundamentalmente a limites na capacidade de transmissão existente, os investidores encontram sérias dificuldades para continuarem a apostar em projetos nos subsetores eólico e solar. No caso da energia solar, a CFE não tem projetos programados por razões de natureza financeira.

Deste modo, para que a política de promoção às energias renováveis tenha sucesso, é necessário que todos os projetos tenham acesso às redes de transmissão e distribuição, e que se promova um plano ambicioso de expansão dessas mesmas redes, que são hoje o grande constrangimento à expansão das energias renováveis no México.

A forma como o setor está estruturado peca ainda por, pese embora o papel absolutamente central da CFE no setor, esta entidade não gozar da autonomia financeira necessária à implementação de novos projetos no âmbito das energias renováveis.

O quadro seguinte apresenta a evolução da capacidade efetiva instalada dos serviços públicos de energia, por região e por tecnologia. Como se pode ver, em 2012, a capacidade instalada era de 53.114 MW, maioritariamente provenientes das regiões sul-sudeste e noroeste do México.

Quadro 37 – Evolução da capacidade instalada (MW) dos serviços públicos de energia, por região e por tecnologia (2008-2012)

Região	2008	2009	2010	2011	2012
Total	**51.105**	**51.686**	**52.945**	**52.512**	**53.114**
Noroeste	**6.748**	**7.025**	**7.023**	**6.945**	**6.912**
Hidroelétrica	941	941	941	941	941
Termoelétrica	2.485	2.485	2.485	2.485	2.485
Ciclo combinado	1.720	1.997	1.997	1.997	1.997
CFE	*723*	*1.000*	*1.000*	*1.000*	*1.000*
Produtores Independentes	*997*	*997*	*997*	*997*	*997*
Turbogás	663	663	663	663	663
Combustão interna	209	209	207	203	244
Geotérmica	730	730	730	655	580
Eólica	1	1	1	1	1
Solar fotovoltaica	0	0	0	0	1
Nordeste	**13.234**	**13.222**	**13.672**	**13.672**	**13.672**
Hidroelétrica	126	126	126	126	125,5
Termoelétrica	2.036	2.036	2.036	2.036	2.036
Ciclo combinado	8.015	8.015	8.465	8.465	8.465
CFE	*2.420*	*2.420*	*2.420*	*2.420*	*2.420*
Produtores Independentes	*5.596*	*5.596*	*6.046*	*6.046*	*6.046*
Turbogás	457	445	445	445	445
Termoelétrica a carvão	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600

Quadro 37 – Evolução da capacidade instalada (MW) dos serviços públicos de energia, por região e por tecnologia (2008-2012) (conclusão)

Região	2008	2009	2010	2011	2012
Centro-Ocidente	**8.553**	**8.553**	**8.553**	**8.213**	**8.130**
Hidroelétrica	2.634	2.634	2.634	2.630	2.675
Termoelétrica	3.466	3.466	3.466	3.150	2.550
Ciclo combinado	2.233	2.233	2.233	2.240	2.240
CFE	*603*	*603*	*603*	*610*	*610*
Produtores Independentes	*1.630*	*1.630*	*1.630*	*1.630*	*1.630*
Turbogás	24	24	24	0	473
Combustão interna	1	1	1	1	1
Geotérmica	195	195	195	192	192
Centro	**4.955**	**5.229**	**5.291**	**5.291**	**5.291**
Hidroelétrica	729	729	729	729	729
Termoelétrica	2.220	2.250	2.280	2.280	2.280
Ciclo combinado	1.038	1.420	1.420	1.420	1.420
CFE	*1.038*	*1.420*	*1.420*	*1.420*	*1.420*
Turbogás	928	790	822	822	822
Geotérmica	40	40	40	40	40
Sul-Sudeste	**17.612**	**17.654**	**18.403**	**18.387**	**19.106**
Hidroelétrica	6.913	6.953	7.073	7.073	7.073
Termoelétrica	2.659	2.659	2.610	2.610	2.573
Ciclo combinado	3.906	3.906	3.906	3.906	3.906
CFE	*672*	*672*	*672*	*672*	*672*
Produtores independentes	*3.234*	*3.234*	*3.234*	*3.234*	*3.234*
Turbogás	581	583	583	565	565
Combustão interna	3	3	3	3	3
Dual *	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
Termoelétrica a carvão	0	0	678	678	678
Eólica	85	85	85	86	597
CFE	*85*	*85*	*85*	*86*	*86*
Produtores independentes	*0*	*0*	*0*	*0*	*511*
Nuclear	1.365	1.365	1.365	1.365	1.610
Instalações combustão móveis	3	3	3	3	3

* Combustível e carvão ou combustível e gás

Fonte: SENER

Em 2012, havia no México 589 concessões para a produção de energia elétrica, esperando-se que venham a aumentar de forma exponencial no futuro próximo, em virtude da reforma energética em curso que abre definitivamente o mercado aos privados, permitindo-lhes a venda direta ao cliente, algo que não era possível no passado.

O quadro seguinte apresenta a situação das concessões energéticas no ano de 2012. Como se pode ver, a maioria dos estabelecimentos dedica-se ao autoabastecimento, sendo no entanto os produtores independentes aqueles que registam a maior capacidade instalada, cerca de 13.616 MW em 2012.

Quadro 38 – Situação em matéria de concessões energéticas em 2012

Parâmetro	Em operação	Em construção	Obras por iniciar	Inativas	TOTAL
N.º de concessões					
Produção independente	27	---	1	---	28
Autoabastecimento	428	36	14	4	482
Cogeração	64	10	1	1	76
Exportação	4	2	---	---	6
Usos próprios contínuos	38	---	---	2	40
Importação	27	9	---	2	38
Pequena produção	1	12	2	---	15
TOTAL	**589**	**69**	**18**	**9**	**685**
Capacidade (MW)					
Produção independente	13.616	---	533	---	14.149
Autoabastecimento	4.972	2.458	1.350	29	8.809
Cogeração	3.305	164	1	115	3.584
Exportação	1.330	1.306	---	---	2.636
Usos próprios contínuos	496	---	---	15	511
Importação	170	77	---	5	252
Pequena produção	5	200	69	0	273
TOTAL	**23.895**	**4.205**	**1.953**	**163**	**30.215**

Fonte: SENER

Tendo em conta que a produção independente assume claramente a maior fatia da capacidade instalada, é importante conhecer melhor as concessões neste regime. O quadro seguinte apresenta as permissões para produtores independentes de energia no México em 2012. De destacar que apenas quatro centrais ultrapassam uma capacidade instalada de 1.000 MW, sendo que três delas são detidas pela Iberdrola.

Quadro 39 – Produtores independentes de energia autorizados a operar no México em 2012

Central	Concessão	Tecnologia	Capacidade (MW)	Localização
Mérida III	AES Mérida III, S. de R.L. de C.V.	CC	532	Yucatán
Hermosillo	Fuerza y Energía de Hermosillo, S.A. de C.V.	CC	253	Sonora
Río Bravo II (Anáhuac)	Central Anáhuac, S.A. de C.V.	CC	569	Tamaulipas
Saltillo	Central Saltillo, S.A. de C.V.	CC	248	Coahuila
Bajío (El Sauz)	Energía Azteca VIII, S. de R.L. de C.V.	CC	597	Guanajuato
Tuxpan II	Electricidad Águila de Tuxpan, S. de R.L. de C.V.	CC	536	Veracruz
Monterrey III	Iberdrola Energía de Monterrey, S.A. de C.V.	CC	530	Nuevo León
Campeche	Energía Campeche, S.A. de C.V.	CC	275	Campeche
Altamira II	Electricidad Águila de Altamira, S. de R.L. de C.V.	CC	565	Tamaulipas
Naco Nogales	Fuerza y Energía de Naco-Nogales, S.A. de C.V.	CC	289	Sonora
Mexicali	Energía Azteca X, S. de R.L. de C.V.	CC	597	Baja California
Tuxpan III y IV	Fuerza y Energía de Tuxpan, S.A. de C.V.	CC	1.120	Veracruz
Altamira III y IV	Iberdrola Energía Altamira, S.A. de C.V.	CC	1.154	Tamaulipas
Chihuahua III	Energía Chihuahua, S.A. de C.V.	CC	278	Chihuahua
Río Bravo III	Central Lomas de Real, S.A. de C.V.	CC	541	Tamaulipas
Río Bravo IV	Central Valle Hermoso, S.A. de C.V.	CC	547	Tamaulipas
La Laguna II	Iberdrola Energía La Laguna, S.A. de C.V.	CC	514	Durango
Altamira V	Iberdrola Energía del Golfo, S.A. de C.V.	CC	1.143	Tamaulipas
Valladolid III	Compañía de Generación Valladolid, S. de R.L. de	CC	563	Yucatán
Tuxpan V	Electricidad Sol de Tuxpan, S. de R.L. de C.V.	CC	548	Veracruz
Tamazunchale	Iberdrola Energía Tamazunchale, S.A. de C.V.	CC	1.161	San Luis Potosí
Norte	Fuerza y Energía de Norte Durango, S.A. de C.V.	CC	547	Durango
Oaxaca I	Energías Ambientales de Oaxaca, S.A. de C.V.	EOL	102	Oaxaca
La Venta III	Energías Renovables Venta III, S.A. de C.V.	EOL	103	Oaxaca
Oaxaca II	CE Oaxaca Dos, S. de R.L. de C.V.	EOL	102	Oaxaca
Oaxaca IV	CE Oaxaca Cuatro, S. de R.L. de C.V.	EOL	102	Oaxaca
Oaxaca III	CE Oaxaca Tres, S. de R.L. de C.V.	EOL	102	Oaxaca
Norte II	KTS Electric Power Company, S.A. de C.V.	CC	533	Chihuahua
Total			**14.149**	

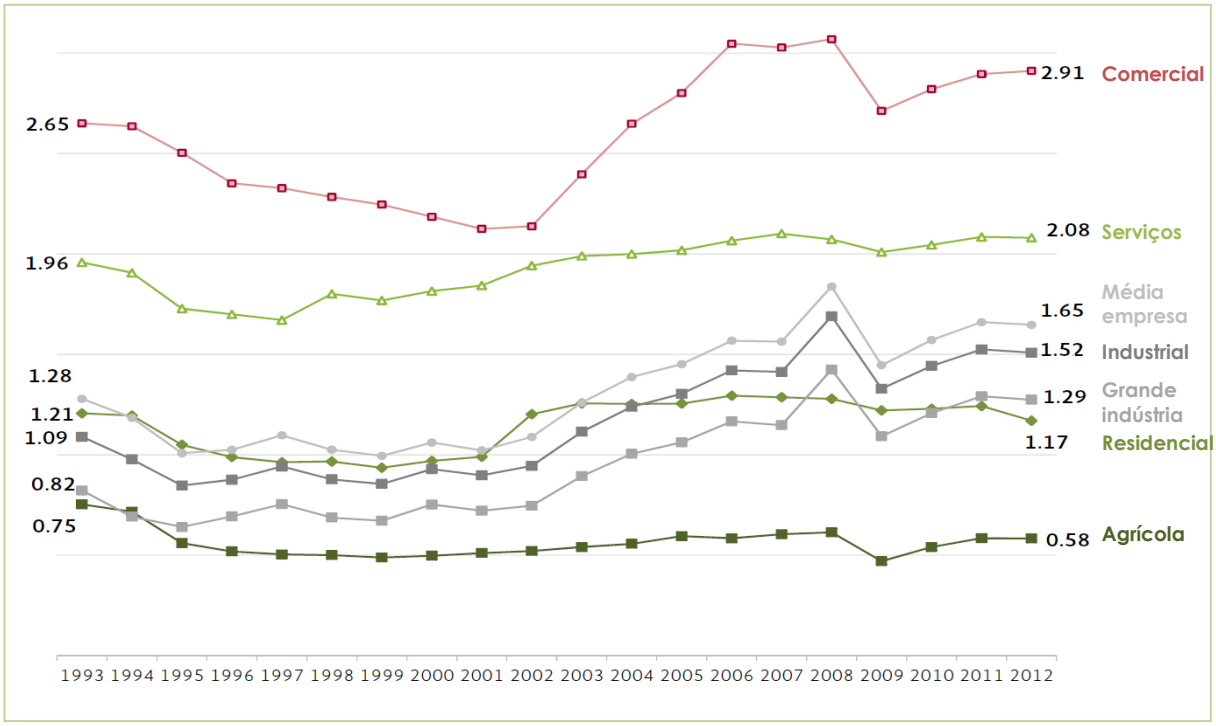
Fonte: CRE

Ao nível da estrutura tarifária, as tarifas para o fornecimento e venda de energia elétrica classificam-se de acordo com o seu uso e nível de tensão. As tarifas de eletricidade têm assistido a variações de preço em função das constantes flutuações na inflação do país. No entanto, o comportamento das tarifas nos diversos setores tem-se mantido com a mesma tendência, sem alterações bruscas, muito por causa da política de subsidiação existente para o setor.

As tarifas mais altas podem ser encontradas nos setores comercial e dos serviços, que alcançavam, em 2012, 2,91 e 2,08 pesos por quilowatt/hora, respetivamente. A tarifa mais baixa é a do setor agrícola, que era de 0,58 pesos por quilowatt/hora no mesmo ano, consequência direta de ser a tarifa com maior subsidiação governamental.

As tarifas industriais mantêm-se a um nível intermédio, sendo a tarifa aplicada às empresas de média dimensão a mais elevada neste segmento: cerca de 1,65 pesos por quilowatt/hora em 2012. A tarifa na grande indústria era de 1,27 pesos por quilowatt/hora. No global, a tarifa industrial fixava-se nos 1,51 pesos por quilowatt/hora em 2012.

A figura seguinte apresenta a evolução tarifária desde 1993 até 2012.



Fonte: CRE

Figura 27 – Preço médio da energia elétrica por tipo de utilizador (pesos por quilowatt/hora)

Como foi já referido, o setor energético mexicano está em transformação devido à reforma energética em curso, razão pela qual tem sido dado particular destaque a este setor ao longo deste estudo. Esta transformação levará a uma maior participação da iniciativa privada e a uma profunda alteração na matriz energética do país. Para que se perceba, o México pretende, até ao ano de 2024, que 35% da sua produção de energia elétrica seja proveniente de energias limpas.

O quadro seguinte apresenta as principais metas traçadas pelo governo mexicano a longo prazo.

Quadro 40 – Metas do setor da energia elétrica no México

Meta	Ano
Máximo de 50% de energia gerada a partir de fontes fósseis	2050
Máximo de 60% de energia gerada a partir de fontes fósseis	2035
Máximo de 65% de energia gerada a partir de fontes fósseis	2024
Mínimo de 35% de energia gerada a partir de fontes limpas	2024
Constituição de um sistema de incentivos que promova e rentabilize a produção de eletricidade a partir de energias renováveis como a eólica, solar e mini-hídrica	2020
Desenvolvimento e construção de infraestruturas para a gestão de resíduos sólidos que não emitam metano para a atmosfera em centros urbanos de população superior a 50 mil habitantes e, quando viável, implementar tecnologias para a produção de energia elétrica a partir de emissões de gás metano	2018

Fonte: SENER

4.2. Principais *Players*

Operadores

Setor Água e Saneamento

O quadro seguinte apresenta alguns dos principais operadores no setor da água e saneamento, em cada um dos estados mexicanos.

