



Cuenca (Équateur)

Mise en œuvre du réseau de transport public primaire pour la ville de Cuenca – le Tramway « *Tranvia de los Cuatro Rios* »

Antécédents

Le centre historique de Cuenca-Équateur concentre actuellement les activités de différentes branches telles que le commerce, la finance et les services, où les raisons de voyage, de travail, de shopping et de gestion personnelle sont nombreuses et ce, dans un lieu qui éblouit à tout point de vue. Le passé cañari, inca et hispanique et les influences de l'époque républicaine, témoignent d'une richesse architecturale, culturelle et naturelle.

Cependant, la perte d'espace public est devenue un problème impossible à ignorer, rendant nécessaire la mise en œuvre de projets qui récupèrent et améliorent les espaces pour les piétons, ainsi que les conditions de confort, de sécurité et de connectivité.

Bien que le Gouvernement Autonome Décentralisé de Cuenca mène des travaux pour améliorer les conditions de mobilité et d'accessibilité dans la ville depuis quelques années, le Centre de la ville continue de subir la congestion des véhicules. Des solutions alternatives sont donc impératives en fonction des besoins de la zone et la construction d'un système de mobilité doit s'inscrire en adéquation avec les objectifs du projet du Plan Spécial du Centre Historique.

Dans ce cadre, les politiques de mobilité et d'accessibilité de ce plan visent à améliorer la qualité du centre historique dans l'aire protégée et dans le reste de la ville afin de réduire les temps de déplacement en optimisant la mobilité urbaine en relation directe avec l'amélioration de l'espace public. L'une des composantes du système de mobilité proposé par le projet de Plan Spécial du Centre Historique de Cuenca est un Système de transport public basé sur la mise en œuvre du Système de transport intégré et complété par un Système de transport de masse.

En tant qu'articulation du projet à l'ODD 11 du Programme de développement durable à l'horizon 2030, le tramway permet la protection de l'environnement en réduisant les émissions de carbone en ne consommant pas de combustibles fossiles et, donc, favorise la conservation du centre historique de Cuenca tout en obtenant une mobilité complète et durable. Intégré au Plan du Gouvernement Central pour le développement des axes stratégiques de productivité et d'infrastructure, ce système de mobilité compétitif et articulé avec la réorganisation et la modernisation du système de transport public permet des économies sur les coûts, les temps de parcours, une plus grande sécurité du trafic, et améliore les conditions environnementales.

Dans le secteur de l'énergie, le transport contribue à 45,16% des gaz à effet de serre. En ce sens, le tramway de Cuenca contribue à la réduction de la pollution aux GES, car l'efficacité des transports publics est estimée à 27 GgCO₂-ecu / an ce qui correspond aux unités équivalentes carbone. Ainsi, la mise en œuvre d'un système de mobilité électrique tel que le tramway a 0 émission.



Problématique

La situation du transport urbain dans la ville de Cuenca a montré une non-durabilité dans les critères environnementaux, sociaux et économiques; le problème environnemental généré par les niveaux élevés de pollution atmosphérique et de bruit qu'ils produisent, constitue un aspect qui affecte les habitants de Cuenca et contribue à des niveaux élevés de stress et d'agressivité.

En outre, la mauvaise répartition des itinéraires de bus, a généré des problèmes sociaux et des retards dans les trajets quotidiens, ajoutant encore au modèle de transport déficient et dangereux qui a provoqué la détresse de la population.

Sur le plan économique, le système de transport a produit de grandes pertes en raison de la congestion, des accidents, de la baisse de productivité et de l'insécurité. Un autre problème qui est également généré par les transports publics est le manque de contrôle et les itinéraires répétitifs. Les lignes de bus pénètrent dans le centre historique, circulent sur des routes à fort trafic provoquant des embouteillages et provoquant le chaos et des troubles dans la population.

Le système de transport public, puisqu'il ne s'agit pas de transport multimodal, implique un coût plus élevé pour la population en raison de la nécessité d'effectuer des transferts pour atteindre la destination. De plus, le parc de véhicules de la ville s'est considérablement accru ces dernières années, entraînant une augmentation de la circulation automobile et de la pollution, en particulier dans les endroits denses où celle-ci est évacuée moins rapidement, comme le centre historique.

L'emplacement des principaux équipements urbains dans le centre historique a augmenté la congestion du trafic, ce qui a entraîné le besoin de plus d'aires de stationnement sur les routes qui, à elles seules, ne satisfont pas la demande. Cet afflux exagéré génère des véhicules qui circulent à la recherche de parkings centraux, qu'ils soient publics ou privés, donc un encombrement accru des véhicules et une augmentation des places de parking privées qui altère la fonction des maisons avec des usages non compatibles et préjudiciables au patrimoine bâti.

La configuration actuelle de l'espace public du centre historique n'a pas été conçue pour que les différents modes de transport soient accessibles et puissent atteindre n'importe quel point du tissu urbain, ce qui engendre des problèmes d'accessibilité, d'intégration et d'égalité des chances pour les personnes avec et sans handicap, pour accéder à n'importe quel espace, qu'il soit public ou privé.

Objectifs

- Restructurer et améliorer le service de transport public urbain, pour améliorer la qualité de vie de la population; incluant les réseaux et les infrastructures qui traversent le centre historique.
- Réduire la pollution environnementale grâce à un système de mobilité durable et écologique.
- Générer des couloirs piétonniers associés aux commerces et aux quartiers résidentiels (zones calmes) pour agrémenter la vie de quartier en ville et en particulier dans son centre historique.
- Décourager l'utilisation des transports privés et promouvoir l'utilisation du tramway et d'autres moyens de mobilité alternatifs et écologiques, comme moyen de transport de masse et durable pour la ville.



