



Estudio de localización y logística de distribución para puntos de venta de nueva creación de la Panadería La Negrita

Juan Francisco Lastiri Monárrez
Ingeniería en Logística y Transporte





Contenido



1- Introducción



2- Planteamiento del problema



3- Justificación



4- Objetivos y metas



5- Marco teórico



6- Metodología



7- Recursos



8- Resultados



9- Análisis e interpretación de resultados



10- Integración de resultados



11- Conclusiones y futuras líneas de investigación



12- Cronograma



13- Referencias bibliográficas y documentales



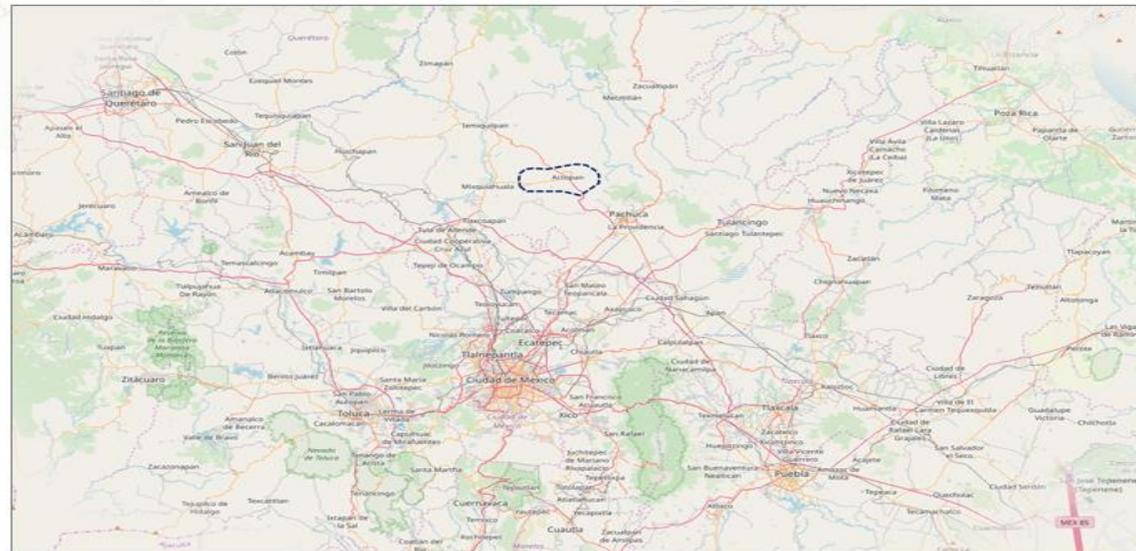
1- Introducción

- Panadería La Negrita



Fuente: Panadería La Negrita

- Región de Actopan, Hidalgo



Fuente: <https://www.openstreetmap.org/>

- Expansión comercial



Fuente: <https://www.proyectosparaconstruir.com/adaptacion-de-local-para-panaderia/>

2019 - 2020



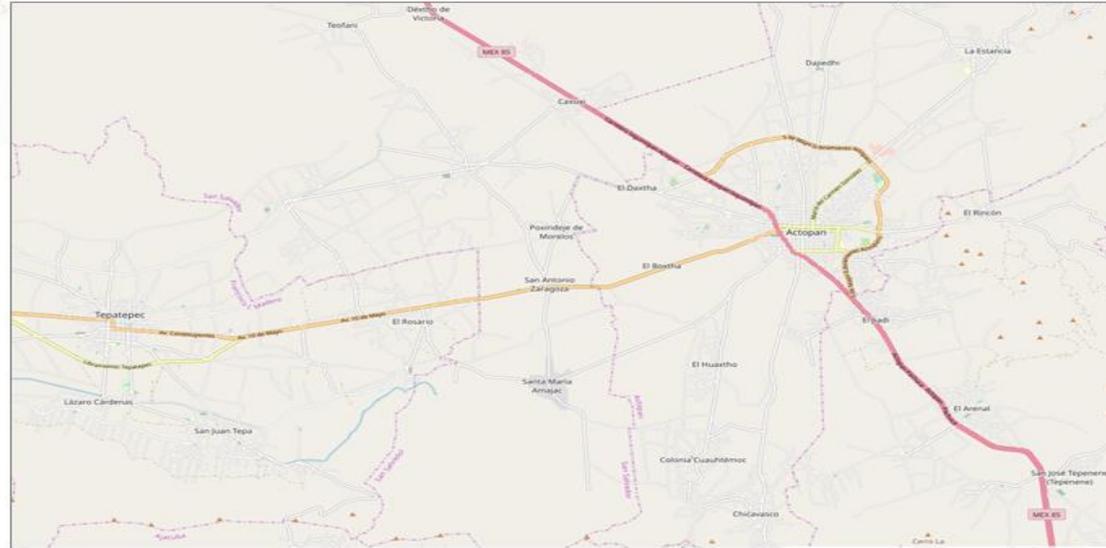
1- Introducción

- Panadería La Negrita



Fuente: Panadería La Negrita

- Región de Actopan, Hidalgo



Fuente: <https://www.openstreetmap.org/>

- Expansión comercial



Fuente: <https://www.proyectosparaconstruir.com/adaptacion-de-local-para-panaderia/>

