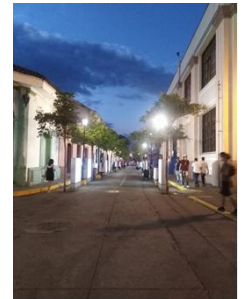
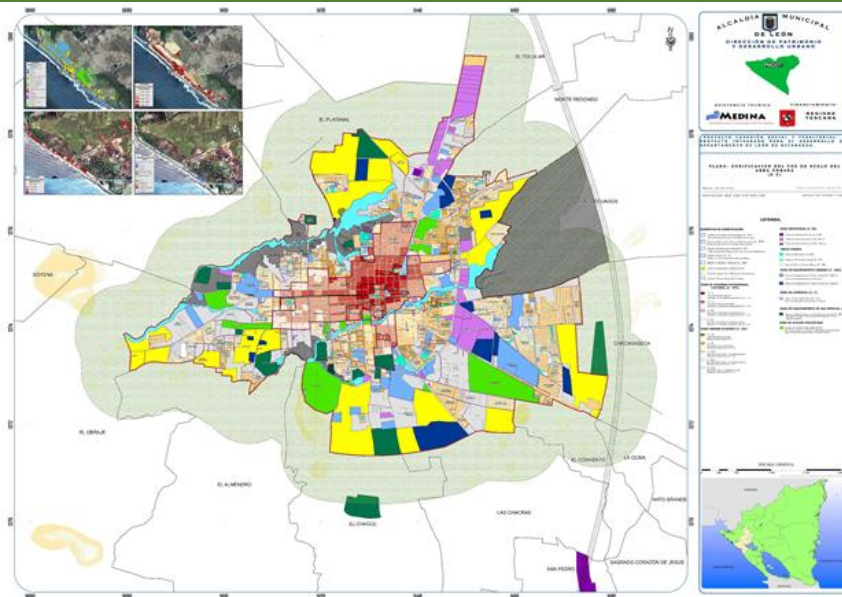


León (Nicaragua)

*Vamos
Adelante!*
CON AMOR,
ESPERANZA
Y ALEGRÍA!



Caracterización

La Ciudad de Santiago de León de los Caballeros, es la cabecera o capital del municipio de León. Nombrada “Ciudad Universitaria” y considerada a su vez, la segunda ciudad en importancia del país. Con estructura urbana típica de cuadrícula colonial. 22 km² de Superficie. Clima tropical de sabana. Temperatura media entre 27° y 29° y máximas hasta de 42° C. Marcada estaciones (Invierno y verano). Población urbana de 174, 051 habitantes

What are the top three challenges concerning urban ecological and land use planning and green urban infrastructure development?

- Actualización de Ordenanza de Ordenamiento y Desarrollo Territorial del Municipio de León (actual es del 2013), en concordancia con el Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza 2022-2026 y con el Plan de Desarrollo Municipal (2020-2024).
- Conservar las zonas de protección del límite urbano. (corredor verde).
- Saneamiento de cauces y riveras de los ríos Chiquito y Pochote, (corredores azules).

What actions should be taken to address the challenges?

- Inicio de proceso de revisión y actualización de la Ordenanza de Ordenamiento y Desarrollo Territorial del Municipio de León.
- Elaboración de plan de gestión de áreas de protección del límite urbano.
- Rehabilitación y ampliación de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario en la ciudad de León (2021-2024). Incluye el saneamiento de los Ríos Chiquito y Pochote. Se deberá conjugar con limpieza, reforestación y dotación de infraestructura recreativa.

Is there any ongoing project (s) and initiative(s) that support ecological planning and green urban infrastructure?

Constamos con proyectos en ejecución que estarán dotados de espacios verdes:

- Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales. De cobertura regional.
- Construcción de Estadio Universitario de Baseball Leones de León.
- Rehabilitación de campos y espacios deportivos en el Municipio de León, año 2022
- Rehabilitación Calle Este Basílica Catedral de León
- Construcción de Skate Park Municipio de León
- Reparación y mantenimiento de Espacios Públicos del Municipio de León, año 2022

Los ODS presentes en las políticas, programas y proyectos impulsados por el gobierno de Nicaragua Cristiano, socialista y solidario.

Políticas nacionales sobre el Cambio Climático, medio ambiente y recursos naturales, Decreto presidencial No. 04-2022, Política nacional de mitigación y adaptación al cambio climático , decreto presidencial No. 07-2019



What are your key takeaways from this Deep Dive Learning? Any suggestions for the C4B program?

- Es interesante y refrescante acceder a experiencias de respuestas al cambio climático implementadas en diferentes contextos geográficos y niveles de desarrollo para centrar la mirada en los aciertos, desviarla de los desaciertos, repensar el futuro inmediato y tomar acción desde el lugar donde estemos, la casa, la comunidad, la ciudad para la continuidad de la vida.
- Sugerencia: incrementar los tiempos de exposición de expertos.