Résultats

Dans la sphère urbaine-architecturale, le projet avait pour but une intervention intégrale sur les routes et espaces du centre historique impliqués dans le réseau primaire de transport en commun, en particulier ce qui est inhérent aux trottoirs, aux chaussées, au mobilier urbain, à la signalisation, à l'éclairage, aux gares, etc. Le projet visait aussi à ce que sa mise en œuvre s'intègre de la manière la plus appropriée aux caractéristiques du paysage urbain patrimonial, sans affecter la mobilité des piétons ou l'accessibilité aux bâtiments.

Le projet de tramway est une alternative de mobilité pour la ville qui réduit l'accès des véhicules privés au centre historique, se complétant par des systèmes de stationnement frontaliers qui absorbent ces besoins, ainsi que des propositions et des initiatives publiques et privées telles que Super Manzanas, Parking Day, Bici Cuenca, entre autres qui ont tendance à récupérer l'espace public pour les piétons.

Comme mentionné ci-dessus, l'intervention donne la priorité aux piétons, car ce sont eux qui représentent une partie fondamentale des interactions qui se déroulent dans l'espace public. Pour cette raison, l'infrastructure facilite les différents mouvements, activités et dynamiques dont chaque citoyen a besoin, avec confort et sécurité, en intégrant en même temps les différents moyens de transport qui y circulent.

Les trottoirs et les passages à niveau du tramway sont bien signalés et matérialisés, ce sont des espaces sûrs et inclusifs qui encouragent les gens à voyager et à en faire l'expérience. L'axe du tramway renforce l'infrastructure piétonne existante et développe des stratégies de conception qui ont bénéficié aux utilisateurs dans les zones nécessitant une intervention spécifique.

Afin de créer un espace public de circulation continue et adapté aux piétons avec l'interaction de différents types de mobilité, des solutions ont été apportées pour assurer la continuité de la mobilité des piétons, en éliminant les barrières architecturales, une signalisation verticale et horizontale a été placée, des mesures ont été prises pour la pacification de trafic dans les intersections conflictuelles, tandis que les matériaux utilisés garantissent qualité, durabilité et sécurité, tout en gardant la cohérence avec le contexte bâti.

Les « zones calmes » ont également été mises en œuvre, où le débit et la vitesse des véhicules motorisés ont été réduits, des espaces ont été créés pour le développement d'activités passives, en les mettant en œuvre avec de la végétation et du mobilier, en augmentant le niveau de confort et en améliorant l'image du secteur, en d'autres termes, la vie de quartier a été priorisée, améliorant l'environnement du quartier et les conditions de sécurité, tant pour les piétons que pour les conducteurs de véhicules.

La chaussée a été réduite dans les virages et autres points stratégiques, modifiant constamment la trajectoire des véhicules afin qu'ils soient plus alertes et circulent avec plus de soin, en utilisant les stratégies suivantes:

1. Extension du trottoir à la rue: l'utilisation des pots de fleurs, l'extension des commerces ou des activités permettant l'appropriation de la rue par les piétons est favorisée. Ce sont des zones qui peuvent être improvisées - grâce à des interventions d'urbanisme tactique - ou elles peuvent être planifiées et intégrer plus d'éléments tels que: l'éclairage des piétons, la végétation et le mobilier fixe.



2. Utilisation de la végétation comme élément de l'image urbaine: Utilisation d'exemples créatifs tels que: pots de fleurs, parapluies et mobilier, pour fournir une protection et définir l'espace pour les activités humaines. Ceci est utilisé dans les espaces de vie et dans les restaurants qui ont leurs tables sur le trottoir.

Pour tout ce qui précède, le Projet de tramway respecte les critères et conditions d'authenticité et d'intégrité par lesquels le Centre Historique de la ville a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial, en vertu de sa mise en œuvre, conçue comme un processus vivant de développement urbain. Le projet n'implique pas une affection ou une altération des éléments matériels et immatériels qui déterminent son image, tels que la forme urbaine (agencement), le contexte, les bâtiments, les fonctions qui y sont développés, et est encadré dans les politiques proposées dans le projet du plan spécial du centre historique de Cuenca.

Le projet a permis l'utilisation d'une technologie de pointe qui la relie au système actuel de feux de circulation et de contrôle de la circulation de la ville, qui, avec les systèmes de signalisation spéciaux du tramway, garantit la sécurité et la mobilité des piétons et des véhicules dans la zone protégée.

Parmi les avantages de ce nouveau moyen de transport, se détachent les suivants: la rapidité et la ponctualité, car il a un itinéraire exclusif et une priorité de circulation. C'est un moyen sûr pour les utilisateurs, car il dispose d'un système de vidéosurveillance à l'intérieur de toutes les unités, stations et le long de l'itinéraire. De plus, les unités sont climatisées. En conséquence, le système est accessible, inclusif et confortable, les personnes peuvent entrer avec un fauteuil roulant, en plus les machines des stations pour acquérir les billets ont un système braille et auditif à l'usage des personnes ayant une déficience visuelle.

Nous avons travaillé sur l'*éducommunication* directe lors de tournées pour délivrer l'information, des conférences ont été données et des activités de loisirs ont été menées dans les centres éducatifs. Un processus de relations publiques avec les médias, dans le cadre d'une politique communicative d'appropriation du système, a visé à consolider son acceptation sociale et à développer une politique au service de l'utilisateur.

Étant le premier tramway moderne en Équateur, il a reçu des témoignages positifs de la part des habitants et des étrangers, a fait l'objet de visites programmées par les universités et a été reconnu en tant que projet innovant dans la mise en œuvre de systèmes de construction et technologiques.

Traduction de courtoisie