Quadro 41 – Operadores no setor mexicano da água

Estados		
Aguas Calientes	**Guerrero**	**Quintana Roo**
Instituto Del Agua Del Estado De Aguascalientes (Inagua)	Comisión De Agua Pot., Alc. Y Saneamiento Del Edo. De Guerrero (Capaseg)	Comisión De A.P.A. Del Estado Quintana Roo (Capa)
Organismo Operador De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Cosio (Ooapas)	Comisión De A.P.A. De Chilpancingo (Capach)	Comisión De Apa, Sistema Othon P.
Comisión Ciudadana De Agua Potable Y Alcantarillado Del Municipio De Aguascalientes (Ccapama)	Junta Local De Agua Potable Y Alcantarillado De Atoyac De Álvarez (Japa)	Blanco (Capa)
Organismo Operador De Servicios De Agua De Calvillo (Oosac)	Comisión De Apa Del Mpio. De Iguala (Capami)	Comisión De Apa Sistema Cozumel (Capa)
Sistema De Agua Potable Y Alcantarillado De Asientos (Sapa)	Comisión De Apa De Taxco (Capat)	Comisión De Apa, Sistema Felipe Carrillo Puerto, (Capa)
Comisión De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Pabellón De Arteaga (Capapa)	Servicios Municipales De Agua Potable Y Alc. De Tixtla, Gro. (Semapa)	Dhc Aguakan, S.A. De C.V. Isla Mujeres (Dhc Aguakan)
Comisión De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Del Municipio De Jesús María (Capas)	Comisión De Apa De Zihuatanejo (Capaz)	Comisión De Apa, Sistema José María Morelos (Capa)
Comisión De Agua Potable Y Saneamiento Del Municipio De Rincón De Romos (Capasrdr)	Comisión Estatal De Agua Y Alc.	Comisión De Apa, Del Estado De Quintana Roo, Mpio. Lázaro Cárdenas (Capa) Kantunilkin
Baja California	Del Edo. De Hidalgo (Ceaa)	San Luis Potosí
Comisión Estatal Del Agua De Baja California (Cea)	Comisión De Agua Y Alcantarillado Del Mpio. De Tulancingo (Caamt)	Orgn. Intermpal. Metropolitano De Apas Y Servs. Conexos De Los Mpios. De C. De Sn. Pedro Y S.L.P. (Interapas)
Comisión Estatal De Servicios Públicos De Tijuana (Cespt)	Comisión De Agua Y Alc. Del Sistema De Actopan (Caasa)	Servicio De Agua Pot., Alc. Y Smto. De Matehuala (Sapsam)
Comisión Estatal De Servicios Públicos De Mexicali (Cespm)	Comisión De Agua Potable, Alc. Y Smto. Del Mpio. De Atitalaquia, Hgo. (Capasmah)	Organismo Operador Del Sistema De Apa De Cd. Fernández (Oosapa)
Comisión Estatal De Servicios Públicos De Ensenada (Cespe)	Sistema De Agua Potable De Chapantongo (Sap)	Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Tamazunchale (Apast)
Comisión Estatal De Servicios Públicos De Tecate (Cespte)	Organismo Descentralizado De Agua Potable Y Alcantarillado De Cardonal (Odapyac)	Organismo Operador Parampal. De A.Pa. Y Smto. Descentralizado De Las Autoridades Del Ayuntamiento De Río Verde (Sasar)
Baja California Sur	Comisión De Agua Y Alc. Del Mpio. De Progreso Alvaro Obregón (Caampao)	Ocaña, Ocaña Y Cia., S.C.
Comisión Estatal De Agua (Cea)	Comisión De Agua Potable, Alc. Y Smto. Del Mpio. De Ixmiquilpan, Hgo. (Capasmih)	**Sinaloa**
Organismo Operador Municipal Del Sistema De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De San José De Los Cabos (Oomsapas)	Comisión De Agua Y Alc. Del Sistema Valle Del Mezquital (Caasvam)	Comisión Estatal De Apa De Sinaloa (Ceapas)
Organismo Operador Del Sistema De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Cd. Constitución (Sapas)	Comisión De Agua Y Alcantarillado Del Municipio De Alfajayucan Hidalgo (Caamah)	Junta Mpal. De Apa De Mazatlán (Jumapam)
Organismo Operador Municipal Del Sistema De Agua Potable Y Alcantarillado De Loreto (Oomsapal)	Comisión De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Del Municipio De Jacala De Ledezma Hidalgo (Capasj)	Junta De Apa Del Mpio. De Ahome Los Mochis (Japama)

Quadro 41 – Operadores no setor mexicano da água (continuação)

Estados		
Organismo Operador Municipal Del Sistema De Agua Potable Y Alcantarillado De Santa Rosalía Mulege (Oomsapa)	Comisión De Agua Potable Y Alcantarillado Del Municipio De Mixquiahuala De Juárez Hidalgo (Caamm)	Junta Mpal. De Apa De Navolato (Jumapan)
Campeche	Comisión De Agua, Alcantarillado Y Saneamiento De Huejutla De Reyes, Hidalgo (Capashh)	Junta Mpal. De Apa De Badiraguato (Japab)
Comisión De Agua Potable Y Alcantarillado Del Estado De Campeche (Capae)	Comisión De Agua Potable Alcantarillado Y Saneamiento Del Municipio De Huichapan Hidalgo (Caposa)	Junta Mpal. De Apa De Concordia (Jumapac)
Sistema Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado De Carmen (Smapa)	Comisión De Agua Del Municipio De Huasca De Ocampo Hidalgo (Camho)	Junta Mpal. De Apa De Angostura (Jumapaang)
Dirección De Obras Públicas Y Desarrollo Urbano De Champotón (Duopc)	Comisión De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Cuautepec Hinojosa Hidalgo (Capaschh)	Junta Mpal. De Apa De Choix (Jmapach)
Sistema Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado De Escárcega (Smapae)	Dirección De Obras Públicas De Apan, Hgo. (Dopah)	Junta Mpal. De Apa De El Mpio. De El Fuerte (Japaf)
Chiapas	Dpto. De A P Del Mpio. De Tepeapulco, Cd. Sahagún (Dapmt)	Junta Mpal. De Apa De Cosala (Japac)
Comisión De Agua Potable Y Alcantarillado Del Estado De Campeche (Capae)	Comisión De Agua Y Alcantarillado Del Mpio. De San Salvador Hidalgo (Caamssh)	Junta Mpal. De Apa De Escuinapa (Jumapae)
Sistema Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado De Carmen (Smapa)	Comisión De Agua Potable Alcantarillado Y Saneamiento Del Mpio. De San Agustín Tlaxiaca Hidalgo (Capassat)	Junta Mpal. De Apa De Guasave (Jumapag)
Dirección De Obras Públicas Y Desarrollo Urbano De Champotón (Duopc)	Comisión De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento	Junta Mpal. De Apa De El Rosario (Jumapar)
Sistema Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado De Escárcega (Smapae)	Del Municipio De Zimapan Hidalgo (Capasazim)	Junta Mpal. De Apa De Guamuchil Salvador Alvarado (Japasa)
Comisión De Agua Potable Y Alcantarillado Del Estado De Campeche (Capae)	Comisión De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Del Municipio De Zapotlan De Juárez Hidalgo (Capasaz)	Junta De Apa Del Mpio De Elota (Japame)
Sistema Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado De Carmen (Smapa)	Comisión De Agua Pot. Alc. Y Smto. Del Mpio. De Santiago Tulantepec Hgo. (Caasst)	Junta Mpal. De Apa De Sinaloa De Leyva (Jumapas)
Dirección De Obras Públicas Y Desarrollo Urbano De Champotón (Duopc)	Comisión De Agua Y Alc. Del Mpio.	Junta Mpal. De Apa De Mocorito (Jmapam)
Sistema Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado De Escárcega (Smapae)	De Tepejí Del Río De Ocampo (Caamtroh)	Junta Mpal. De Apa De San Ignacio (Jumapasi)
Comisión De Agua Potable Y Alcantarillado Del Estado De Campeche (Capae)	Comisión De Apa. De Tula De Allende (Capyat)	**Sonora**
Chihuahua	Comisión De Agua Y Alcantarillado De Tezontepec De Almada, Hidalgo (Cayatah)	Comisión Estatal De Agua, Sonora (Cea)
Junta Central De Agua Y Saneamiento Del Estado De Chihuahua (Jcas)	Comision De Agua Potable Y Alcantarillado De Tecozautla, Hgo.	Organismo Operador Mpal. De Apa Y Smto. De Cajeme Cd. Obregón (Oomapasc)
Junta Municipal De Aguas Y Saneamiento De Buenaventura, Chihuahua (Jmas)	Comision De Agua Potable Y Alcantarillado Del Municipio De Apan (Caapan)	Organismo Operador Mpal. De Apa Y Smto. De S.L. Río Colorado (Oomapas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Ciudad Delicias (Jmas)	Comision De Agua Y Alc. De Almoloya, Hgo. (Comaal)	Organismo Operador Mpal. De Agua Potable, Alcantarillado Y Smto. De Navojoa (Oomapas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Cd. Cuauhtémoc(Jmas)	**Jalisco**	Organismo Operador Municipal De Agua Pot Y Smto. De Nogales (Oomapas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Parral (Jmas)	Comisión Estatal Del Agua De Jalisco (Cea)	Comisión De Agua Potable Y Alcantarillado Del Estado De Sonora, Guaymas (Coapaes)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Chihuahua(Jmas)	Sistema De Los Servs. De A.P. Drenaje Y Alc.De Puerto Vallarta (Seapal)	Organismo Operador Mpal.De Apa Y Smto. De Bacum (Oomapas)
Junta Rural De Agua Y Saneamiento De Adolfo López Mateos (Jras)	Sistema De Apa De Cd. Guzmán (Sapacg)	Org. Oper. Mpal. De Apa Y Smto. De Alamos (Oomapas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Aldama (Jmas)	Junta Local De Apa De Autlan (Japa)	Organismo Operador Municipal De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Agua Prieta(Oomapas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Allende (Jmas)	Sistema Municipal De Apa De Ajijic (Simapa)	Organismo Operador Mpal. De Agua Pot. Alc. Y Smto. De Benjamín Hill. (Oomapas)

Quadro 41 – Operadores no setor mexicano da água (continuação)

Estados		
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Cd. Camargo (Jmas)	Sistema Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado, Chapala (Simapa)	Organismo Operador Mpal. Apa De Benito Juárez (Oomapasbj)
Junta Rural De Agua Y Saneamiento De Cd. Creel (Jras)	Sistema Intermunicipal De Apa De El Salto (Simapes)	Comisión De Agua Potable Y Alcantarillado Del Estado De Sonora, Unidad Cananea (Coapaes)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Cd. Jiménez (Jmas)	Junta Mpal. De Agua Potable Y Smto. Sistema El Grullo, (Jma)	Organismo Operador Mpal. De Apa Y Smto. De Caborca (Oomapas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Cd. Madera (Jmas)	Junta De Apa De Ocotlán (Japa)	Comisión De Apa Del Edo. De Sonora Empalme (Coapaes)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Cd. Meoqui (Jmas)	Municipio De Lagos De Moreno (Sapalagos)	Organismo Operador Mpal. De Apa Y Smto. De Etchojoa (Oomapase)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Guerrero (Jmas)	Junta Local De Agua Potable De Zacoalco (Jap)	Organismo Operador Mpal. De Apa Y Smto. De Huatabampo (Oomapas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Guachochi (Jmas)	Sistema De Agua Potable Y Alc. De Zapotiltic (Sapaz)	Organismo Operador Mpal. De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Nacozari (Oomapasn)
Junta Rural De Agua Y Saneamiento Lázaro Cárdenas Municipio Meoqui (Jras)	Asociacion De Colonos Ciudad Bugambilias, A.C.	Organismo Operador Mpal. De Apa Y Smto. De Magdalena (Oomapas)
Junta Rural De Agua Y Saneamiento De Naica (Jras)	Departamento De Agua Potable Y Alcantarillado Del Mpio. De Zapotitlan De Vadillo, Jal.	Organismo Operador Mpal. De Apa Y Smto. De Puerto Peñasco (Oomapas)
Junta Rural De Agua Y Saneamiento De Puerto Palomas (Jras)	**Michoacán**	Comisión De Apa Del Estado De Sonora San Carlos Nvo Guaymas (Coapaes)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Nuevo Casas Grandes (Jmas)	Comisión Estatal De Agua Y Gestión De Cuencas Michoacán (Ceac)	Org. Operador Mpal. De Agua Pot. Alc. Y Smto. De Plutarco E. Calles Sonoyta (Oomapas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De San Fco. Del Oro (Jmas)	Comisión De Apa Y Smto. De Uruapan (Capasu)	Organismo Operador Mpal De Apa Y Smto De Santa Ana Son. (Oomapassa)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Saucillo (Jmas)	Comité De Agua Pot. Y Alc. De Lázaro Cárdenas (Capalac)	**Tabasco**
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Ojinaga (Jmas)	Sistema De Agua Potable Alcantarillado De Zamora (Sapaz)	Comisión Estatal De Gua Y Saneamiento De Tabasco (Ceas)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Santa Bárbara (Jmas)	Comité De A.P.A. Del Mpio. De Apatzingán (Capama)	Servicios De Apa De Macuspana (Sapam)
Junta Municipal De Aguas Y Saneamiento De Villa Ahumada (Jmas)	Sistema De A.P., Drenaje Y Alc. De Cd. Hidalgo (Sapa)	Sistema De Apa De Frontera De Tabasco (Sapaet)
Junta Municipal De Agua Y Saneamiento De Rosales (Jmas)	Comité De Apa De Cuitzeo Del Porvenir (Capa)	Sistema De Aguas Y Saneamiento Del Mpo. De Balancan Tabasco (Sasmb)
Cohahuila	Comité De Apa De Charo, Mich. (Capa)	**Tamaulipas**
Comisión Estatal De Aguas Y Saneamiento De Coahuila (Ceas)	Sistemas De Agua Potable Y Alcantarillado De Jacona (Sapaj)	Comisión Estatal Del Agua De Tamaulipas (Ceat)
Sistema Municipal De Aguas Y Saneamiento De Torreón (Simas)	Comité De Agua Potable Alcantarillado De Epitacio Huerta (Capaseh)	Comisión Mpal. De Apa Del Mpio. De Reynosa Tamps. (Comapa)
Aguas De Saltillo S.A. De C.V. (Agsal)	Sistema De Apa Descentralizado De Los Reyes (Sapad)	Junta De Aguas Y Drenaje De La Cd. De Matamoros, Tamps. (Jad)
Sistema Intermunicipal De Aguas Y Saneamiento De Monclova Y Frontera (Simas)	Sistema De Apa Y Smto. De La Piedad (Sapas)	Comisión Mpal. De Apa De Mpio De Nvo. Laredo, Tamps. (Comapa)
Sistema Intermpal. De Agua Y Saneamiento De Muzquiz, San Juan Sabinas Y Sabinas (Simas)	Comité De Apa Del Mpio. De Maravatío De Ocampo (Comapam)	Comisión Mpal. De Apa De Cd. Victoria, Tamps. (Comapa)
Sistema Mpal De Aguas Y Saneamiento De Acuña (Simas)	Sistema De Apa Y Smto. De Nueva Italia (Sapasni)	Comisión Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado De Altamira (Comapa)
Sistema Mpal De Agua Y Saneamiento De Francisco I. Madero (Simas)	Sistema De Apa De Senguio (Sapas)	Comisión Mpal. De Apa Del Mpio. De El Mante, Tamps. (Comapa)
Sistema De Agua Potable Y Alcantarillado De Ramos Arizpe (Sapara)	Promantenimiento Del Agua Potable De Pátzcuaro (Pmsap)	Comisión Mpal. De Apa De Cd. Madero, Tamps. (Comapa)
Sistema Intermpal. De Aguas Y Saneamiento, Nueva Rosita (Simas)	Comité De Agua Potable Y Alc. Del Mpio. De Tacambaro (Comapa)	Comisión Mpal. De Apa. De Cd. Mier Tamps. (Comapa)
Sociedad Cooperativa De Consumo De Servicios De La Colonia Torreon Jardin (Sccsct)	Sistema De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Zacapu (Sapas)	Comisión Mpal. De Apa De Cd. Camargo Tamps. (Comapa)

