

Euroclima+



Financiado por  
la Unión Europea



PLATAFORMA DE  
MOVILIDAD  
URBANA  
SOSTENIBLE EN  
LATINOAMÉRICA

# Como construir una línea de base para un Plan de **Movilidad Urbana Sostenible** (SUMP)

Experiencia  
Ciudad de Trujillo - Perú

Andy Rufino Mallma  
Consultor de Transporte y Movilidad Urbana Sostenible



Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



# Presentación

La circulación de las personas no solo es un derecho universal, sino que aporta al crecimiento económico y a la expansión de los sectores productivos de un país.

El desplazamiento de las personas dentro de una ciudad, es el resultado de los distintos motivos de viaje: trabajo, estudio, salud o entretenimiento; dentro de un espacio y tiempo determinado.

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (SUMP) recoge toda esta información como una línea base para establecer una visión integral enfocada en la eficiencia y la sostenibilidad.

Con las lecciones aprendidas o experiencias que detallaremos a continuación, se busca brindar a los lectores un aporte cualitativo, en la validación de la información recabada y con ello construir una visión y una estrategia sólida dentro de la elaboración del SUMP.



*“La educación, es la primera condición para la libertad, la democracia y el desarrollo sostenible”*

*Kofi Annan – Premio Nobel de la Paz*



Financiado por  
la Unión Europea



En Colaboración con:



## Contenido general

Parte 1: Situación actual de los datos en la ciudad de Trujillo - Perú.

Parte 2: Estrategia para la elaboración de la línea base.

Parte 3: Preparándonos para la fase 2 del SUMP.