• María Elsa Mena Maldonado

Managua (Nicaragua)
Msc. Mauricio Diaz.
Director of environmental management ALMA



¿What are the top three challenges concerning urban ecological and land use planning, and green urban infrastructure development?

The current environmental problems of the municipality of Managua can be addressed from the following perspectives:

- Southern basin system: partial deforestation persists.
- Nejapa and Tiscapa Lagoon: There are several tributaries with high levels of sediment dragging solid waste in rain and greywaters.
- The urban environment of the capital city: infrastructure and/or housing construction in progress are making an Invasion of several important ecological systems.
- Deficient and outdated digital mapping tool.

What actions should be taken to address the challenges?

- Changes in land use, reforestation processes and/or agroforestry to protect the soil from erosion.
- Environmental Awareness.
- Sewer network correction.
- Strengthen urban planning, generate synergy between the city's infrastructure development and the conservation of ecologically critical areas.



Are there any ongoing projects and initiatives that support green planning and green urban infrastructure?

❖ **Master Plan DUM/JICA-2017.**

- Municipal Urban Development Scheme (land use).
- Multimodal Mobility Scheme with quality transport.
- Green Areas and Urban Recreation Program.
- Definition of buffer zone of urban expansion with agroforestry and ecotourism strip, and green corridors for environmental protection.

❖ **Surface Runoff Master Plan/IDB-2017 .**

- Planning instrument for rainwater management.

❖ **Disaster Risk Management Plan for Sustainability and Development of Managua/WB-2016.**

- Risk reduction and adaptation to climate change for disaster management, resilience and urban development.

Environmental preservation plan of the municipality of Managua 2021–2026

Casas Ecológicas Permacultura Urbana



Técnicas de Agricultura, paisajismo y diseño de hábitats ecológicamente responsables

Mayo a Diciembre 2022

Villa Jerusalen -Bismarck / Distrito VII



Casas Seleccionadas
100



Protagonistas Beneficiados
500



Agua Almacenada
1,920,000 Litros
Periodo de Invierno



Abono Organico Obtenido
32,000 l
Capacidad Volumetrica



Tanque 1,200 Litros



Canaletas y Tuberia PVC



Ergo Composter



Huerto Vertical



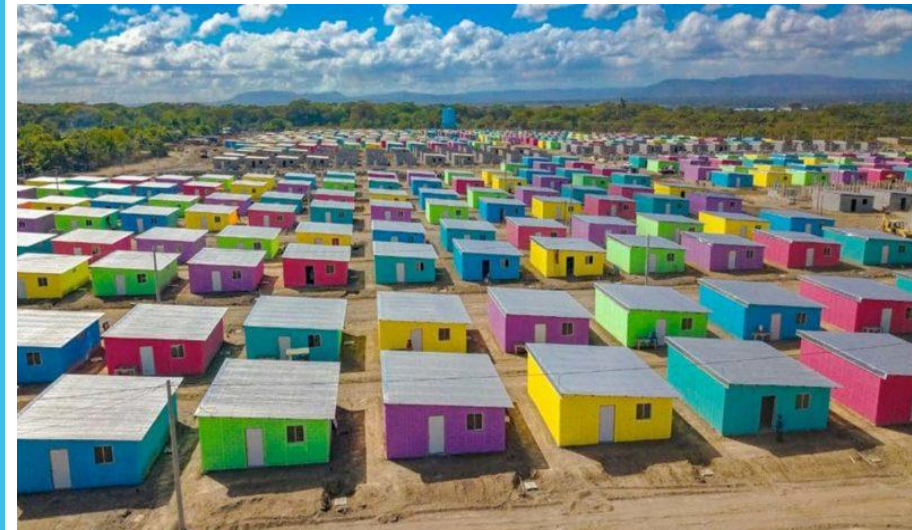
3 millones de Cordobas



It is intended to provide a rainwater collection system, a composting system and a family agricultural garden.

- Integration of urban agricultural.
- Communities with sustainable spaces.

This is a pilot project, which will be executed in the new urbanization for low-income people.



What are your key takeaways from this deep-dive learning?

- Identification and mapping of the problem. Endangered species, forest inventory, etc.
- Vertical constructions that favors urban compaction.
- The importance of mapping and identifying fundamental elements of biodiversity.
- Mixed construction designs that incorporates the elements of biodiversity as part of their structure.

Any suggestions for this C4B program?

- Make efforts in the future to make it a face-to-face program.
- Deepen the subject of integration and restoration of nature in urban spaces.

¡Muchas Gracias!