Quadro 41 – Operadores no setor mexicano da água (continuação)

Estados		
Colima	Sistema De Apa Y Smto. De Zitácuaro (Sapaz)	Comisión Mpal. De Apa De Nva. Cd. Guerrero, Tam. (Comapa)
Comisión Estatal Del Agua De Colima (Ceac)	Sistema De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento De Tangancicuaro (Sapas)	Comisión Mpal. De Apa De Sn. Fernando (Comapa)
Comisión De Agua Potable, Drenaje Y Alcantarillado De Manzanillo (Capdam)	Comité De Agua Potable Y Alcantarillado Del Mpio. De Yurecuaro (Comapa)	Comisión Mpal. De Apa De Río Bravo, Tamps. (Comapa)
Comisión De Apa Del Mpio. De Tecoman (Comapat)	**Morelos**	Comisión Mpal De Agua Potable Y Alcantarillado De Villa González, Tamps. (Comapa)
Comisión Mpal. De Agua Potable Y Alcantarillado De Armeria (Comapal)	Comisión Estatal Del Agua Y Medio Ambiente(Ceama)	**Tlaxcala**
Comisión Mpal. De Agua Potable Y Alcantarillado De Comala (Comapac)	Sistema De Conservación, Agua Potable Y Smto. De Agua De Jiutepec (Scapsj)	Comisión De Apa Del Mpio. Del Tlaxcala (Capam)
Distrito Federal	Sistema Operador De Agua Potable Y Smto. De Cuautla (Soapsc)	Comisión De Apa Mpal. De Calpulalpan (Capam)
Sistema De Aguas De La Ciudad De México (Sacm)	Sistema De Agua Potable Múltiple De Chiconcuac (Sap)	Comisión De Apa De Mpio. De Huamantla (Capmh)
Balondeo, S.R.L. De C.V.	Sistema De Agua Potable Y Saneamiento De Jojutla, Mor (Saps)	Comisión Mpal. De Agua Potable De Santa Ana Chiautempan (Capach)
Durango	Sistema De Ap. Y Smto. De Temixco (Sapst)	**Veracruz**
Comisión Del Agua Del Estado De Durango (Caed)	Sistema Local De Agua Potable De Tejalpa, A.C. (Slaptac)	Comisión De Agua Del Estado De Veracruz (Caev)
Sistema Descentralizado De Agua Potable Y Alcantarillado Del Mpio. De Gómez Palacio (Sideapa)	**Nayarit**	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De La Cd. De Xalapa (Cmas)
Sistema Descentralizado De Agua Potable , Alcantarillado Y Saneamiento Del Salto Pueblo Nuevo (Sideapas)	Comisión Estatal De Apa De Nayarit (Cea)	Comisión Mpal. De Agua Y Smto. De Coatzacoalco (Cmas)
Sistema De Agua Potable Alcantarillado De Cd. Lerdo (Sapal)	Junta Federal De Apa De San Juan De Abajo (Jfapa)	Hidrosistema De Cordoba
Sistema Descentralizado De Agua Potable Y Alcantarillado De Nuevo Ideal (Sideapa)	Sistema De Apa De Las Varas (Siapa)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Poza Rica (Cmapas)
Aguas De Panuco De Coronado (Apc)	Sistema De Apa De Santiago Ixcuintla Nayarit (Siapa)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Minatitlán (Cmas)
Sistema Descentralizado De Agua Potable Y Alcantarillado Del Mpio. De Guadalupe Victoria (Sideapas)	Organismo Operador Del Sistema De Apa De San Blas (Siapa)	Comisión Mpal. De A. P. Y Smto. Acayucan (Cmaps)
Sistema Mpal. De Agua Potable Y Alcantarillado De Tlahualilo (Sapat)	Sistema De Agua Potable De San Vicente (Sapasv)	Comisión Del Agua De Alvarado Veracruz (Caev)
Estado Do México	Sistema De Apa De Villa Hidalgo (Siapa)	Comisión Mpal. De Agua Potable Y Smto. De Alamo (Cmas)
Comisión De Agua Del Edo. De Mex. (Caem)	**Nuevo Leon**	Comisión Mpal. De Agua Potable, Drenaje Y Alc. De Banderilla, Ver (Cmap)
Organismo Publico Descentralizado Para Los Servs. De Apa Y Smto. De Ecatepec (Opdsapase)	Servicios De Agua Y Drenaje De Monterrey, I.P.D. (Sadm)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Angel R. Cabada (Cmaps)
Organismo Publ. Descentralizado De Apa. Y Smto. De Nezahualcoyotl (Odapas)	**Oaxaca**	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Catemaco (Cmaps)
Organismo De A.P.A.S. De Naucalpan (Oapas)	Comisión Estatal Del Agua Oaxaca (Cea)	Sistema De Agua Y Saneamiento Metropolitano De Boca Del Río Veracuz (Sas)
Org.Pub. Desc. Para La Prest. De Los Servs. De Apa Y Smto. Del Mpio. De Tlalnepantla (Opdm)	Sistema De Agua Potable De Ixtepec, Oax. (Sapcdi)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Coatepec (Cmas)
Organismo Operador De A.P. De Cuautitlán Izcalli (Operagua)	Sistema De Apa De Juchitan (Sapa)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De La Antigua, Cd. Cardel (Cmas)
Organismo Público Descentralizado Para La Prestación De Los Servs. De Apa Y Smto. De Tultitlán (Apast)	Sistema De Apa De Huajuapan De León (Sapahua)	Comisión De Agua, Potable Y Smto. De Fortin (Casf)
Servicios De Apa Y Smto. De Atizapan De Zaragoza (Sapasa)	Sistema Federal De Agua Potable De Matias Romero (Sapmr)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Gtez. Zamora (Cmaps)

Quadro 41 – Operadores no setor mexicano da água (continuação)

Estados		
Organismo De Agua Y Saneamiento De Toluca (Ayst)	Administración Directa Del Sistema De Agua Pot. Y Alc. De Pinotepa Nacional (Sapap)	Comisión Del Agua Del Edo. De Veracruz (Caev)
Org. Pub. Desc. Para La Prest. De Los Servicios De Apa Y Smto. Del Mpio. Coacalco (Sapasac)	Sistema De Agua Potable De Salina Cruz (Sap)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Isla Ver. (Cmaps)
Organismo Descen. De Apa Y Smto. De Chimalhuacán (Odapas)	Sistema De Agua Potable Y Alcantarillado, Puerto Escondido (Sapa)	Comisión Municipal De A.P. Y Smto. De Huatusco, Ver. (Cmaps)
Organismo Descen. De Apa Y Smto. De Valle De Chalco Solidaridad (Odapas)	Sistema De Apa Mpal. De Tuxtepec (Sapam)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Martínez De La Torre (Cmaps)
Agua Potable, Alcantarillado Y Smto. De Metepec (Apas)	Sistema Federal De Agua Potable De Tehuantepec (Sap)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Lerdo De Tejada (Cmaps)
Sistema De Apa Y Smto. De Nicolás Romero (Sapasnir)	**Puebla**	Comisión Mpal. De Agua Y Smto. De Cd. Mendoza (Cmas)
Organismo Público Descentralizado De A.P.A. De Valle De Bravo (Apas)	Comisión Estatal De Agua Y Smto. De Puebla (Ceas)	Comisión Mpal. De A. Y Smto. De Nanchital (Cmas)
Dirección De Agua Potable De Zumpango (Dapaz)	Organismo Operador De Los Servs. De Apa Del Mpio. De Tehuacán (Oosapat)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Misantla (Cmapsm)
Organismo Público Descentralizado Prestador Del Servicio De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Del Municipio De Malinalco (Apas)	Sistema Operador De Los Servicios De Apa Del Mpio. De Acatlan (Sosapama)	Comisión Del Agua De Nogales Del Estado De Veracruz (Caev)
Organismo Publico Desc. Prest.De Los Serv.De Agua Pot.Dren Y Trat De Aguas Res. Del Mpio.De Huixquilucan	Sistema Operador De Apa De Acatzingo, Pue. (Soapaa)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Naranjos (Cmaps)
Organismo Publico Desc. De Apa Y Smto. De Zinacantepec (Opdapas)	Sistema Operador De Los Servicios De Agua Potable, Alc. Del Mpio. De Chignahuapan (Sospach)	Coordinación De Agua Potable De Orizaba (Cap)
Guanajuato	Sistema Operador De Apa De Mpio.	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Papantla (Cmaps)
Comisión Estatal Del Agua De Guanajuato (Ceag)	De Atlixco (Soapama)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Panuco (Cmaps)
Junta Mpal. De Apa De Celaya (Jumapa)	Sistema Operador De Apa De Ciudad De Chalchicomula Cd. Serdán (Soapach)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Perote (Cmaps)
Junta De Apa Del Mpio. De Irapuato (Japami)	Sistema Operador De Lso Serv. De Apa De Cuautlancingo (Sosapac)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De San Andres Tuxtla (Cmaps)
Comité Municipal De Apa De Salamanca (Cmapas)	Empresa De Servicios De Apa De Huauchinango (Esapah)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Río Blanco (Cmaps)
Sistema Mpal. De Apa De Guanajuato (Simapag)	Sistema Operador De Los Servs. De Apa Del Mpio. De Huejotzingo (Sosapahue)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Santiago Tuxtla (Cmapsst)
Junta Mpal. De Apa De Acámbaro (Jumapaa)	Sistema Operador De Apa De Izucar De Matamoros (Soapaim)	Comisión Del Agua De Santiago De La Peña Del Estado De Veracruz (Caev)
Junta De Apa De Comonfort (Japac)	Sistema Operador De Los Servicios De Apa Del Mpio. De San Martin Texmelucan (Sosapatex)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Tantoyuca (Cmapst)
Sistema Municipal De A.P.A. Y Saneamiento De Dolores Hidalgo (Simapas)	Sistema Operador De Apa. De San Pedro Cholula (Sosapach)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Soledad De Doblado (Cmaps)
Sistema Mpal. De A.P.A. De Moroleon (Smapam)	Sistema Operador De Apa De Sn.	Comisión Regional De Agua Y Saneamiento De La Cuenca De Papaloapan (Caev)
Sistema Mpal. De Apa De Salvatierra (Smapas)	Juan Ixcaquixtla (Soapai)	Organismo Operador De Agua Potable Y Alcantarillado De Tierra Blanca (Ooapatb)
Sistema De Agua Potable Y Alc. De Purísima Del Rincón (Sapap)	Sistema Operador De A.P.A. Del Mpio. De Tecamachalco (Soapatec)	Comisión Mpal. De A.P. Smto. De Tuxpan (Cmaps)
Junta De Apa De San Luis De La Paz (Japasp)	Sistema Operador De A.P.A. De Tlachichuca, Pue. (Soapatl)	Comisión Mpal. De A.P. Y Smto. De Xico (Cmaps)
Sistema De Apa De Silao (Sapas)	Sistema Operador De Los Servs. De Apa Del Mpio. De Tlatlauquitepec (Sosapatlat)	**Yucatán**
Sistema Municipal De Apa De Uriangato (Smapau)	Sistema Operador A.P.A. De Xicotepec De Juarez, Puebla (Soapax)	Junta De Agua Potable Y Alc. Del Edo. De Yucatán (Japay)

Quadro 41 – Operadores no setor mexicano da água (conclusão)

Estados		
Sistema De Apa De San Francisco Del Rincón (Sapaf)	**Querétaro**	Sistema Mpal. De Agua Potable Y Alc. De Progreso (Smapap)
Sistema De Apa De San Miguel De Allende (Sapasma)	Comisión Estatal De Aguas Gobierno Del Edo. De Querétaro (Cea)	Sistema De Agua Potable Y Alc. De Mpio. De Ticul (Sapamty)
Comité Municipal De Apa Juventino Rosas (Cmapaj)		**Zacatecas**
Concesionaria Caveso		Comisión Estatal De Apa De Zacatecas (Ceapaz)
		Sistema De Apa Y Smto. De Fresnillo (Siapas)
		Sistema Mpal. De Agua Potable Y Alc. De Jerez, Zac. (Simapaj)

Fonte: CONAGUA

Setor da Energia

A CFE detinha até há pouco o monopólio da comercialização de energia para o consumidor final, sendo assim o maior operador no setor. Existem também alguns grupos económicos privados já referidos anteriormente que começam a deter uma boa fatia do mercado, como é o caso, por exemplo, da Iberdrola. Com a reforma no setor em 2013, espera-se que o mercado seja povoado por inúmeros operadores de menor dimensão no curto prazo, bem como por multinacionais interessadas em entrar no setor.

O quadro seguinte apresenta alguns dos principais produtores no setor da energia.

Quadro 42 – Produtores no setor mexicano da energia

Produtores independentes	
AES MÉRIDA III, S. DE R. L. DE C. V.	CENTRAL VALLE HERMOSO, S. A. DE C. V.
FUERZA Y ENERGÍA DE HERMOSILLO, S. A. DE C. V.	IBERDROLA ENERGÍA LA LAGUNA, S. A. DE C. V.
CENTRAL ANÁHUAC, S. A. DE C. V.	IBERDROLA ENERGÍA DEL GOLFO, S. A. DE C. V.
CENTRAL SALTILLO, S. A. DE C. V.	COMPAÑÍA DE GENERACIÓN VALLADOLID, S. DE R. L. DE C. V.
ENERGÍA AZTECA VIII, S. DE R. L. DE C.V.	ELECTRICIDAD SOL DE TUXPAN, S. DE R. L. DE C. V.
ELECTRICIDAD ÁGUILA DE TUXPAN, S. DE R. L. DE C. V.	IBERDROLA ENERGÍA TAMAZUNCHALE, S. A. DE C. V.
IBERDROLA ENERGÍA MONTERREY, S. A. DE C. V.	FUERZA Y ENERGÍA DE NORTE DURANGO, S. A. DE C. V.
ENERGÍA CAMPECHE, S. A. DE C. V.	ENERGÍAS AMBIENTALES DE OAXACA, S. A. DE C. V.
ELECTRICIDAD ÁGUILA DE ALTAMIRA, S. DE R. L. DE C. V.	ENERGÍAS RENOVABLES VENTA III, S. A. DE C. V.
FUERZA Y ENERGÍA DE NACO-NOGALES, S. A. DE C. V.	CE OAXACA DOS, S. DE R. L. DE C. V.
ENERGÍA AZTECA X, S. DE R. L. DE C. V.	CE OAXACA CUATRO, S. DE R. L. DE C. V.
FUERZA Y ENERGÍA DE TUXPAN, S. A. DE C. V.	CE OAXACA TRES, S. DE R. L. DE C. V.
IBERDROLA ENERGÍA ALTAMIRA, S. A. DE C. V.	KST ELECTRIC POWER COMPANY, S. A. DE C. V.
ENERGÍA CHIHUAHUA, S. A. DE C. V.	ENERGÍAS RENOVABLES LA MATA, S. A. P. I. DE C. V.
CENTRAL LOMAS DE REAL, S. A. DE C. V.	IBERDROLA ENERGÍA BAJA CALIFORNIA, S. A. DE C. V.

Fonte: CRE

Setor dos Resíduos

A gestão de resíduos é maioritariamente efetuada ao nível municipal, através de organismos locais e de alguns grupos económicos privados já identificados previamente. Existem ainda centenas de entidades dedicadas à gestão de resíduos perigosos, bem como à reciclagem de materiais. Atendendo à impossibilidade de reproduzir uma listagem tão extensa aqui, aconselha-se a consulta do *link* seguinte, em que se pode encontrar uma listagem completa das entidades a operar neste âmbito no México.

http://www.semarnat.gob.mx/transparencia/transparencia-focalizada/residuos/empresas-autorizadas-para-el-manejo-de-residuos.