# 1

## Situación actual de los datos en la ciudad de Trujillo - Perú

*Reseña de la situación encontrada, incertidumbres y dificultades.*

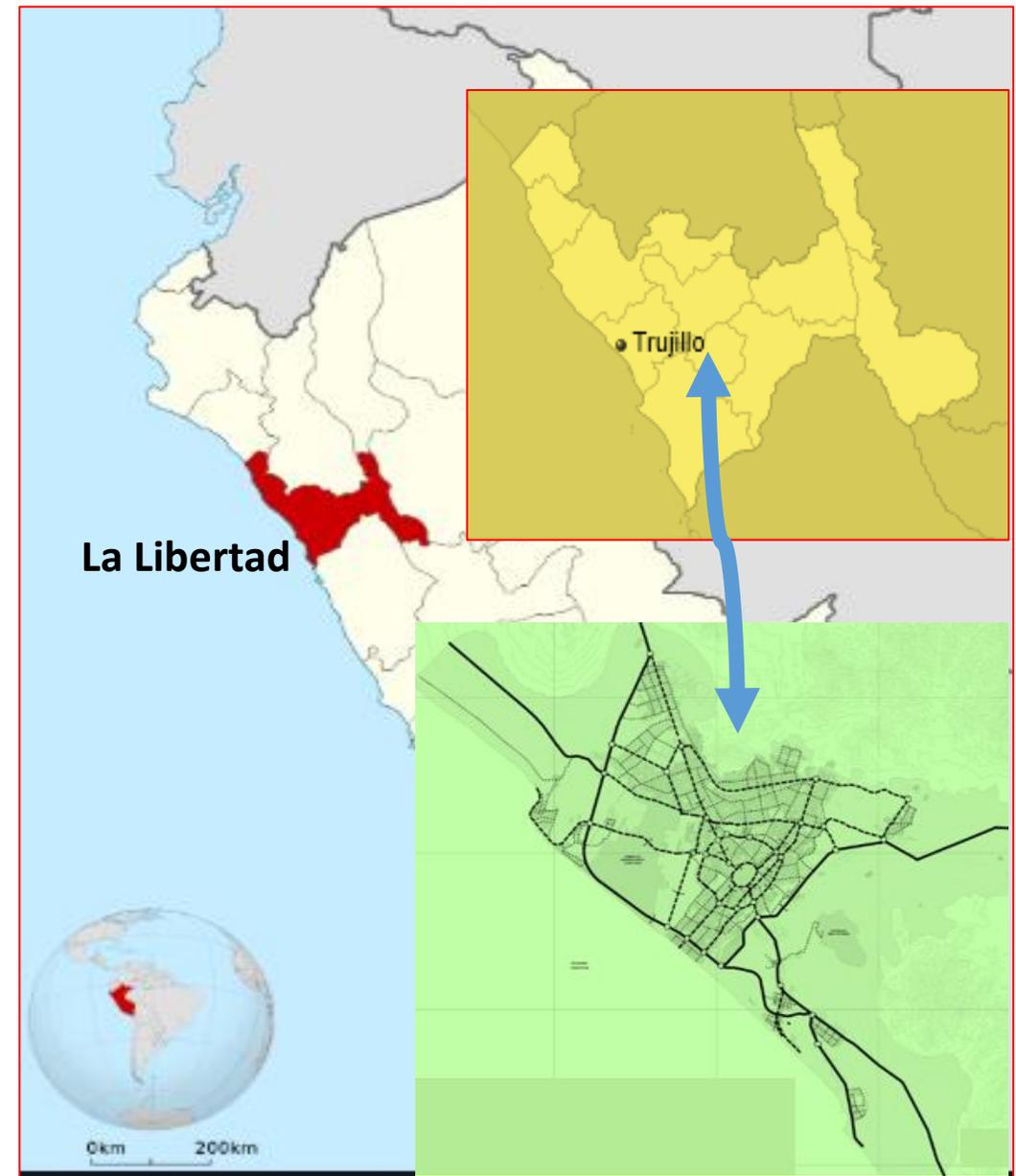
# Trujillo – Perú

“Ciudad de la eterna primavera”

Capital del departamento de La Libertad – Costa Norte del Perú.  
Población: 970 016 habitantes ( 9 distritos).

El Proyecto “Transporte Urbano Sostenible en Ciudades Seleccionadas - (DKTI)” implementado por la Cooperación Alemana GIZ, incluyó a la ciudad de Trujillo como un referente piloto para la elaboración del “Plan de Movilidad Urbana Sostenible”.

Actualmente el consocio GITEC-RUPPRECHT-PACT en el marco del proyecto DKTI, viene aplicando la metodología SUMP, basado en la guía para el desarrollo e implementación de planes de movilidad.  
<https://www.eltis.org/mobility-plans/sump-guidelines>



Financiado por  
la Unión Europea



Co-financiado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



## Revisión de la información existente y publicada.

- ✓ Normativas administrativas.
- ✓ Manuales y reglamentos.
- ✓ Planes y Procedimientos.
- ✓ Proyectos implementados.
- ✓ Estudios y Pronósticos.



# Reuniones específicas.

Nivel Estratégico

Nivel Táctico

Nivel Operacional

Gobierno Local

Dirección / Gerencias

Jefaturas

Asesorías

Coordinadores

Técnicos

Supervisores

Operadores

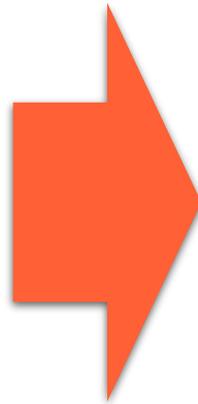


# Como encontramos la distribución y ordenamiento de la información?

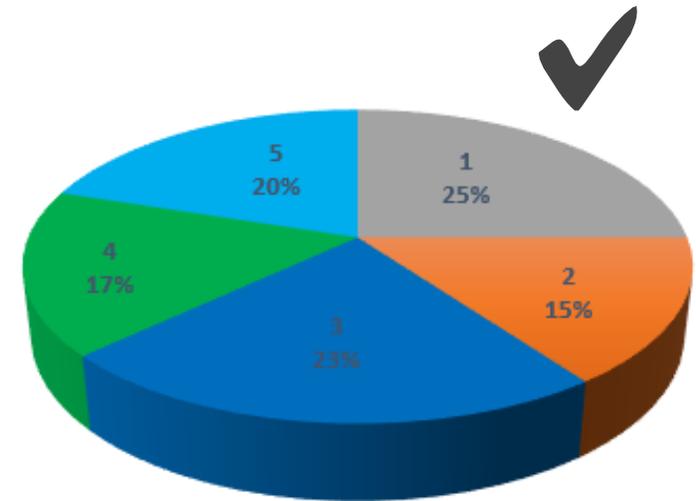
Archivos digitales

Pdf Docx Xlsx  
Jpeg Dwg  
Kmx Pptx Rar  
Shp

Información del personal



- ✓ Fiable
- ✗ Obsoleta
- ✗ Imprecisa
- ✗ Descontinuada
- ✗ Vulnerable



¡ Información dispersa en distintos formatos y agrupaciones !

