

情况说明书：城市交通融资项目的国家支持机制描述和评估

墨西哥

项目	年份					
	1992	2002	2012	2022 估 计值	2032 估 计值	
人口 (百万) <sup>1</sup>	81.2	97.5	112.3	117.0	121.6	
城市人口比例 (%) <sup>2</sup>	71.3	74.6	77.8	79.2	80.6	
人均国内生产总值 (现值美元) <sup>3</sup>	4,154	6,324	10,064	N/A	N/A	
每千人汽车拥有量 <sup>4</sup>	86	154	232	427	578	
行政结构	由 31 个州和 1 个联邦特区构成的联邦政府					

## 1. 国家政策

### 交通发展趋势

公共交通是墨西哥城市重要的一个出行模式。但是，近年来，墨西哥的小汽车拥有量在逐年上升，摩托车在增长。以道路为基础的城市公交系统经常缺乏政府的监管。公交服务仅靠小容量的巴士车。为提升城市运输的效率并且贯彻低碳发展道路，墨西哥政府创立了“公共运输联邦支持项目”（PROTRAM）。迄今，“公共运输联邦支持项目”已经为 11 个大容量快速公交系统和 1 个郊区铁路系统提供财政支持。

### 国家政策

在墨西哥，没有国家政策引导与公共交通相关的项目中，因为墨西哥的法律体制规定：州政府以及市市政府（在部分案例中）对城市运输负责。只有“公共运输联邦支持项目”能够在国家层面，为运输发展提供融资。“公共运输联邦支持项目”的资金主要来自于“国家基础设施基金”（缩写为 FONADIN），该基金是为改善部分地区的国家级基础设施而设，其中包括城市运输。“公共运输联邦支持项目”主要为城市公交项目的研究和工程投资提供资金。

### 制度框架

政府层级	机构	角色
第一级	“国家和公共服务银行” (BANOBRAS)，国家财政和公共信用秘书处(SHCP)，国家交通和运输秘书处(SCT)（这些都是是最重要的机构）	通过“公共运输联邦支持项目”，促进城市运输改善的策略施以间接影响。
第二级	州政府	负责规范城市交通

<sup>1</sup> 国家人口委员会, CONAPO

<sup>2</sup> CONAPO

<sup>3</sup> 世界银行

<sup>4</sup> CTS – 世界银行，墨西哥的低碳发展研究，2008

第三级	市政府	拥有行政职权协助规范的执行
-----	-----	---------------

## 2. 项目确定与开展

负责公共运输技术性项目开发机构	州政府或者市政府，携带其项目向“国家和公共服务银行”(BANOBRAS)寻求融资
国家层面的财政支持	50%的研究经费（不可收回的成本） 州政府和市政府必须确保能提供剩余的 50%的研究经费。
国家层面的技术支持	“国家和公共服务银行”提供技术和财政支持以增强地方政府在城市交通规划、运营和规范方面的能力

优点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 鼓励沟通</li> <li>• 促进技术创新</li> <li>• 促进私人投资</li> </ul>
缺点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 缺乏技术专业性</li> <li>• 机构能力欠缺</li> <li>• 缺乏项目实施后的评估</li> </ul>

## 3. 基础设施的资金筹集<sup>5</sup>

项目	“公共运输联邦支持项目”(PROTRAM)
管理实体	国家和公共服务银行(BANOBRAS)
目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 为城市发展公共交通项目提供财政支持</li> <li>• 确保项目之间的有机整合，实现可持续交通</li> <li>• 促进建立在项目的开发和运营中的公共和私营部门的伙伴关系。</li> <li>• 加强地方机构参与城市交通的规划、运行和监管</li> </ul>
范围	基础设施、控制系统、工程执行、公交系统收费
适用模式	主要是大容量快速公交系统(BRT)、轻轨系统(LRT)、地铁和市郊铁路系统
适用度	人口高于 50 万的城市

<sup>5</sup>EMBARQ. Evaluate, Enable, Engage. Principles to Support Effective Decision Making in Mass Transit Investment Programs