2019 - 2020

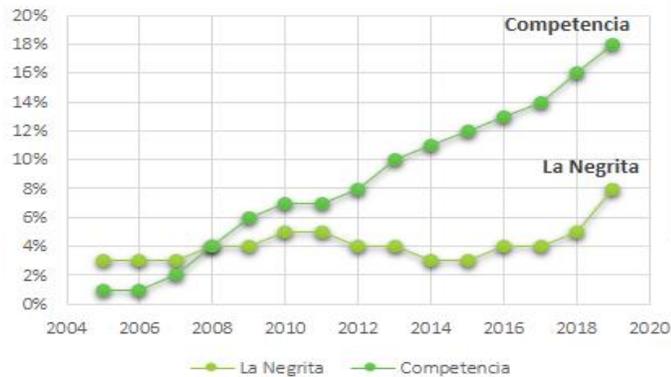


2- Planteamiento del problema

- Estancamiento comercial

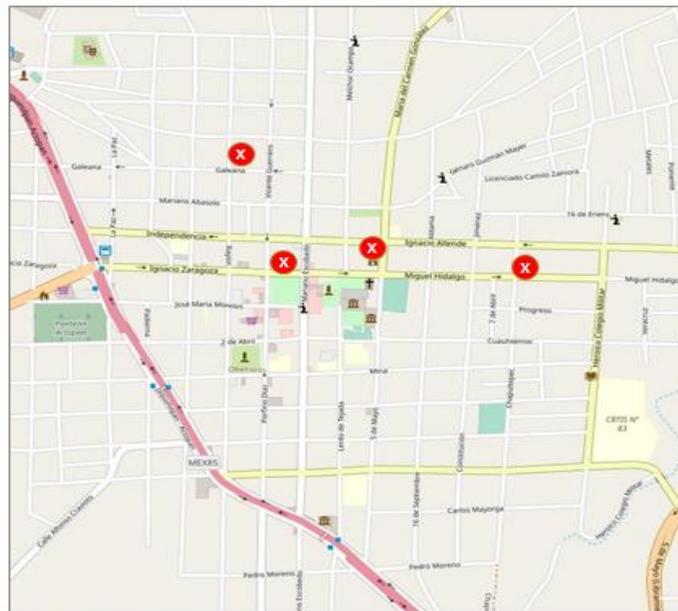


Fuentes: Panadería La Negrita; <http://revistafceel.com.mx>



Fuente: Elaboración propia utilizando Microsoft Excel.

- Puntos de venta cerrados



Fuente: <https://www.openstreetmap.org/>

- Competencia

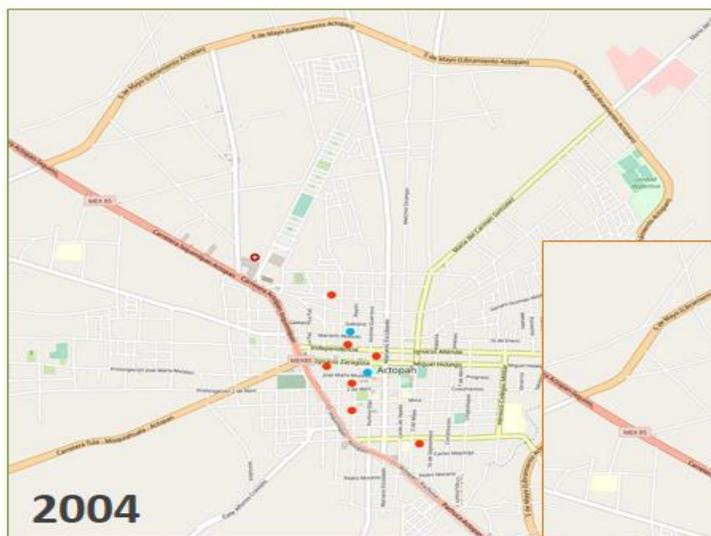


Fuentes: <https://id.wp.com/revistafortuna.com.mx/>; <https://imagenes.milenia.com/>; <https://es.dreamstime.com/>; <https://previews.123rf.com/>; <https://www.google.com/maps/>; <https://www.esperanza.mx/>