# PREGUNTA 01 A LOS PARTICIPANTES

Durante la fase 1 del SUMP, ¿Qué haría usted ante una información tan dispersa?

1. Usarla solo como referencia
2. Analizarla y hacer proyecciones
3. Actualizarla e integrarla
4. Elaborar nueva información
5. Ninguna de las anteriores

# 2

## Estrategia para la elaboración de la línea base

*Identificación de la información disponible y métodos utilizados*

Tomar una **decisión importante...**

Actualizar



Integrar



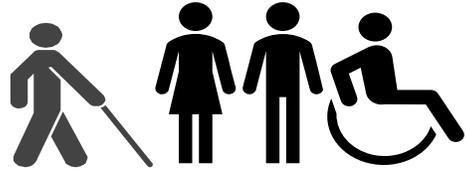
Sistematizar



**DATA DE CALIDAD**



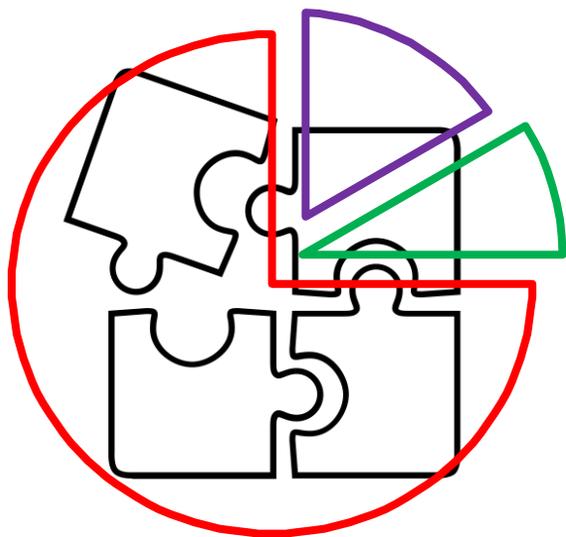
Actualizar los **datos disponibles** identificados.



**Distribución  
de viajes  
diarios**



# Levantamiento de **información complementaria**.



Integrar y sistematizar

Contexto urbano

Infraestructura vial

Condiciones de tránsito

Transporte público

Transporte de carga pesada

Transporte en vehículo menor

Movilidad peatonal

Contaminación  
ambiental

Accidentes  
de tránsito

Movilidad en  
bicicleta

# Técnicas de recolección de datos.

## Inspección y seguimiento



## Lista de cotejo (checklist)



|    | A | B         | C          |
|----|---|-----------|------------|
| 1  |   |           |            |
| 2  |   |           |            |
| 3  |   | Tipo Via  | Nombre Via |
| 4  |   | Calle     | El Pez     |
| 5  |   | Calle     |            |
| 6  |   | Av. / Pz  |            |
| 7  |   | Piazza    |            |
| 8  |   | Carretera |            |
| 9  |   |           |            |
| 10 |   |           |            |

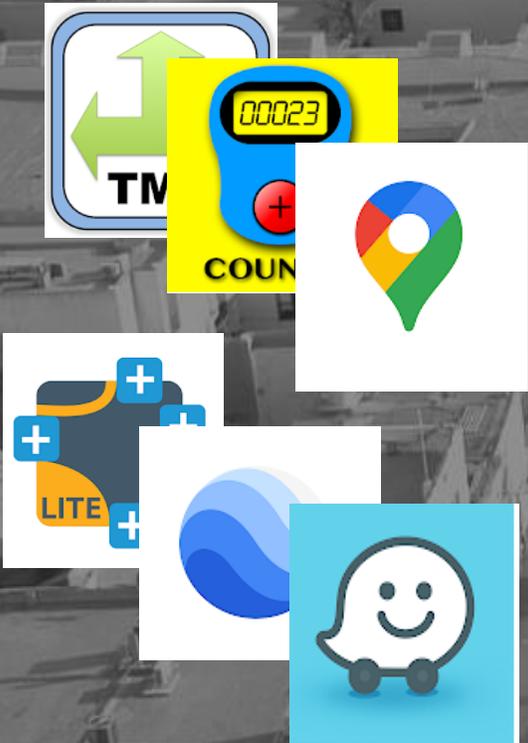


## Grupos focales



# Instrumentos de recolección de datos.

Aplicaciones tecnológicas



Cámara fotográfica y de video



Captura con drones



Uso de  
la tecnología  
para identificar  
condiciones  
y conflictos con  
mayor claridad.