O quadro seguinte apresenta uma listagem de alguns dos operadores dedicados a alguma das etapas da gestão de resíduos sólidos urbanos.

Quadro 43 – Empresas no setor mexicano dos resíduos

Empresas	
PROACTIVA MEDIO AMBIENTE MMA, S.A. DE C.V.	CHAVAR S.A DE C.V
PROMOTORA AMBIENTAL DE LA LAGUNA, S.A. DE C.V.	TECNOLOGIA Y SERVICIOS AMBIENTALES
GRUPO INDUSTRIAL TECUMI, S. A. DE C. V.	ECO PET, S.A. DE C.V.
CRHOMO SERVICIOS, S.A. DE C.V.	CENTRO INTEGRAL DE MANEJO AMBIENTAL
PERFILES POTOSINOS, SA DE CV	PROYECTOS AGRODINAMICOS S.A
DESPERDICIOS Y SERVICIOS INTEGRALES S.A. DE C.V.	MAR-KING, S. A.
RECOLECTORA DE RESIDUOS COMERCIALES, S.A. DE CD	DESPERDICIOS QUERETANA S.A DE CV
FLETES PLACOSA, S.A. DE CV	RECOLECTORA DE DESECHOS Y RESIDUOS KIN KONG
ANCHO SA DE CV	GRUPO ECOLOGICO MAC S.A. DE C.V.
DIPACSA	COMPAÑIA INTERNATIONAL DE RECICLADOS
MANTENIMIENTO Y SERVICIOS, SA DE CV	RED RECOLECTOR
RODALEON S.A. DE C.V.	ECOLOGIA EMPRESARIAL S. DE MAGNA RECYCLING
JALISCO LIMPIO S.A. DE CD	RECOLEC S.A. DE C.V.
LUBRICAD, S.A. DE C.V.	GPAK S DE RL DE CV
DOS MIL UNO RECOLETORA S.A. DE CV	SOC. COP. DE CONSUMO DESPERDICIOS IND. DE CD. JUAREZ S.C
GRUPO ENRWASTE	RECICLADORA CLEANMEX S. DE R.L.
CAABSA EAGLE S.A	

Fonte: ProMadrid

4.3. Principais Projetos em Curso

Os principais projetos ambientais a decorrer no México podem ser identificados consultando as principais instituições financeiras multilaterais mundiais, os parceiros de eleição para este tipo de projeto. Assim, o quadro seguinte apresenta os principais projetos em curso no setor ambiental a decorrer no México.

Para obter mais informações sobre cada um destes projetos, aconselha-se a consulta dos *sites* do Banco Mundial, do Banco Interamericano de Desenvolvimento e do Banco Norte Americano de Desenvolvimento.

Quadro 44 – Grandes projetos no setor mexicano do ambiente

Projeto	Montante (USD milhões)	Data	Setor
Banco Mundial			
Modernização do setor do abastecimento de água e saneamento em Oaxaca	55,00	2014-2019	Água
Conservação de bacias hidrográficas costeiras, no âmbito das alterações climáticas	267,8	2013-2019	Água
Financiamento adicional ao desenvolvimento rural sustentável (irrigação)	131,25	Início em 2012	Água
Modernização do serviço meteorológico nacional para melhor adaptação às alterações climáticas	171,26	2012-2017	Água
Adaptação aos impactos das alterações climáticas nas zonas húmidas costeiras do golfo do México	23,50	2010-2015	Água
Melhoria da eficiência dos serviços de abastecimento de água e saneamento (PROME)	200,00	2010-2014	Água
Desenvolvimento de tecnologias energéticas para combate a alterações climáticas	16,88	*Pipeline*	Energia
Eficiência na iluminação e equipamentos domésticos	192,12	2010-2015	Energia
Desenvolvimento rural sustentável	157,85	2009-2016	Energia
Desenvolvimento rural sustentável	60,5	2009-2016	Energia
Serviços integrados de energia	85,00	2008-2015	Energia
Serviços integrados de energia	30,00	2008-2015	Energia
La Venta II (*Wind Umbrella*)	72,28	2006-2016	Energia
Instalação híbrida solar termal	49,35	2006-2015	Energia
Desenvolvimento de energias renováveis em larga escala	150,35	2006-2016	Energia
Gestão de resíduos e compensação de carbono	9,46	2005-2015	Resíduos

Quadro 44 – Grandes projetos no setor mexicano do ambiente (continuação)

Projeto	Montante (USD milhões)	Data	Setor
Banco Interamericano de Desenvolvimento			
Apoio ao financiamento em projetos no setor rural (uso sustentável de recursos naturais)	200	*Pipeline*	Água
Apoio à implementação do PROSSAPYS IV	0,90	Início em 2014	Água
Sustentabilidade dos serviços de água potável nas comunidades rurais	562,50	Início em 2013	Água
Modelo de intervenção para provisão de água e saneamento em comunidades rurais dispersas	1,40	Início em 2013	Água
Programa Nacional de Reservas Potenciais de Água no México, como medida de gestão	1,00	Início em 2011	Água
Identificação e desenvolvimento de mecanismos de promoção para participação da iniciativa privada no setor da água e saneamento	0,50	Início em 2010	Água
Mercado de capitais, uma solução para o financiamento à eficiência energética	160,00	*Pipeline*	Energia
Programa de financiamento para impulso da cogeração	350,00	*Pipeline*	Energia
Financiamento não reembolsável para programa de financiamento e transferência de risco geotermal	22,80	*Pipeline*	Energia
Financiamento não reembolsável para programa de financiamento e transferência de risco geotermal	97,30	*Pipeline*	Energia
Investimento no Fundo de Desenvolvimento México I	50,40	*Pipeline*	Energia
Apoio às energias renováveis na reforma energética mexicana	0,21	Início em *2014*	Energia
Aumento da escala para o financiamento da eficiência energética em PME	2,00	Início em 2013	Energia
Programa de gestão do conhecimento em energias renováveis	0,41	Início em 2013	Energia
Fundo Balam I, L.P. (energias renováveis)	50,00	Início em 2013	Energia
Medição inteligente em habitações de baixos rendimentos	0,15	Início em 2013	Energia
Cooperação técnica para o programa CTF-BID ECOCASA ME-L1121 (eficiência energética em edifícios)	1,60	Início em 2012	Energia
Políticas públicas para maximização dos benefícios de projetos eólicos	0,32	Início em 2012	Energia
Desenvolvimento de tecnologia eólica local	38,60	Início em 2012	Energia

Quadro 44 – Grandes projetos no setor mexicano do ambiente (conclusão)

Projeto	Montante (USD milhões)	Data	Setor
Energia Eólica do Sul (EES)	841,90	Início em 2011	Energia
Facilidade de financiamento de energias renováveis	70,00	Início em 2011	Energia
Apoio a estudos de viabilidade de projetos sustentáveis	1,20	Início em 2008	Energia
Criação de um sistema de reciclagem inclusivo em Torreón, Coahuila	5,00	Início em 2013	Resíduos
Programa de água e eficiência energética para populações de baixos rendimentos	0,79	Início em 2013	Água e Energia
Financiamento a projetos de eficiência energética no setor da água	0,60	Início em 2012	Água e Energia
Eficiência energética e água para residentes de baixos rendimentos - fase II	0,72	Início em 2012	Água e Energia
Programa para o financiamento de projetos de investimento e reconversão	50,00	*Pipeline*	Água e Energia
HabVita: levando os serviços básicos à base da pirâmide (BdP)	0,42	Início em 2013	Água, Energia e Resíduos
Projeto piloto: competitividade de micro e pequenas e médias empresas na implementação de práticas sustentáveis	4,50	Início em 2012	Água, Energia e Resíduos
Impulso de associações público-privadas no estado de Chiapas	0,64	Início em 2010	Água, Energia e Resíduos
FIDESUR: impulso às associações público-privadas	0,81	Início em 2008	Água, Energia e Resíduos
Estado de Guanajuato: impulso às associações público-privadas	1,50	Início em 2008	Água, Energia e Resíduos
Estado de Yucatán: impulso às associações público-privadas	0,76	Início em 2008	Água, Energia e Resíduos
Programa impulso de associações público-privadas em estados mexicanos (PIAPPEM)	6,80	Início em 2007	Água, Energia e Resíduos

Fonte: Banco Mundial e BID

Também o Banco Norte Americano para o Desenvolvimento (BNAD) apoia inúmeros projetos no México, tendo atualmente em carteira mais de uma centena de projetos no país.

O quadro seguinte apresenta alguns dos projetos mais relevantes desenvolvidos pelo BNAD no México, no âmbito do setor do ambiente e energia.

Quadro 45 – Grandes projetos no setor mexicano do ambiente financiados pelo BNAD

Projeto	Montante (USD milhões)	Data aprovação	Setor
Energia eólica Ventika (General Bravo - Nuevo Leon)	70 milhões	2014	Energia
Energia eólica Ventika II (General Bravo - Nuevo Leon)	70 milhões	2014	Energia
Infraestrutura urbana básica (Hermosillo - Sonora)	66,3 milhões	2013	Água
Energia eólica Sierra Juarez 1 (Tecate - Baja Califórnia)	50 milhões	2013	Energia
Melhoria da rede de abastecimento de água e saneamento e construção da instalação de tratamento de águas residuais do oeste (Matamoros - Tamaulipas)	69,7 milhões	2012	Água
Energia eólica de El Porvenir (Reynosa - Tamaulipas)	51 milhões	2012	Energia
Unidade de dessalinização (Ensenada - Baja Califórnia)	48,3 milhões	2012	Água
Infraestruturas ambientais básicas (Nuevo Laredo - Tamaulipas)	35,5 milhões	2012	Água
Melhoria do sistemas de recolha de águas residuais (Nuevo Laredo - Tamaulipas)	5 milhões	2012	Água
Melhoria do sistema de recolha de águas residuais de La Cuesta e Farallon (Tijuana - Baja Califórnia)	3 milhões	2012	Água
Melhoria da rede de abastecimento de água e saneamento (San Agustín - Chihuahua)	2,6 milhões	2012	Água
Expansão da rede de saneamento de Lucio Blanco, Fase II (Playas de Rosarito - Baja Califórnia)	1,7 milhões	2012	Água
Instalação de tratamento de águas residuais (Hermosillo - Sonora)	86,2 milhões	2011	Água
Construção da instalação de tratamento de águas residuais de Tecolote-La Gloria (Tijuana - Baja Califórnia)	16,2 milhões	2011	Água
Construção da unidade de tratamento de águas residuais de La Morita (Tijuana - Baja Califórnia)	16,2 milhões	2011	Água
Expansão da rede de saneamento de Ejido Plan Libertador (Playas de Rosarito - Baja Califórnia)	3,7 milhões	2011	Água
Infraestruturas básicas em Nuevo Leon (Nuevo León)	26,1 milhões	2010	Água
Instalação de tratamento de águas residuais de Los Alisos (Nogales- Sonora)	19,3 milhões	2010	Água
Expansão do sistema de recolha de águas residuais, 2ª fase (San Luis Rio Colorado - Sonora)	7 milhões	2010	Água
Expansão dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de Tijuana e Playas de Rosarito (Tijuana - Baja Califórnia)	48,4 milhões	2009	Água
Construção da instalação de tratamento de águas residuais sul-sul (Juarez - Chihuahua)	42,3 milhões	2009	Água

Quadro 45 – Grandes projetos no setor mexicano do ambiente financiados pelo BNAD (conclusão)

Projeto	Montante (USD milhões)	Data aprovação	Setor
Expansão e *upgrade* da instalação de tratamento de águas residuais do sul (Juarez - Chihuahua)	35,7 milhões	2009	Água
Distribuição de água e drenagem e tratamento de águas residuais (Río Bravo e Nuevo Progreso - Tamaulipas)	29,2 milhões	2008	Água
Expansão do sistema de drenagem de águas residuais na bacia hidrográfica do rio Tijuana (Tijuana - Baja Califórnia)	9,1 milhões	2008	Água
Drenagem e tratamento de águas residuais Mexicali IV (Mexicali - Baja Califórnia)	47 milhões	2007	Água
Expansão do sistema de drenagem e tratamento de águas residuais, 2ª fase (San Luis Rio Colorado - Sonora)	15,2 milhões	2007	Água
Resíduos sólidos regionais (Matamoros e Vallehermoso - Tamaulipas)	8,6 milhões	2007	Resíduos
Drenagem e tratamento de águas residuais (Miguel Aleman - Tamaulipas)	6,5 milhões	2007	Água

Fonte: BNAD

4.4. Fontes de Financiamento

Financiamento ao Setor Ambiental

O financiamento das empresas a operar no setor ambiental mexicano assume formas distintas em função da atividade exercida. No caso dos operadores de *utilities*, a fonte direta de financiamento às atividades assume a forma das tarifas. Pese embora a metodologia de cálculo tarifário possa ainda ser otimizada, a verdade é que estas têm acompanhado a evolução dos tempos, permitindo às empresas a sustentabilidade económica necessária para operar no setor.

Para empresas dedicadas à construção, engenharia, consultoria, assistência técnica e fornecimento de bens e equipamentos, a forma mais direta de obter financiamento é através das instituições financeiras multilaterais. Estas instituições financiam inúmeros projetos no setor ambiental mexicano, podendo as empresas aproveitar as oportunidades de *procurement* que vão surgindo constantemente nestas entidades. Para tal, aconselha-se a consulta frequente dos *sites* destas entidades, nomeadamente do Banco Mundial, do Banco Interamericano de Desenvolvimento e do Banco Norte Americano de Desenvolvimento.

A solução mais convencional para obter financiamento, aplicável a qualquer tipologia de empresa a operar no setor ambiental mexicano, é recorrer à banca comercial ou à banca de investimentos. Neste âmbito, destacam-se entidades como o BBVA Bancomer, o Banamex, o Banorte ou o Santander.

Os produtos financeiros oferecidos pela banca mexicana encaixam-se nas tipologias habituais, como o financiamento a crédito, financiamento de tesouraria, financiamento ao pagamento de salários, soluções de poupança e investimento, seguros ou garantias. Para conhecer melhor a oferta bancária no México, aconselha-se o contacto direto com as agências locais.

Para além da banca tradicional, há diversas outras entidades a financiar o setor ambiental no país. Apresentam-se de seguida algumas dessas entidades.

Banco Nacional de Obras e Serviços Públicos (BANOBRAS)

O Banco Nacional de Obras e Serviços Públicos (BANOBRAS) é uma instituição da banca de desenvolvimento, cujo objeto é financiar projetos de investimento público ou privado em infraestruturas e serviços públicos.

Um produto de relevo oferecido pelo BANOBRAS é o FONADIN (Fundo Nacional de Infraestruturas), que apoia projetos de infraestruturas, nomeadamente no setor ambiental. O apoio a privados está dependente da existência de contratos de parceria público-privada, concessão ou licença de uso.

O Fundo presta apoios reembolsáveis e não-reembolsáveis, fomentando a participação privada através do estabelecimento de parcerias público-privadas (ou associações público-privadas, como são referidas no México). A ajuda financeira reembolsável inclui o financiamento a estudos e consultoria (planos estratégicos, planos de negócios, estudos de pré-viabilidade e de viabilidade, estudos de mercado, estudos técnicos, anteprojetos e projetos executivos, estudos de impacte ambiental, etc.), garantias (de crédito, bolsistas, de desempenho e de risco político), créditos subordinados e/ou convertíveis (a empresas beneficiárias do setor privado) ou até participações de capital. A ajuda financeira não reembolsável assume a forma de subvenções.

Mais informações sobre este fundo podem ser encontradas em: *http://www.fonadin.gob.mx*.