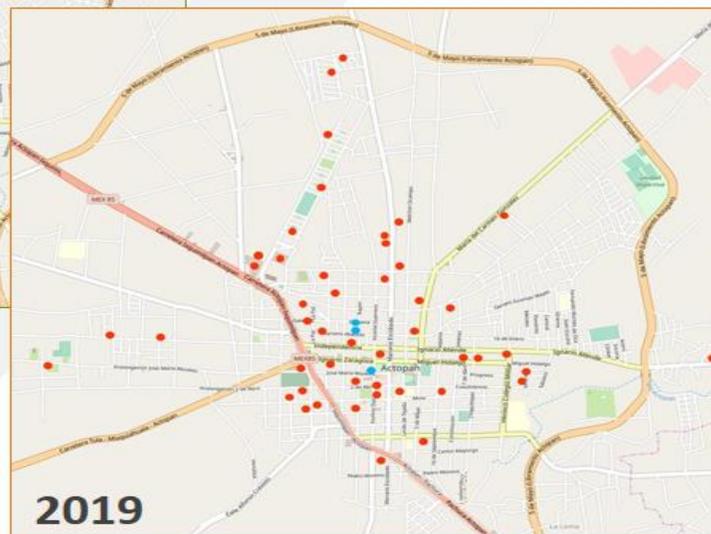


3- Justificación

- Crecimiento comercial



Fuente: <https://www.openstreetmap.org/>

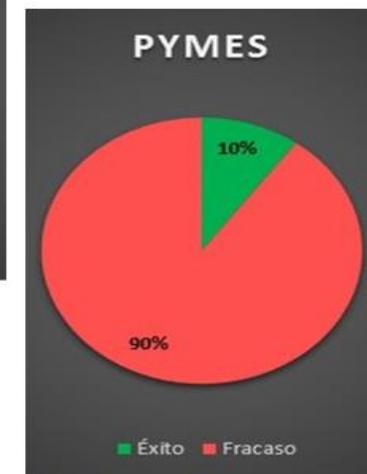


Fuente: <https://www.openstreetmap.org/>

- Estadísticas



Fuente: <https://www.inegi.org.mx/>



Fuente: <https://www.inegi.org.mx/>



4- Objetivos y metas



Organización empresarial



Planificación



Recopilación, análisis y formulación



Logística de distribución



Evaluación

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS
Panadería La Vegueta

REPORTE DE LA PRODUCCIÓN DEL TURNO DE DÍA Y DEL TURNO DE LA TARDE A LOS PUNTOS DE VENTA

Fecha: Septiembre de 2022 Versión: 1.0 Página: 2 de 2
Área: Distribución Responsable: Administración Oficina: Operación

Plan	Responsable	Actividad	Estado
1	Cluster Repartidor	Registra la información correspondiente en la bitácora de los del territorio.	En proceso
2	Administrador	Asiste cuando sea necesario de acuerdo a las necesidades de la empresa para el almacenamiento y el manejo de los insumos, como harina, azúcar, levadura, etc.	En proceso
3	Cluster Repartidor	Elabora lista de ventas de productos a entregar en puntos de venta y se entrega junto con los productos al Cluster Repartidor.	En proceso
4	Cluster Repartidor	Realiza lista de salida y carga los productos en el vehículo de reparto.	En proceso
5	Administrador	Revisa con el administrador a las instalaciones de la empresa para el manejo de áreas de producción y control de calidad de la producción.	En proceso
6	Cluster Repartidor	Elabora lista de salida de la producción para su distribución en los puntos de venta y se entrega al Cluster Repartidor.	En proceso
7	Cluster Repartidor	Realiza los valores de salida y se va a los puntos de venta.	En proceso
8	Cluster Repartidor	Distribuye la producción en los puntos de venta, entregando el producto correspondiente de acuerdo a las necesidades de los clientes.	En proceso
9	Cluster Repartidor	Entrega el producto correspondiente de acuerdo a las necesidades de los clientes.	En proceso
10	Cluster Repartidor	Realiza lista de salida y verifica la producción entregada por el Cluster Repartidor, a través de un control de calidad y verifica la producción como tal, así como, el peso y el volumen de los productos.	En proceso
11	Cluster Repartidor	Realiza lista de salida y verifica la producción entregada por el Cluster Repartidor y registra las observaciones pertinentes en el caso de que exista alguna problemática en la forma de entrega de los productos.	En proceso
12	Cluster Repartidor	Realiza los valores de salida de la producción entregada por el Cluster Repartidor y se los entrega a los clientes, así como, los valores de salida de la producción como tal, así como, el peso y el volumen de los productos.	En proceso
13	Cluster Repartidor	Entrega los productos, mismos a los clientes de acuerdo a las necesidades de los clientes.	En proceso

