

Ciudades Sostenibles *2017*



ORGANIZAN:

CIENTÍFICA
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR



OEA | Más derechos
para más gente

**mira
flores**
en tu corazón



Retos del
“SISTEMA DE BICICLETA PUBLICA” (SBP)
en el Distrito de Miraflores

Arq. Fernando Perera Díaz.
Gerencia de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. Municipalidad De Miraflores

Trataremos sobre los retos del Sistema Público de Bicicleta (SBP) en Miraflores en las 4 etapas del proyecto

1. En la etapa de Planificación

- 1.1 Plan Urbano Distrital
- 1.2 Plan de Movilidad
- 1.3 La red del SBP

2. En la etapa de Desarrollo

- 2.1 Preparación / evaluación de la Iniciativa Privada ,Tramites MEF
- 2.2 Concurso, Condiciones de efectividad para el cierre

3. En la etapa de Implementación

- 3.1 Gestionar factores externos para la implementación y operación del SBP
- 3.2 Los retos económicos y tecnológicos
- 3.3 Proveer la infraestructura del SBP

4. En la etapa de Operación

- 4.1 Gestionar las funciones del SBP
- 4.2 Desarrollar un eficiente sistema de monitoreo, supervisión y control

1. Retos en la etapa de PLANIFICACIÓN: ser parte del Plan Urbano Distrital

1.1

Objetivos Generales del Plan Urbano Distrital 2016-2026 (aprobado)

- ✓ *“Redefinir Miraflores...hacia un nuevo modelo de desarrollo urbano, sostenible, amigable con el vecino y usuario”*
- ✓ *“Contribuir a mejorar la calidad de vida de los residentes y de los que habitualmente o temporalmente llegan a Miraflores”*

Objetivos Específicos del Plan Urbano Distrital 2016-2026 (aprobado)

- ✓ *“Proponer un nuevo modelo de movilidad sostenible, promoviendo la creación de nuevos espacios peatonales y el uso intensivo de medios de transporte no motorizados”.*
- ✓ *“Desalentar el uso del medio de transporte privado y promover el uso del transporte público seguro, ordenado, económico y ambientalmente sostenible”*