Fundo Mexicano para a Conservação da Natureza (FMCN)

O objetivo do FMCN é financiar e estabelecer atividades estratégicas de conservação do capital natural do México, através da criação de parcerias público-privadas. O apoio do FMCN assume usualmente uma das seguintes formas:

- Apoio a projetos por via de concurso público;
- Financiamento a Programas Operativos Anuais (POA), que são planos de trabalho para projetos específicos.

O FMCN é o maior fundo mundial do seu género.

Mais informação em: *http://fmcn.org*.

New Ventures México - Centro de Negócios Sustentáveis

A New Ventures México é uma incubadora de negócios sustentáveis e a primeira iniciativa a apoiar estrategicamente a criação de novos negócios (particularmente PME) que contribuam para uma melhoria do meio ambiente e da sociedade. Através de um modelo flexível e inovador, são apoiados projetos de criação de empresas em setores como energias alternativas, turismo sustentável, produtos orgânicos, tecnologias limpas ou construção sustentável. O financiamento pode variar entre os 100 mil e os 5 milhões de dólares.

A New Ventures México conta com certificação da Secretaria da Economia, podendo assim os beneficiários aceder a fundos públicos para fortalecer as suas operações.

Mais informação em: *http://www.nvm.org.mx*.

Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMARNAT)

A SEMARNAT disponibiliza diversos apoios e subsídios ao setor ambiental mexicano. Os principais são apresentados seguidamente de forma resumida.

Programa de Fortalecimento Ambiental das Entidades Federativas

Apoio direcionado a entidades públicas com responsabilidades no setor ambiental, particularmente nas temáticas ligadas à gestão integrada de resíduos, educação ambiental, adaptação e mitigação dos efeitos das alterações climáticas, bem como redução dos efeitos nocivos associados aos gases com efeito de estufa e promoção do uso de energias limpas.

Mais informação em: *http://www.semarnat.gob.mx/apoyos-y-subsidios/pef/inicio*.

Prevenção e Gestão Integral de Resíduos

Este apoio destina-se a fomentar a gestão integrada de resíduos sólidos urbanos, através do financiamento a estudos e programas de prevenção, de gestão integrada e projetos para incrementar a capacidade instalada de recolha, aproveitamento e deposição final dos resíduos. Para 2014, o apoio previsto é de MXN 539.858.543.

O apoio é dirigido a órgãos públicos ambientais de nível estatal e municipal. Os apoios a entidades privadas são assim indiretos, por via do estado/município que recebe os fundos do governo central.

Mais informação em: *http://www.semarnat.gob.mx/apoyos-y-subsidios/residuos*.

Programa de Subsídios a Organizações da Sociedade Civil

Programa destinado a subsidiar organizações da sociedade civil com objetivos ambientais. Impulsiona processos que promovam o desenvolvimento sustentável, a conservação dos recursos naturais e a melhoria do meio ambiente. Em 2014, o montante disponível neste programa ascende aos 17,9 milhões de pesos.

Mais informação em: *http://www.semarnat.gob.mx/apoyos-y-subsidios/organizaciones*.

Fomento da Conservação e Aproveitamento Sustentável da Vida Silvestre

Apoio destinado exclusivamente a entidades privadas com sede/interesse em zonas definidas como de conservação e aproveitamento sustentável da vida silvestre. Para 2014, o montante de apoio é de MXN 171.462.040.

Mais informação em: *http://www.semarnat.gob.mx/apoyos-y-subsidios/uma/inicio*.

Programa de Desenvolvimento Institucional Ambiental

Programa dirigido a organismos públicos do setor ambiental, com financiamento de MXN 3.000.000 em 2014.

Mais informação em: *http://www.semarnat.gob.mx/apoyos-y-subsidios/pdia*.

Caso Específico do Setor Energético

É importante destacar aqui o setor energético, em virtude da magnitude do montante de investimento envolvido no setor para os próximos anos. Este é sem dúvida um mercado a ter em atenção. As necessidades de investimento no setor serão financiadas pelos setores público e privado.

As necessidades de investimento para o período 2014-2027 são apresentadas no quadro seguinte, onde estão vertidos os montantes alocados à produção elétrica, transmissão, distribuição, manutenção de centrais e outros investimentos. Está incluído o investimento público bem como o investimento privado, na rúbrica de obras públicas financiadas e na produção independente de energia.

Para implementar os programas mencionados no quadro serão necessários 1.562.969 milhões de pesos, os quais serão distribuídos da seguinte forma:

- 49% para a produção de energia;
- 17,4% para obras de transmissão de energia;
- 18,4% para a distribuição de energia;
- 14,6% na manutenção de centrais;
- 0,6% para outros investimentos.

Estima-se que 46,6% do montante seja financiado pelo Orçamento de Estado, sendo os restantes 53,4% obtidos através da modalidade de Obra Pública Financiada (OPF) ou da produção independente de energia. A SENER estabelecerá a modalidade a seguir para projetos de produção de energia entre o período 2018 a 2027.

Quadro 46 – Necessidades de investimento no setor mexicano da energia elétrica (milhões de pesos)

Parâmetro	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PRODUÇÃO	**54.838**	**53.863**	**41.142**	**44.449**	**46.204**	**51.079**	**52.543**
Produção independente de energia	**33.561**	**12.254**	**12.059**	**16.435**			
Novos ciclos combinados	29.454	10.568	320				
Novas centrais eólicas	4.107	1.686	11.739	16.435			
Obras públicas financiadas	**14.722**	**33.991**	**21.164**	**21.506**	**39.304**	**40.424**	**36.055**
Novas hidroelétricas	2.960	5.438	7.761	7.997	6.831	4.566	5.158
Novas geotermoelétricas	464	45	466	1.934	800	810	32
Novos ciclos combinados	7.451	23.121	10.558	10.568	26.977	25.374	26.766
Novas centrais eólicas					4.696	9.391	
Novas unidades de combustão interna	270	1.087					
Reabilitações e modernizações	3.069	4.268	2.379	503			
Nova produção limpa						283	4.099
Tecnologia de carvão limpo							
Novas turbogás	508	32		504			
Obras no orçamento de Estado	**6.552**	**7.618**	**7.919**	**6.508**	**6.900**	**10.655**	**16.488**
Hidroelétricas	2.426	4.326	6.445	6.364	6.680	10.605	16.388
Reabilitações e modernizações	4.126	3.292	1.474	144	220	50	100
TRANSMISSÃO	**13.578**	**21.322**	**24.325**	**22.306**	**20.491**	**16.011**	**15.863**
Obras públicas financiadas	**4.288**	**10.123**	**6.551**	**11.513**	**9.750**	**5.969**	**5.418**
Programa de transmissão	4.288	10.123	6.551	11.513	9.750	5.969	5.418
Obras no orçamento de Estado	**9.290**	**11.199**	**17.774**	**10.793**	**10.741**	**10.042**	**10.445**
Programa de transmissão	1.958	5.176	11.302	3.838	3.250	1.989	1.800
Modernização da transmissão	5.511	4.363	4.677	5.020	5.400	5.813	6.267
Modernização de sistemas de controlo	719	787	860	931	1.011	1.077	1.119
Modernização da área central	1.102	873	935	1.004	1.080	1.163	1.253
DISTRIBUIÇÃO	**20.956**	**18.445**	**18.503**	**19.136**	**20.446**	**20.720**	**19.669**
Obras públicas financiadas	**2.311**	**833**	**392**	**2.446**	**3.313**	**3.397**	**2.484**
Programa de subtransmissão	2.311	833	392	2.446	3.313	3.397	2.484
Obras no orçamento de Estado	**18.645**	**17.612**	**18.111**	**16.690**	**17.133**	**17.323**	**17.185**
Programa de subtransmissão	3.241	2.051	2.395	816	1.104	1.133	829
Programa de distribuição	7.005	7.075	7.146	7.216	7.290	7.362	7.437
Programa de distribuição da área central	5.250	5.303	5.356	5.411	5.464	5.517	5.573
Modernização da distribuição	1.050	1.062	1.072	1.082	1.092	1.103	1.117
Modernização de distribuição da área central	2.099	2.121	2.142	2.165	2.183	2.208	2.229
MANUTENÇÃO	**11.977**	**12.188**	**12.362**	**12.801**	**13.335**	**13.907**	**14.532**
Produção independente de energia	**2.401**	**2.689**	**3.118**	**3.247**	**3.247**	**3.247**	**3.247**
Obras no orçamento de Estado	**9.576**	**9.499**	**9.244**	**9.554**	**10.088**	**10.660**	**11.285**
Centrais produtoras da CFE	9.576	9.499	9.244	9.554	10.088	10.660	11.285
SUBTOTAL	**101.346**	**105.818**	**96.332**	**98.692**	**100.476**	**101.717**	**102.607**
Outros investimentos orçamentados	**476**	**490**	**505**	**520**	**536**	**552**	**569**
TOTAL	**101.822**	**106.308**	**96.837**	**99.212**	**101.012**	**102.269**	**103.176**

Quadro 46 – Necessidades de investimento no setor mexicano da energia elétrica (milhões de pesos) (conclusão)

Parâmetro	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
PRODUÇÃO	**66.759**	**87.734**	**53.131**	**79.811**	**48.791**	**39.510**	**12.439**
Produção independente de energia							
Novos ciclos combinados							
Novas centrais eólicas							
Obras públicas financiadas	**52.160**	**79.609**	**51.401**	**79.681**	**48.611**	**39.510**	**12.439**
Novas hidroelétricas	5.198	6.341	4.224	1.634			
Novas geotermoelétricas							
Novos ciclos combinados	26.842	18.672	7.770	31.748	18.928	21.773	5.502
Novas centrais eólicas	3.522	3.522					
Novas unidades de combustão interna							
Reabilitações e modernizações							
Nova produção limpa	9.899	14.637	22.441	27.773	24.772	16.817	5.932
Tecnologia de carvão limpo	6.699	36.437	16.966	14.904	4.911	920	
Novas turbogás				3.622			1.005
Obras no orçamento de Estado	**14.599**	**8.125**	**1.730**	**130**	**180**		
Hidroelétricas	14.549	8.065	1.560				
Reabilitações e modernizações	50	60	170	130	180		
TRANSMISSÃO	**16.290**	**18.251**	**18.589**	**16.369**	**19.094**	**18.726**	**18.136**
Obras públicas financiadas	**5.252**	**6.189**	**5.863**	**3.572**	**4.928**	**4.251**	**3.248**
Programa de transmissão	5.252	6.189	5.863	3.572	4.928	4.251	3.248
Obras no orçamento de Estado	**11.038**	**12.062**	**12.726**	**12.797**	**14.466**	**14.475**	**14.888**
Programa de transmissão	1.750	2.063	1.954	1.191	1.642	1.417	1.084
Modernização da transmissão	6.764	7.310	7.913	8.572	9.298	9.711	10.307
Modernização de sistemas de controlo	1.171	1.227	1.276	1.320	1.366	1.405	1.436
Modernização da área central	1.353	1.462	1.583	1.714	1.860	1.942	2.061
DISTRIBUIÇÃO	**17.961**	**17.003**	**17.256**	**17.857**	**18.039**	**18.134**	**17.799**
Obras públicas financiadas	**1.080**	**242**	**304**	**629**	**639**	**581**	**197**
Programa de subtransmissão	1.080	242	304	629	639	581	197
Obras no orçamento de Estado	**16.881**	**16.761**	**16.952**	**17.228**	**17.400**	**17.553**	**17.602**
Programa de subtransmissão	359	80	101	209	213	194	66
Programa de distribuição	7.512	7.585	7.661	7.737	7.815	7.893	7.974
Programa de distribuição da área central	5.631	5.685	5.743	5.800	5.858	5.917	5.976
Modernização da distribuição	1.127	1.317	1.150	1.162	1.172	1.183	1.196
Modernização de distribuição da área central	2.252	2.274	2.297	2.320	2.342	2.366	2.390
MANUTENÇÃO	**14.934**	**15.153**	**15.877**	**16.768**	**17.348**	**18.160**	**27.839**
Produção independente de energia	**3.247**	**3.247**	**3.247**	**3.247**	**3.247**	**3.247**	**3.247**
Obras no orçamento de Estado	**11.687**	**11.906**	**12.630**	**13.521**	**14.101**	**14.913**	**24.592**
Centrais produtoras da CFE	11.687	11.906	12.630	13.521	14.101	14.913	24.592
SUBTOTAL	**115.944**	**138.141**	**104.853**	**130.805**	**103.272**	**94.530**	**76.213**
Outros investimentos orçamentados	**586**	**604**	**622**	**641**	**660**	**680**	**700**
TOTAL	**116.530**	**138.745**	**105.475**	**131.446**	**103.932**	**95.210**	**76.913**

Fonte: SENER

5. ABORDAGEM AO MERCADO

5.1. Política de Compras e Cadeia de Funcionamento

Iniciando a abordagem à cadeia de funcionamento no mercado mexicano, em termos da participação da iniciativa privada, pelo setor da água é de destacar que as autoridades mexicanas veem vantagens na participação do setor privado como uma forma de melhorar a eficiência e a prestação dos serviços, bem como uma maneira de financiar o setor. No entanto, a participação do setor privado não é sinónimo de privatizar.

De facto, a participação do setor privado no mercado da água mexicano pode ser efetuada seguindo diversos modelos distintos, envolvendo entidades privadas, organismos operadores, municípios ou organismos estatais, geralmente por um período de tempo predefinido.

De que forma pode então o setor privado participar no mercado da água mexicano? Genericamente, podem apontar-se as seguintes situações:

- Prestação de serviços (serviços pontuais, como por exemplo, leitura de contadores, cobrança ou redução de fugas, etc.);
- Envolvimento na gestão de um organismo operador;
- Operação de sistemas de abastecimento de água e saneamento ao consumidor;
- Investimento em ativos;
- Fornecimento de bens e equipamentos;
- Toda e qualquer situação em que exista um problema que pode ser resolvido com a participação privada, vontade política para o efeito e capacidade para tornar a parceria entre entidades públicas e privadas economicamente viável.

O governo mexicano dá prioridade neste momento à participação privada de empresas do setor da água em zonas com mais de 50 mil habitantes.

De salientar que o governo mexicano não tem neste momento a vontade política para proceder a uma privatização do setor (venda de ativos), sendo que, na prática, as modalidades que caracterizam o setor são as seguintes:

- Contratos de prestação de serviços
    - Contratos de prestação de serviços básicos;
    - Contratos de gestão;
    - Contratos de arrendamento.
- Concessões
    - Contratos que cobrem a operação e manutenção dos sistemas, bem como o desenvolvimento de novos ativos, não perdendo o governo a propriedade dos bens;
    - Contratos que cobrem o desenvolvimento de novos ativos ou a reabilitação de ativos existentes, tais como contratos BOOT (*Build, Own, Operate, Transfer*) e similares;
- Privatização (venda de ativos e sua operação a uma empresa privada).

Estas modalidades variam de acordo com o grau de responsabilidade e de risco associados à empresa privada, do seu nível de autonomia, dos compromissos de investimento, da propriedade dos ativos e da relação da empresa privada com o utilizador final dos serviços.

O quadro seguinte apresenta o modo de distribuição das responsabilidades, de acordo com cada um dos modelos de participação da iniciativa privada no setor da água previamente identificados.