## Congestión vehicular



Financiado por  
la Unión Europea

Cofinanciado por:



Implementado por:

En Colaboración con:

# Congestión vehicular



Financiado por  
la Unión Europea

Cofinanciado por:



Implementado por:



En Colaboración con:



**Centro**  
**universitario**

**Centro**  
**comercial**

Cofinanciado por:



Financiado por  
la Unión Europea



Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Forschung & Beratung GmbH

Implementado por:

En Colaboración con:

# Diseños geométricos que originan accidentes de tránsito

Euroclima+



Financiado por  
la Unión Europea



Cofinanciado por:



En Colaboración con:



# Construcción de la **línea de base**.

- ✓ Integrar y validar la información.
- ✓ Identificar el modelo actual de movilidad urbana.
- ✓ Identificar las actores claves y estratégicos.
- ✓ Validar las necesidades y prioridades.
- ✓ Identificación de las políticas nacionales.

## **Elaboración del documento de diagnóstico**



# PREGUNTA 02 A LOS PARTICIPANTES

---

Ahora que tenemos la Línea de Base construida, cuál es el siguiente paso?

1. Determinar soluciones para los problemas encontrados
2. Definir las metas e indicadores del Plan
3. Desarrollar la estrategia del Plan
4. Ninguna de las anteriores



# 3

## Preparando la fase 2 del SUMP

*Creación de la visión, objetivos y principios.*

# Procesos participativos.



Cofinanciado por:

Implementado por:

En Colaboración con:



Financiado por la Unión Europea



# Identificar **prioridades.**



**Construir la visión**

**Principios orientadores**

**Objetivos específicos**

**Realista**



**Sensata**

**Equilibrada**



**Valores**

**Fundamentos**

**Soportes**

**Estrategia**



**Planificación**



**Sostenibilidad**

## Desarrollando la **estrategia**.

Construcción y análisis de escenarios.

Participación de los actores claves.

Creación metas e indicadores.

En proceso actualmente...

# Conclusiones **generales.**

- Toda información técnica debe asegurarse que sea lo más certera y real posible, antes de incorporarla dentro del SUMP.
- El uso de técnicas e instrumentos de recolección de datos, es un aporte importante, al realizar la validación de la información existente e incluso para tomar decisión de actualizarla.
- Complementariamente, el uso de tecnología avanzada nos ayuda a identificar en tiempo real, situaciones críticas y de impacto dentro de la movilidad urbana actual de la ciudad.
- El diagnóstico de la movilidad urbana actual debe ser expuesta con la mayor claridad posible y las veces que sea solicitado por las partes interesadas (stakeholders), a fin de disolver todas las dudas que existan.

# Recomendaciones **generales.**

- 1) Revisar, validar e integrar toda la información.
- 2) Gestionar reuniones técnicas adecuadas.
- 3) Utilizar tecnología para reforzar los diagnósticos actuales.
- 4) Identificar con claridad la movilidad urbana actual.
- 5) Mantener procesos participativos constantes.
- 6) Desarrollar estrategias con visión clara del objetivo.
- 7) Mantener comunicación regular con los stakeholders.

Euroclima+



Financiado por  
la Unión Europea

Cofinanciado por:



Cooperación  
Española



**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En Colaboración con:

PLATAFORMA DE  
MOVILIDAD  
URBANA  
SOSTENIBLE EN  
LATINOAMÉRICA

**RUPPRECHT CONSULT**  
Forschung & Beratung GmbH

# MUCHAS GRACIAS

Andy Rufino Mallma  
Consultor de Transporte y Movilidad Urbana Sostenible  
(+51) 991 723 698 / andywcream@gmail.com

[www.euroclima.org](http://www.euroclima.org)

Síguenos en



@EUROCLIMApus  
@MobiliseCityLAT

@EUROCLIMA\_UE\_AL  
@MobiliseCityLAT

Programa  
EUROCLIMA+

EUROCLIMA+



Financiado por  
la Unión Europea

Cofinanciado por:



En Colaboración con:

