

# **UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA LEÓN**

ESTUDIOS CON RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ  
OFICIAL POR DECRETO PRESIDENCIAL DEL 3 DE ABRIL DE 1981



**PROPUESTA DE OPERACIÓN DEL LABORATORIO DE LA CIUDAD DE LEÓN GUANAJUATO.**

**ESTUDIO DE CASO**

PARA OBTENER EL GRADO DE  
**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ORGANIZACIONAL**

PRESENTA  
**MISRAIM DE JESÚS MACÍAS CERVANTES**



# Índice

---

I)	Introducción.....	5
II)	Marco Teórico .....	7
III)	Marco Metodológico.....	9
IV)	Antecedentes .....	10
V)	Objetivos del Proyecto .....	12
VI)	Razón de Ser y funcionamiento de un laboratorio de ciudad.....	13
VII)	Un laboratorio para la ciudad de León Guanajuato.....	18
VIII)	Áreas de acción.....	25
IX)	Propuesta Organizacional.....	30
X)	Conclusiones.....	35
XI)	Anexos.....	36
XII)	Bibliografía.....	43



“Las ciudades no están hechas de edificios, ni concreto. Las ciudades están formadas de personas e ideas”.



### Dedicatorias:

Al Patrón por su increíble fortaleza y enseñanzas.

A Irma Cervantes por su perseverancia.

“al frijol”, todo el esfuerzo espero se vea reflejado en tu felicidad.

## Introducción

---

### Imaginando lo improbable.

La manera en que trabajamos, interactuamos, educamos, aprendemos, comunicamos, experimentamos y vivimos esta por cambiar de manera significativa, o más bien, ya está cambiando.

Nos encontramos en una época única, en la cual estamos viviendo una transformación de lo que conocíamos normalmente, los cambios tecnológicos gracias a la Ley de Moore, cada vez crecen al doble en la mitad del tiempo, la diversificación de servicios ofrecidos y demandados cada vez es mayor, la información se genera de forma incalculable desafiándonos a ser conscientes de lo que es verdad y lo que no.

Temas como: El futuro del empleo, seguridad cibernética, tecnologías emergentes, innovación social, disrupción de modelos de negocios, equidad de género, ética e identidad, son aquellos grandes retos que debemos asumir como sociedad para lograr nuevos mecanismos de gobernanza y colaboración.

Anteriormente se hablaba de llamadas de video a distancia como algo imposible, luego con la tecnología y la evolución de los teléfonos inteligentes se convirtió en una oportunidad, hoy es un hecho y hasta desventaja el no contar con esta tecnología. De manera similar, anteriormente un ciudadano no podía conocer las decisiones tomadas por sus gobernantes, era imposible conocer los procesos de promulgación de leyes o reformas, gracias a los nuevos modelos de participación ciudadana, hoy tenemos esquemas de gobierno abierto que pone a disposición de la ciudadanía información relevante para la toma de decisiones.

Y bajo este panorama anterior me surge la duda ¿cómo es que lo hemos logrado? Y estoy convencido que la respuesta es a través de la experimentación.

Hemos podido lograr (como sociedad) cambios significativos gracias a la puesta en marcha de proyectos experimentales o prototipos de desarrollo de nuevas tecnologías a las cuales no conocíamos los resultados y esto nos ha brindado nuevas oportunidades.

Toda acción y plan lleva consigo un cierto nivel de fracaso o margen de error, a través de la experimentación a baja escala, o a niveles pequeños, lo que podemos hacer es reducir esta probabilidad de fracaso y ser más eficientes en los recursos invertidos en cada proyecto.

Cualquier acción debe ser en un principio imaginada, luego diseñada y posteriormente implementada, es por ello que en el presente trabajo desarrollo una propuesta organizacional y operativa del primer laboratorio del municipio de León Guanajuato, en el cual su principal reto debe desafiar lo conocido en términos de buenas prácticas en los niveles de gobierno, proponer acciones específicas para lograr una mayor colaboración social y pueda redefinir modelos que anteriormente se pensaban “improbables”.

Con este documento se realizará un análisis comparativo en la operación de distintos laboratorios alrededor del mundo y se analizará con base en el contexto del municipio de León una manera de operar esta organización experimental y la manera que es entendido su rol e influencia tanto en los niveles de gobierno como en la sociedad civil e iniciativa privada.



## Marco Teórico

---

### INNOVACIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO

La innovación en el sector público se ha convertido en una necesidad más allá de una propuesta de valor, los complejos retos que se presentan en las sociedades actuales, reclaman una nueva forma de actuar y responder a las necesidades de los ciudadanos.

Ahora más que nunca, ante la luz de la cuarta revolución industrial uno de los mayores retos es la dinamización de las instituciones para crear más confianza, eficiencia y trabajo transversal entre sociedad, gobierno, academia y sector privado.

Los gobiernos actualmente operan bajo un mundo caracterizado por incrementos en la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad, dado esto, los líderes políticos y sus estructuras de trabajo deben rediseñar y ofrecer servicios que ofrezcan servicios de alto valor al ciudadano y creen confianza en las estructuras nuevamente.

Al hablar de un problema de falta de Innovación en el sector público abarcamos temas interrelacionados como lo es la competitividad internacional, dado que uno de los factores que más afectan a México, de acuerdo al reporte de competitividad 2016-2017 del foro económico mundial el factor que más afecta a México son sus instituciones<sup>1</sup>.

Ante este panorama debemos crear nuevas iniciativas que fortalezcan la posición de México a través de la Innovación social<sup>2</sup>.

### ¿QUÉ ES Y CÓMO FUNCIONA UN LABORATORIO DE CIUDAD?

Los laboratorios de ciudades son creados bajo diferentes circunstancias, pero tienen una misma finalidad: la experimentación pública.

---

<sup>1</sup> Global competitiveness index 2016-2017, World Economic Forum, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/country-profiles/#economy=MEX> – Grafica 1 anexo.

<sup>2</sup> Para efectos de este trabajo se entenderá como innovación social, a la reorganización de las instituciones públicas para la colaboración entre ellas, la sociedad civil, academia e iniciativa privada, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de su entorno.



Dicho de otra manera un laboratorio de ciudad puede entenderse como un espacio colectivo donde se reúnen diferentes ciudadanos para realizar propuestas, proyectos e iniciativas que propongan una mejora sobre el futuro integral de su ciudad.

Estos laboratorios deben generar la colaboración y trabajo colectivo de la mano de instituciones gubernamentales para la propuesta y puesta en marcha de programas que impulsen políticas públicas o en su caso proyectos enfocados en la mejora significativa de un aspecto de la vida de los ciudadanos donde resida el laboratorio.

Los laboratorios existen en diversas partes del mundo con diferentes enfoques, pero todos con el mismo objetivo de mejorar la situación actual de sus ciudades.

Los campos de acción de un laboratorio son tan diversos como sus partes interesadas (stakeholders), es por ello que el enfoque del presente trabajo será en centrar los esfuerzos de la organización en el contexto actual de la ciudad de León Guanajuato y zona metropolitana.



## Marco Metodológico

---

El presente proyecto se realiza como un análisis y propuesta para la reingeniería del Laboratorio de la ciudad de León, en el cual se aplicarán conceptos aprendidos en las materias de: “habilidades directivas”, “Desarrollo de equipos de trabajo”, “Alta dirección y gestión estratégica” y “responsabilidad social de la organización” vistas durante el desarrollo de la maestría en administración organizacional, presentado como caso de estudio y propuesta de mejora a la organización.

## Antecedentes

---

### Puesta en marcha del Laboratorio de León Guanajuato

Durante la sesión de ayuntamiento del gobierno municipal de León el día 14 de Octubre del 2016, se inicia la Dirección General de Innovación<sup>3</sup>, a través de la cual realizará operaciones con 3 grandes áreas:

- 1) Municipio Humano Inteligente.
- 2) Competitividad y Asuntos Internacionales
- 3) LAB León.

Sumado a esto dentro del plan municipal de gobierno 2015-2018 se encuentra la conformación de esta área, bajo el eje 5 de innovación y buena gobernanza:

*Conceptualizar, diseñar e implementar un laboratorio de innovación de servicios públicos a la ciudadanía, que funja como una instancia de diálogo y reflexión creativa para eficientar y generar soluciones a los diferentes tipos de relaciones que se establecen entre la ciudadanía y el gobierno.*

*Se integrará un equipo multidisciplinario con organizaciones de la sociedad civil, academia, iniciativa privada y funcionarios del gobierno municipal para plantear la resolución de problemas con un enfoque centrado en el ciudadano.<sup>4</sup>*

Con este concepto se crean 3 objetivos principales para con este programa:

- *Diseñar e impartir hasta 50 laboratorios que cuenten con metodologías para desarrollar proyectos centrados en la atención a la ciudadanía.*
- *Capacitar y certificar hasta a 100 personas vulnerables en oficios digitales por año.*
- *Brindar asistencia de proyectos del programa “Retos Compartidos”.<sup>5</sup>*

---

<sup>3</sup> Guillermo Santana Zendejas, Periódico AM, <https://www.am.com.mx/2016/10/14/leon/local/crean-direccion-de-innovacion-municipal-319501>

<sup>4</sup> Plan de Gobierno 2015-2018, Administración Pública Municipal de León Guanajuato, pag. 163

<sup>5</sup> Ídem.



Esto nos da la base para comenzar a operar como un organismo dentro de la administración pública municipal, lo cual es un gran paso, pero no establece las formas óptimas de desarrollo de la organización ni sus áreas de influencia.



## Objetivo

---

**REALIZAR UNA PROPUESTA PARA LA ESTRUCTURA OPERACIONAL DEL LABORATORIO DE LA CIUDAD DE LEÓN.**

### Objetivos específicos

1. Hacer un análisis sobre la razón de ser y funcionamiento de los laboratorios de ciudad.
2. Realizar el análisis del funcionamiento de un área experimental en León Guanajuato
3. Identificar las principales áreas de acción del laboratorio
4. Proponer una estructura organizacional para el funcionamiento de la organización.



# 1.

## Razón de ser y funcionamiento de un laboratorio de ciudad

---

Esta sección propone una manera de comprender los alcances, responsabilidades e impacto de un Laboratorio de ciudad, así como el entendimiento de su misión como organización y funcionamiento del mismo.

Al hablar del funcionamiento de los laboratorios de ciudad debemos cuestionarnos el ¿por qué existen los laboratorios?, ¿Cómo es que realmente funcionan? Y ¿Qué es lo que hacen?



## ¿Por qué un organismo de experimentación?

Un organismo de experimentación ciudadana puede crear nuevas propuestas y diseñar desde un imaginario colectivo proyectos que generen valor público desde la sociedad.

El área de experimentación de la ciudad permitiría un espacio de colaboración y diálogo para los ciudadanos, en el cual converjan ideas y proyectos para la mejora significativa de su día a día.

El área experimental puede utilizar áreas urbanas, para la experimentación de prototipos de interacción ciudadana, puede probar modelos de innovación social que puedan crear beneficios con resultados inesperados, y puede crear una “red de seguridad” para proyectos que impliquen algún tipo de riesgo (financiero, social, impacto urbano, político) a través de la experimentación a pequeña escala, para su posterior crecimiento o réplica.

Un organismo de experimentación permite elevar la confianza de la ciudadanía en los nuevos proyectos a implementarse dentro de la ciudad ya que pueden probar de manera previa los posibles escenarios de éxito, y sembrar una semilla sobre un nuevo modelo de gobernanza<sup>6</sup>.

## ¿Por qué es necesario un nuevo modelo gubernamental?

En el momento de incertidumbre que vivimos actualmente está llevando a los gobiernos y a la sociedad replantear sus modelos de funcionamiento. Eventos llamados “Mega-disrupciones” como la crisis financiera mundial en 2009, desastres naturales ocurridos alrededor del mundo, ataques terroristas o redadas de narcotraficantes en diferentes estados del país, inundaciones ocurridas en nuestro municipio de León en los años anteriores inmediatos; son eventos que definen nuestra resiliencia como gobierno y sociedad, y nos llevan a crear planes de contingencia y a replantear la manera en que como gobernantes y ciudadanos estamos realizando nuestra labor.

---

<sup>6</sup> Definición de gobernanza: La gobernanza es el ambiente propicio que requiere marcos jurídicos adecuados, procesos políticos, de gestión y administrativos eficientes, así como mecanismos, directrices y herramientas que permitan al gobierno local responder a las necesidades de los ciudadanos. ONU HABITAT, <https://es.unhabitat.org/gobernanza/>



En este escenario debemos crear un nuevo modelo de administración que provoque nuevas maneras de pensamiento para enfrentar los retos antes descritos, así como la ultra-urbanización, la automatización, la pérdida de empleo, debemos ser capaces de fomentar habilidades que sean el antídoto de estas mega-disrupciones, habilidades como el trabajo en equipo, la colaboración, la creatividad, el desarrollo de habilidades digitales y solución de problemas complejos <sup>7</sup>. Todo esto bajo modelos de experimentación y mejores prácticas que eleven la calidad de vida.

En este nuevo modelo no es solamente considerar las habilidades a fomentar, si no, además las tendencias que marcarán el rumbo de nuestros próximos resultados como ciudad y ejes estratégicos a trabajar como lo puede ser: gobierno abierto y transparencia, participación ciudadana activa, innovación social, inteligencia artificial, realidad virtual y aumentada, automatización, entre otras, estas tendencias que definirán nuestra manera de experimentar la ciudad en un futuro cercano.

Existen diversos esfuerzos similares como organizaciones no gubernamentales, esfuerzos académicos de estudio de zonas urbanas y de ciudad o mismos laboratorios dentro de instituciones privadas y/o universidades que tienen como objetivo el desarrollo de proyectos para la mejora de la calidad de vida en las ciudades. Pero en este ejercicio haremos alusión únicamente a aquellos laboratorios que se relacionan directamente con servicios gubernamentales y tienen influencia dentro de este campo de acción.

Los laboratorios identificados por la universidad de Parsons a través de su área denominada “DESIS LAB” desarrollaron un mapa que muestra los esfuerzos de diferentes ciudades del mundo en este tema a los cuales ellos llaman “espacios de Innovación pública”<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Habilidades requeridas para el mejor desempeño de los trabajos del futuro, Future of Jobs, World economic Forum, 2016.

<sup>8</sup> Gob Innovation LABS constellation 1.0, 2013- tabla 1.1

## ¿Qué ofrece un Laboratorio?

Regularmente cuando visitamos alguna cafetería, algún hospital, o tenemos la oportunidad de estudiar dentro de una institución podemos evaluar nuestra experiencia con base a los elementos que hemos vivido, y el servicio que recibimos, esto mismo sucede con las instituciones públicas y la manera en que vivimos.

Cada espacio, cada servicio, cada interacción de los ciudadanos con su entorno está diseñada de alguna manera (correctamente o incorrectamente) pero tiene un propósito y un objetivo.

Como laboratorio una de las principales ocupaciones es el estudio de estos espacios y el análisis de los servicios para evaluar, proponer y mejorar la manera en que experimentamos la ciudad y sus áreas metropolitanas.

*“Al día de hoy, el arte de diseñar políticas públicas, necesita ser más sofisticado, humilde y enfocado en el aprendizaje invitando a nuevos actores y partes interesadas en la estrategia y en la práctica”*

*“Experimentos exitosos alrededor del mundo comprueban que colocando a los ciudadanos al centro de la creación de las políticas públicas, generan mejores y más eficaces resultados... Pero para el cambio es necesario que las instituciones públicas respondan de manera interna para adoptar estos nuevos enfoques”<sup>9</sup>*

Por medio de diferentes herramientas de experimentación como lo pueden ser metodologías de estudio y diseño, foros de discusión, mapas de experiencias, etnografías, capacitaciones, entre otras podemos lograr un mejor entendimiento de las necesidades de los ciudadanos y crear la información necesaria para activar proyectos que mejoren aspectos específicos de la vida de las personas.

En el análisis realizado de 17 laboratorios de ciudad en diferentes partes del mundo se puede observar en la tabla 1.1, los diferentes servicios y enfoques

---

<sup>9</sup> Kershaw, Andrea; citizen center design, placing citizens at the center of policy making, Harvard Business Review





específicos de cada laboratorio, es decir, cada uno de ellos fue creado de manera individual pero con un fin específico.

Podemos apreciar Laboratorios especializados en la experiencia de usuario, laboratorios especializados en emprendimiento e innovación de negocios, o hasta laboratorios enfocados en cultura y artes.

Cada laboratorio como mencionaba anteriormente tiene áreas de acción tan amplias como su número de ciudadanos que atiende.

Es por ello la importancia de la priorización con base en el contexto de la ciudad y los planes de crecimiento y desarrollo de la misma de la mano de un plan estratégico.



# 2.

## Un laboratorio en León Guanajuato.

---

### ¿Por qué en León?

Dentro del contexto histórico de la ciudad de León, su ambiente socio-económico, como su ambiente socio-político ha demostrado importantes avances y desarrollos de modelos de Innovación en diferentes sectores.

Gracias a su posición geográfica León ha sido identificado como una metrópolis comerciante, que posee ventajas sobre otros municipios en aspectos logísticos, cuenta a su vez con grandes ejemplos de organizaciones, iniciativas y empresas que han dado pie a la consolidación de importantes industrias como lo es la del cuero, calzado, transporte, acero y automotriz; así como ejemplos de instituciones gubernamentales e iniciativas como el primer instituto de planeación del país (IMPLAN) o el observatorio ciudadano de León, las cuales que con el apoyo de los gobiernos locales han logrado su consolidación y puesta en marcha de proyectos estratégicos para la ciudad.

En León además actualmente cuenta con una de las mayores ofertas educativas del país en educación superior contando con universidades de las más prestigiadas.

En este contexto León, sumado a la creciente demanda ciudadana que existe, no solo por el crecimiento poblacional si no por su rápido desarrollo socio-cultural y económico, León tiene los elementos primordiales para la formalización y puesta en marcha de una entidad dedicada a la colaboración entre estos actores.

León además cuenta con planes estratégicos de desarrollo realizados a una proyección 2040 municipal<sup>10</sup> y 2035 estatal<sup>11</sup>, lo cual nos da una visión y panorama socio-económico y de desarrollo para la ciudad que refuerza la

---

<sup>10</sup> IMPLAN, Plan Municipal de desarrollo, León hacia el futuro visión 2040; 2013.

<sup>11</sup> IPLANEG, Plan estatal de desarrollo, <http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/>



necesidad de un área experimental dentro del municipio para el prototipado de las acciones planteadas en estos documentos.

## Entornos.

---

### Entorno económico

El entorno Económico de la ciudad de León ha crecido de manera exponencial en los últimos años logrando cifras de inversión extranjera récord y una diversificación en sus industrias sin precedente.

Uno de los cuatro ejes principales del programa de desarrollo del estado de Guanajuato, (Plan estatal de desarrollo tiene como eje principal el desarrollo económico, teniendo como acciones prioritarias de desarrollo de sectores y acciones estratégicas para el impulso de nuevas fuentes y generación de empleo.

Desde la creación de Mipymes, sistema financiero eficiente, turismo, Desarrollo rural, construcción y vivienda, Energías renovables, entre otras.

La apertura de clúster estratégicos como lo es el de transporte, autopartes, plástico, pieles, educación y creación de conocimiento, odontología, turismo de reuniones, diseño y moda, ha elevado la colaboración entre las empresas para impulsar iniciativas que consoliden estas industrias en la ciudad.

### Entorno medioambiental

El entorno medio ambiental actualmente en la ciudad de León presenta uno de los mayores retos a enfrentar desde la propuesta de programas enfocados en la cultura medioambiental, hasta el aseguramiento del abastecimiento de bienes básicos como lo es el agua.

Dentro del plan estratégico estatal IPLANEG 2035 uno de los ejes está basado en el medio ambiente y la sustentabilidad, teniendo como uno de sus objetivos el promover una cultura del agua que privilegie el ahorro y uso racional de la misma en el ámbito doméstico, comercial e industrial<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Plan estatal de desarrollo 2035, IPLANEG.

Sumado a esto cuenta con 12 líneas de acción que abarcan desde normativa técnica aplicable al estado y su actualización, así como asegurar la calidad alimentaria, implementación de cosechas de agua de lluvia en comunidades y zonas rurales y urbanas, adaptación para la mitigación de los efectos del cambio climático, entre otras, dando un total de 12 líneas de acción.

En lo particular León cuenta con uno de los índices de calidad del aire más bajos del país, de acuerdo al informe nacional de calidad del aire del INECC, León no cumple con la NOM-025-SSA1-1993, que regula las concentraciones promedio de partículas suspendidas en el aire. León cuenta con un parque vehicular de 428 mil vehículos (INEGI, 2014).

### Entorno Urbano

En León el crecimiento urbano por tendencia se ha caracterizado por la construcción de viviendas de interés social ubicadas en la periferia de la ciudad, zonas distantes de donde se encuentran los equipamientos básicos como lo es agua potable, energía eléctrica, drenaje, pavimentación, seguridad, vías de acceso.<sup>13</sup>

Bajo este supuesto debemos incluir el crecimiento de la población constante que se tiene en la ciudad, así como el aumento de la demanda de los servicios básicos y de infraestructura urbana requeridos.

Hoy más que nunca la importancia del diseño urbano y de ciudad toma más relevancia en la ciudad de León Guanajuato, gracias a estos retos fundamentales para el desarrollo de la vida cotidiana.

El entorno urbano presume un gran reto para la ciudad en temas de utilización de espacios públicos, leyes y regulaciones que permitan la construcción de vivienda vertical, el uso eficiente de los espacios y plazas públicas actuales, la conservación correcta del patrimonio histórico de la ciudad y la interacción de los ciudadanos con este entorno urbano.

La superficie urbana representa el 17% de la superficie municipal, de esta se conoce que existen colonias y asentamientos como lo son 1,048 colonias que cuentan con alumbrado público del total de 1,184 registradas por la Dirección de Desarrollo Urbano, esto sumado a la zona rural del municipio nos da un total de cobertura del 89.28%

---

<sup>13</sup> Plan de Ordenamiento Territorial y Ecológico, IMPLAN, 2015

## Entorno Cultural, Artístico y Académico

En entorno cultural, Artístico y Académico es importante tomarlo en cuenta ya que es una de los ejes de la colaboración transversal.

El sector académico León cuenta con uno de los índices más altos de universidades per cápita dentro del país, contando con importantes planteles como lo es la Universidad de Guanajuato, UNAM, Ibero, Tecnológico de Monterrey, UDL, UTL, Politécnico, entre otras.

Local da la los jóvenes una gran amplitud de posibilidades de estudiar diferentes carreras y especializaciones dentro de los límites del municipio.

El entorno artístico y cultural toma una gran relevancia ya que es una de las bases del desarrollo de la creatividad y las habilidades creativas, consideradas por el Foro económico mundial la segunda habilidad más importante para el desarrollo ante los trabajos del futuro<sup>14</sup>.

El entorno cultural, artístico y académico de nuestra ciudad cobra una gran importancia ya que forma parte del patrimonio intangible de los leoneses, así como además encontramos ciertas limitaciones en la eficiente planeación del desarrollo de programas que impulsen las artes y la cultura, ya que como lo menciona el PMD 2014:

*El término cultura desde las ciencias sociales abarca una amplia variedad de perspectivas, concepciones y atributos; en términos de políticas públicas nos referimos exclusivamente a lo previsto en la norma legal y que puede ser ejecutado institucionalmente, de ahí la importancia de identificar actores, redes y entidades que se interrelacionan para incidir y condicionar la construcción de la política cultural del municipio<sup>15</sup>.*

<sup>14</sup> Future of Jobs, World Economic Forum, 2016.

<sup>15</sup> Plan Municipal de desarrollo 20140, IMPLAN, León Guanajuato.

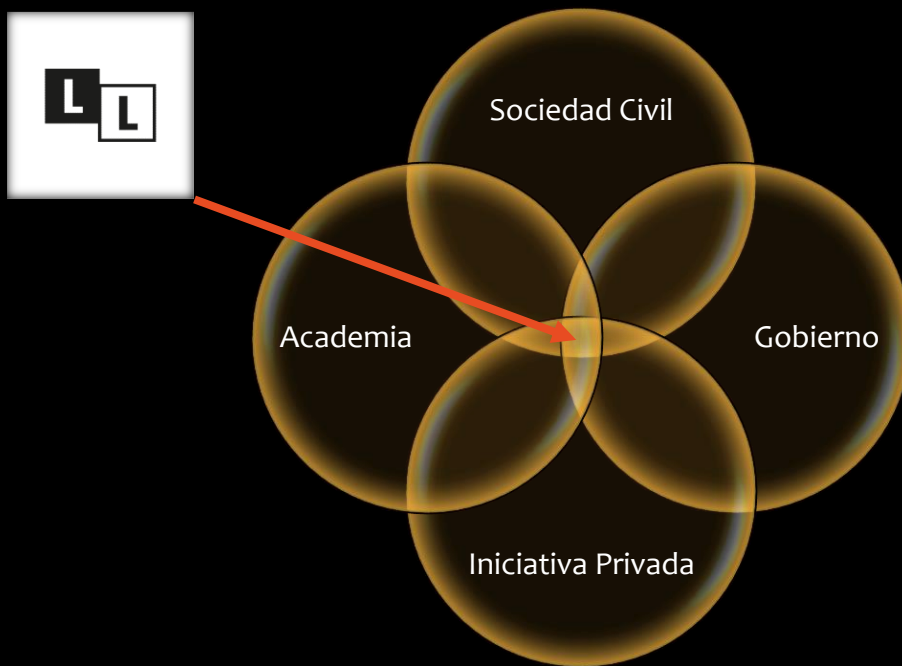


## ¿Cómo operaría el Laboratorio de León?

El laboratorio funciona como un área experimental en la cual se encuentran expertos en diferentes materias que apoyan para la planeación, investigación, ejecución, diseño y programación de acciones enfocadas al mejoramiento de situaciones específicas en la ciudad.

De igual manera el laboratorio surge como la plataforma de colaboración entre actores de la esfera pública<sup>16</sup>, que proponen nuevas maneras de mejorar nuestra experiencia como ciudadanos.

El laboratorio se encuentra en la intersección del círculo de influencia del gobierno con la sociedad civil, operando como una organización autónoma que propone experimentos que brinden información y creen una mejora tanto a la máquina administrativa gubernamental, como a nuestras relaciones como ciudadanos.



El laboratorio de León debe proponer una manera de operación donde el ingenio y el diseño estén enfocados a realizarse en co-creación, por lo que más allá de solucionar problemáticas, el laboratorio habilita plataformas,

<sup>16</sup> Actores de la sociedad civil, academia, gobierno e iniciativa privada



encuentros, eventos, diálogos, mesas de trabajo, talleres, capacitaciones, intervenciones para que las soluciones sean encontradas con base en experimentación y datos reales de situaciones probadas.

Así mismo el laboratorio fomenta la creación de iniciativas para el desarrollo de nuevas industrias, o propuestas para satisfacer demandas ciudadanas.



## ¿Qué hace el laboratorio de León?

Actividades específicas que ofrece el Laboratorio como servicio.

- **Investiga:** Desarrolla análisis, reportes, casos de estudio.
- **Comunica:** Realiza eventos de difusión de iniciativas, organiza congresos y genera publicaciones.
- **Crea retos:** Genera desafíos ciudadanos para búsqueda de soluciones.
- **Consulta:** es un organismo de consulta para procesos de innovación y mejora dentro de la administración pública municipal.
- **Desarrolla habilidades:** Forma a ciudadanos en competencias y habilidades específicas.
- **Diseña:** usa técnicas de evaluación de problemáticas para encontrar mejores soluciones.
- **Prototipa:** Crea iniciativas a escala para a puesta en marcha de iniciativas o ideas.
- **Implementa:** es responsable de implementar y evaluar nuevos servicios y programas.
- **Emprende:** En conjunto con la ciudadanía comienza proyectos que mejoren la calidad de vida de las personas.





# 3.

## Áreas de Acción:

---

Las áreas de acción descritas a continuación son una propuesta de trabajo y áreas de influencia a desarrollar por parte del municipio de León, estas además de estar alineadas al plan Municipal de desarrollo y municipal y estatal, consideran áreas que impacten directamente en los objetivos del desarrollo sostenible publicados por la ONU.



## Transformación Pública

El área de transformación pública tiene como objetivo el desarrollo de nuevos programas de modernización administrativa, innovación en procesos de relación de las instituciones gubernamentales, mejoramiento de la experiencia de usuario y modernización de los sistemas regulatorios aplicables al municipio.

Dentro del Reporte internacional de competitividad uno de los índices que más afectan la relación internacional del México son los altos índices de corrupción en primer lugar, y en tercer lugar es la ineficiencia gubernamental<sup>17</sup>.

## Urbanismo y territorio

El área de Urbanismo y territorio estará enfocada al desarrollo de propuestas de mejora de los espacios urbanos, como la interacción de los ciudadanos con los mismos.

Los retos principales que se enfocaría esta área serían desde el desarrollo de política de vivienda vertical (solamente 4.4% de la vivienda en León es vertical), asentamientos irregulares en los polígonos de pobreza y periferia de la ciudad, la concentración poblacional y distribución de viviendas, la migración de las zonas rurales y crecimiento de la población dentro de la ciudad uso eficiente de recursos para la sostenibilidad urbana, utilización y rescate de espacios públicos.

## Movilidad

Movilidad será la encargada de analizar los comportamientos de los traslados de las personas y los medios que utilizan para lograrlo.

León es considerado como uno de los municipios más innovadores en cuestión de transporte público por la apertura del Sistema Integrado de transporte, dentro de este sistema se encuentran al día de hoy demandas no satisfechas por parte de los ciudadanos para mejorar su uso.

---

<sup>17</sup> Global competitiveness index 2016-2017, World Economic Forum, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/country-profiles/#economy=MEX> – Grafica 2 anexo.

<sup>17</sup> Para efectos de este trabajo se entenderá como innovación social, a la reorganización

Cómo área de movilidad podrá además tendrá como facultad el realizar experimentaciones para la mejora de rutas peatonales, y de vehículos no motorizados.

## Creatividad

El área de creatividad atiende las necesidades de los ciudadanos en torno a la economía Naranja<sup>18</sup>, el desarrollo de proyectos con base artística, y desarrollo de iniciativas creativas que aporten a la expansión de esta industria en la ciudad así como a la generación de empleo y recursos para artistas.

En el 2011 la economía naranja representaba 4,3 billones de dólares en la economía mundial<sup>19</sup>, con lo cual existe una demanda mundial en la cual la economía leonesa puede aportar de gran manera.

Esta área juntará los esfuerzos para fortalecer las artes así como aportar para el arraigo y construcción de una identidad sólida como ciudad.

## Desarrollo económico

Dado que León cuenta con una importante área industrial y económica es de vital importancia contar con la colaboración del sector privado y la industria para el desarrollo de nuevas oportunidades para los ciudadanos de León.

El colaborar con instancias privadas puede llevar a los proyectos a tener un mayor alcance y penetración, de igual manera se puede realizar proyectos de innovación abierta que ayuden tanto al sector industrial como al público y brinden oportunidades a estudiantes y ciudadanos a crear nuevos productos o servicios que mejoren la calidad de vida en la ciudad.

Esta área es de vital importancia ya que enfocaría los esfuerzos de emprendimiento de la ciudad así como la estrategia de dinamización del ecosistema.

---

<sup>18</sup> Término desarrollado para identificar la industria creativa a nivel mundial.

<sup>19</sup> La economía Naranja, Banco Interamericano de desarrollo, con datos del banco mundial 2011 y Howkins (2007).

## Inclusión Digital

El área de inclusión digital, es un área que actualmente se desarrolla como “oficios digitales” y esta tiene la responsabilidad de crear proyectos enfocados en la profesionalización de personas en habilidades digitales.

Promover los programas de Gobierno abierto y ciencia de datos de la ciudad, impulsar junto con las universidades la creación de programas de estudio que incluyan habilidades digitales; Así como promover la red de programadores de la ciudad

Esta área concentrará los actuales esfuerzos de la coordinación de gobierno abierto, ya que en esta se podrá generar programas enfocados en la administración pública para limpiar datos, crear bases de datos y ponerlas a disposición de la ciudadanía.

## Medioambiental

El área de medio ambiente trabajará sobre los principales retos del municipio en temas de educación ambiental, mejora de la calidad del aire de la ciudad, abastecimiento de agua, preservación de especies endémicas, manejo de residuos sólidos y Energías renovables.

Aunado a esto el plan municipal de desarrollo visión 2040 plantea retos importantes como lo son:

La Degradación de los recursos naturales (suelo, agua y aire), Intensificación de algunos procesos de degradación ambiental (erosión y desertificación), Sobrepastoreo, Alteración y pérdida de la cobertura vegetal, Tala ilegal de macizos forestales (deforestación), Deficiente aplicación de técnicas y procesos productivos, Pérdida de la diversidad biológica, Crecimiento urbano, Riesgo de incendios, Plagas que afectan la zona norte de la ciudad, emisiones contaminantes de vehículos de motor y preservación del suelo agrícola.<sup>20</sup>

Todas estas áreas están directamente relacionadas y la realización de proyectos tendrá que realizarse de manera transversal no solamente entre áreas si no, además con el esfuerzo en conjunto de la ciudadanía y la administración pública.

---

<sup>20</sup> IMPLAN, Plan Municipal de desarrollo, León hacia el futuro visión 2040; 2013.

Es por ello que las áreas actuales bajo las que opera el laboratorio se rediseñan, el área de Innovación social y participación ciudadana dejan de ser áreas y se convierten en componentes operativos dentro de cada una, es decir, para que suceda cada una de las iniciativas y proyectos debe realizar esfuerzos de participación ciudadana y fomentar la innovación social.

Estas áreas son propuesta más no son limitativas, el esquema de áreas de acción es dinámico de acuerdo a las necesidades de la ciudad se puede hacer un análisis para la creación de nuevas áreas que atiendan de manera directa las nuevas necesidades detectadas.

## Partes Interesadas y su involucramiento

Para fines operativos definiremos a las partes interesadas de acuerdo a la norma internacional ISO 26000:

**Partes Interesadas:** individuo o grupo que tiene interés en cualquier decisión o actividad de la organización.

**Involucramiento con las partes interesadas:** Actividad llevada a cabo para crear oportunidades de diálogo entre la organización y una o más de sus partes interesadas con el objetivo de proporcionar una base fundamentada para las decisiones de la organización.

En el caso del laboratorio toman un rol activo además de consultivo ya que los proyectos se llevan a cabo de la mano con trabajo de ambos, las partes interesadas u la organización para la puesta en marcha de los proyectos e iniciativas.



# 4.

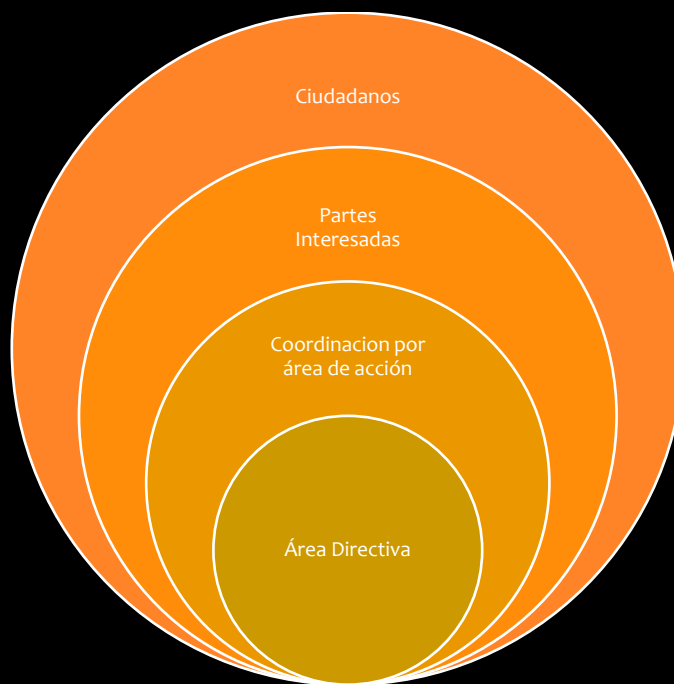
## Propuesta Organizacional

---

Si bien ya se habló acerca de las áreas de acción y los antecedentes de la ciudad con respecto a los principales retos que podría resolver o atacar el Laboratorio. Bien además de hacer el análisis previo uno de los objetivos del presente trabajo es realizar la propuesta organizacional de funcionamiento del mismo laboratorio.

El cual conceptualmente contaría con un área administrativa directiva que sea la encargada de coordinar los esfuerzos de las áreas de acción propuestas y estas en relación con las partes interesadas para llevar a cabo los proyectos de colaboración y transversalidad y por ende impacten al ciudadano.

El siguiente esquema representa la operatividad del laboratorio.



Este esquema lo que propone en cada nivel es en principio un área directiva encargada de regular las acciones de las coordinaciones de cada área de acción.

Esta área directiva estaría formada por:



- Un director General: cuya función sea principalmente la de dirigir los esfuerzos completos del Laboratorio hacia el cumplimiento de su misión y objetivos.
- Un Director Administrativo: que sería encargado de llevar a cabo la documentación, trámites, pagos, presupuestos y solicitudes.
- Director Jurídico: Encargado de los contratos, convenios y seguimiento a la reglamentación de acuerdo a las leyes federales, estatales y municipales.
- Director de Investigación: Encargado de trabajar con las áreas de acción para la publicación de los casos de estudio y la validación de las metodologías de investigación y recopilación de información.
- Coordinador de Comunicación: encargado de comunicación, creador de la línea gráfica y de todas las acciones de comunicación digital y publicaciones oficiales del Laboratorio de la ciudad.
- Coordinador de Innovación Abierta: encargado de realizar los proyectos relacionados a retos ciudadanos y publicación de convocatorias e información para participar dentro de los portales web de la página, lineamiento para el seguimiento de propuestas ciudadanas y canalización a las áreas de acción.

Además de esto dentro de la estructura organizacional del Laboratorio se contaría con un coordinador por área de acción.

En relación a las partes interesadas. Son aquellos que de manera directa o indirecta están dispuestos a realizar proyectos para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos trabajando de la mano con el laboratorio de león y que tienen por la naturaleza de sus actividades una influencia directa en las áreas de acción del laboratorio.



Propuesta de organigrama interno:

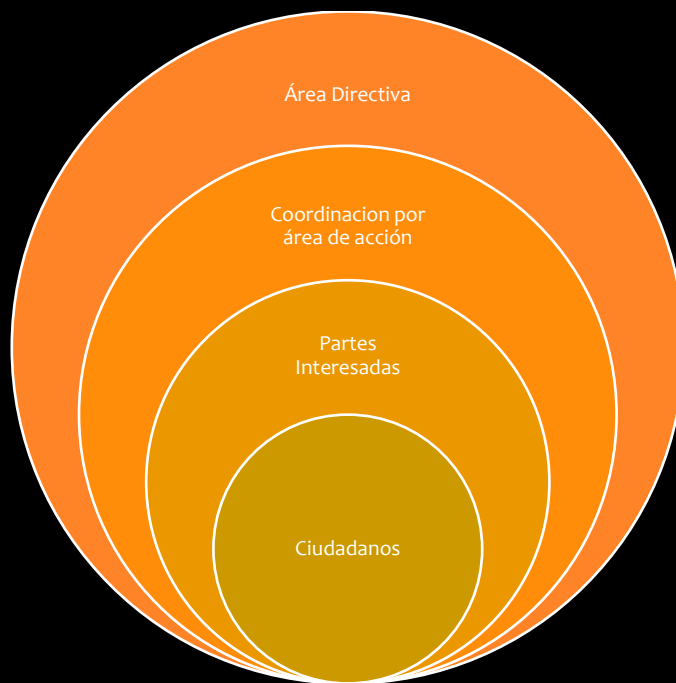


Sin embargo el enfoque de cada uno de los proyectos a realizarse debe ser de la manera opuesta al esquema organizacional, es decir, cada una de las propuestas a desarrollar por las áreas correspondientes debe estar enfocada en el ciudadano y sus intereses.





Diagrama de enfoque sobre proyectos:



El sistema de creación de proyectos debe estar basado siempre teniendo como prioridad las necesidades del ciudadano, como se representa en la gráfica

Como se mencionaba anteriormente en lo que hace el laboratorio la designación de funciones específicas por área quedaría de la siguiente manera:

Área	Investiga	Comunica	Consulta	Desarrolla Habilidades	Diseña	Prototipa	Implementa	emprende
<b>Directiva</b>	Libera los documentos y publicaciones oficiales	X	X		Planes de trabajo			
<b>Coord. de área</b>	Apoyo	Brinda el contenido		X	Acciones por área	X	X	X

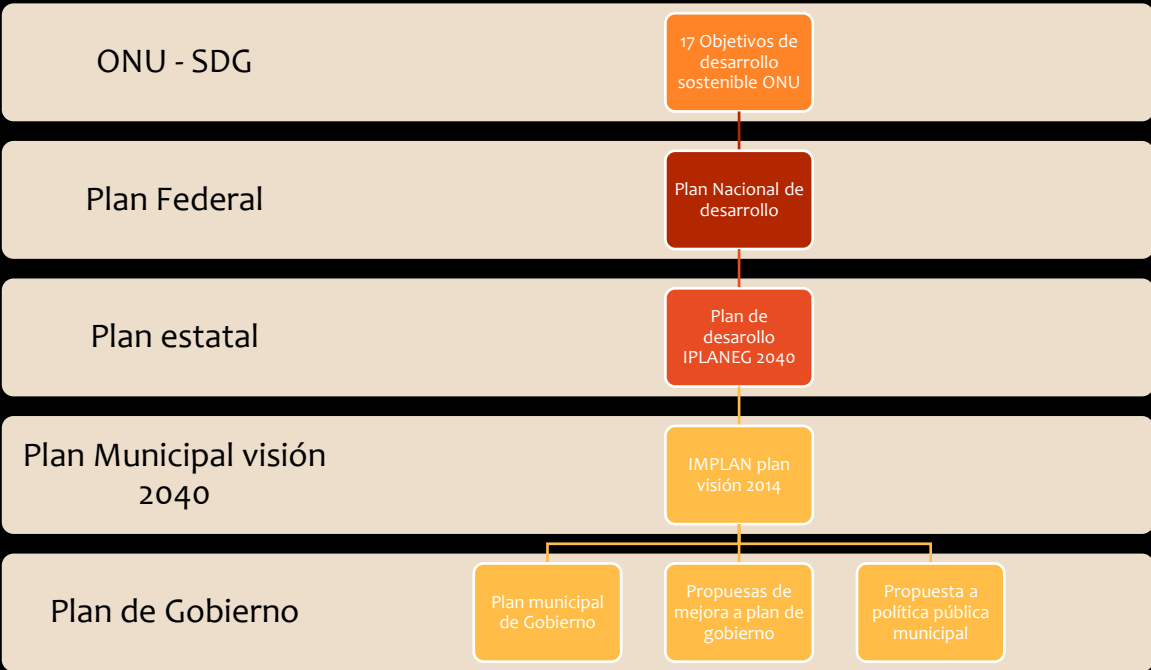


# Indicadores

Cada área de acción del laboratorio estará medida no por el número de iniciativas si no por el impacto generado.

Las iniciativas tendrán que llevar un alineamiento con los objetivos de desarrollo sostenible fomentados por la ONU y alineados a los planes de desarrollo estatal y municipal.

Cada área deberá gestionar su proyecto de acuerdo a una línea estratégica de desarrollo y alineadas para cumplir con las metas del plan de gobierno o proponer nuevas acciones al plan de gobierno a través de la investigación y experimentación.



Cada área deberá reportar el impacto para su publicación en fichas técnicas con el soporte documental correspondiente.

Revisar tabla 1.2 en anexos para el reporte documental por proyecto



# 5.

## Conclusiones

---

El laboratorio del municipio de León, se crea como un organismo dentro de la administración pública municipal, parte de la dirección general de innovación para su operación, sin embargo considero de suma importancia que el laboratorio adquiera su propia personalidad jurídica, dentro de la administración pública municipal bajo un esquema participativo que pueda recibir fondos privados.

El presente proyecto se realiza como una propuesta para la redefinición de la actual administración y organización del laboratorio, teniendo como base otros modelos similares que funcionan alrededor del mundo, es por ello que se sugiere en el presente realizar una mejora y reingeniería estructural y operativa del laboratorio.

Cada área contaría propuesta deberá contar con autonomía para la gestión y realización de los proyectos, pero acompañados de una directriz desde la dirección general por el cual será evaluada la viabilidad y realización de cada iniciativa de las áreas de acción.



# Anexos

Grafica 1.



Reporte de competitividad 2016-2017, Foro económico mundial, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/country-profiles/#economy=MEX>



Tabla 1.1

Nombre	Ciudad	País	Enfoque	Que ofrece	Narrativa	Link
MARS Solution Labs	Ontario	Canadá	Emprendimiento	Servicios de Inversión, financiamiento, innovación corporativa, Capacitación, programas de emprendimiento, e instalaciones	<p>The MaRS Solutions Lab is a public and social innovation lab.</p> <p>We help tackle complex social and economic challenges that require systems change.</p>	<a href="https://www.ma-rsdd.com/systems-change/mars-solutions-lab/">https://www.ma-rsdd.com/systems-change/mars-solutions-lab/</a>
SILK	Kent	Reino Unido	Política Pública	No especifica	<p>The Social Innovation Lab Kent (SILK) is a small team based within Kent County Council set up in 2007 to 'do policy differently'. Our early projects led to the development of a human-centred methodology and toolkit which draws on tools from social science, community development, business and design. By working in a participatory way across sectors and disciplines, the SILK approach is able to address seemingly intractable and complex problems. It can be applied to strategy, service design and sustainable community projects.</p>	<a href="http://socialinnovation.typepad.com/silk/">http://socialinnovation.typepad.com/silk/</a>
IZONE	New York	Estados Unidos	Educación	Cursos, capacitaciones, eventos, enfocados en educación	<p>The iZone harnesses today's resources to design school around the unique strengths, interests and needs of each student. We believe in expanding learning opportunities beyond the classroom walls and the dismissal bell. And we provide teachers with the resources and flexibility to support each of their students in developing the skills required for college and career success.</p>	<a href="http://izonenyc.org/initiatives/innovate-nyc-schools/#sharktankedu">http://izonenyc.org/initiatives/innovate-nyc-schools/#sharktankedu</a>
THE STUDIO	Dublin	Irlanda	Diseño de servicios	Service design, open innovation	<p>The Studio is an innovation team of seven people from different areas of Dublin City Council and with skills that include planning, architecture, area management, community development, risk management, communications and marketing. Our aim is to grow DCC's capacity to innovate and</p>	<a href="https://dccstudio.wordpress.com/category/staff-innovation/">https://dccstudio.wordpress.com/category/staff-innovation/</a>

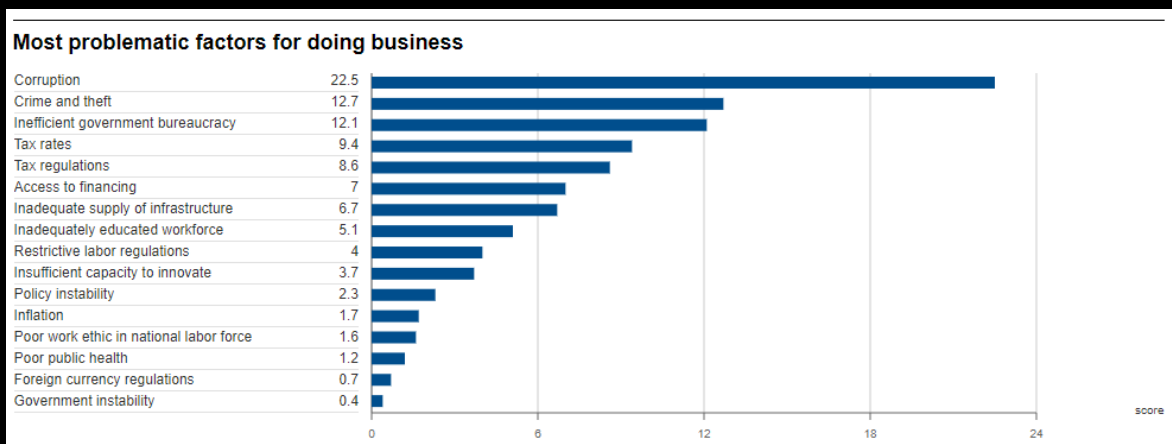


					improve the quality of our services. We do this by bringing people together to test new ideas and prototype new ways of working	
<b>INNOVATE SF</b>	San Estados	Servicios	Urbanismo, Inclusión digital, mejora de la calidad de vida	Helping government become more collaborative, inventive, and responsive to San Franciscans		<a href="http://www.innovation.sfgov.org/">http://www.innovation.sfgov.org/</a>
<b>KENNISLAND</b>	Amsterda Holanda	Educación,		Kennisland is a social innovation lab designing interventions for public sector innovation.		<a href="https://www.kl.nl/">https://www.kl.nl/</a>
<b>PUBLIC POLICY LAB</b>	New York Estados	Servicios	Procesos de Diseño de servicios	Public Policy Lab is a non-profit organization dedicated to improving the design and delivery of public services.		<a href="http://publicpolicylab.org/">http://publicpolicylab.org/</a>
<b>NEW URBAN MECHANICS</b>	Boston Estados	I&D		New Urban Mechanics is a civic R&D lab that develops and implements innovative services within the city.		<a href="http://www.newurbanmechanics.org/">http://www.newurbanmechanics.org/</a>
<b>OPM INNOVATION LAB</b>	Washington DC Estados Unidos	Servicios de	Servicios de Gobierno, seguro, retiro, salud	The Office for Personnel Management's Innovation Lab helps federal employees learn and apply a design-led approach to developing and implementing better policy, programs, and government services.		<a href="https://www.opm.gov/">https://www.opm.gov/</a>
<b>LABORATORIO PARA LA CIUDAD</b>	CDMX México	Experimentos lúdicos, peatonales,	colaboración, foros de encuentros, experimentos urbanos, digitalización	Un espacio experimental que busca generar e incubar proyectos piloto, al mismo tiempo que construye acervo de buenas prácticas gubernamentales. Lleva a cabo eventos de vinculación multidisciplinaria, diseñando espacios de encuentro y aprendizaje, todo con el propósito de provocar diálogos y colaboraciones entre gobierno, sociedad civil, iniciativa privada y organizaciones no gubernamentales, respecto a problemáticas urbanas.		<a href="http://labcd.mx/">http://labcd.mx/</a>
<b>MNEST A PUBLIC SERVICE LAB</b>	Londres Reino Unido	Innovación	proyectos colaborativos con jóvenes	Nesta Public Service Lab supports innovators who are developing ideas to solve big social challenges.		<a href="http://www.nesta.org.uk/">http://www.nesta.org.uk/</a>



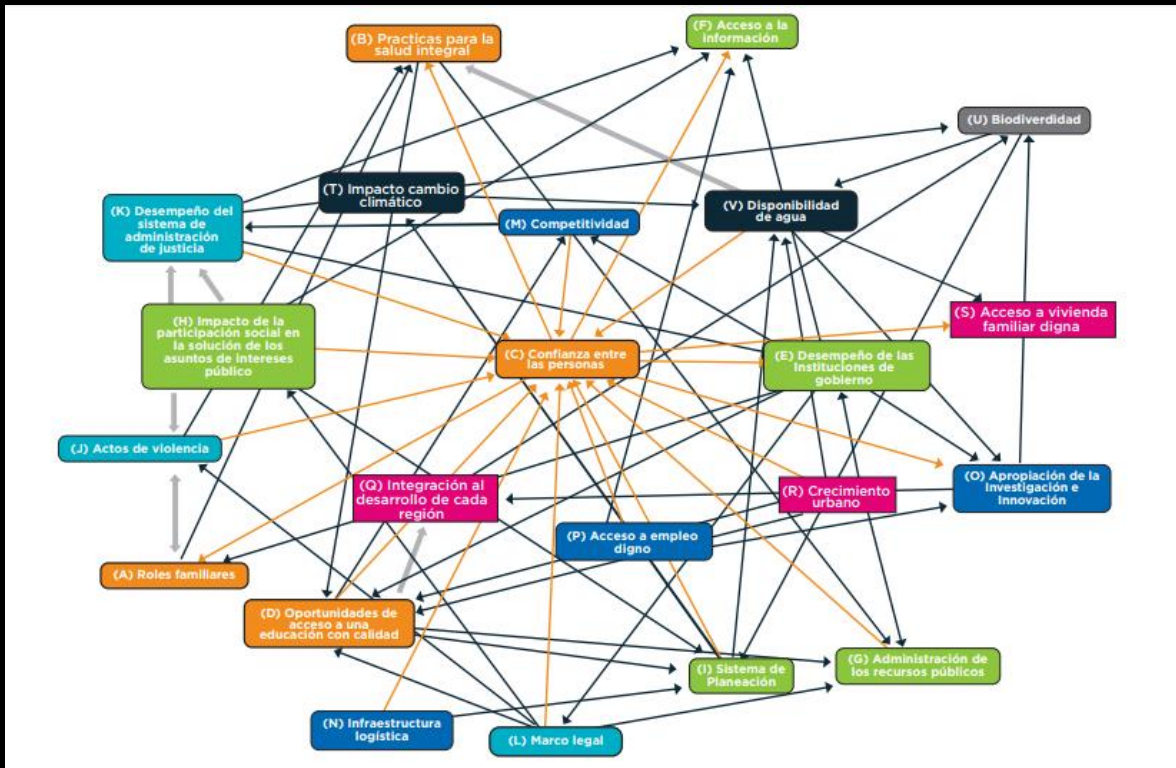
<b>LA 27a REGIÓN</b>	París Francia	innovació	Territorio, Innovación abierta	La 27e Région is a non-profit innovation lab supported by the 26 French regional governments.	<a href="http://blog.la27e-region.fr/-A-propos-">http://blog.la27e-region.fr/-A-propos-</a>
<b>MINDLAB</b>	Copenhague Dinamarca	Diseño de	metodologías de innovación, capacitación, innovación abierta	MindLab is a lab within the Danish government that generates innovative solutions for the public sector.	<a href="http://www.mind-lab.dk/en">http://www.mind-lab.dk/en</a>
<b>HUMAN EXPERIENCE LAB</b>	Singapur	N/A	N/A	Human Experience Lab is a unit inside the Public Service Division that helps public agencies develop more citizencentered public policy and services.	<a href="https://www.psd.gov.sg/content/psd/en/home.html">https://www.psd.gov.sg/content/psd/en/home.html</a>
<b>DESIGN GOV</b>	Canberra Australia	N/A	N/A	DesignGov is an 18-month pilot program of the Australian Public Service that looks to bring an innovative design culture to Australia's public sector.	<a href="http://design.gov.au/about/">http://design.gov.au/about/</a>
<b>TACSI</b>	Adelaide Australia	Social	Design Thinking	The Australian Centre for Social Innovation is a "do-tank" that accelerates positive social change.	<a href="http://tacsi.org.au/">http://tacsi.org.au/</a>

Gráfica 2:





Grafica 3



IPLANEG Plan de desarrollo 2035





Tabla 1.2

Ficha de Proyectos	
Tipo de Proyecto	Reto compartido
Número de serie	LAB-002
Nombre del proyecto	Emprende León
Co-creado con:	Tec BEYOND, Imjuve, Explora, Desarrollo social, DG Economía, DG
Fecha	01/02/2017 a Presente
Líder del Proyecto	Misraim Macías, LAB LEON
Habilitador	Misraim Macías
Objetivo	Desarrollar un modelo Innovador de intervenciones comunitarias, donde a través de la participación de la ciudadanía se generen cambio significativos en el entorno
Beneficiados	Colonos de la zona elegida para trabajar con la comunidad, (variable)
Antecedentes del proyecto	<a href="https://www.am.com.mx/2016/05/26/leon/vidas/cierra-con-exito-tec">https://www.am.com.mx/2016/05/26/leon/vidas/cierra-con-exito-tec</a>
Referencias similares	
Impacto Esperado	Desarrollo de un modelo de intervención para cada colonia
SDG	4,5,11,16
¿Qué pasaría si?	¿Qué pasaría si organizamos a un grupo de colonos para identificar de primera mano las problemáticas de su colonia y sean resultado por ellos mismos?
Participantes	Colonos de la zona elegida para trabajar con la comunidad, (variable)



Fotografías:



<b>Resultado</b>	Laboratorio en proceso
<b>Acciones llevadas a cabo</b>	Talleres de integración
	Limpieza de la colonia #1
	Limpieza de la Colonia #2
	Concierto de música abierto
<b>Observaciones</b>	
	Los talleres han servido para desarrollar proyectos individuales, los colonos han respondido de gran manera ante el cambio de su entorno, y están motivados a iniciar más acciones para ir sobre los



## Bibliografía

---

1. Global competitiveness index 2016-2017, World Economic Forum, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/country-profiles/#economy=MEX>
2. Guillermo Santana Zendejas, Periódico AM, <https://www.am.com.mx/2016/10/14/leon/local/crean-direccion-de-innovacion-municipal-319501>
3. Plan de Gobierno 2015-2018, Administración Pública Municipal de León Guanajuato, pag. 163
4. ONU HABITAT, <https://es.unhabitat.org/gobernanza/>
5. Habilidades requeridas para el mejor desempeño de los trabajos del futuro, Future of Jobs, World economic Forum, 2016. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)
6. Gob Innovation LABS constellation 1.0, 2013- tabla 1.1
7. Kershaw, Andrea; citizen center design, placing citizens at the center of policy making, Harvard Business Review
8. IMPLAN, Plan Municipal de desarrollo, León hacia el futuro visión 2040; 2013.
9. IPLANEG, Plan estatal de desarrollo, <http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/>
10. Plan de Ordenamiento Territorial y Ecológico, IMPLAN, 2015
11. Global competitiveness index 2016-2017, World Economic Forum, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/country-profiles/#economy=MEX> –
12. 'La economía Naranja, Banco Interamericano de desarrollo, con datos del banco mundial 2011 y Howkins (2007).