Quadro 47 – Distribuição de responsabilidades nos diferentes contratos com participação privada no setor mexicano da água

Contrato	Propriedade dos ativos	Financiamento	Gestão	Execução das obras	Operação e manutenção (O&M)	Risco comercial
Contrato de prestação de serviços básicos *(service contract)*	Pública	Público	Pública	Pública	Pública, com aspetos O&M a cargo de privados	Público
Contrato de gestão *(management contract)*	Pública	Público	Privada	Pública	Pública	Parcialmente privado (depende da estrutura de remuneração)
Contrato de arrendamento *(lease or affermage contract)*	Pública	Maioritariamente público, com o privado a financiar obras menores	Privada	Pública, com o privado a financiar obras menores	Privada	Parcialmente privado (depende da estrutura de remuneração)
Contrato de concessão *(concession contract)*	Pública ou mista. Os ativos financiados pelo privado passam para o público no final do contrato	Privado	Privada	Privada	Privada	Privado
Contratos BOOT *(build, own, operate, transfer)* e similares	Pública ou mista	Privado	Privada	Privada	Privada	Privado ou misto (depende da estrutura de remuneração)
Venda de ativos e ações	Privada	Privado	Privada	Privada	Privada	Privado

Fonte: CONAGUA

O governo federal disponibiliza diversas fontes de financiamento para projetos que envolvam a participação de entidades privadas no setor da água, destacando-se como das mais importantes:

- **Programa de Água Potável e Saneamento em Zonas Urbanas (APAZU)**

  Realiza investimentos de forma descentralizada, aportando recursos federais às entidades federativas e municípios para o desenvolvimento de sistemas de água potável e saneamento em centros populacionais com uma população superior a 2.500 habitantes. Existe desde 1990 e pode ser utilizado em contratos de serviços e de gestão.

- **Programa para a Modernização dos Organismos Operadores de Água (PROMAGUA)**

  Em funcionamento desde 2011, para apoio a povoações com mais de 50 mil habitantes, tem como objetivo apoiar os prestadores de serviços a atrair investimento privado. Os modelos do FONADIN (Fundo Nacional de Infraestruturas) requerem que o setor privado participe na distribuição de riscos dos projetos em sistemas de contratos de prestação de serviços, concessão ou parceria público-privada, operando a infraestrutura desenvolvida por tempo determinado.

Por outro lado, a responsabilidade da gestão dos resíduos cabe aos municípios, passando assim toda a cadeia de funcionamento por estes organismos públicos. Os principais contratos, quer de operação e manutenção, quer de fornecimento de bens, engenharia e construção ou consultoria, passam quase sempre pelo estabelecimento de um relacionamento com as entidades públicas, particularmente ao nível local.

Descrevem-se de seguidas as principais formas de participação no mercado para as empresas portuguesas interessadas no setor dos resíduos mexicanos:

- **Contrato de serviço**

  Nesta modalidade, a autoridade municipal ou metropolitana contrata a operação e manutenção da infraestrutura e dos sistemas de gestão a uma empresa privada, pagando um preço acordado por tonelada de resíduos. Deve ter-se em conta que os contratos de serviço têm uma duração limitada, de um máximo de três anos, em paralelo com o ciclo eleitoral. Esta é uma opção mais conservadora face à concessão e com menor risco envolvido.

- **Contrato de concessão**

  A infraestrutura e os equipamentos existentes são geralmente transferidos para a empresa privada, cobrando a empresa as tarifas pelo serviço diretamente ao consumidor, assumindo também total ou parcialmente os riscos envolvidos na gestão. As concessões podem albergar toda a gestão integrada de resíduos ou limitar-se apenas a uma ou várias fases do processo, sendo adjudicadas por um período entre os 10 e os 20 anos, por via de licitação pública. As licitações existentes a cada momento podem ser consultadas em *http://www.compranet.gob.mx*.

- **Outras**

  Nem sempre é necessário um contrato de prestação de serviços ou de concessão com as autoridades públicas, podendo as empresas privadas, por exemplo, desenvolver aterros sanitários privados com infraestrutura própria. É ainda possível aceder ao mercado da recolha de resíduos negociando diretamente com grandes produtores. No entanto, é importante referir que a entrada no mercado dos resíduos da capital, Cidade do México, é mais complexa, em parte pela existência de uma maior concorrência. Em última análise, a responsabilidade pela gestão dos resíduos é sempre das autoridades municipais e não pode ser transferida, havendo assim sempre um controlo apertado às atividades dos privados. Uma outra forma de participação no mercado é através do fornecimento de bens e equipamentos ou de contratos de consultoria e assistência técnica.

Na concessão de serviços existem ainda inúmeras oportunidades para a participação do setor privado na gestão de resíduos sólidos urbanos. De facto, existem muito poucas empresas a operar no México na gestão integrada de resíduos, uma vez que a maioria dos operadores privados existentes no setor são PME, operando apenas numa parte da gestão de resíduos.

A maioria dos equipamentos utilizados no setor dos resíduos são importados, particularmente dos EUA. O produto europeu surge em segundo lugar, destacando-se, no entanto, pela maior robustez e avanço tecnológico quando comparado com o produto norte-americano. Há assim margem de manobra para as empresas portuguesas ganharem quota de mercado neste subsetor, com países como a Alemanha, Espanha e Itália a assumirem já algum relevo nas exportações de máquinas para o setor dos resíduos mexicano. Este é um segmento de mercado que necessita urgentemente de maior participação de iniciativa privada estrangeira, uma vez que o mercado é dominado por PME com pouca experiência e *know-how* tecnológico. Em 2010, as importações destes equipamentos chegaram a quase 9 mil milhões de dólares.

A estratégia mais recomendável para entrada no mercado é através de concurso público e com um sócio local. É muito importante contar com bom acompanhamento legal e conhecer profundamente o mercado, bem como os principais *players* e estabelecer relacionamentos de proximidade com eles.

No setor da energia, desde os anos 30 que a CFE detém o monopólio da produção, transmissão e distribuição de eletricidade no México. No entanto, a recente reforma do setor energético está a liberalizar o mercado em grande medida. A verdade é que a estrutura vertical monopolista da CFE, bem como a sua dificuldade em aceder a capital de investimento, estavam a dificultar o abastecimento energético de forma competitiva a empresas e consumidores particulares, tornando-se fulcral dinamizar a participação do setor privado nos mercados da energia mexicanos.

A reforma implementada efetivamente reorganiza todo o setor, separando os ramos da produção, transmissão e distribuição na posse da CFE e obrigando à construção de um mercado de produção de energia liberalizado. Quando este modelo estiver implementado, as empresas privadas poderão competir diretamente com a CFE, cabendo aos clientes (industriais, agrícolas, comerciais e particulares) escolherem o seu prestador de serviços. Esta reforma entrará definitivamente em vigor aquando da aprovação de legislação secundária (existem já propostas que podem ser consultadas *online*), prevendo-se que o mercado seja liberalizado em 2016, abrindo nesse momento apenas para os clientes industriais.

As alterações nos subsetores dos serviços de transmissão e distribuição serão bem menos abrangentes, com a CFE a manter e operar as redes de transmissão e distribuição. A CENACE determinará que produtores fornecem a energia (se a CFE ou os privados), pagando os prestadores privados uma taxa à CFE para transmitir a energia ao consumidor final. Adicionalmente, a CFE terá a possibilidade de subcontratar empresas privadas para a manutenção e expansão da rede de transmissão.

Ao nível dos serviços ao consumidor, não é ainda muito claro o que esta reforma pode vir a alterar. Atualmente, os serviços de cobrança estão a cargo da CFE. No entanto, é comum em mercados liberalizados em que a escolha de prestador é aberta, a existência de um intermediário, como um retalhista de energia, para a prestação destes serviços de cobrança.

Neste aspeto, há ainda muitas questões a resolver até que se determine o grau de abertura também neste segmento de mercado. Por exemplo, em caso de falha de energia, é provável que as chamadas dos consumidores continuem a ser reencaminhadas para a CFE. No entanto, caso o cliente tenha alguma questão sobre a faturação de um serviço prestado por um operador privado, é necessário determinar se o contacto é feito com a CFE, o produtor privado ou uma terceira parte, responsável pelos serviços de cobrança.

Uma vez mais, a legislação secundária em preparação deve clarificar esta e outras questões, aconselhando-se a consulta periódica dos avanços nesta matéria em *http://www.presidencia.gob.mx/reformaenergetica/#!leyes-secundarias*.

Mas de que forma altera esta reforma a cadeia de funcionamento do setor energético para a iniciativa privada? Na verdade, os impactos diferem de segmento para segmento do mercado energético.

Na energia eólica, fonte energética com maiores perspetivas de crescimento a médio/longo prazo no país, espera-se uma crescente participação do setor privado, em virtude duma intensificação da política de subsidiação por parte do governo mexicano. Empresas já bem posicionadas na construção deste tipo de infraestrutura no México são a Venta Renewable Energy e a Oaxaca Renewable Energy.

No gás natural, a reforma oferece inúmeras oportunidades para todos os *players* do setor, incluindo produtores independentes, empresas de engenharia e construção de infraestruturas, bancos e fornecedores de equipamentos. A aposta no gás natural como fonte energética capaz de abastecer a indústria mexicana é uma aposta de futuro, com empresas como a Iberdrola e a KTS Electrical Power já bem posicionadas neste segmento.

A produção hidroelétrica entra na definição de energias renováveis de acordo com o governo mexicano e deve por isso continuar a ser subsidiada no país, particularmente nas regiões de maior potencial no sul do país, como os estados de Chiapas, Veracruz, Tabasco e Puebla.

Na produção geotérmica, o México é atualmente o quarto maior produtor mundial, esperando-se o surgimento de oportunidades para os privados, particularmente nas regiões de Baja California e Puebla e para empresas de maior dimensão.

A evolução da energia solar como fonte energética relevante parece ser a de maior dificuldade de previsão, em termos de oportunidades para os privados. Em função dos custos comparativos elevados face a outras fontes energéticas, é de esperar um abrandamento na aposta neste segmento. Os poucos projetos desenvolvidos localizam-se nas regiões da Baja California e da Baja California Sur. Merece particular destaque a presença da portuguesa Martifer Solar neste segmento de mercado.

Na transmissão de energia, a reforma energética garante oportunidades para as empresas privadas, nomeadamente em contratos com a CFE para a expansão da rede de transmissão. Entre 2013 e 2026, a CFE planeia uma expansão na ordem dos 16,7%. No entanto, no mesmo período, espera-se que a procura cresça na ordem dos 75,4%. Ou seja, a CFE prevê uma expansão da rede a um ritmo de 1,1%/ano, enquanto a procura deve aumentar a um ritmo de 3,7%/ano nos próximos 10 anos, garantindo a necessidade de linhas de transmissão adicionais. Para o efeito, a CFE precisará de estabelecer parcerias com o setor privado, como forma de garantir a expansão da rede. Assim, empresas com experiência na construção e *upgrade* de linhas de transmissão, têm aqui uma boa oportunidade de estabelecimento de parcerias com a CFE.

Ao nível do *costumer service*, como foi já referido, com a reforma energética, os produtores privados podem estabelecer parcerias com retalhistas, que efetuam os serviços de cobrança e apoio ao cliente, abrindo efetivamente um novo segmento de mercado para a participação dos privados no setor energético mexicano.

Finalmente, é importante referir o papel que as empresas de consultoria e assistência técnica podem vir a ter com a reforma energética. Os trabalhadores da CFE, CRE e CENACE sentirão grandes alterações no seu trabalho, sendo necessária a contratação de serviços de aconselhamento, recrutamento, gestão, etc. A formação dos trabalhadores será também uma área em particular expansão.

Assim, como se pode ver, a cadeia de funcionamento do setor energético mexicano será fortemente alterada em resultado da reforma energética em curso no país, o que criará inúmeras oportunidades de negócio para empresas portuguesas e não só, interessadas em participar no setor energético mexicano.

5.2. Principais Eventos do Setor

Apresentam-se de seguida alguns dos principais eventos dos setores da energia e do ambiente que decorrem no México ao longo de 2014, ou com edição já marcada para 2015.

Expo Vida Ecológica

Evento:	Expo Vida Ecológica 2014
Tema:	Energia e Ambiente
Data:	20-21 setembro 2014
Local:	Expo Guadalajara, Guadalajara
Endereço:	Av. 8 de Julio #3908, Balcones del Cuatro, CP. 44984, , JAL, México
Telefone:	(+52) 01 33 1524 38 54
Email:	ventas@expovidaecologica.com
URL:	http://www.expovidaecologica.com

Expo Gas León

Evento:	Expo Gas León 2014
Tema:	Petróleo e Gás
Data:	25-27 setembro 2014
Local:	PoliForum León, León
Endereço:	Av. Insurgentes Sur No. 686 despachos 1203 y 1204 Col. del valle Mex, DF
Telefone:	(+52) 55 5687 48 88
Email:	mpaniagua@ampes.mx
URL:	http://expogas.mx

Expo Eficiencia Energetica

Evento:	Expo Eficiencia Energetica 2015
Tema:	Energia
Data:	20-22 agosto 2015
Local:	Cintermex Centro de Convenciones y Exposiciones, Monterrey
Endereço:	Av. Fundidora 501 L-62 P.B., Col. Obrera. C.P. 64010, Monterrey, Nuevo León, México
Telefone:	(+52) 81 8369 66 60
Email:	info@expoeficienciaenergetica.com
URL:	http://expoeficienciaenergetica.com

Expo En Verde Ser

Evento:	Expo En Verde Ser 2014
Tema:	Energia e Meio Ambiente
Data:	21-23 novembro 2014
Local:	World Trade Center, Cidade do México
Endereço:	Montecito 38, Nápoles, 03810 Ciudad de México, Distrito Federal, México
Telefone:	(+52) 55 91 5711 64
Email:	amba.mitchel@gcu.com.mx
URL:	http://www.expoenverdeser.com

The Green Expo

Evento:	The Green Expo 2014
Tema:	Energia e Meio Ambiente
Data:	24-26 setembro 2014
Local:	World Trade Center, Cidade do México
Endereço:	Montecito 38, Nápoles, 03810 Ciudad de México, Distrito Federal, México
Telefone:	(+52) 55 1087 16 50
Email:	angelica@ejkrause.com
URL:	http://www.thegreenexpo.com.mx/2014/contacto14.html

EcoFinde

Evento:	EcoFinde 2014
Tema:	Energia e Meio Ambiente
Data:	4-5 outubro 2014
Local:	Parque Fundidora, Monterrey
Endereço:	Avenida Fundidora y Adolfo Prieto S/N, Obrera, 64010 Monterrey, Nuevo León, México
Telefone:	(+52) 81 1871 93 10
Email:	mexico@seresponsable.com
URL:	http://ecofindesemana.com

Congresso Nacional ICLEI Obras e Serviços Públicos

Evento:	IV Congresso Nacional ICELI Obras e Serviços Públicos 2014
Tema:	Energia e Meio Ambiente
Data:	23-25 abril 2014
Local:	León
Telefone:	(+52) 55 3640 87 25
Email:	iclei.mexico@iclei.org
URL:	http://eventosicleimexico.org.mx

Expo Hidráulica e Ferretera Internacional

Evento:	Expo Hidráulica e Ferretera Internacional 2014
Tema:	Água
Data:	10-12 junho 2014
Local:	Centro Banamex, Cidade do México
Telefone:	(+52) 55 9113 10 40
Email:	ventas@vanexpo.com.mx
URL:	http://www.expohidraulicainternacional.com.mx

Expo Hidráulica e Ferretera Sudeste

Evento:	Expo Hidráulica e Ferretera Sudeste 2014
Tema:	Água
Data:	22-24 outubro 2014
Local:	Cancún Center, Cancún
URL:	http://expohidraulicainternacional.com.mx/sureste

Expo Hidráulica e Ferretera Norte

Evento:	Expo Hidráulica e Ferretera Norte 2015
Tema:	Água
Data:	11-13 março 2015
Local:	Cintermex, Monterrey
URL:	http://expohidraulicainternacional.com.mx/norte

Expo Eléctrica Internacional

Evento:	Expo Eléctrica Internacional 2014
Tema:	Energia
Data:	10-12 junho 2014
Local:	Centro Banamex, Cidade do México
Telefone:	(+52) 55 9113 10 40
Email:	ventas@vanexpo.com.mx
URL:	http://www.expoelectrica.com.mx

Expo Eléctrica Sudeste

Evento:	Expo Eléctrica Sudeste 2014
Tema:	Energia
Data:	22-24 outubro 2014
Local:	Cancún Center, Cancún
URL:	http://expoelectrica.com.mx/sureste

Expo Eléctrica Ocidente

Evento:	Expo Eléctrica Ocidente 2014
Tema:	Energia
Data:	26-28 março 2014
Local:	Guadalajara
URL:	http://expoelectrica.com.mx/occidente

Expo Eléctrica Norte

Evento:	Expo Eléctrica Norte 2015
Tema:	Energia
Data:	11-13 março 2015
Local:	Cintermex, Monterrey
URL:	http://expoelectrica.com.mx/norte

Expo Eléctrica CFE

Evento:	Expo Eléctrica CFE 2014
Tema:	Energia
Data:	9-10 setembro 2014
Local:	Centro Banamex, Cidade do México

Expo CIHAC

Evento:	Expo CIHAC 2014
Tema:	Construção, Ambiente e Energia
Data:	14-18 outubro 2014
Local:	Centro Banamex, Cidade do México
Telefone:	(+52) 55 5661 08 44
Email:	armando.lopez@cihac.com.mx
URL:	http://www.cihac.com.mx

Mexico Wind Power

Evento:	Mexico Wind Power 2015
Tema:	Energia
Data:	25-26 fevereiro 2014
Local:	Centro Banamex, Cidade do México
Telefone:	(+52) 55 1087 16 50
Email:	angelica@ejkrause.com
URL:	http://www.mexicowindpower.com.mx

EcoFest

Evento:	EcoFest 2014
Tema:	Energia e Ambiente
Data:	22-23 março 2014
Local:	Paseo de la Reforma, Cidade do México
Email:	ecofest@laspaginasverdes.com
URL:	http://www.ecofest.com.mx

Construshow

Evento:	Construshow2014
Tema:	Construção, Energia e Ambiente
Data:	23-26 setembro 2014
Local:	Centro Expositor de Puebla
Telefone:	(+52) 1 22 2169 75 69
Email:	eventos@cmicpuebla.org.mx
URL:	http://www.cmicpuebla.org.mx

5.3. Identificação e Caracterização de Empresas Locais e Potenciais Parceiras

Apresentam-se de seguida algumas empresas a operar nos setores da energia e do ambiente no México, com potencial para o estabelecimento de parcerias com empresas portuguesas.