1. Retos en la etapa de PLANIFICACIÓN: ser parte de un programa específico de acciones de movilidad

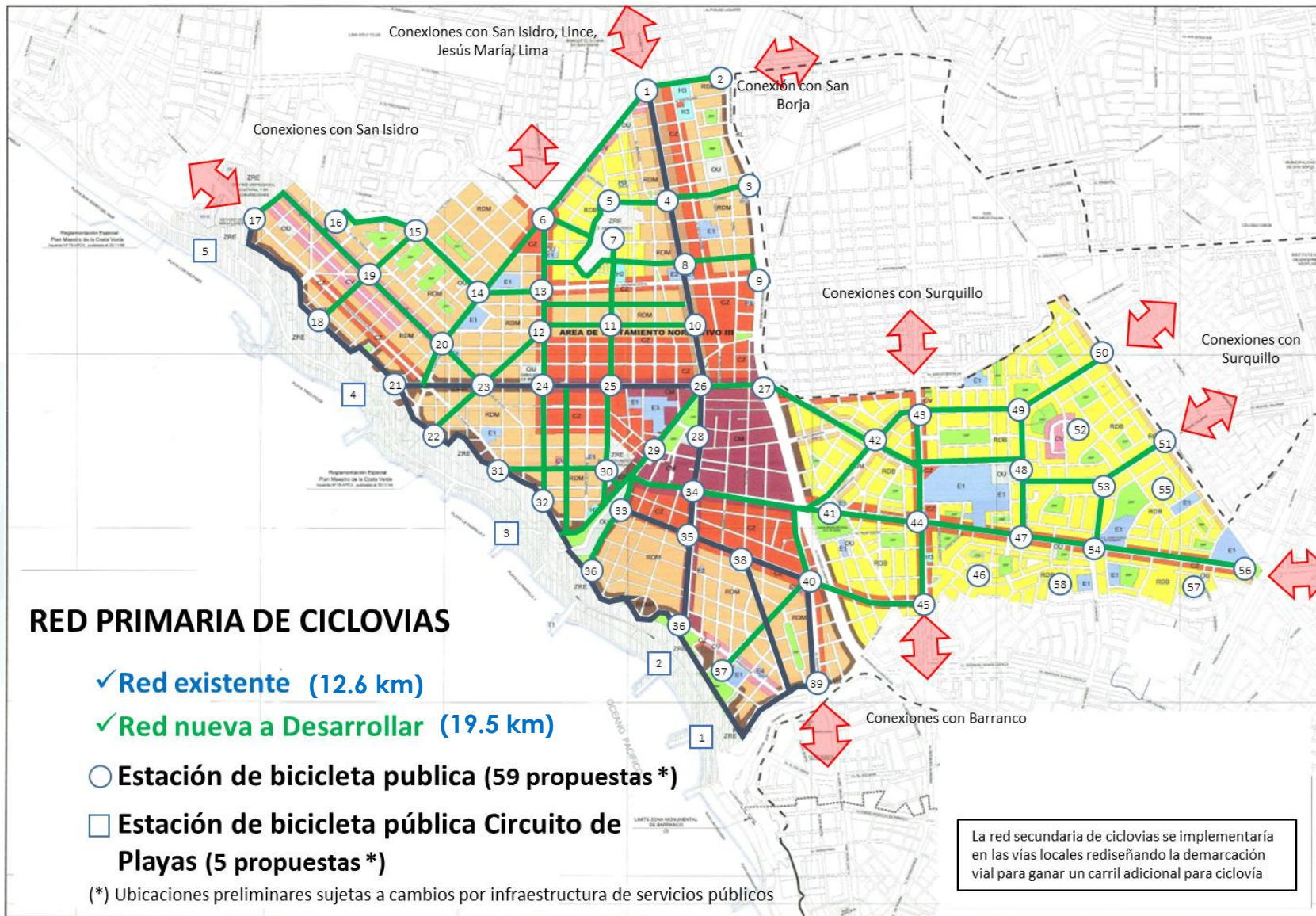
1.2

Lineamientos del Programa de Movilidad de Miraflores (en desarrollo)

- ✓ *“Potenciar y/o desarrollar las ciclovías existentes*
- ✓ *Desarrollar nueva red de ciclovías exclusivas o segregadas para interconectar la red (en separador central, bermas, veredas, pistas)*
- ✓ *Desarrollar red secundaria de ciclovías en vías locales que lo permitan rediseñando los carriles de circulación y estacionamiento de vehículos para ganar uno para bicicletas*
- ✓ *Implementar el Sistema de Bicicleta Publica con estaciones en los puntos de interconexión de la red primaria, secundaria y local*
- ✓ *Integrar la red de ciclovías con el transporte público, estacionamientos y los principales centros de atracción y generación de viajes*
- ✓ *Implementar plan de señalización e información en la red de ciclovías”*

1. Retos en la etapa de PLANIFICACIÓN: Interconectar los generadores y atractores de viajes del Distrito y los distritos vecinos

1.3



2. Retos en la etapa de DESARROLLO: gestionar los tramites administrativos para la implementación del SBP

2.1

Gestionar la evaluación de la Iniciativa privada

- ✓ Revisión y evaluación técnica, legal y financiera de la iniciativa
- ✓ Desarrollar contrapropuesta de la Municipalidad
- ✓ Consensuar Propuesta
- ✓ Declarar el Interés / esperar terceros interesados

Gestionar los tramites ante el MEF

- ✓ Discutir y negociar el contrato y las condiciones económico-financieras

Conducir el concurso

- ✓ Desarrollar las bases de licitación y especificaciones
- ✓ Absolver consultas y observaciones
- ✓ Evaluar propuestas / adjudicar
- ✓ Resolver impugnaciones

Cumplir condiciones de efectividad para el cierre del contrato

- ✓ Conformar el capital minimo (ej: 10% de la inversión 100% pagado)
- ✓ Constituir garantías (ej: de fiel cumplimiento 10% de la inversión)
- ✓ Probar el sistema

3. Retos en la etapa de IMPLEMENTACIÓN: Gestionar factores externos para la implementación y operación

3.1

Estatus social

- ✓ Dejar el auto

Percepción recreativa y no alternativa

- ✓ Es la bicicleta un vehículo de transporte?

Inseguridad vial y personal

- ✓ Educar al ciclista, al peatón y al conductor

Condiciones atmosféricas

- ✓ Mitigar consecuencias del frío / calor / humedad

3. Retos en la etapa de IMPLEMENTACIÓN: Los retos económicos y tecnológicos

3.4

Exclusión económica

- ✓ Competir con el transporte publico
- ✓ Convencer que es mas barato que el auto particular

Exclusión tecnológica

- ✓ Comprar, recargar y usar la tarjeta de pago
- ✓ Acceder al totem y al mecanismo de liberación
- ✓ Entender y usar la información de la bicicleta inteligente
- ✓ Acceder a los servicios de la pagina web