授权	多年的项目
颁发类型	拨款和借贷
接受方	州政府和市政府

## 评估过程

评估过程涉及三个主要阶段：

- 1. 预可行性研究：**在评估过程的第一阶段中，市政府（被称为发起者）陈述项目中的基本概念，经顾问工作组（负责在决策过程中评价和推荐的部门）评估。然后，发起者与“公共运输联邦支持项目”签署一份协议，协议中双方建立财政机构与接受方之间的合作条款。
- 2. 可行性研究：**发起者可以从可行性研究阶段启动评估周期（若要求对研究进行财政支持），如果城市已经开始对公共交通项目进行了必要研究，那也可以直接从投资阶段开始。此阶段包含“公共运输联邦支持项目”对建议项目的审批以及对跟进研究评审。
- 3. 投资：**实施技术评估。此过程涉及顾问工作组和技术附属委员会。在财政支持和项目进度的监督上达成一致后，评估周期的最后阶段结束。

## 评价过程中的关键点

1. 城市的公共交通状况分析
2. 可持续城市交通综合规划（缩写为 PIMUS）
3. 基础设施建设项目

## 成本-收益分析<sup>6</sup>

折扣率 (%)	12 %
典型分析期 (年)	30 年
包含剩余价值 (是/否)	是
分析起始年	建设的第一年
可行性准入门槛	内部收益率高于 12%
<b>非货币化成本与收益</b> （请简单描述被评估参数）	
经济	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 土地使用、土地所有权，和基础设施和服务的影响</li> <li>• 联邦政策要求，一些类型的综合交通规划应包含对土地利用的考量，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 出行减少</li> <li>• 出行模式的分享</li> </ul> </li> </ul>

<sup>6</sup>EMBARQ. 评估、采用、聘用。支持在大量投资程序中做出有效决定的原理。

环境	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过优化车辆操控、减少行驶里程、使用更有效的交通模式和更先进的技术，来减少二氧化碳、氮氧化物、硫氧化物的排放。</li> <li>• 岩土稳定性研究</li> <li>• 土壤污染物研究</li> <li>• 水质研究</li> <li>• 留存树木的砍伐或迁移</li> <li>• 建设、运营和监督中的环境管理规划</li> </ul>
服务质量	<p>项目应包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 减少出行时间</li> <li>• 改进公交车站的基础设施</li> <li>• 预付费公交卡</li> <li>• 车站内安全</li> <li>• 旧巴士更换新巴士</li> </ul>
策略	社会和环境评估和社会管理计划
分布	编制项目的基准，以评估项目的未来影响，并确定今后的评估和监测。识别和评估项目的潜在影响，包括受影响的人口，商业和生产活动，公共设施等
其他（健康、道路安全等等）	健康和道路安全等可能会被包括在“可持续城市交通综合规划”里

### 出资份额<sup>7</sup>

最大国家出资份额	最高达 50%
最小个人参与需求	34 %
最小地方政府参与需求	确保覆盖研究经费的 50%

<sup>7</sup>PROTRAM

**资金流程图**

收费公路  用于基础设施的国家资金 (FONADIN): 道路 港口 机场 铁路 城市运输 环境 旅游业 水	PROTRAM	给予州或市的财政支持  不可收回的研究经费  用于投资的已支付资金  可收回的资金
--	---------	---

**评价和参与**

技术评价员和出资决策者是否分离？	不
谁负责技术评价？（政府机构，个人咨询师，NGO，等等）	由 NGO 支持的 BANOBAS。允许外部评价人员和个人咨询师进行计数评价。
是否有其他公共机构参与评价和决定过程？	顾问工作组由联邦机构代表和一名来自基础设施专家构成，以评估和监督项目工程。
地方政府怎样参与决策过程？	地方政府不直接参与决策过程。地方政府主要负责提供所有需要的研究，以支持建议的项目。
社区是否参与决策过程？	不

<b>优点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提供技术支持，以确保所有项目的融资前景都平等地得到评估。</li> <li>• 通过城市交通项目，提高当地的技术能力。</li> </ul>
<b>缺点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 成本-收益分析不考虑改善城市交通的间接效益。</li> <li>• 主要聚焦点是公共交通走廊和基础设施建设。</li> <li>• 机构能力有限</li> <li>• 没有考虑为中小城市</li> </ul>

## 4.运营融资

目前没有与系统运营与维护方面的资金