



Developing an innovative solution for a more sustainable transport

Expected results

Main outputs:

- Reduction of a public bus carbon footprint by over 85% by using biomethane as fuel.
- Increase of almost 70% of the energy obtained from biogas due to the storage of renewables through biological methanation.

Secondary outputs:

- Production of 4 Nm³/h of biomethane through biological biogas methanation that will be used to fuel one public bus, which will run 48,000 km on renewable biofuel.
- Reduction of 9% of CO₂ emissions on the bus line where the biomethane fuelled bus will be tested.
- Development of a business model for biomethane in the site of Baix Llobregat WWTP.
- Development of a replication plan.
- Development of a business plan.

Desarrollando una solución innovadora para un transporte más sostenible

Resultados esperados

Principales resultados:

- Reducción de la huella de carbono de un autobús público en más del 85% mediante el uso de biometano como combustible.
- Incremento de cerca del 70% de la energía obtenida a partir del biogás gracias al almacenamiento de renovables mediante metanación biológica.

Resultados secundarios:

- Producción de 4 Nm³/h de biometano mediante metanación de biogás biológico que se utilizará para alimentar un autobús público, que recorrerá 48.000 km con biocombustible renovable.
- Reducción del 9% de las emisiones de CO₂ en la línea de bus donde se probará el bus alimentado con biometano.
- Desarrollo de un modelo de negocio del biometano en el caso de estudio de la depuradora del Baix Llobregat.
- Desarrollo de un plan de replicación.
- Desarrollo de un plan de negocio.

NIMBUS

Full name:

Non-IMpact BUS: Demonstration of a biological methanation plant for sustainable urban transport

Acronym: NIMBUS

Funding :

LIFE Programme, the European Union's funding instrument for the environment and climate action

Budget: € 1,987,494

EU contribution: €1,093,120

Duration:

39 months
(September 2020-November 2023)

Coordinated by:

Cetaqua Barcelona

Demonstrative site:

WWTP of Baix Llobregat
(Barcelona, Spain)

NIMBUS

Non-impact bus:

Circular economy

for sustainable transport



For more information, visit the LIFE NIMBUS website
Para más información, visite la página web de LIFE NIMBUS
life-nimbus.eu

Project partners / Socios del proyecto

CETAQUA
WATER TECHNOLOGY CENTRE

Aigües de
Barcelona

LABAQUA

TMB
Transports
Metropolitans
de Barcelona

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

LIFE19 ENV/ES/000191
www.life-nimbus.eu