GUÍA TÉCNICA
Panadería La Vegueta

DIARIOS DE ADMINISTRACIÓN

Fuentes: Varias



Guía técnica



Influencia directa en la expansión comercial



Estándar de operación



Aplicación de conocimientos



Compaginar experiencias



5- Marco teórico

• Conceptual



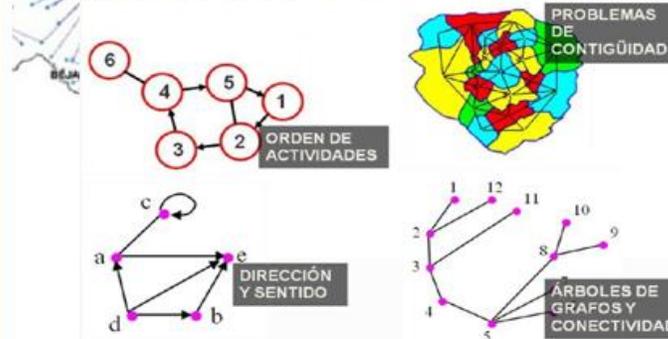
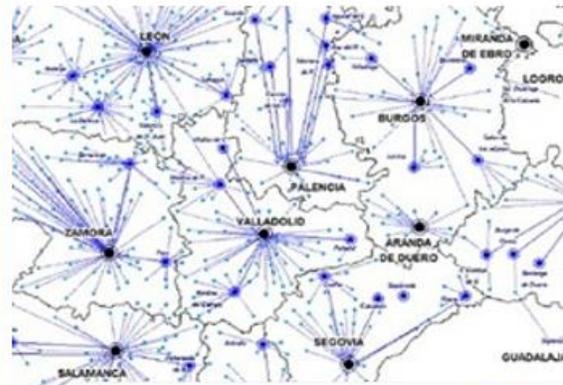
• Teoría de la cadena de suministro



Fuentes: <https://slideplayer.es/>; CARRETERO DÍAZ, L. E., & IGNACIO PIRES, S. R.

• Investigativo

• Gravitación comercial



Fuentes: <https://image.slidesharecdn.com/>; CARRETERO DÍAZ, L. E., & IGNACIO PIRES, S. R.

• Contextual

• Empresa panificadora



Fuentes: Panadería La Negra; <https://openstreetmap.org>



7- Recursos

- Físicos



Fuentes: Panadería La Negra; <https://geoinnova.org>; <https://mundogeo.com/>; <https://http2.mlstatic.com>

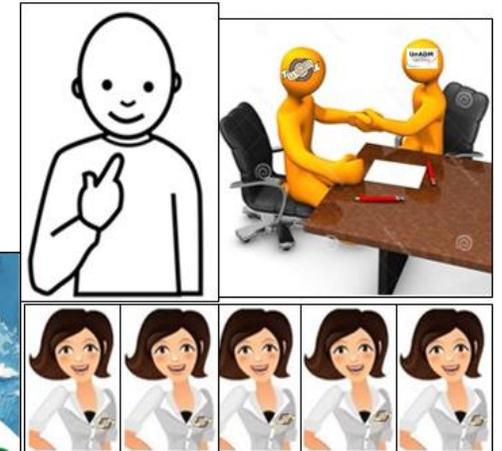
\$7,550.00

- Lógicos



Fuentes: <https://www.inegi.org.mx/>; <https://siem.gob.mx/>; <https://egis.org/es/site/>;

- Humanos



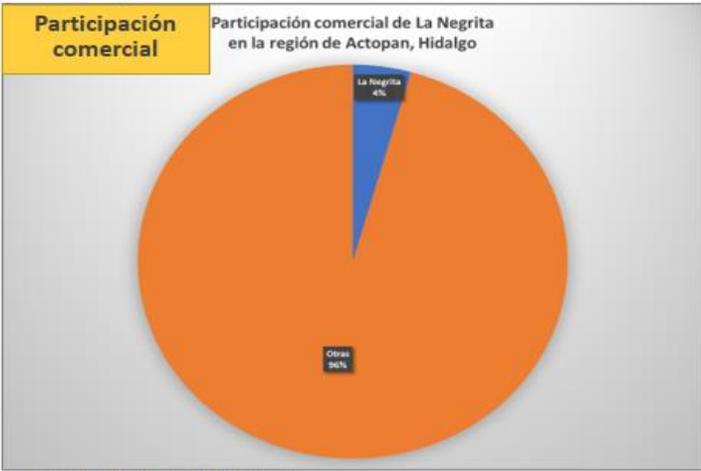
Fuentes: <https://rasiro.com/>; <https://thumbs.dreamstime.com/>; <https://www.miquelgabriel.com>



8- Resultados

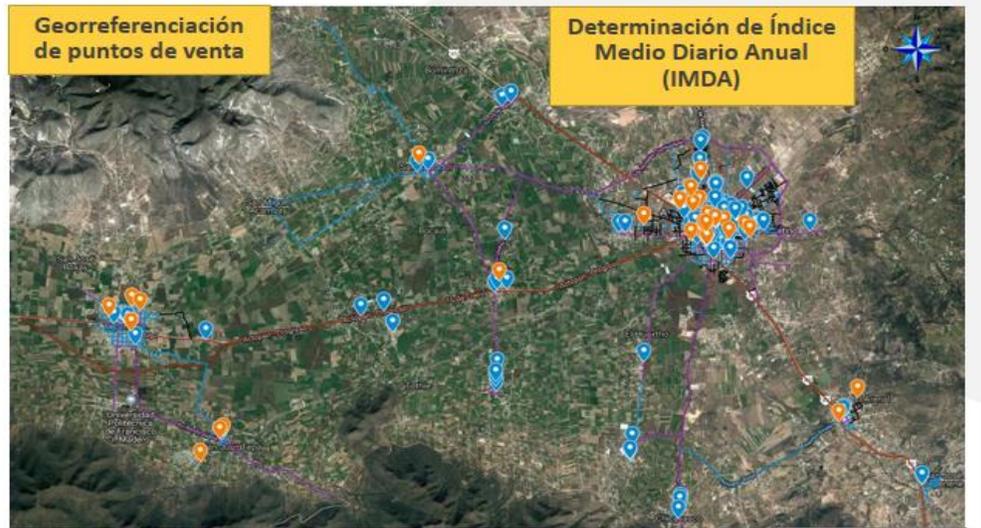


Fuente: Elaboración propia utilizando Microsoft Excel.

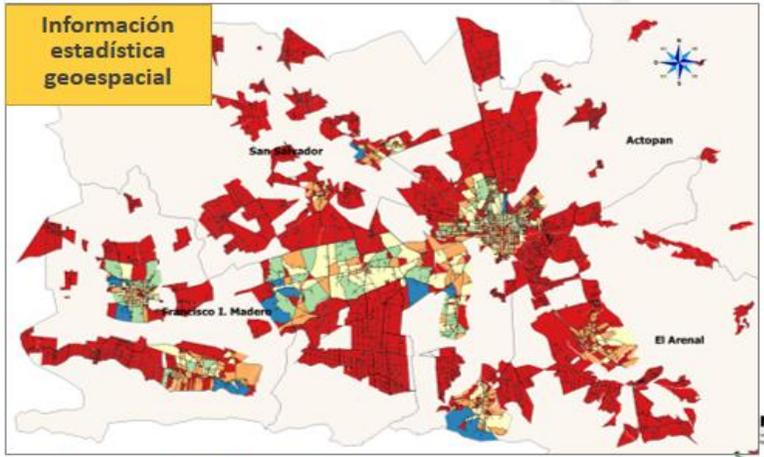


Fuente: Elaboración propia utilizando Microsoft Excel.

Competencia comercial	Razón Social	Unidades Económicas
	La Cruz	10
	Don Chón	9
	La Negrita	6
	La Ideal	5
	Zandy	5
	El Bigote	2
	El Peregrino	2
	JAOS	2
	La Hortencia	2
	Abuela Florentina	1
	Belén	1
	Bodega Aurrera	1
	Crisanta	1
	Cristi	1
	Cristy	1
	D'Criss	1
	Don Pablo	1
	Donas Sin nombre	1
	El Bollillito	1
	El Profe	1
	El Rosario	1
	El Salto	1
	Gissel	1
	Grisel	1
	Guadalupana	1
	Hernández	1
	La Colmena	1
	La Esperanza	1
	La Lucha	1
	La Pasadita	1
	La Real	1
	Laura	1
	Loreto	1
	Mercado Jamaiquitas	1
	Meyo	1
	MIJUADI	1
	Pan Vicrey	1
	Panini	1
	Peña	1
	Rivera	1
	Rubi	1
	Rubi	1
	San Antonio	1
	San Juan	1
	San Salvador	1
	Soriana	1
	Super Vargas	1
	Toñito	1
	Sin nombre	55
	Total general	137



Fuente: Elaboración propia utilizando Google My Maps. <https://www.google.com/maps>

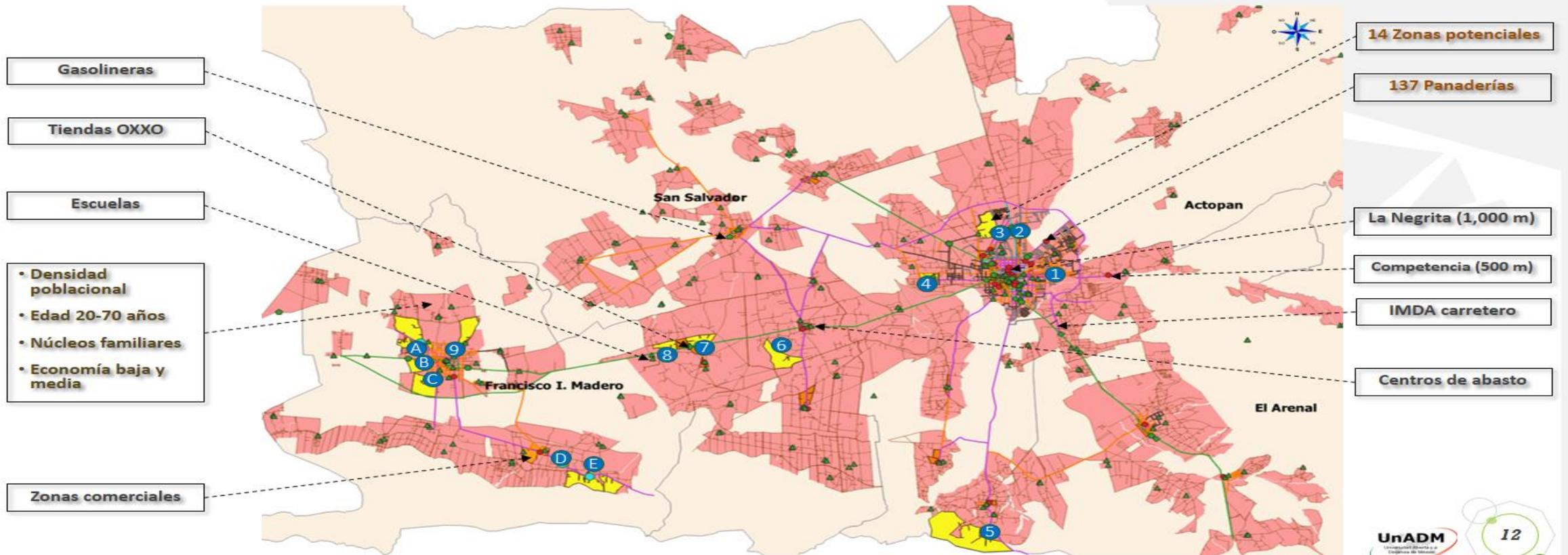


Fuente: Elaboración propia utilizando QGIS. <https://qgis.org/en/site/>

- 137 Panaderías
- 106 Panaderías georreferencias en campo.
- 31 Panaderías georreferencias por DENUE.



9- Análisis e interpretación de resultados



Fuente: Elaboración propia utilizando QGIS. <https://qgis.org/en/site/>



10- Integración de los resultados

- Mejores zonas para abrir nuevos puntos de venta y rutas para su distribución y abasto





10- Integración de los resultados

- Mejores zonas para abrir nuevos puntos de venta y rutas para su distribución y abasto





10- Integración de los resultados

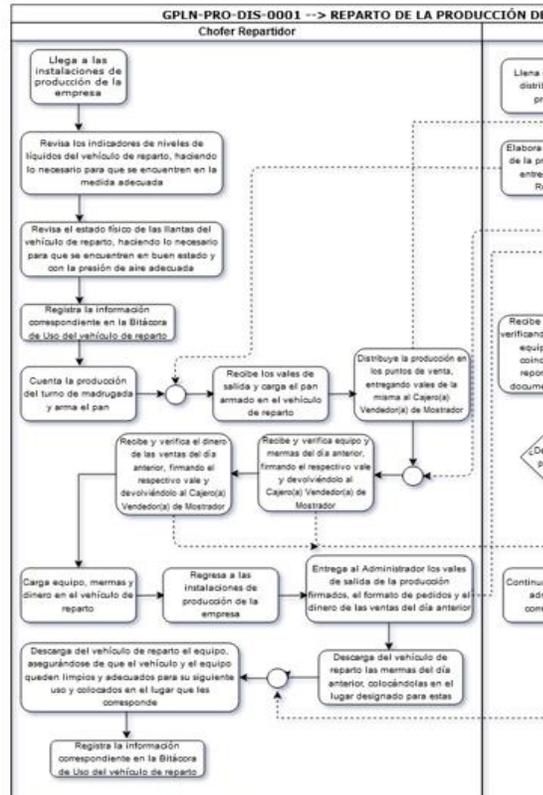
- Mejores zonas para abrir nuevos puntos de venta y rutas para su distribución y abasto





10- Integración de los resultados

• Logística de distribución y abasto



Fuente: Elaboración propia utilizando Draw.io

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS
Panadería La Negrita

PROCESO
REPARTO DE LA PRODUCCIÓN DEL TURNO DE MADRUGADA A LOS PUNTOS DE VENTA
GPLN-PRO-DIS-0001

Fecha: Septiembre de 2019
Versión: 1.0
Página: 1 de 3

Área: Distribución
Responsable: Administrador(a) GPLN-MPP-002

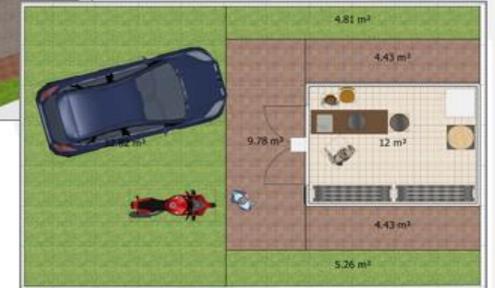
Paso	Responsable	Actividad	Documento de Trabajo
1	Chofer Repartidor	Llega a las instalaciones de producción de la empresa.	
2		Revisa los indicadores de niveles de líquidos del vehículo de reparto, haciendo lo necesario para que estos se encuentren en la medida adecuada, de acuerdo con las especificaciones técnicas del mismo.	
3		Revisa el estado físico de las llantas, haciendo lo necesario para que estas se encuentren en buen estado y tengan la presión de aire adecuada, de acuerdo con las especificaciones técnicas de las mismas y del vehículo.	
4		Registra la información correspondiente en la Bitácora de Uso del Vehículo.	GPLN-DOC-DIS-0001
5		Conta la producción del turno de madrugada y arma el pan.	
6	Administrador	Llena el formato de distribución de la producción.	En proceso
7		Elabora vales de salida de la producción para su distribución en los puntos de venta y los entrega al Chofer Repartidor.	En proceso
8	Chofer Repartidor	Recibe los vales de salida y carga el pan armado en el vehículo de reparto.	En proceso
9		Distribuye la producción en los puntos de venta, entregando al Cajero(a) Vendedor(a) de Mostrador los vales de la misma.	
10	Cajero(a) Vendedor(a) de Mostrador	Recibe vales y verifica la producción entregada por el Chofer Repartidor.	
11		Si detecta algún problema se lo hace saber al Chofer Repartidor y registra las observaciones pertinentes en el vale entregado por el Chofer Repartidor.	En proceso
12		Firma los vales de salida de la producción entregados por el Chofer Repartidor y se los devuelve.	En proceso
13		Entrega equipo y mermas del día anterior y su respectivo vale al Chofer Repartidor.	En proceso
14		Entrega el dinero de las ventas del día anterior y su respectivo vale al Chofer Repartidor.	En proceso
15		Entrega el formato de pedidos al Chofer Repartidor.	En proceso
16	Chofer Repartidor	Recibe y verifica equipo y mermas del día anterior, firmando el respectivo vale, devolviéndolo al Cajero(a) Vendedor(a) de Mostrador.	En proceso
17		Recibe y verifica el dinero de las ventas del día anterior, firmando el respectivo vale, devolviéndoselo al Cajero(a) Vendedor(a) de Mostrador.	

Versión 1.0 Fecha de Elaboración: Septiembre 2019 Fecha de Vigencia: Septiembre 2021 Página 2 de 4

• Layout de puntos de venta



Fuente: Elaboración propia utilizando Sweet Home 3D.



• Indicadores de evaluación

- Entregas en tiempo:

$$ET = \frac{\text{Número de entregas en tiempo} \cdot 100}{\text{Número total de entregas}}$$

- Productividad en volumen movido:

$$PVM = \frac{\text{Volumen movido}}{\text{Número de horas trabajadas}}$$



11- Conclusiones y futuras líneas de investigación

• Conclusiones



La Negrita representa el 4% del saturado mercado de la panificación en la región y debe competir con altos niveles de informalidad.



Se eligieron las 3 zonas mejor calificadas para abrir nuevos puntos de venta. Sin embargo, las 14 zonas detectadas se consideran potenciales para expansión.



La selección de localizaciones es solamente una parte de la planeación estratégica que La Negrita debe considerar para su crecimiento económico.



Se obtuvieron resultados, mediante metodología científica, que son viables para apoyar en la toma de decisiones de La Negrita en un plazo no mayor a un año.

• Futuras líneas de investigación



Expansión comercial de La Negrita más allá de la región de Actopan, Hidalgo.



Incorporación de La Negrita al comercio electrónico.



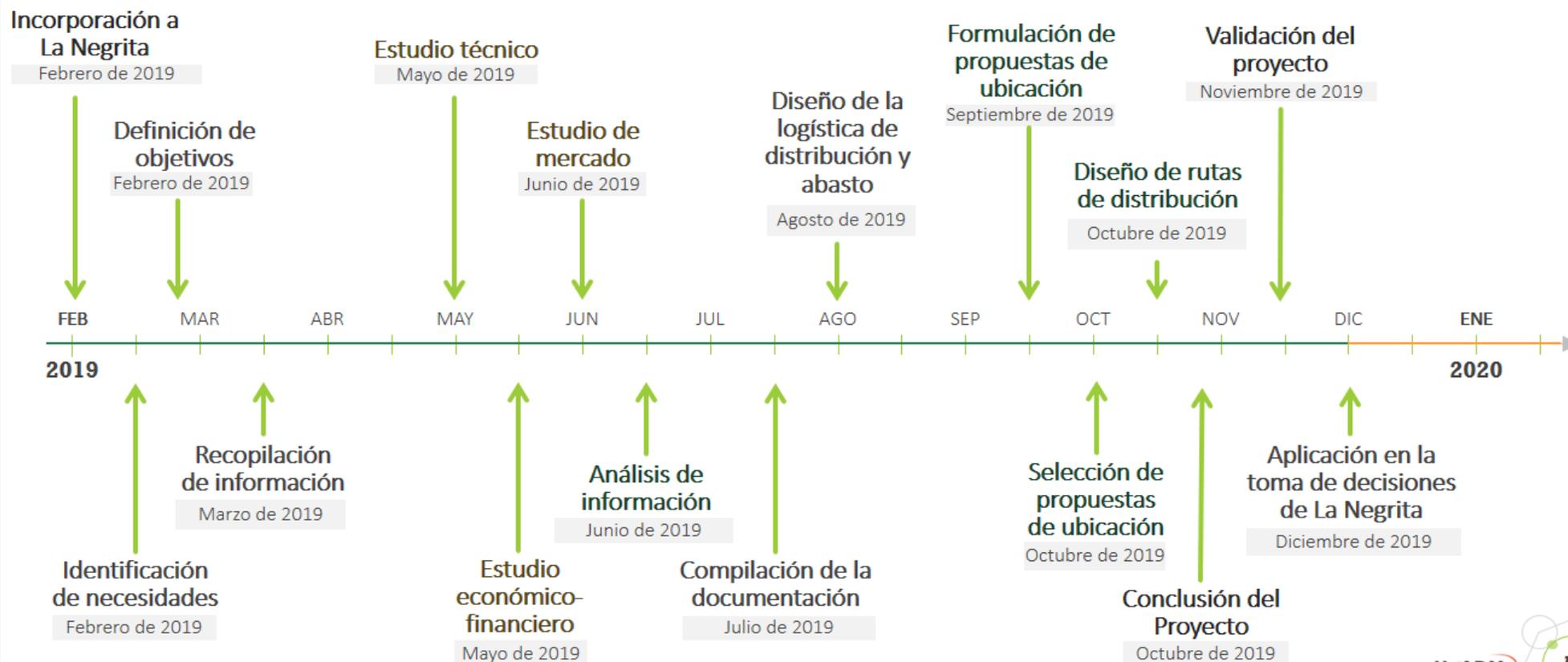
Planeación y diseño del Centro de Producción de La Negrita.



Elaboración de un Plan Logístico para La Negrita.



12- Cronograma





13- Referencias bibliográficas y documentales

- ÁLVAREZ JARQUÍN, N. (2018). *Introducción a la Movilidad y Logística Territorial. La logística y su evolución. Movilidad empresarial.*
- ARGUS. (2019). *Diseño, Aplicación y Análisis de Encuestas.*
- Ballou, R. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro. Quinta Edición.* México: PEARSON EDUCACIÓN.
- BRITO SANTANA, J. A. (2012). *Optimización de rutas de distribución con información y restricciones difusas.*
- CALDERÓN CABALLERO, I. F. (20 de Mayo de 2017). *EVALUACIÓN DE RUTAS.*
- CARRETERO DÍAZ, L. E., & IGNACIO PIRES, S. R. (2007). *GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS.* Madrid, España: McGraw-Hill.
- CASTELLANOS FAJARDO, L. A. (2018). *Representación del espacio geográfico.*
- CHASCO LAFUENTE, P. (Junio de 2000). *MODELOS DE GRAVITACIÓN COMERCIAL: UNA APLICACIÓN AL ANUARIO COMERCIAL DE ESPAÑA.*
- CHOPRA, S., & MEINDL, P. (2008). *ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO. Estrategia, planeación y operación.* (Tercera ed.). México: PEARSON Prentice Hall.
- CID GARCÍA, N. M. (2018). *Introducción a la Movilidad y Logística Territorial. Alcances de la logística. Tipos de problemas, métodos y metodologías de solución.*
- DUCH BROWN, N. (07 de Noviembre de 2005). *La teoría de la localización.* GUNASEKARAN, A., IRANI, Z., CHOY, K.-L., & FILIPPI, L. (2001). *Review Performance measures and metrics in outsourcing decisions: A review for research and applications.*
- INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010. Microdatos. Principales resultados por AGEB y manzana urbana.*
- INEGI. (2013). *Marco geoestadístico 2013 versión 6.0 (Inventario Nacional de Viviendas 2012).*
- INEGI. (2013). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2013 (SCIAN 2013).*
- JOHNSON, P. F., LEENDER, M. R., & FLYNN, A. E. (2012). *Administración de compras y abastecimientos. Decimocuarta edición* (Decimocuarta ed.). New York, U.S.A.: McGrawHill.
- KOTLER, P., & ARMSTRONG, G. (2012). *Marketing. Decimocuarta edición.* (Decimocuarta ed.). México, D.F.: PEARSON.
- LAZZARI, L. L., MACHADO, E. A., & PÉREZ, R. H. (s.f.). *ESTUDIO PARA LA LOCALIZACIÓN ESPACIAL DE UN PROYECTO.*
- PROFECO. (Octubre de 2017). *Encuesta sobre los hábitos de consumo de pan de dulce de harina de trigo.*
- UnADM. (28 de Diciembre de 2015). *Geografía Territorial de México;* UnADM. (06 de Julio de 2015). *Mercadotecnia;* UnADM. (23 de Junio de 2016). *Geografía Territorial de México.*



Gracias

UnADM
Universidad Abierta y a
Distancia de México

Juan Francisco Lastiri Monárrez 👤

ES1511110002JFLM@NUBE.UNADMEXICO.MX ✉

<http://pacolastiri.blogspot.com/> 🌐