Empresa:	**Acuario Catorce**
Atuação:	Equipamentos para tratamento de águas residuais
Telefone:	(+52) 81 8190 51 56
Email:	ventas@acuario14.com.mx
Página Web:	http://www.acuario14.com.mx

Empresa:	**Manufacturera Century**
Atuação:	Soluções de ar comprimido
Telefone:	(+52) 5563 26 11
Email:	---
Página Web:	http://mcentury.com.mx

Empresa:	**Solartec**
Atuação:	Energias renováveis
Telefone:	(+52) 46 2635 98 28
Email:	info@solartec.mx
Página Web:	http://www.solartec.mx

Empresa:	**Almacen Sustentable**
Atuação:	Sistemas fotovoltaicos
Telefone:	(52) 01 800 122 33 55
Email:	ventas@almacensustentable.com
Página Web:	http://almacensustentable.com

Empresa:	**Corporación Ecoenergiza**
Atuação:	Energias renováveis
Telefone:	(+52) 800 841 81 48
Email:	contacto@ecoenergiza.com.mx
Página Web:	http://www.ecoenergiza.com.mx

Empresa:	**Sayce**
Atuação:	Equipamentos e serviços para energias renováveis
Telefone:	(+52) 33 3330 30 11
Email:	---
Página Web:	http://www.saycemx.com

Empresa:	**Expectrum**
Atuação:	Tecnologias ambientais
Telefone:	(+52) 33 3810 90 53
Email:	---
Página Web:	http://www.expectrum.com.mx

Empresa:	**Hidromovil**
Atuação:	Serviços ambientais
Telefone:	(+52) 33 3834 54 04
Email:	programacion@hidromovil.com.mx
Página Web:	http://www.hidromovil.com.mx

Empresa:	**Enerpanda**
Atuação:	Soluções energéticas
Telefone:	(+52) 33 1809 72 11
Email:	hola@enerpanda.com
Página Web:	http://enerpanda.com

Empresa:	**Grupo Sarre**
Atuação:	Serviços ambientais
Telefone:	(+52) 33 3606 13 21
Email:	sarre@prodigy.net.mx
Página Web:	http://www.gruposarre.com

Empresa:	**Rotoplas**
Atuação:	Soluções ambientais
Telefone:	(+52) 01 800 001 65 00
Email:	info@rotoplasdistribuidor.com
Página Web:	http://www.distribuidoresrotoplas.com

Empresa:	**Milenium**
Atuação:	Eficiência energética
Telefone:	(+52) 33 3811 00 99
Email:	ventas@mileniumlc.mx
Página Web:	http://www.mileniumlc.com

Empresa:	**MIR Manejo Integral de Residuos**
Atuação:	Resíduos
Telefone:	(+52) 55 5523 11 43
Email:	df@mir-mexico.com
Página Web:	http://www.mir-mexico.com

Empresa:	**Bienvenido a Alpha & Omega Commerce**
Atuação:	Paineis solares e sistemas fotovoltaicos
Telefone:	(+52) 33 3832 62 54
Email:	info@alphayomega.mx
Página Web:	http://www.alphayomega.mx

Empresa:	**Solar Max Energia**
Atuação:	Soluções para tecnologias solares
Telefone:	(+52) 33 3682 95 00
Email:	ventas@solarmaxenergia.com
Página Web:	http://www.solarmaxenergia.com

Empresa:	**Hidro Sun**
Atuação:	Soluções para tecnologias solares
Telefone:	(+52) 3638 83 89
Email:	---
Página Web:	http://www.hidrosun.com.mx

Empresa:	**Solar House**
Atuação:	Soluções para tecnologias solares
Telefone:	(+52) 1 55 5828 02 22
Email:	contacto@solarhouse.mx
Página Web:	http://www.solarhouse.mx

Empresa:	**Recolectora Diamante**
Atuação:	Resíduos
Telefone:	(+52) 33 3617 29 29
Email:	servicios@recolectoradiamante.com
Página Web:	http://www.recolectoradiamante.com

Empresa:	**Depsa**
Atuação:	EficiÊncia energética
Telefone:	(+52) 01800 326 83 26
Email:	stec@depsa.com.mx
Página Web:	http://www.depsatech.com.mx

Empresa:	**Dexen Energy**
Atuação:	EficiÊncia energética
Telefone:	(+52) 81 1492 07 94
Email:	info@dexenenergy.com.mx
Página Web:	http://www.dexenenergy.com.mx

Empresa:	**Soleco**
Atuação:	Soluções de energia
Telefone:	(+52) 81 1878 83 09
Email:	info@soleco.com.mx
Página Web:	http://www.soleco.com.mx

Empresa:	**E-XXI**
Atuação:	Soluções de energia
Telefone:	(+52) 1 81 8190 33 61
Email:	info@e-xxi.com
Página Web:	http://www.e-xxi.com

Empresa:	**Flexsol**
Atuação:	Soluções de energia
Telefone:	(+52) 55 3868 05 72
Email:	ventas@flexsol.mx
Página Web:	http://www.flexsol.mx

Empresa:	**Galt Energy**
Atuação:	Soluções de energia
Telefone:	(+52) 81 2044 42 42
Email:	nfo@galt.mx
Página Web:	http://www.galt.mx

Empresa:	**Gas Natural Fenosa**
Atuação:	Multinacional energética
Telefone:	(+52) 8151 40 00
Email:	ogscmex@gasnatural.com
Página Web:	http://www.gasnaturalfenosa.com.mx

Empresa:	**MEP Main Energy Projects**
Atuação:	Soluções de energia
Telefone:	(+52) 81 1096 42 64
Email:	contacto@mepmx.com
Página Web:	http://www.mepmx.com

Empresa:	**Next Energy**
Atuação:	Soluções de energia
Telefone:	(+52) 8372 84 96
Email:	---
Página Web:	http://www.nextenergy.com.mx

Empresa:	**Arciasolare**
Atuação:	Painéis solares, energia eólica
Telefone:	(+52) 5369 12 96
Email:	contacto@arciasolare.com
Página Web:	http://www.arciasolare.com

Empresa:	**GPSMX**
Atuação:	Tratamento de água
Telefone:	(+52) 55 5679 88 10
Email:	info@gpsmx.com
Página Web:	http://www.gpsmx.com

Empresa:	**Spura**
Atuação:	Purificação de águas
Telefone:	(+52) 5867 69 02
Email:	ventas@spura.com.mx
Página Web:	http://www.spura.com.mx

Empresa:	**A&T Aquasoluciones, S DE R.L. DE C.V.**
Atuação:	Tratamento de águas
Telefone:	(+52) 55 5914 09 05
Email:	a.nouvellon.huguet@gmail.com
Página Web:	http://www.aquasoluciones.net

Empresa:	**BAC Clean**
Atuação:	Sistemas de água
Telefone:	(+52) 55 5523 76 40
Email:	carmen@bac-clean.com
Página Web:	http://bac-clean.mx

Empresa:	**Bombas Grundfos de México**
Atuação:	Bombas de água
Telefone:	(+52) 8144 40 00
Email:	jadame@grundfos.com
Página Web:	http://mx.grundfos.com

Empresa:	**DH Hidráulica y Drenaje S.A. DE C.V.**
Atuação:	Materiais hidráulicos
Telefone:	(+52) 55 5670 13 85
Email:	jmorales@hidraulicaydrenaje.com.mx
Página Web:	http://www.hidraulicaydrenaje.com.mx

Empresa:	**HYDROCARE**
Atuação:	Importador e distribuidor de equipamentos para tratamento de água
Telefone:	(+52) 55 5363 04 70
Email:	miguel.s@hydrocare.mx
Página Web:	http://www.hydrocare.mx

Estes são apenas alguns exemplos de empresas locais com as quais pode ser possível o estabelecimento de parcerias vantajosas. Para conhecer mais empresas, aconselha-se a consulta dos diretórios de expositores de cada uma das principais feiras de ambiente e energia que se realizam no México.

5.4. Identificação e Caracterização das Atividades das Empresas Portuguesas já Presentes no Mercado

O mercado mexicano é povoado por um crescente número de empresas portuguesas. Alguns exemplos de empresas nacionais a operar no mercado mexicano são a Ascendi, o Grupo Ascendum, a Dan Cake ou a Pentagonal.

No entanto, os mercados do ambiente e da energia são ainda mercados pouco explorados pelas empresas portuguesas, esperando-se que esta situação se venha a alterar no futuro próximo, em grande medida devido à aproximação recente entre os governos português e mexicano e à reforma do setor energético, que vem abrir definitivamente o mercado aos operadores privados.

Apresentam-se de seguida algumas empresas a operar nos mercados da energia e do ambiente no México.

Quadro 48 – Empresas portuguesas do setor do ambiente e da energia no México

Empresa	Setor
Ecochoice	Consultoria
EDP Renováveis	Energias renováveis
Martifer Solar	Energias renováveis
Mota Engil	Construção

Um caso de particular sucesso no México é a Martifer Solar, que entrou no país em 2010 e é hoje o líder de mercado na indústria fotovoltaica local. A empresa é responsável pela construção da maior central fotovoltaica do México e da América Latina, uma central com uma potência de 40 MW, com mais de 130 mil painéis, inaugurada em 2014. A central situa-se em La Paz, México, ocupando uma área superior a 100 hectares, produzindo 82 GWh de energia por ano, abastecendo 160 mil pessoas. O projeto foi avaliado em cerca de 100 milhões de dólares. No país, a Martifer oferece soluções 360º de prospeção e desenvolvimento de projeto e operação e manutenção.

Já a EDP Renováveis entrou no mercado mexicano apenas em 2014, iniciando a sua atividade com um parque eólico. Para tal, estabeleceu uma parceria com a Industrias Peñoles para o fornecimento de eletricidade a partir da energia produzida em parque eólico, a ser instalado em 2016. O parque tem uma capacidade projetada de 180 megawatts e será localizado numa região com forte recurso eólico no estado de Coahuila, no Norte do México, que possui um fator de utilização esperado superior a 40%.

A Ecochoice abriu escritório na Cidade do México em 2012, oferecendo serviços de auditoria energética e ambiental, construção sustentável e urbanismo, avaliação de ciclo-de-vida e *engineering procurement construction*, EPC (seleção da melhor tecnologia de produção descentralizada de energia renovável).

A Mota Engil está ainda a alavancar a sua participação no setor do ambiente e da energia mexicano, consistindo a sua presença no México fundamentalmente em atividades de engenharia e construção (através da Mota Engil México e da Constructora Autopista Perote Xalapa, S.A. de C.V.) e concessões de transporte (através da Ascendi México e da Concesionaria Autopista Perote Xalapa, S.A. de C.V.). Ao nível do setor da energia e do ambiente, destaque para as participações de capital da Mota Engil em empresas como a Eco Innovacion Ambiental SAPI de CV (25%) e a Gestion e Innovacion en Servicios Ambientales SA de CV (50%).

5.5. Etiqueta de Negócios

Apresentam-se de seguida algumas premissas fundamentais a ter em conta no momento da negociação com um interlocutor mexicano:

- Os mexicanos partilham grande parte dos traços culturais com os países da América Latina;
- A forma habitual de saudação é o aperto de mãos. Os homens devem esperar que seja a mulher a estender primeiro a mão;
- Entre homens que já se conhecem, o abraço é um cumprimento usual. Ao saudar uma mulher que já se conhece, é usual o cumprimento com um beijo na face;
- A cordialidade é um valor importante para os mexicanos, sendo importante manter um certo formalismo na apresentação, como sinal de respeito, de modo a poder ganhar a sua confiança;
- No primeiro contacto empresarial com um mexicano, é importante demorar o tempo suficiente não só para apresentar a proposta, como para se dar a conhecer como pessoa, abordando temas pessoais como a família, local de origem, gostos, etc.;
- Alguns temas sensíveis a evitar são a época colonial, comparações com os EUA ou a imigração ilegal;
- Temas preferenciais a abordar são as culturas maia e azteca, a cozinha mexicana e a beleza natural do país;
- As palavras "licenciado", "engenheiro" ou "doutor" são importantes para os mexicanos, que apreciam ser tratados pelo seu título, particularmente nas comunicações por escrito;
- Os nomes próprios são utilizados apenas quando já existe uma relação de confiança estabelecida, sendo preferível esperar que seja o interlocutor mexicano a adotar esta prática;
- A condução de reuniões de negócios nos momentos de refeição é frequente no México. É um momento fundamental para ganhar a confiança do potencial parceiro de negócios, sendo frequente estas reuniões durarem diversas horas;
- A refeição mais utilizada para tratar de negócios é o pequeno-almoço, sendo o almoço utilizado mais para tratar de negócios com empresas com as quais já se possui uma relação comercial;
- Os mexicanos põem muita importância no interlocutor e não apenas na empresa que este representa;
- Recomenda-se uma frequência de visitas de duas a três vezes por ano, de modo a manter as boas relações com o parceiro mexicano. A relação pessoal, frente-a-frente, é muito importante, particularmente nas PME;
- Os empresários da capital são extremamente pontuais, chegando frequentemente antes da hora marcada, o mesmo não se verificando na maioria das restantes zonas do país;
- Os mexicanos têm alguma dificuldade em dizer "Não"; assim, caso as negociações estejam a demorar muito tempo, é altura de dar o negócio como perdido;
- É útil dar uma boa margem de negociação nas ofertas apresentadas, uma vez que os mexicanos gostam de "regatear" preços;
- A oferta de brindes não é frequente num contexto de negócios, sendo porém uma prática apreciada.

5.6. Análise SWOT

Forças	Fraquezas
• País com cerca de 120 milhões de habitantes; • Forte crescimento económico do país ao longo dos últimos anos; • Ambiente global e altamente competitivo; • Estabilidade macroeconómica; • Dimensão do mercado (NAFTA); • Custos competitivos; • Mão-de-obra barata; • Classe média em crescimento com aumento do poder de compra; • Recursos humanos competitivos (jovens licenciados); • Especialização universitária por setores (*clusters*); • Facilidade e celeridade na abertura de empresa; • Quadro legal estável para o investimento estrangeiro; • Inúmeras reformas em curso (energia, telecomunicações, competitividade, sistema financeiro, fiscal, laboral, na educação, código penal, eleitoral, transparência e controlo da constitucionalidade); • Reformas em curso envolvem elevado investimento público em infraestruturas; • Plano Nacional de infraestruturas contempla cerca de 315 biliões de dólares de investimento, inclusive nos setores da água, resíduos e energia; • Peso do setor do ambiente e energia no total das infraestruturas é de cerca de 40%, esperando-se que aumente para cerca de 50% em menos de 10 anos; • Governo apoia projetos de infraestruturas assentes em modelos de PPP; • Nova lei das PPP abre mercados aos privados; • Parcerias e alianças; • Recente aproximação entre os governos português e mexicano, com visitas mútuas de chefes de estado; • Potencial hidroelétrico; • 4º maior produtor mundial de energia geotérmica; • Portugal é exemplo a nível mundial nos setores da água e dos resíduos.	• Custos de entrada elevados; • Elevados custos de logística; • Possibilidade de orçamentos em USD; • Inaptidão tecnológica; • Enorme dependência do principal parceiro comercial, os EUA; • Custos energéticos elevados; • Setor da construção em recessão no ano de 2013; • Atrasos institucionais no lançamento de obras são recorrentes; • Alguns problemas com burocracia e corrupção.

Oportunidades	Ameaças
• Negócios em várias áreas (água, resíduos, energia, etc.); • Possibilidade de estabelecer contratos de prestação, concessão e operação e manutenção nos setores do ambiente e da energia mexicanos; • Esquemas de subsidiação existentes, particularmente no setor energético; • Necessidade de ampliar as infraestruturas leva a oportunidades nos setores da engenharia e construção; • Fornecimento de bens e equipamentos; • Necessidade do Estado de fomentar as PPP nos setores da água e dos resíduos, como forma de financiar a construção de infraestruturas e melhorar a qualidade dos serviços; • Liberalização do mercado energético; • Perda de monopólio por parte da CFE; • Reforma energética abre oportunidades para produtores, bem como para o estabelecimento de parcerias com a CFE nos segmentos transmissão e distribuição; • Oportunidades ao nível das energias renováveis (particularmente eólica e geotérmica); • Necessidade de serviços de consultoria em virtude da reorganização derivada da reforma energética; • Construção de aterros sanitários para substituir as lixeiras ilegais; • Investimento na compactação e cobertura de grandes volumes de resíduos, construção de poços de extração de biogás e infraestruturas para o controlo de águas residuais e lixiviados; • Necessidade de empresas que dediquem a sua atividade à gestão integrada de resíduos sólidos urbanos e que concebam e construam infraestruturas apropriadas que permitam a recolha, triagem, reciclagem e deposição final dos resíduos; • Necessidade de empresas que desenvolvam projetos de reciclagem, triagem, reutilização e confinamento de resíduos; • Aproveitando o valioso *know-how* das empresas portuguesas no setor dos resíduos, surgem oportunidades nos campos da consultoria e auditoria, elaboração de programas de gestão estatal e municipal ou nos estudos socioeconómicos.	• Abrandamento da economia mundial em 2013; • Estratégias fortes e agressivas por parte dos maiores *players* mundiais; • Forte dependência dos EUA pode penalizar empresas europeias na atribuição de contratos; • Adiamento sucessivo de diversos megaprojetos cria desconfiança nos investidores; • Progresso lento do Plano Nacional de Infraestruturas; • Alguma dificuldade para o investimento em ativos nos setores da energia e ambiente (usualmente de propriedade estatal); • Resultado das vastas reformas ao país é ainda incerto; • Legislação secundária da reforma energética ainda não é totalmente conhecida; • Segurança e violência.

5.7. Proposta de Ações

Abordar um mercado externo e desconhecido é sempre uma tarefa complexa. Para o fazer, é preciso deter um vasto rol de competências internas, forte conhecimento do mercado-alvo e uma abordagem estruturada e bem planeada.

O que propomos neste capítulo é uma abordagem metodológica simples, em cinco etapas, para abordar o mercado mexicano. Esta metodologia serve unicamente como um guia, de caráter simples e prático, para empresas que estão em processo de organização dos seus esforços rumo à internacionalização.

As etapas identificadas são as seguinte:

- Autoavaliação;
- Estudo de mercado;
- Missão Exploratória;
- *Matchmaking* empresarial;
- Promoção internacional.

De seguida, apresentam-se as principais propostas de ação em cada uma destas etapas.

1.ª Etapa - Autoavaliação

As empresas devem perceber que investir no México é uma decisão que não deve ser tomada de ânimo leve, uma vez que exige elevada capacidade económica e financeira às empresas. As empresas portuguesas devem assim certificar-se antes de mais que têm "músculo financeiro" para investir no mercado mexicano, estando bem cientes que o retorno muito provavelmente não será imediato, mas sim a médio/longo prazo, expondo assim as empresas mais frágeis.

Adicionalmente, são necessárias competências técnicas específicas, bem como recursos humanos qualificados para um processo deste tipo.

Uma autoavaliação será assim a primeira etapa para um processo de internacionalização para o México.

Nesta etapa, recomendam-se como linhas de ação:

- Análise de rácios económicos e financeiros;
- Análise de crédito;
- Análise de competências internas e fatores de competitividade.

2.ª Etapa - Estudo de Mercado

Para se ter sucesso no mercado mexicano, é fundamental deter um conhecimento extenso sobre esse mesmo mercado. Fazer o seu "trabalho de casa" será porventura a atividade preparatória mais útil na abordagem ao mercado mexicano.

É necessário estudar a fundo o funcionamento da economia mexicana, dos mercados mexicanos e da forma de fazer negócio no México e conhecer bem o setor do ambiente e da energia mexicano, os seus principais intervenientes e dificuldades à participação no setor, bem como oportunidades.

Paralelamente, a empresa deve procurar saber a melhor forma de se financiar para abordar o mercado mexicano, conhecendo em detalhe a oferta da banca mexicana e portuguesa, de bancos de fomento e agências de desenvolvimento, bem como oportunidades junto das instituições financeiras multilaterais.

Neste sentido, a empresa pode fazer os trabalhos *in-house* ou recorrer a especialistas externos.

Nesta etapa, recomendam-se como linhas de ação:

- Estudo profundo do mercado mexicano e de mecanismos de financiamento à internacionalização;
- Alocação de recursos humanos dedicados exclusivamente ao estudo do mercado mexicano;
- Contratação de serviços de consultoria;
- Contacto com a AICEP e com o representante português no México;
- Procurar *feedback* de empresas portuguesas presentes no mercado mexicano.

3.ª Etapa - Missão Exploratória

Nesta etapa, a empresa deve colocar-se "no terreno", a fim de identificar oportunidades de negócio no setor do ambiente mexicano e identificar *key players*.

Como é habitual, o setor do ambiente e da energia mexicano está ainda muito alicerçado no Estado e deverá continuar assim a curto prazo. Assim, uma relação estreita com os organismos públicos ligados ao setor no país é fundamental. O setor energético começa a apresentar sinais de uma maior participação privada, sendo no entanto, os organismos públicos os principais intervenientes no setor neste momento e, no mínimo, até que a reforma energética se inicie efetivamente, presumivelmente em 2016.

A empresa deve procurar identificar os principais atores públicos e privados em cada segmento de mercado, para posteriormente procurar estabelecer sinergias, parcerias e relacionamentos privilegiados.

Paralelamente, muitos dos projetos, ou pelo menos os de maior escala, passam frequentemente pelas instituições financeiras multilaterais, particularmente o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Banco Norte-Americano de Desenvolvimento, as multilaterais financeiras com maior presença no México, sendo aconselhável também estabelecer uma relação de proximidade com estas instituições.

Em suma, para além de se conhecer todas as especificidades do mercado, a sua forma de funcionamento e características, é fundamental manter sempre uma relação de respeito com os intervenientes e com o Governo mexicano.

Assim, nesta etapa, recomendam-se como linhas de ação:

- Estabelecer contactos ao nível ministerial e dos organismos e agências de regulação do setor ambiental;
- Estabelecer contactos com os decisores locais do setor do ambiente e da energia, no sentido de agendar reuniões onde possam dar a conhecer a sua experiência e *know-how* nessa área;
- Estabelecer contactos com os operadores dos serviços de água, saneamento, gestão de resíduos e energia, sejam eles poder local, empresas públicas ou empresas do setor privado;
- Estabelecer contactos com associações empresariais, profissionais e setoriais mexicanas;
- Estabelecer contactos com empresas portuguesas já presentes no mercado e com a representação formal do Estado português no país.

4.ª Etapa - *Matchmaking* Empresarial

Pese embora seja possível abordar o mercado mexicano de forma independente, é altamente recomendável que as empresas portuguesas procurem parceiros locais para conduzir os seus negócios no México.

Mesmo que o México se apresente hoje como um mercado apetecível quer pela sua dimensão, quer pelo crescimento económico que tem vindo a ter, ou até pela crescente liberalização da economia (particularmente no setor energético), as empresas portuguesas devem estar bem cientes que a economia e o mundo dos negócios mexicano goza das suas próprias idiossincrasias e debate-se também com alguns problemas típicos dos países da América Latina. No entanto, estes fatores não devem de modo algum ser dissuasores da participação portuguesa no mercado mexicano, uma vez que com alguma experiência, estes fatores podem ser contrariados, ou pelo menos menorizados.

De modo a facilitar esse *matching empresarial*, recomenda-se que as empresas portuguesas procurem reunir com empresas portuguesas já presentes no mercado mexicano e que recorram a instituições mexicanas como a ProMéxico (organismo do governo federal encarregue da atração de investimento estrangeiro ao país), bem como a representações do Estado português no México, sob a forma de embaixada ou da AICEP, que possui escritórios na Cidade do México ou a Câmara de Comércio e Indústria Luso-Mexicana, sedeada em Lisboa.

Algumas das missões fundamentais da AICEP no México são precisamente a prospeção geral do mercado e levantamento de oportunidades de negócio para as empresas portuguesas, a organização de atividades específicas de promoção de Portugal e/ou de produtos e serviços portugueses no mercado local, aconselhamento de empresas portuguesas interessadas em investir no mercado local e identificação de parceiros de negócio locais para empresas portuguesas.

Esta é uma fase de extrema importância. Muitas empresas "saltam" esta fase, o que é um grave erro. Um dos primeiros passos no México deve ser procurar reunir-se com as entidades portuguesas representada no local, que detêm já um conhecimento profundo sobre o país e sobre a forma de aí fazer negócios.

Nesta etapa, recomendam-se como linhas de ação:

- Preferencialmente, procurar estabelecer parcerias com empresas locais;
- Identificação de empresas de interesse junto da embaixada portuguesa e da AICEP, bem como através de pesquisa própria;
- Contacto e agendamento de reuniões com empresas mexicanas;
- Apresentação da oferta da empresa aos potenciais parceiros;
- *Follow-up* das reuniões e contactos exploratórios (de forma presencial, sempre que possível).

5.ª Etapa - Promoção Internacional

Para a promoção da empresa nos mercados internacionais, neste caso no México, a participação em feiras de especialidade afigura-se como a alternativa mais imediata.

Neste sentido, a empresa deve procurar marcar presença nas principais feiras setoriais a realizar no país e integrar missões empresariais com outras empresas portuguesas, organizadas pelo governo português, associações empresariais, etc. É uma forma de conhecer e de se dar a conhecer.

Nesta etapa, recomendam-se como linhas de ação:

- Participar em feiras da especialidade, de preferência com um *stand* onde poderão expor material promocional das suas áreas de atividade;
- Convidar as entidades mexicanas/decisores do setor do ambiente e da energia para uma visita às instalações da empresa e obras de referência realizadas em Portugal para demonstrar o seu *know-how* e experiência e assim potenciar e maximizar as oportunidades de concretizar negócios.

6. BIBLIOGRAFIA

- **AICEP**, *México: Ficha de Mercado*, 2014;
- **AICEP**, *Acordos Bilaterais Portugal / NAFTA*, 2014;
- **AICEP**, *México - Síntese País e Relacionamento Bilateral*, 2014;
- **KPMG**, *Investment in Mexico*, 2014;
- **Remas**, *Fundaciones e Instituciones que Otorguen Financiamiento a Proyectos de Investigacion en Mexico*, 2014;
- **UNAM**, *Anteproyecto de Ley General para el Desarrollo Sustentable de las Costas Mexicanas*, 2014;
- **Secretaría de Gobernación**, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, 2014;
- **BES**, *México - International Support Kit of Opportunities*, 2014;
- **SEMARNAT**, *Agenda del Agua 2030*, 2013;
- **Gobierno de la Republica**, *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, 2013;
- **Gobierno de la Republica,** *Programa Nacional Hídrico 2014 - 2018*, 2013;
- **CONAGUA**, *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Edición 2013*, 2013;
- **SENER**, *Prospectiva del Sector Eléctrico 2013-2027*, 2013;
- **Gobierno de la Republica,** *Programa Sectorial de Energia*, 2013;
- **Gobierno de la Republica,** *Programa Especial para el Aprocechamiento de Energías Renovables*, 2013;
- **SENER**, *Estrategia Nacional de Energía 2013-2027*, 2013;
- **SENER**, *Estrategia Nacional de Transición Energética e Aprovechamiento Sustentable de la Energia 2013*, 2013;
- **SEMARNAT**, *Guia de Programas de Fomento de Energías Renovables*, 2013;
- **Banco Mundial**, *CSP United Mexican States 2014-2019, 2013*;
- **DOF**, *Programa Sectorial de Medio Ambiente Y Recursos Naturales 2013-2018 (PROMARNAT)*, 2013;
- **BID**, *Estrategia del Bid con ell Pais*, 2013;
- **Deloitte**, *Mexican utility reform*, 2013;
- **KPMG**, *La Reforma Energética y el Sector Eléctrico en México*, 2013;
- **PWC**, *Mexican Energy Reform Implications and opportunities in the national electricity network*, 2013;
- **AMEXA**, *Política Ambiental / Prevención y Gestión Integral de Residuos 2013 – 2018*, 2013;
- **AICEP**, *México - Informações e Endereços Úteis*, 2013;
- **CONAGUA**, *El uso de la Participación del Sector Privado (PSP) en Agua y Saneamiento*, 2012;
- **SEMARNAT**, *Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos*, 2012;

- **Torres Miguel**, *Estudio de Mercado del sector de Residuos Sólidos Urbanos en México*, 2011;
- **UABC**, *Panorama de la gestión de los residuos en México*, 2011;
- **BCP**, México - *Ficha do País*, 2010;
- **SEMARNAT**, *Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos 2009-2012*, 2008.

AEP – Associação Empresarial de Portugal

INTERAMBINERG – Internacionalização do Sector Português do Ambiente e Energia
4450-617 Leça da Palmeira | Tel: 229 981 500 | Fax: 229 981 771
http://eco4.aeportugal.pt/ | projectos.especiais@aeportugal.com

Promotor

AEP CÂMARA DE COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Cofinanciamento

COMPETE PROGRAMA OPERACIONAL FACTORES DE COMPETITIVIDADE

QREN QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL PORTUGAL 2007.2013

UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional