

## Table of Contents

<b>Estudio de Factibilidad de Desarrollo del Proyecto</b>	<b>2</b>
1. Aspectos a Considerar para el Estudio de Factibilidad del Proyecto	2
2. Factibilidad del Desarrollo del Proyecto	2

## Estudio de Factibilidad de Desarrollo del Proyecto

Este estudio se realiza con la finalidad de definir, en base a ciertos aspectos, si es factible para CENDITEL desarrollar el proyecto propuesto.

### 1. Aspectos a Considerar para el Estudio de Factibilidad del Proyecto

- **Urgencia con la cual se requiera el sistema**

Para la comunidad que hace uso del sistema Mapa Industrial Venezolano es requerida una plataforma que les permita visualizar de manera geográfica la representación de la cadena productiva del sector industrial, con sus diferentes niveles de producción y relación entre las unidades económicas.

Por tal motivo se plantea el desarrollo de una herramienta informática que represente geográficamente a las unidades económicas y la cadena de producción de las mismas, en un período comprendido entre el 01/04/2013 al 31/12/2013.

#### Disponibilidad del personal necesario para llevar a cabo el proyecto

- Un (1) Desarrollador.
- Un (1) Analista.
- Un (1) Geógrafo.

#### Capacidad de la infraestructura actual

- Dos (2) Computadoras de escritorio.
- Material de Oficina (Hojas, lápices, cuadernos, etc...).
- Red cableada e inalámbrica.
- Conexión a internet.

#### Complejidad del desarrollo

##### *Código reutilizable:*

- [GeoDjango](#): Framework Web de representación geográfica.
- [OpenStreetMap Database](#): Base de Datos de representación geográfica.
- [OpenLayers](#): Biblioteca de desarrollo para mostrar datos de mapas.

##### *Tamaño de la aplicación:*

- El Sistema de Información Geográfico a desarrollar se contempla como un módulo del sistema Mapa Industrial de Venezuela.
- Capacidad del framework, a utilizar, en la incorporación de futuras funcionalidades al sistema.

##### *Conocimiento y experiencia del equipo de desarrollo:*

- Habilidades en el desarrollo bajo el lenguaje [Python](#).
- Conocimiento del framework de desarrollo web [Django](#).
- Conocimiento en el framework de desarrollo web geográfico [GeoDjango](#).
- Conocimiento en el lenguaje de script [Javascript](#).
- Dominio en el diseño de casos de uso con herramientas de [software libre](#).
- Desarrollo de aplicaciones Web con estándares de codificación.
- Dominio en la implementación de documentación a utilizar por la herramienta [Sphinx](#).
- Conocimiento en la implementación de la biblioteca [OpenLayers](#).
- Conocimiento de desarrollo en [Programación Orientada a Objetos](#).
- Diseño e implementación de pruebas funcionales.
- Seguimiento y ejecución de proyectos de desarrollo en software libre.
- Implementación de sistemas de control de versiones como [Git](#).
- Dominio en el área de cartografía.
- Conocimiento en la representación de cadenas productivas.
- Conocimiento en la georeferenciación.

### 2. Factibilidad del Desarrollo del Proyecto

Los elementos a favor que indican la factibilidad del proyecto son:

- El conocimiento y experiencia del equipo de trabajo en las áreas que toca el proyecto (seguridad informática, habilidades de programación, cartografía, datos geospaciales, entre otros).

- El personal calificado y necesario para la ejecución del proyecto
- El código reutilizable disponible para la construcción de los elementos de software a desarrollar.

Algunos puntos de atención (riesgos) en perjuicio de la factibilidad son:

- Realizar y seguir una planificación ajustada al cronograma de entregas, ya que existen otras actividades que se deben ejecutar en paralelo por equipo que trabaja en el proyecto.
- Desincorporación del equipo o miembros del mismo que no permitan el fiel cumplimiento del cronograma de actividades planificado.
- Confusión en los requerimientos para el desarrollo de la plataforma.
- Modificación de los requerimientos iniciales.
- Pasividad en el desarrollo de las actividades asignadas a los miembros del equipo.
- Falta de información que imposibiliten la representación geográfica de la cadena productiva.