Inviabilidad económica

- ✓ Captar usuarios (abonados, diarios, eventuales)
- ✓ Asegurar fuentes externas de financiamiento (publicidad, marca)

3. Retos en la etapa de IMPLEMENTACIÓN: Proveer la adecuada infraestructura

3.2

Cobertura / accesibilidad

- ✓ Acercarse al usuario
- ✓ Llegar a donde otros no llegan

Interconexión / integración modal

- ✓ Ir desde donde se está hasta donde se quiere
- ✓ Integrar física y tarifariamente con transporte público y con estacionamientos públicos

Infraestructura vial

- ✓ Hacer vías exclusivas, segregadas o compartidas ? / espacio vial
- ✓ Garantizar la seguridad vial

Estaciones

- ✓ Ser amigables con el entorno urbano
- ✓ Ser flexibles de instalación y crecimiento
- ✓ Requerir bajo mantenimiento

4. Retos en la etapa de OPERACIÓN: Garantizar que el sistema para que funcione bien

4.1

Sobre-utilización del sistema

- ✓ Deficiente estimación inicial (demanda, localización de estaciones y diseño de la red)
- ✓ El boom del sistema: mas clientes que bicicletas y estaciones
- ✓ Atrasos en la implementación

Sub-utilización del sistema

- ✓ Deficiente estimación inicial (demanda, localización de estaciones y diseño de la red)
- ✓ El circulo vicioso del sistema: a menor calidad menor uso
- ✓ Adelanto en la implementación

Averías en los equipos

- ✓ Sobre utilización del sistema
- ✓ Vandalismo
- ✓ Baja calidad de los equipos

4. Retos en la etapa de OPERACIÓN: Garantizar que el sistema para que funcione bien

4.2

Robo

- ✓ Fallas en el sistema de anclajes y control
- ✓ Conciencia ciudadana
- ✓ Control policial

Balanceo de la oferta

- ✓ Redistribución de las bicicletas
- ✓ Sistema de gestión y control
- ✓ Sobre-adelanto en la implementación

Conflictos con otros modos

- ✓ Con peatones
- ✓ Con vehículos motorizados

4. Retos en la etapa de OPERACIÓN: gestionar un eficiente sistema de monitoreo, supervisión y control

4.3

Establecer y controlar indicadores de funcionamiento para ESTACIONES

- ✓ **Mantenimiento preventivo de las estaciones** (ejemplo: limpieza cada 10 días)
- ✓ **Porcentaje estaciones no operativas** (ejemplo: no mayor al 2% durante no mas de 4 horas).
- ✓ **Porcentaje de anclajes no operativos** (ejemplo: no mayor al 3% durante no mas de 1 día)
- ✓ **Tiempo estación completamente llena** (ejemplo: no mayor al 5% de estaciones con todos los anclajes llenos por mas de 30 minutos durante 1 día)
- ✓ **Tiempo estación completamente vacía** (ejemplo: no mayor al 7% de estaciones con todos los anclajes vacíos por mas de 30 minutos durante 1 día)

4. Retos en la etapa de OPERACIÓN: gestionar un eficiente sistema de monitoreo, supervisión y control

4.4

Establecer y controlar indicadores de funcionamiento para BICICLETAS

- ✓ **Número de bicicletas en operación** (ejemplo: no menor al 90% de la cantidad programada en 1 día)
- ✓ **Tiempo de bicicleta dañada en estación** (ejemplo: no mayor 8 horas en 1 día)
- ✓ **Mantenimiento preventivo rutinario** (ejemplo: no mas del 2% de usuarios con quejas por limpieza en 1 día / no mas del 10% de bicicletas con llantas con 85% de la presión normativa)
- ✓ **Número de viajes por bicicleta por día hábil** (ejemplo mas de 6 viajes diarios por bicicleta)

Retos en la etapa de OPERACIÓN: gestionar un eficiente sistema de monitoreo, supervisión y control

4.5

Establecer y controlar Indicadores de funcionamiento para el CENTRO DE GESTION, CALL CENTER Y WEB

- ✓ **Tiempo operación sistema de gestión** (ejemplo: no menos 30 minutos antes y después del horario de prestación del servicio funcionando de forma ininterrumpida)
- ✓ **Tiempo de operación del call-center** (ejemplo: operativo durante todo el horario de servicio, con fallas no mayores a 15 minutos en 1 día)
- ✓ **Tiempo de funcionamiento de la pagina WEB** (ejemplo: operativa todo el día, con no mas del 5% de tiempo fuera de línea al día)

El reto de los retos: mantener un círculo virtuoso

FIN

