

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS EN
DOMÓTICA

PARA OBTENER EL GRADO DE: MAESTRO EN TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

PRESENTA

Luis Humberto Taboada Ramírez

Mexicali, B. C.

Mayo del 2011.

Universidad Autónoma de Baja California
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE POSGRADO

M.C. SANTIAGO PÉREZ ALCALÁ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS DE LA U.A.B.C.
P R E S E N T E.-

Por este conducto doy mi voto aprobatorio para que el **C. TABOADA RAMÍREZ LUIS HUBERTO**, presente su Examen **REGLAMENTARIO** en la opción **TESIS**, con el tema **“PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS EN DOMÓTICA”**, para obtener el **GRADO** de la **MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**.

Sin otro particular por el momento, agradezco de antemano las atenciones que se sirva brindar al presente, quedando de usted.

Mexicali B.C., a 27 de Abril de 2011

A T E N T A M E N T E
“POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL HOMBRE”


M.T.R.I. SANDRA JULIETA SALDIVAR GONZÁLEZ
PRESIDENTE


M.C. RICARDO CHING WESMAN
SECRETARIO


M.C. AGUSTÍN CINTORA FRANCO
VOCAL


DR. MANUEL ALEJANDRO BARRERA CISNEROS
SUPLENTE I


M.R.H. MARTHA ELENA VERDUGO SALDIVAR
SUPLENTE II

SPA/MAIC/BMP/berenice*

Dedicatoria

Dedico este trabajo a quien en ningún momento de su vida ha dudado en mis capacidades, quien a través de su ejemplo de trabajo, integridad y amor ha forjado al hombre que soy.

Mi madre

Dedico este trabajo también a quien a través de su amor incondicional me empujan a superarme día con día para que cuando llegue el final del camino, puedan sentirse orgullosas de mi.

Mis hijas Paola Giovanna y Ana Karen

Dedico también este trabajo a esa mujer que me dio el mejor regalo de mi vida, quien ha estado en las buenas y en las malas y con quien comparto esta aventura llamada vida.

Mi esposa

Agradecimientos

Agradezco primeramente a dios por concederme la vida, por todas las bendiciones que me ha otorgado y por guiarme hacia los caminos que él ha decidido son los mejores para mí.

Agradezco a mi madre quien fue la primera persona que me alentó a cumplir con esta meta entre muchas más que he realizado.

Agradezco a mi esposa e hijas por su amor y comprensión en el tiempo que les falte por lograr este objetivo personal.

Agradezco al maestro Jesús Gutiérrez Ocampo quien cambio mi vida con solo una llamada telefónica cuando me invito a integrarme a la maestría.

Agradezco a mi director de tesis maestra Sandra Julieta Saldivar de quien he recibido todo su apoyo en todos los aspectos académicos e ideas.

Agradezco a mis maestros quienes a través de sus enseñanzas, paciencia y comprensión transmitieron de forma desinteresada toda su experiencia.

Agradezco a mis compañeros David, Dulce, Elizabeth y José Alberto por su amistad y su apoyo incondicional.

Agradezco a todas esas amistades quienes tan solo con una palmada en el hombro me inyectaban la fuerza que necesitaba para lograr este sueño.

Resumen

El presente documento propone una alternativa de solución a las problemáticas detectadas en la ciudad de Mexicali como son las altas temperaturas, la inseguridad y el alto costo de la energía eléctrica en donde se plantea la creación de un negocio de implementación de casas inteligentes, cuya misión es mejorar la calidad de vida de las familias que radican en Mexicali a través del uso de la automatización de luces, dispositivos electrónicos y sistemas de seguridad que estén al alcance de la clase media-alta, además de ser empresa promotora de el ahorro de energía a través de sus prácticas. La empresa se denominara “Smart Home México” la cual proporcionará 7 sistemas básicos de domótica cuyos precios varían desde los \$400 pesos para un control sencillo de luces hasta el sistema más sofisticado que incluye automatización de luces, irrigación, aire acondicionado y seguridad a través de cámaras IP del rango de los \$30,000 pesos.

Para esto se requiere un inversión inicial de \$128,379 pesos en donde el retorno de la inversión se estima recuperar en un periodo de 2 a 3 años, con una utilidad promedio de 115% anual y una tasa de rendimiento interno del 7.03% en 5 años, por lo que resulta factible el establecimiento del negocio.

Se considera una buena oportunidad de negocio debido a solamente existe una empresa del mismo giro en la ciudad y porque a través de un estudio de mercado realizado a los mexicalense se determino que aunque la mayoría desconocen que es la domótica, están interesados e incluso deseosos de conocer el uso de esas tecnologías para mejorar su calidad de vida.

Tabla de Contenido

Introducción	1
I. Planteamiento del estudio	2
II. Justificación del estudio	2
III. Objetivos del trabajo terminal	4
IV.- Marco referencial	5
Capítulo 1. Naturaleza del proyecto	7
1.1 Nombre de la empresa	7
1.2 Descripción de la empresa	7
1.3 Misión de la empresa	7
1.4 Objetivos de la empresa	7
1.5 Ventajas competitivas	9
1.6 Análisis de la industria o sector	9
1.7 Servicios de la empresa	10
1.8 Impacto tecnológico, económico y ambiental	10
Capítulo 2. El Mercado	12
2.1 Investigación de Mercado	12
2.2 Estudio de Mercado	15
2.3 Distribución y puntos de ventas	19
2.4 Promoción del producto o servicio	19
2.5 Fijación y políticas de precios	21
2.6 Plan de introducción al mercado	22
2.7 Riesgos y oportunidades del mercado	23
2.8 Sistemas y planes de venta	24
2.9 Plan de abastecimiento	26
Capítulo 3. Producción	27
3.1 Especificaciones del producto	27
3.2 Descripción del proceso de prestación de servicio	37
3.3 Diagrama de flujo del proceso de servicio	38
3.4 Características de la tecnología	40
3.5 Equipo e instalaciones	42
3.6 Materia Prima	44

3.7 Capacidad instalada	48
3.8 Manejos de Inventarios	48
3.9 Ubicación de la empresa	49
3.10 Diseño y distribución de la planta	49
3.11 Mano de obra requerida	50
3.12 Programa de producción	50
Capítulo 4.- Organización	51
4.1 Estructura organizacional	51
4.2 Funciones específicas por puesto	52
4.3 Capacitación del personal	55
4.4 Desarrollo personal	55
4.5 Administración de sueldos y salarios	56
4.6 Evaluación del desempeño	57
Capítulo 5. Finanzas	59
5.1 Sistema contable de la empresa	59
1.2 Flujo de efectivo	59
5.3 Estados financieros proyectados	60
5.5 Sistemas de Financiamiento	61
Capítulo 6. Riesgos críticos	63
6.1 Riesgos críticos	63
Capítulo 7. Aspectos legales de implementación y operación	64
7.1 Definición de régimen de implementación y operación	64
7.2 Trámites de apertura	64
7.3 Trámites fiscales	71
7.4 Tramites laborales	74
Anexos . Formatos de trámites legales	77
2. Cuestionario	87
Bibliografía	92
Glosario	94

Lista de Figuras

Figura 2.1 Zonas de Mexicali con casas tipo residencial y clase media	16
Figura 3.1 LamLinc	28
Figura 3.2 TimeLinc	29
Figura 3.3 KeypadLinc	30
Figura 3.4 SmartLinc Starter kit	31
Figura 3.5 Modos de conexión del sistema central INSTEON	32
Figura 3.6 Smarthome SecureLic 2	33
Figura 3.7 Capacidades de Smarthome SecureLic 2	34
Figura 3.8 TouchLinc	35
Figura 3.9 INSTEON software con interfaz USB (Dual-Band)	36
Figura 3.10 TouchLinc con INSTEON USB Stick	36
Figura 3.11 Homeseer S-3 PRO	37
Figura 3.12 Diagrama de flujo de atención de servicio	40
Figura 3.13 Red INSTEON enviando un comando al receptor	41
Figura 3.14 Replicación de señal en todos los dispositivos INSTEON	42
Figura 3.15 Smarthome store	45
Figura 3.16 Distribución de la planta	50
Figura 4.1 Organigrama de la empresa	53
Figura 7.1. Organigrama de la empresa	66
Figura 7.2 Permiso de uso de suelo	67
Figura 7.3 Contrato de servicio de agua potable y/o drenaje	68
Figura 7.4 Licencia Ambiental Municipal	69
Figura 7.5 Permiso para la instalación de anuncios	70
Figura 7.6. Regularización de dispositivos de seguridad en edificios	71

Figura 7.7 Aviso de manifestación estadística	72
Figura 7.8 Alta en el sistema de información empresarial mexicano	72
Figura 7.9 Inscripción en el registro federal de contribuyentes (RFC)	74
Figura 7.10 Inscripción al patrón estatal de causantes	75
Figura 7.11 Registro empresarial ante el IMSS/ INFONAVIT/ SAR	76
Figura 7.12 Comisión mixta de capacitación y adiestramiento	77
Figura 7.13 Comisión de seguridad e higiene ante la STPS	77
Figura 7.14 Planes y programas de capacitación y adiestramiento	78

Lista de Gráficas

Grafico 2.1 Porcentaje de edades de personas encuestadas	17
Grafico 2.2 Porcentajes considerados como inversión inicial	18
Grafico 2.3 Usos de las computadoras en los mexicalenses	19
Grafico 2.4 Factores porque no utilizan la domótica.	19

Lista de Tablas

Tabla 2.1 Estimación de la población económicamente	14
Tabla 2.2 Población ocupada con más de 5 salarios mínimos	15
Tabla 2.3 Calendario de exposiciones en Mexicali	23
Tabla 3.1 Gastos pre-operativos	43
Tabla 3.2 Mobiliario de oficina	43
Tabla 3.3. Artículos consumibles de oficina	44
Tabla 3.4 Equipo de cómputo	44
Tabla 3.5 Catálogo de componentes	46
Tabla 3.6 Continuación de catálogo de componentes	47
Tabla 3.7 continuación de catálogo de componentes	48
Tabla 4.1 Tabla de salarios	58
Tabla 4.2 Parámetros de evaluación de desempeño	59
Tabla 4.3 Ponderación para la evaluación de desempeño	60
Tabla 5.1 Pronostico de flujo de efectivo	62
Tabla 5.2 Estado financiero proyectado	63
Tabla 5.3 Ventas prospectadas	64

Introducción

En 1968 las familias de la clase alta podían disfrutar de las ventajas de las invenciones como el televisor, el refrigerador y el auto. En esa época era una vida más tranquila, nada parecida a la actual.

Hoy en día nuestra sociedad se caracteriza por cambios constantes tanto en la economía, costumbres, forma de trabajo, comunicación y convivencia. Las innovaciones tecnológicas han empujado a evolucionar las profesiones actuales, mejorando su desempeño a través de las aplicaciones en las computadoras y rápido acceso a la información. Podemos ver su uso en negocios tan diversos como talleres mecánicos, salones de belleza o restaurantes. El siguiente paso es la materialización de las actividades a través del uso de estas tecnologías y pasar de nuestro universo virtual al nuestro mundo real. Una de esas corrientes son las llamadas casas inteligentes que es la integración de equipos electrónicos en las casas con el fin de automatizar ciertas actividades o proveer protección controlada ya sea localmente o incluso desde cualquier parte del mundo a través de internet. Esta tecnología aplicada en las casas se llama domótica.

"Domótica es el término "científico" que se utiliza para denominar la parte de la tecnología (electrónica e informática), que integra el control y supervisión de los elementos existentes en un edificio de oficinas o en uno de viviendas o simplemente en cualquier hogar. También, un término muy familiar para todos es el de "edificio inteligente" que aunque viene a referirse a la misma cosa, normalmente se tiende a aplicarlo más al ámbito de los grandes bloques de oficinas, bancos, universidades y edificios industriales. " (Benavides, 2009).

El presente trabajo se demuestra los diferentes aspectos para lograr un plan de negocios de acuerdo a la metodología habitual, el cual se elaboró en base a los conocimientos adquiridos en la Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicaciones además de la experiencia propia desarrollada en campo como ingeniero de servicios en tecnología.

I. Planteamiento del estudio

Este documento presentará un plan de negocios para el establecimiento de una empresa que se dedique a la venta e instalación de sistemas de domótica, ofreciendo soluciones en automatización de actividades cotidianas de acuerdo a las necesidades del cliente, a la vez de ser un negocio sustentable e innovador que permita su crecimiento en la zona de la región de Mexicali.

II. Justificación del estudio

En la ciudad de Mexicali la calidad de vida se ve afectada por las siguientes problemáticas:

Habitantes: De acuerdo a la Consejo Estatal de Población (CONEPO) el número de habitantes en la ciudad de Mexicali en el 2009 era de 926,042 personas con una tasa de crecimiento anual del 1.97% (Valle, 2009). Esta cantidad de habitantes ha provocado que los desplazamientos por la ciudad sean más lentos, por lo que el tiempo promedio sea al menos 30 minutos. Además la competitividad global ha exigido que las personas pasen más horas en sus trabajos con lo que se ha complicado las actividades cotidianas, reduciendo el tiempo que están en sus hogares.

Altas Temperaturas: Otro factor que afecta la calidad de vida de la población de Mexicali son las altas temperaturas debido a que esta ciudad se estableció en una zona desértica.

“Regularmente el consumo de energía eléctrica tiene una alta correlación con el ingreso económico familiar, sin embargo, el consumo de electricidad en algunas de familias es muy elevado especialmente durante el verano debido a lo siguiente:

- 1) Altas temperaturas durante el verano;
- 2) Facilidad de adquirir electrodomésticos de segunda mano (principalmente refrigeradores y sistemas de climatización) introducidos al país legal e ilegalmente desde Estados Unidos a un costo muy bajo;
- 3) Viviendas y edificaciones no adecuadas para la condición climatológica local. (Gobierno de Baja California).”

Este factor provoca que gran parte del ingreso familiar se destine al pago de la electricidad, consumida por nuestros hogares.

Inseguridad: Un tercer factor actuales la inseguridad, en donde de acuerdo a los datos del Instituto Ciudadano de Estudios sobre la Inseguridad A.C. (ICESI) en Baja California los delitos se han incrementado alarmantemente teniendo el estado el tercer lugar a nivel nacional, estando a la par de los estados de Sinaloa y Chihuahua. De acuerdo al gobierno de Baja California de todas las denuncias recibidas el 47% ha sido por robo dentro de sus diferentes modalidades. Además el Consejo Ciudadano de Seguridad Pública asegura de acuerdo a entrevista realizada por el periódico la crónica:

“Mexicali registra el “liderazgo” en delitos de privación ilegal de la libertad, robo a comercio y casa habitación a nivel estatal, Vizcarra hace un reporte sobre incidencia delictiva de Enero a Septiembre de éste año. En el delito de robos en general Mexicali aparece con una tasa de 142 delitos por cada 10 mil habitantes, Tijuana 135, en el delito de robo a casas habitación Mexicali está en el primer lugar con un ritmo de delincuencia desde el 2009, el reporte reveló que por cada 10 mil habitantes, en Mexicali se cometen 153 robos a las casas”. (Peralta, 2010)

Ante esta situación, nace la inquietud de desarrollar este estudio, que a través de la metodología de un plan de negocios propone el establecimiento de una nueva empresa que proporcione una mejor calidad de vida de los mexicalenses proporcionando alternativas en la solución de estas problemáticas regionales través del uso de las tecnologías. Para esto se requiere de la materialización de las actividades cotidianas en el hogar y pasar de nuestro universo virtual al nuestro mundo real. Dentro de estas tecnologías existe la domótica que se define como:

“Tradicionalmente se suele llamar domótica cualquier instalación en la que intervienen dispositivos de automatización de funciones, como encendido y apagado de luces, control de puesta en marcha de aparatos, control de climatización, supervisión de seguridad.etc. La palabra domótica realmente se refiere a la automatización del hogar, ya que está formada por la unión de domo (hogar) y automática. Por ello, encontramos

más acertado llamar domótica a las instalaciones que se ocupan de la automatización del hogar o la vivienda.” (Silveira, 2009).

Derivado de una investigación de mercado a través de la aplicación de 400 encuestas en la ciudad de Mexicali, resulta atractiva la creación de esta nueva empresa, ya que se ha observado que hay un vacío en esta materia, es un mercado emergente y existe la necesidad de satisfacer estas necesidades.

III. Objetivos del trabajo terminal

Objetivo general:

Aplicar la metodología de un plan de negocios para el desarrollo de una empresa que se dedique a la venta e instalación de la domótica en la ciudad de Mexicali, Baja California y que ofrezca diferentes paquetes de acuerdo a las necesidades del cliente, a la vez de ser un negocio sustentable e innovador que permita su crecimiento en la zona noroeste de México.

Objetivos específicos:

1. Identificar los principales dispositivos que se adapten a las necesidades de las familias mexicalenses de clase media-alta, así como el perfil de los clientes potenciales.
2. Determinar la posibilidad de establecer de una empresa del giro de servicios en la ciudad de Mexicali B.C. donde el principal producto sea los aplicativos para la domótica.
3. Determinar la línea de productos que serán la base para los paquetes de venta de los sistemas de domótica
4. Establecer las estrategias para la adopción de la domótica por parte de los mexicalenses.
5. Establecer una estructura en la empresa que genere empleo y rentabilidad para el Inversionista de acuerdo al estudio de factibilidad.

6. Determinar las formas en que se evaluará el cumplimiento de los objetivos del plan de negocios, considerando el deterioro del poder adquisitivo actual de la comunidad de la región originada por la recesión económica de México.

IV.- Marco referencial

La adopción de la domótica en el mundo ha estado enfocada en diferentes visiones del concepto distinguiéndose de acuerdo al sitio domótica.net, tres vertientes principales: la americana, la japonesa y la europea.

Visión Americana: Este país enfoca su diseño en la comercialización. Se promueve el hogar de tipo interactivo donde permita el control a distancia y el uso de servicios como el teletrabajo y tele enseñanza. Un logro de este país es haber realizado un estándar para la gestión técnica de los edificios: el CEBus. Actualmente los sistemas más utilizados son el CEBus, X-10, LonWorks y sistemas propietarios.

“Ha sido el primer país en promover y realizar y realizar un estándar para la gestión técnica de los edificios: el CEBus (Consumer electronic Bus), al que se han adherido más de 17 fabricantes americanos (AT&T, Johnson, Tandy, Panasonic y otros.” (Romero, Vázquez, & De Castro, 2007)

Visión Japonesa: El uso de la domótica en este país es la más ambiciosa donde su directriz es aprovechar todas las posibilidades de utilización donde la interacción pasa a un segundo término siendo la automatización la que prevalece en su diseño. La Asociación más activa en este país es la EIAJ (Electronics Industries Association of Japan) con su proyecto de bus HBS (Home Bus System).

Visión Europea: En Europa se ve un gran avance en el uso de estas tecnologías además de que el enfoque al que se dirige es de tipo técnico-económico donde se le da gran importancia a la ecología, la salud y el bienestar de sus ocupantes y a los aspectos organizativos. Los países con más desarrollo son Francia y Alemania quienes han impuesto sus propias versiones:

“Los países que más han invertido en inótica han sido Francia y Alemania. Por lo que han impuesto sus soluciones. En Francia Batibus, GHS, X2D, Mediabus, CAD y sistemas propietarios, en Alemania EIBus y sistemas propietarios.” (Romero, Vázquez, & De Castro, 2007).

En cuanto a la interconexión de estos equipos se utilizan diferentes medios de transmisión en donde prevalecen dos tipos en el mercado. A través de la propia red eléctrica y aquellos que solo se conectan por sistemas propios del proveedor.

“Actualmente existen dos tipos de sistemas domóticos: Los sistemas basados en corrientes portadoras, utilizando la red de baja tensión ya instalada y los sistemas que utilizan su propia red para la interconexión de dispositivos.

“**Sistemas mediante corrientes portadoras:** Tienen la gran ventaja de no necesitar un cableado adicional para su instalación y que su aplicación en edificios ya construidos es inmediata. La desventaja es la complejidad de sus dispositivos, debido a que son necesarios moduladores y demoduladores en todos los elementos del sistema ya que la información va superpuesta a la red eléctrica. Además, aunque se adicionen filtros para recuperar claramente los datos enviados, la misma red eléctrica utilizada como soporte de transmisión puede influir en el correcto funcionamiento porque introduce numerosas interferencias y debido a la necesidad física de conexión para el transporte de los datos, tampoco es posible hacer que la información se transmita a través de transformadores. Existen principalmente tres sistemas comerciales: X-10 de Home Systems, que fue la primera tecnología en la industria para comunicaciones entre dispositivos domóticos y aún está ampliamente disponible (fue desarrollada en 1975 por Pico Electronics- Escocia); CAD de Legrand y Global Home System de Landis & Gyr.

Sistemas que utilizan su propia red de datos: Pueden ser red alámbrica o inalámbrica, pero en cualquiera de los dos casos pueden ser sistemas centralizados, donde existe un dispositivo encargado de procesar la información recibida de los sensores y transmisores para enviar órdenes a los actuadores correspondientes, o sistemas distribuidos, donde cada elemento tiene la capacidad de tratar la información que recibe y actuar de forma autónoma.” (Alcalá, 2008).

Capítulo 1. Naturaleza del proyecto

1.1 Nombre de la empresa

Smart Home México” es el nombre que se define debido a que es nombre del principal proveedor llamado Smart Home y que se encuentra en Estados Unidos. Este mismo nombre en inglés indica la procedencia de los productos y se revisa por internet y no existe otra empresa con ese nombre.

1.2 Descripción de la empresa

Es una empresa de servicios dedicada a la venta e instalación de sistemas de automatización de luces, agua y sistemas de seguridad conectados a través de la red eléctrica de la casa u oficina integrados en un controlador central el cual permite el monitoreo y activación de los dispositivos a través de internet. Se ofrecerán productos de calidad que ofrezcan las mejores y más novedosas tecnologías. Se considera iniciar un solo establecimiento dirigido principalmente a las casas tipo clase media-alta.

1.3 Misión de la empresa

Mejora la calidad de vida de las familias que radican en Mexicali a través del uso de la automatización de luces, dispositivos electrónicos y sistemas de seguridad, para las familias de clase media, además de ser empresa socialmente responsable en cuanto al ahorro de energía a través de sus prácticas.

1.4 Objetivos de la empresa

Para poder cumplir la misión para la cual se iniciará en esta empresa se requiere cumplir con las siguientes etapas en forma cronológica:

Presupuesto para la apertura: Se requiere un estudio económico que contemple los gastos iniciales, operativos, Inventario inicial, mano de obra para con esto proyectar las ventas requeridas sobre el punto de equilibrio para que mantenga la rentabilidad de la inversión.

Fuentes de capital: Análisis de las líneas de crédito que permitan el arranque financiero de la empresa y que convengan de acuerdo al plazo e interés.

Tramites de apertura y análisis FODA: Se requiere investigar trámites de apertura del negocio ante las diferentes instancias públicas y privadas que se requiera, así como leyes, políticas y normas regulatorias que se apliquen para la operación de la empresa, además de un análisis FODA para poder establecer las estrategias a adoptar para con esto establecer y mejorar la forma de operar la empresa.

Contratación de personal: Se definirá los puestos de trabajo que necesitara la empresa, para definir los perfiles que deben tener las personas que va a desempeñar los diferentes cargos de la empresa. Se realiza una preselección y con los aspirantes que resulten acorde con el perfil se les realiza pruebas y test de los conocimientos y aptitudes.

Estrategias de mercadotecnia: Diseñar las estrategias que nos permitan dar a conocer nuestros productos y servicios al mercado meta; además de monitorear el nivel adecuado de precios en relación a la competencia y ofrecer precios competitivos, además de buscar buscando cadenas de valor y alianzas estratégicas

Para los objetivos estratégicos a mediano plazo se establecen 3 objetivos estratégicos como medida de mejora continua que son:

Expansión en nuevas áreas de negocio: Se establecerán nuevos servicios como son el cableado estructurado, automatización y diseño de jardines así como la implementación de pequeños conmutadores telefónicos, áreas que son muy relacionadas con el campo de las tecnologías y que el mismo personal será capaz de realizarlo, con el fin de incrementar las utilidades de la empresa.

Capacitación de personal: Se realizará anualmente una “Detección de Necesidades de Capacitación” a través de la observación y encuestas a los empleados sobre sus intereses y evaluando su desempeño, para poder formarnos una idea sobre las necesidades de capacitación, y determinar cual o cuales cursos son necesarios para mejorar el desempeño de su puesto con el objetivo de lograr un impacto positivo en la productividad de la empresa.

Medición de la Lealtad de los Clientes: Se realizarán encuestas de calidad de servicio en donde podamos obtener información acerca de la percepción de la empresa por nuestros clientes, así como ofrecer soluciones inmediatas a sus inconformidades ya que un cliente satisfecho es nuestra mejor propaganda. El contacto con nuestros clientes permitirá ofrecerle nuevos servicios o las tecnologías más recientes, con el fin de fortalecer la lealtad de los clientes hacia nuestra empresa.

Para continuar operando la compañía en el largo plazo, se establecen como objetivo crear una sucursal prototipo y desarrollar el concepto de franquicia para consolidar la marca a nivel nacional.

1.5 Ventajas competitivas

- Incrementa el valor comercial de las casas fabricadas por constructoras.
- Sistema modular que puede crecer a medida que surjan nuevas necesidades.
- Diferentes sistemas ofertados.
- Diseños personalizados de acuerdo a las necesidades del cliente.
- Diferentes canales de crédito como son tarjetas de crédito, Fonacot.
- Único distribuidor de la marca INSTEON en Mexicali.

1.6 Análisis de la industria o sector

Esta industria aunque está en pleno crecimiento en los Estados Unidos y Europa, en Mexicali Baja California solo existe una empresa llamada Casas Inteligentes distribuidor master de la marca "HAI" y los sistemas ofertados están en el costo promedio de \$5,000.00 Dlls. Por otra parte existe un distribuidor de la marca INSTEON en la ciudad de Culiacán llamado Intellihouse (www.intellihouse.com.mx) con el cual se solicitó información para trabajar en conjunto, después de unos cuantos correos electrónicos se perdió la comunicación por lo que determino que la empresa no tiene capacidad de expansión. Por los demás viene a ser proveedores que la oferta la realizan de manera informal.

1.7 Servicios de la empresa

La empresa operará bajo el concepto de venta de equipo electrónico instalación y servicios con un horario de lunes a sábado de 8:00 AM a 6:00 PM con 2 horas para comer diferidos en el personal. El sábado el horario será de 10:00 AM a 2:00 PM, donde ofreceremos 7 sistemas básicos, a través de tele marketing, volanteo y página WEB. Se brindara asesoría en los sistemas y la automatización deberá ser personalizada de acuerdo a las preferencias del cliente en donde se pueden contemplar algunos o todos estos sistemas de automatización.

Se distinguen dos tipos de vivienda: la existente y la de nueva construcción, así como los edificios comerciales. Para fines de arranque del negocio se enfocara a la vivienda ya existente dado que el mercado es mayor, la instalación sencilla aprovechando la propia red eléctrica de la vivienda como medio de transmisión.

1.8 Impacto tecnológico, económico y ambiental

Impacto Tecnológico: La tendencia a nivel mundial es la adopción de la domótica al menos en los países del primer mundo y esta se va acrecentando al paso de los años Como un ejemplo:

“ De las 600.000 viviendas que se prevé que se construyan en España en 2007, unas 118.000 estarán dotadas de algún tipo de servicio de hogar digital, calcula la Asociación Multisectorial de Empresas Españolas de Electrónica y Comunicaciones (Asimelec). Y la previsión para los siguientes años apunta a un aumento: en 2008, 300,000; en 2009, 400.000.” (Tecnología, 2007).

Con esto podemos predecir que nuestro concepto de vivienda cambiara debido a estos avances, tal como sucedió cuando se popularizo la estufa de gas, o la lavadora automática. Este nuevo Boom viene a ser para algunos una nueva etapa de la informática, en donde las comunicaciones tienen un papel fundamental.

“ Como se puede apreciar, la domótica dispone de un abanico de posibilidades interminable, el mercado ya está lo suficiente maduro y existen sistemas estandarizados y certificados que ofrecen todo tipo de garantías tanto al propietario como al instalador o proyectista. A nivel coloquial, suelo compararlo con el boom informático. Hace muy pocos años casi nadie utilizaba un ordenador y hoy día es posible encontrar más de uno en cada vivienda y con conexión de banda ancha.” (Barrieros Figueroa, 2008)

Impacto económico y ambiental: Con el uso de esta tecnología nacen también nuevos planteamientos en la administración de personal, en donde un supervisor puede operar en forma virtual en cuando a la administración de sus trabajadores con presencia remota en una ó varias oficinas. Con esto nace un nuevo puesto de trabajo que llevará al ahorro en la empresa: el tele-trabajador el cual lleva un modo diferente de dirección y gestión.

“El gradual pero impetuoso surgimiento del teletrabajo también demanda poner atención al aspecto organizacional, pues plantea nuevos retos para la gestión y dirección del personal, cuyo trato será mayormente “virtual”, por lo que la supervisión y otros medios de control administrativo tradicionales serán obsoletos por completo.” (Moreno, 2003).

Martínez Moreno nos indica además de que el perfil del personal que sea contratado para este puesto deberá estar muy familiarizado con la ofimática y domótica. Otra consecuencia es el ahorro de energía a través del control automatización de la iluminación, donde existan rutinas que controlen los interruptores como por ejemplo el apagar todas las luces al cerrar la cerradura principal. En un análisis se determino que el gran consumo de energía en las edificaciones es por la iluminación.

“La iluminación y la climatización ocupan el 95% del consumo energético de una edificación, por lo que su gestión adecuada puede llegar a conseguir un ahorro del 50%, además de una mayor duración a los equipos de iluminación y de producción de frío y calor, lo cual abarata también el gasto en mantenimiento y reduce el impacto ambiental.” (Barrieros Figueroa, 2008).

Capítulo 2. El Mercado

2.1 Investigación de Mercado

Para poder determinar cuál sería nuestro mercado objetivo debemos analizar cuál sería el perfil de las personas que podrían adoptar el servicio de la domótica. Partiendo de la investigación realizada por la compañía MARCO marketing consultants, dio a conocer los resultados del estudio Índice Brecha Hogar Digital:

“La investigación, que se realizó de forma semestral en cuatro distintos países de Latinoamérica (Argentina, Brasil, Chile y México), determinó la cantidad de dinero que debe ganar un trabajador para equipar su casa con lo más avanzado en tecnología. Además, estableció el monto total de dicha inversión. El estudio se hizo con información de empleados que cotizan en alguna institución de seguridad social, como el Instituto Mexicano del Seguro Social en el caso de México. Un hogar digital es aquel que cuenta con todos los productos electrónicos de la canasta básica, es decir: televisor, cámara digital, reproductora de DVD, teléfono celular, reproductor de MP3, notebook con el software necesario y consola de videojuegos con internet. Entre otros aspectos, el sondeo revela que los mexicanos necesitan percibir 7.79 salarios en promedio para comprar dicho paquete, el cual tiene un precio en México de cuatro mil 557 dólares ” (Merca2.0, 2007).

La población que gana 7.79 salarios en promedio no la podemos determinar ya que las estadísticas de acuerdo a la información de la Secretaria de Desarrollo económico, (Gob BC, 2009) solo mencionan la población que gana más de 5 salarios mínimos, con el cual determinamos que nuestro mercado objetivo sería la población económicamente activa de Mexicali que gana más de 5 salarios mínimos.

Vivienda: De acuerdo a información presentada por el gobierno de México nos indica:

“La concentración urbana se intensifica en la ciudad de Mexicali, el puerto de San Felipe y en algunos poblados del Valle de Mexicali. Por lo que se refiere a la dotación de servicios de agua potable, electrificación y drenaje, éstos se prestan en un gran porcentaje en la zona urbana, pero no en la misma proporción en la zona rural. Este

municipio es el que cuenta con el más alto índice de familias con vivienda propia en la entidad. El tipo de construcción, con respecto a las formas, registra influencia californiana; en cuanto a materiales de construcción básicamente se utilizan ladrillo, concreto y madera. De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda efectuado por el INEGI, de acuerdo a los resultados que presento el II Conteo de Población y Vivienda en el 2005, en el municipio cuentan con un total de 215,607 viviendas de las cuales 204,624 son particulares.” (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, 2005).

Por otra parte el Gobierno de Baja California indica “ De acuerdo con cifras al año 2000 presentadas por el INEGI, la población económicamente activa total del municipio asciende a 287,208 personas, mientras que la ocupada es de 284,884” (Gob BC). Para estimar la cantidad de personas económicamente activas se utiliza el factor que nos proporciona el gobierno de Baja California de crecimiento de la población de 2.3 %. (Gob BC).

Tabla 2.1 Estimación de la población económicamente

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Población	287208	294963	302927	311106	319505	328132	336992	346090	355435	365032	374888	385009

Fuente: Elaboración propia con datos de la CONEPO (2009).

Si nos enfocamos en la población económicamente activa que tiene capacidad de compra de electrónicos, de acuerdo a la información de la Secretaria de Desarrollo económico (SEDECO) viene a ser en Baja California el 16.86% de la población la que tiene ingresos mayores a 5 salarios Mínimos (Gob BC, 2009).

Tabla 2.2 Población ocupada con más de 5 salarios mínimos.

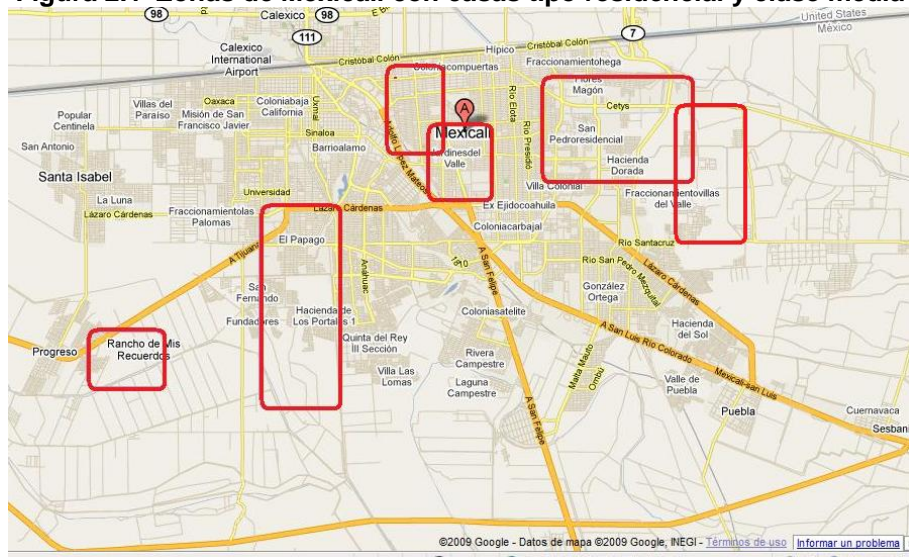
Porcentaje de la población ocupada con ingreso mayor a 5 salarios mínimos

Periodo	Baja California	Sonora	Chihuahua	Coahuila	Nuevo León	Tamaulipas	Nacional
2006/I	24.51	15.31	16.11	15.17	18.85	15.61	11.23
2006/II	25.31	15.78	19.32	14.94	18.68	15.98	11.52
2006/III	25.47	16.18	16.85	17.16	19.15	15.57	12.11
2006/IV	24.72	17.74	16.25	15.92	18.69	16.87	11.95
2007/I	23.75	17.13	16.10	16.34	18.58	15.20	11.50
2007/II	24.95	18.07	15.65	15.24	18.97	15.03	11.97
2007/III	23.89	18.58	17.27	15.96	19.74	16.19	11.83
2007/IV	22.98	16.22	14.64	15.10	19.56	16.16	11.48
2008/I	21.65	18.09	15.36	14.22	18.59	16.11	11.65
2008/II	21.72	17.16	14.80	14.03	18.74	15.69	11.63
2008/III	21.06	18.06	15.15	15.52	19.21	17.14	11.78
2008/IV	17.67	15.74	13.74	14.94	17.41	15.99	11.08
2009/I	17.68	15.62	12.74	12.76	14.77	17.23	10.40
2009/II	16.86	17.53	11.99	13.65	15.22	14.46	10.65

Fuente: ENOE / INEGI.

Con esto determinamos que nuestro mercado objetivo viene a ser el 16.86 % del total de la población económicamente activa, la cual encontramos al multiplicar los datos la cantidad de 64,912 personas en Mexicali que ganan más de 5 salarios mínimos. Considerando que en promedio pertenecen 4 habitantes a una misma familia nos daría un mercado potencial de: 16,228 viviendas en Mexicali en donde se puede implementar el sistema de domótica. Estas personas se buscarían en las zonas indicadas en el mapa de la ciudad de Mexicali, en donde a través de un análisis del mercado hipotecario (BBVA Bancomer, 2008) nos señala las zonas de la ciudad en donde existe desarrollo de las casas tipo clase media y residencial.

Figura 2.1 Zonas de Mexicali con casas tipo residencial y clase media



Fuente BBVA Bancomer.

2.2 Estudio de Mercado

El gobierno de México a través de su dependencia la Secretaria de Comercio y Fomento Industrial nos define que es un estudio de mercado:

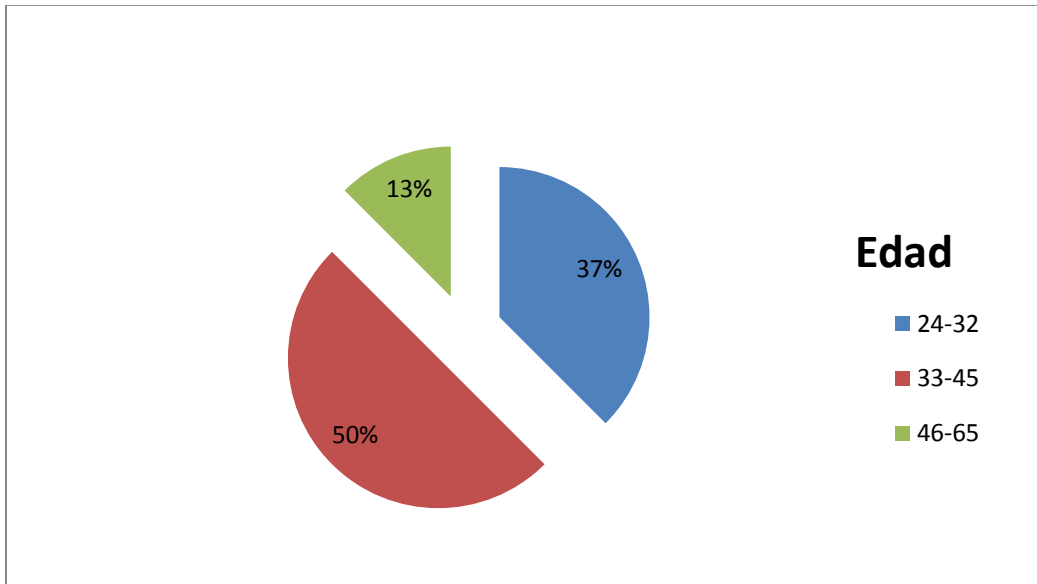
“El estudio de mercado es un método que le ayuda a conocer sus clientes actuales y a los potenciales. De manera que al saber cuáles son los gustos y preferencias de los clientes, así como su ubicación, clase social, educación y ocupación, entre otros aspectos, podrá ofrecer los productos que ellos desean a un precio adecuado. Lo anterior lo lleva a aumentar sus ventas y a mantener la satisfacción de los clientes para lograr su preferencia.” (SECOFI, 2000).

Para fines de justificar la inversión en un negocio de domótica, se aplicó una encuesta en colaboración de EMPRESER para determinar si los mexicalenses están familiarizados con el uso de las tecnologías de las comunicaciones y si estarían dispuestos a aplicar la domótica en sus hogares como medida de ahorro y seguridad. Para esto se elaboró un cuestionario en donde se analizaron los factores como costumbres, usos de tecnologías y gasto que realizarían en caso de adoptar un sistema de domótica a una muestra de 400 personas siendo las características principales las siguientes:

- Profesionistas.
- Con actividad laboral.
- Viven en casa propia.

Esto se determinó dado que los encuestados nos entregaron los resultados a través de medios electrónicos o a manera personal en donde se obtuvieron los siguientes resultados:

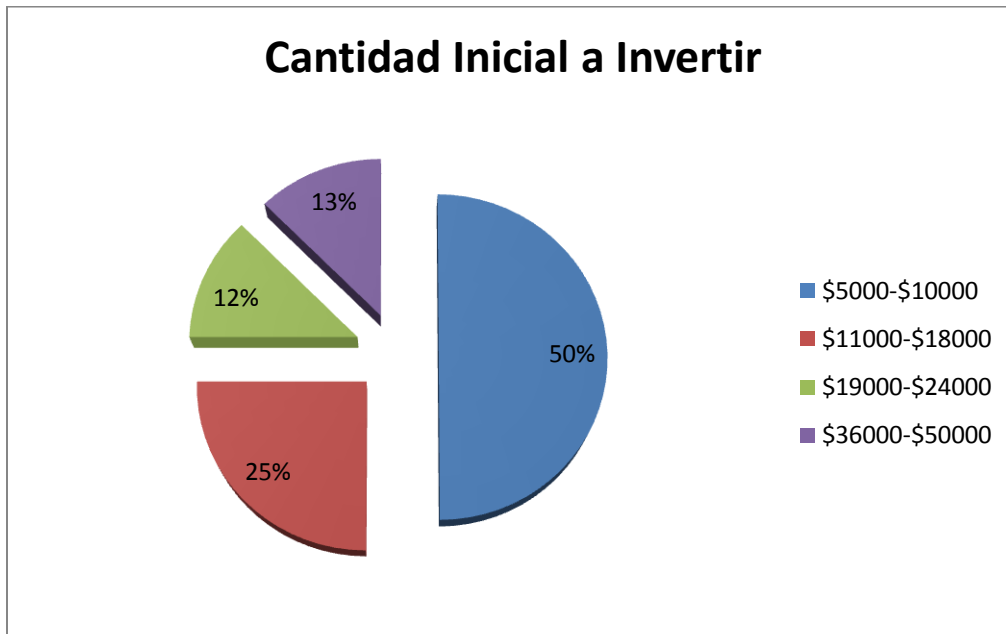
Grafico 2.1 Porcentaje de edades de personas encuestadas



Fuente.- Elaboración propia en base ha resultado de encuestas

- De estas encuestas pudimos determinar que el 50 % eran entre los 33 y 45 años
- El 50% de los encuestados desconocen que son las casas inteligentes, y sin embargo el 62.5% tiene uno o más dispositivos automatizados. `
- El 100% de la población si está interesada en conocer más de las casa inteligentes.
- La inversión que tenían considerada para iniciar una implementación de casa inteligente el 50% opto por el costo mínimo, sin embargo el 50% restante considero una inversión mayor a \$11,000 pesos.

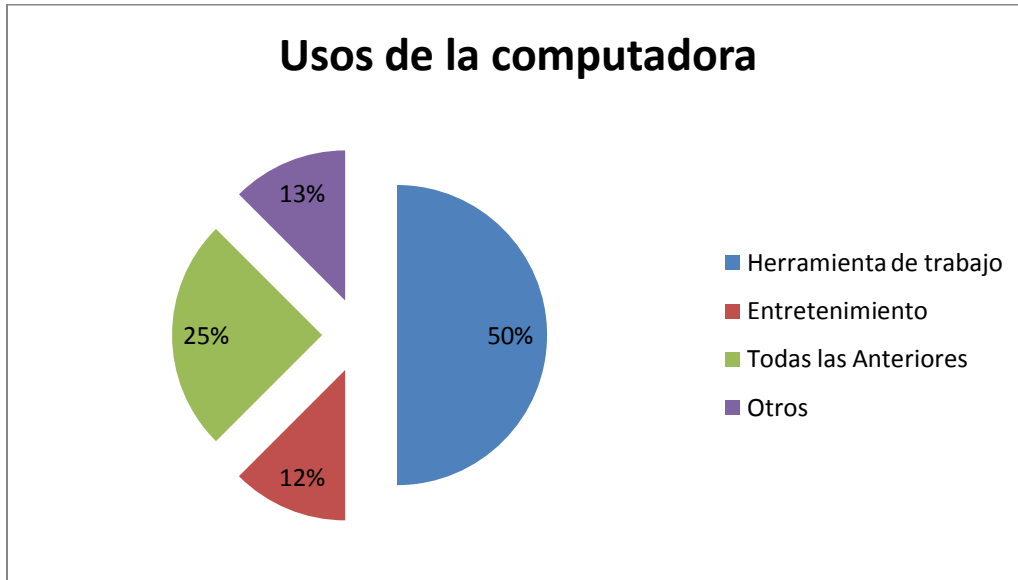
Grafico 2.1 Porcentajes considerados como inversión inicial.



Fuente.- Elaboración propia en base ha resultado de encuestas

- 75% de los encuestados no pagarían más de \$700 pesos para el mantenimiento mensual de su casa automatizada a pesar de que el 12.5% de la muestra no tienen computadora en su casa,
- Todos realizan alguna actividad en las computadoras, detectándose el 75% era relacionada con el trabajo.

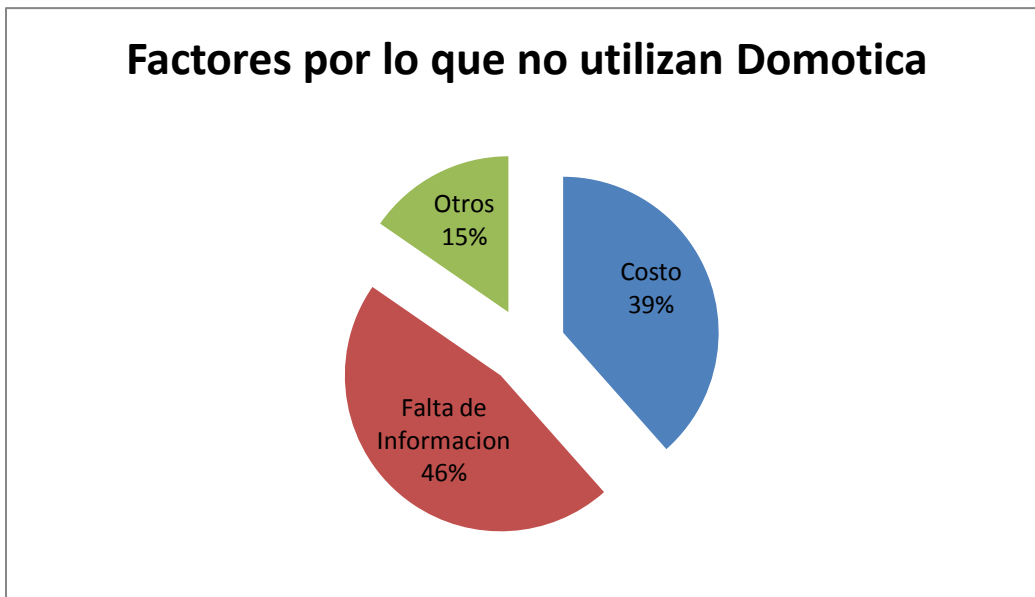
Grafico 2.2 Usos de las computadoras en los mexicalenses.



Fuente.- Elaboración propia en base ha resultado de encuestas

Dentro de los datos mas importantes es el hallazgo de porque las personas no utilizan la domótica esta dividida en falta de informacion y costos. Una tercera parte es porque comentan los encuestados que no tienen quien les proporcione los servicios.

Grafico 2.3 Factores porque no utilizan la domótica.



Fuente.- Elaboración propia en base ha resultado de encuestas.

Esta información nos indica que los mexicalenses no han adoptado la domótica principalmente por falta de información y que además comentan que no existe quien otorgue el servicio. Esto viene a ser muy positivo considerándose que es un mercado que va iniciando en donde se puede crear un nuevo nicho en los usos de las tecnologías de la información en los hogares.

2.3 Distribución y puntos de ventas

Nuestros canales de venta sería a través de la venta directa en nuestra oficina a través de un lobby en donde se tenga en exhibición el lobby “Jetson” donde los productos serán instalados en una oficina-casa a escala en donde se pueda verificar la aplicación real de los dispositivos. Además de una página WEB en donde se describan los sistemas ofertados, dispositivos electrónicos, precio y costo de envío a toda la república. Para esto se realizará un registro de distribuidores independientes quienes sin mínimo de compra ni contratos de exclusividad mediante un registro vía Web se entregará un password temporal para que puedan mostrar a su clientela a través de la página el lobby “Jetson” en donde por un tiempo limitado.

En los objetivos a largo plazo se planea diseñar una sucursal prototipo para establecer un sistema de franquicias en donde el mercado se extienda por toda la República Mexicana, siendo nosotros los distribuidores mayoristas.

2.4 Promoción del producto o servicio

Para que una empresa incremente el volumen de sus ventas debe apoyarse en un plan de marketing de sus productos, el cual es una herramienta de impacto hacia el consumidor:

“Más que solamente publicidad, el marketing representa un conjunto de mecanismos de promoción, análisis y crecimiento estratégico que toda empresa puede implementar para impulsar sus ventas. Antiguamente considerado un lujo para las enormes compañías, el marketing hoy está al alcance de cualquier empresa.” (Amaya, 2008)

La gerencia debe estar trabajando en esto en conjunto con el ejecutivo de ventas donde se debe realizar análisis semanales para comparar el impacto de las promociones en el volumen de ventas así como la contratación de una empresa que realice el plan de marketing en donde se deberán considerar los siguientes factores:

Inversión: Como el marketing debe ser considerado como una inversión clave consideraremos utilizar 5% del capital de la empresa en marketing por una empresa independiente que nos ayude a crear una imagen.

Ventajas competitivas: Como ventaja competitiva la empresa creara un servicio de póliza de mantenimiento del hogar opcional en donde el usuario tenga un solo contacto en cuanto a los servicios de reparación doméstica como puede ser de computación, plomería, aire acondicionado y electricidad. La diferencia radicará en la disponibilidad de las 24 horas en casos de emergencia. En cuanto a los proveedores se hará una convocatoria para poder tener 2 y 3 proveedores disponibles.

Capacitación: Se afiliará la empresa a la Cámara Nacional de Comercio (en adelante CANACO) la cual ofrece constantemente diversos cursos como impuestos, administración y ventas. A medida de que el vendedor adquiere experiencia y conocimiento del negocio, las ventas se concretarán por la calidad de atención.

Publicidad: Es fundamental para un contacto directo y por el perfil del tipo de usuario que montemos un sitio WEB como primer contacto para que conozca los productos, además de contar con el servicio de ventas en línea; este sitio web se deberá promocionar en las siguientes páginas de Mexicali:

- <http://www.lacronica.com>
- <http://www.solesmexicali.com/>
- <http://www.mapademexicali.com.mx>
- <http://www.casamaya.com.mx>

Volantes: Promociones con volantes en cada casa donde este definido el mercado objetivo siendo esta una herramienta económica y efectiva.

Programa cliente preferente: Ofrece incentivos a tus clientes por referir a otros clientes. Desarrollo de la base de datos de forma profesional para analizar quiénes son

y dónde están mis clientes. Toda empresa exitosa de este siglo está totalmente enfocada en satisfacer al cliente.

Presentación del producto: La gerencia en conjunto con el ejecutivo de ventas realizará un marketing directo, vía telefónica y a través de correos electrónicos. Para eso hay que contemplar la presencia en expos locales como son las Fiestas del Sol así como Expo-Hogar (Véase Anexo 1).

2.5 Fijación y políticas de precios

El objetivo de establecer el precio de venta de un producto es cubrir sus costos y obtener una utilidad. El cliente a veces puede interesarse por los precios bajos, y otras veces analiza otros factores como son la calidad, el servicio o la marca. El precio viene a ser un factor determinante para que nuestro producto sea adquirido por el mercado. Este se establece entre un extremo superior (precio máximo), establecido por “el valor del cliente” y un extremo inferior (precio mínimo), constituido por el costo total del producto, además de otro factor que afecta el precio son los productos similares ofertados por la competencia. Se considerará los siguientes productos de venta:

- **Sistemas completos:** Estos sistemas tendrán un precio establecido por el costo total del producto + 30 %. Incluye 8 Horas/ Labor para su instalación.
- **Empresas constructoras:** El precio será negociado en cuanto al volumen de compra, pudiendo llegar el precio hasta el costo total del producto + 10 %.
- **Venta de dispositivos sin instalación:**
 - Venta menor a 300 Dlls. = costo total del producto + 30 %.
 - Venta entre \$300 y \$900 Dlls =costo total del producto + 20 %.
 - Venta mayor a \$900 Dlls =costo total del producto + 15 %.
- **Revendedores:** Todos los dispositivos el precio será de costo total del producto + 15 % y asesoría sin costo.

Hora/labor: Se definirá como el servicio que pagará el cliente por cualquier servicio realizada fuera de la empresa para los sistemas de domótica. Se establece un precio base de 350 Pesos +IVA por hora en horario de trabajo normal. Para cualquier traslado a más de 65 Km de Mexicali se cobrará además los viáticos por concepto de

alimentación y si se requiriera el hospedaje. Esos gastos se trasladan directamente al cliente a través de un pago inmediato al finalizar el trabajo.

2.6 Plan de introducción al mercado

Dado que es un negocio nuevo, no existe base de clientes, por lo que se tendremos que dirigir nuestra publicidad hacia el mercado que nos interesa que tiene las siguientes características:

- Rango de edad de entre los 30 y 50 años.
- Basa sus preferencias en la seguridad y también en el confort.
- Tiene un nivel de uso de la tecnología medio–alto.
- Nivel económico medio–alto.

Internet: Este será nuestro principal canal de contacto, en donde, indicara a nuestros clientes los beneficios de los sistemas, además de darles a conocer nuestra página WEB y la manera de concertar una cita.

Exposiciones: Se realizarán presentaciones en las siguientes exposiciones locales:

Tabla 2.1 Calendario de exposiciones en Mexicali.

Expo	Organizador	Fecha
Expo Hogar 2010	Cámara Nacional de Comercio	Junio
Fiestas del Sol	Municipio de Mexicali	Octubre

Fuente: elaboración propia.

Demostraciones: Se realizarán demostraciones en los hogares con un sistema básico, siempre y cuando se invite a al menos otra personas más, para familiarizar al posible comprador con los sistemas y despejar toda sensación de dificultad y extrañeza frente a la novedad, además que con el ambiente cordial y relajado facilite la ventas.

Tele marketing: se realizarán llamadas telefónicas para mercadeo a las base de datos de negocios del sistema de información empresarial mexicano (SIEM), como punto de partida para crear una base de datos de clientes.

Asesoría externa: Nos apoyaremos con MS Promotions es una empresa de Marketing Mexicalense que se ubicada en Av. Lerdo # 936 la cual se especializa en el desarrollo de ideas de apoyada en la impresión de Lonas, envío masivo de correos y spots de radio, a quien le solicitaremos una estrategia de publicidad basada en los personajes de “los Jetsons”, como medio publicitario.

2.7 Riesgos y oportunidades del mercado

Como todas las empresas en sus inicios deben sortear problemas de arranque que impidan su desarrollo y cumplimiento de sus objetivos. Aunque algunos riesgos no son detectados hasta cuando se pone en marcha en negocio se presupone los siguientes riesgos y oportunidades en este plan de negocios:

Riesgos:

- Que el producto no sea aceptado por el consumidor.
- Que los ingresos sean menores que los gastos.
- Financiamiento de equipos por Telnor, Cablemas.
- Volatilidad en tipo de Cambio Peso-Dólar.
- Alza de Impuestos.
- Instalaciones eléctricas en malas condiciones por parte de la clientela.

Oportunidades:

- Mercado Nuevo.
- Cercanía del principal proveedor 48 Horas.
- Imagen corporativa.
- La “Generación Milenio” se va integrando a la economía.
- Falta de atención a público por parte de la competencia.
- Falta de opciones de crédito por la competencia.
- Falta de seguimiento al cliente (Postventa).

2.8 Sistemas y planes de venta

Nuestro sistema de ventas se divide en 2 tipos: ventas al menudeo que viene a ser el público en general, y ventas a revendedores. Se contempla en un periodo de mediano plazo, hacer crecer nuestro mercado hacia los siguientes objetivos:

- Constructoras de Viviendas.
- Negocios de venta de material eléctrico.
- Organismos públicos.
- Socios de Mercado (arquitectos, ingenierías).

Nuestros canales de venta serán:

Comercio electrónico: Es en donde se realizan todas las transacciones comerciales a través de internet mediante una tienda *on line*. Sus ventajas son:

- Compra instantánea desde cualquier punto de la republica mexicana.
- Costos de infraestructura mínimos.
- Opera las 24 Horas del día.

Venta tradicional: Son las transacciones comerciales directas entre el comprador y el vendedor, en donde el valor del servicio está en la asesoría y la confianza que inspira el vendedor, sus ventajas son:

- Contacto directo con el cliente.
- Asesoría y amabilidad.
- Mejora nuestra posición en la negociación.
- Se puede mostrar físicamente la operación de los dispositivos.
- Pago en efectivo.

Revendedores: Es el instalador independiente quien ya conoce los sistemas y busca su propia cartera de clientes. Sus ventajas son:

- Hacen crecer el negocio.
- Es una relación ganar-ganar.
- Retroalimentan acerca de la calidad de nuestros productos.

Se solicitará quienes quieran trabajar como revendedores de los sistemas su registro presentando los siguientes documentos:

- Alta de hacienda (copia).
- RFC (copia).
- Identificación oficial.
- Comprobante de domicilio.

Se planea a mediano plazo establecer el siguiente canal de ventas.

Venta por catálogo: se realizará una impresión trimestral del catálogo de sistemas y dispositivos que ofrece la empresa enviándolos a nuestra clientela en forma semestral. Se distribuirá por los negocios donde nuestro mercado realice sus operaciones como car-wash, peluquerías, consultorios a fin de atraer clientela por ese conducto.

Como proyecto de crecimiento a largo plazo se pretende crear un punto de venta para lograr establecer el **sistema de franquicias** donde sus ventajas son:

- Hacer crecer la marca.
- Tener un sistema saber hacer propio, diferenciado y transmisible
- Fórmula de autoempleo comprobada.
- Aumentar la red de distribución.

Por otra parte es requiere la medición semanal de las ventas, dado que se establece en el plan de números una meta para poder llegar al punto de equilibrio para solventar los gastos en negocios.

2.9 Plan de abastecimiento

El objetivo de un plan de abastecimiento es mejorar el abastecimiento, disminuir costos y tiempos. La empresa arranca con un inventario inicial de sistemas básicos los cuales se sustituirán a medida que se vaya realizando la venta. Con eso llevaremos un estadístico que nos permita que determinar cuáles son los sistemas que más se venden, y de esa manera incrementar su stock.

Dado que nuestro proveedor es único y esta a 4 horas de distancia en USA, se dará plazos de instalación de 7 días, previa consulta de la existencia con nuestro proveedor.

Se contactará a el proveedor de México, en caso de que exista alguna dificultad en los embarques por parte de el proveedor de USA. Para los materiales eléctricos se contempla comprar a distribuidoras eléctricas locales.

Capítulo 3. Producción

3.1 Especificaciones del producto

Los diferentes dispositivos que componen los sistemas son de la marca INSTEON, en donde iniciaremos con 7 propuestas diferentes en los cuales 6 sistemas son totalmente compatibles con los componentes INSTEON. Estos son sistemas propuestos en base al catalogo proporcionado por el proveedor y se toman los mismos nombres. y se describen a continuación:

Figura 1.1 LamLinc



Fuente: smarthome

LampLinc: Es un sistema de control de iluminación básico el cual consiste en un modulo de control que mediante la conexión a la red eléctrica del cliente, enlazas los diferentes dispositivos INSTEON, como puede ser los switch o contactos eléctricos y puedes controlas hasta 8 dispositivos remotamente, útil para encender las luces del patio desde la recamara o en una iglesia o salón encender lámparas desde un solo punto.

Figura 3.2 TimeLinc



TimeLinc

Fuente: smarthome

TimeLinc: Equipo temporizador con pantalla LCD el cual nos permite programar tiempos de apagado/encendido en los dispositivos INTEON o por grupo. El mismo equipo tiene incluido un contacto INSTEON con capacidad de 15 Amp. Soporta hasta 14 programaciones de dispositivos independientes, seleccionando que día de la semana se activan. Tiene una función la cual activa los dispositivos aleatoriamente en un periodo establecido de tiempo como medida de seguridad cuando los ocupantes estén de vacaciones.

Figura 3.3 KeypadLinc



KeypadLinc

Fuente: smarthome

KeypadLinc: Equipo que reemplaza cualquier apagador para controlar los dispositivos desde un solo lugar. Incluye un dimmer de 600 Watts. Tiene 7 botones con los cuales puede enlazar para controlar luces o aparatos eléctricos. Además tiene iluminación de fondo para monitorear si dispositivos o luces están encendidos y así controlarlos. Se instala como cualquier interruptor, disponible en colores Blanco, almendra, café, negro y gris.

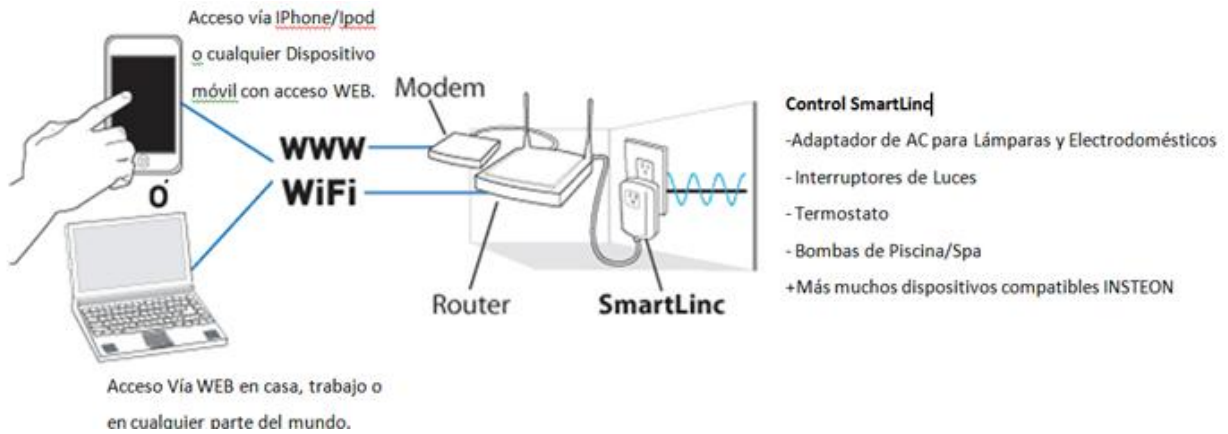
Figura 3.4 SmartLinc Starter kit



Fuente: smarthome

SmartLinc Starter Kit: Dispositivo central que permite el control vía WEB de los diferentes dispositivos INSTEON. El componente principal es el controlador central SmartLinc Central Controller el cual permite habilitar vía WEB los distintos módulos de control con tecnología a INSTEON. Incluye 2 controles tipo dimmer los cuales sustituyen los contactos actuales y un termostato programable VENSTAR compatible con INSTEON. Desde este dispositivo habilitado para la WEB, se puede controlar los módulos de forma individual o como escenarios.

Figura 3.5 Modos de conexión del sistema central INSTEON



Fuente: elaboración propia con imágenes de <http://www.smarthome.com>

A través de su interface WEB puede realizar:

Lectura de status: Confirmación de status de dispositivos o escenarios activados.

Programación amanecer / atardecer: Control de luces automáticamente en base al horario local del ocaso del sol en base a la selección de ciudad/estado o Latitud/longitud.

Control mejorado de termostato: Control y lectura de la temperatura en termostatos compatibles con *INSTEON*.

Temporizadores: Los temporizadores se pueden configurar en un horario programado de encendido y apagado para cada escena en SmartLinc.

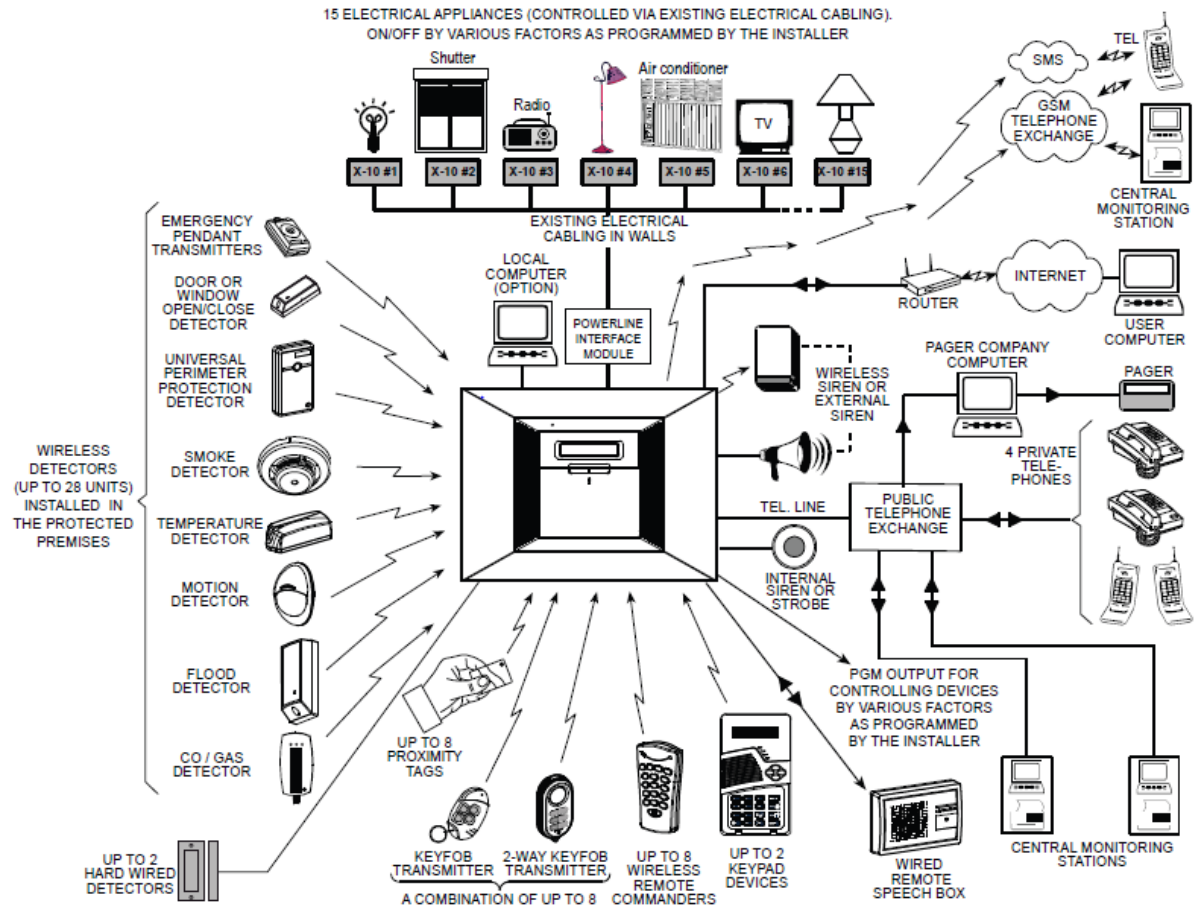
Compatibilidad con la tecnología X10.

Figura 3.6 Smarthome SecureLic 2



Smarthome SecureLinc 2: Equipo de lujo modular con interface LCD que permite al usuario ver y controlar sus casas desde cualquier parte vía WEB o telefonía fija. Posee una interface de control para los dispositivos X10 además de la posibilidad de agregar módulos de conexión GSM/GPRS o Broadband IP. Esta solución incluye cámaras de vigilancia en tiempo real y control del hogar, la verificación de alarma de tiempo de la imagen, el teléfono móvil y correo electrónico notificaciones de eventos, y mucho más. Los propietarios de viviendas se pueden registrar en el sistema a través de cualquier navegador web.

Figura 3.7 Capacidades de Smarthome SecureLic 2



Fuente: smarthome

- Capacidad para controlar 15 aparatos eléctricos Tecnología X10 a través del cableado eléctrico de la casa.
- Capacidad para 28 Detectores inalámbricos como pueden ser:
 - Humo.
 - Gas / Bióxido de carbono.
 - Sensor para puertas y ventanas.
 - Temperatura.
 - Movimiento.
 - Alamas personales.
- Acceso vía SMS, GSM, Internet
- Sirena Interna, externa e Inalámbrica

Figura 3.8 TouchLinc



TouchLinc

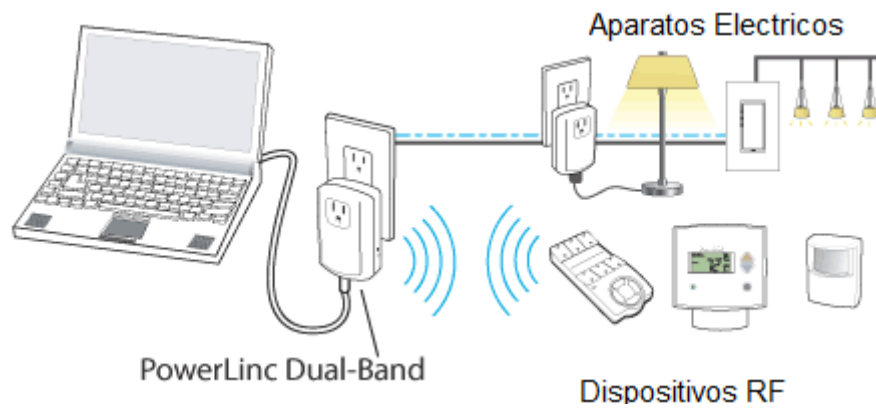
Fuente: smarthome

TouchLinc: Este sistema tiene 2 principales herramientas para acceder a los diferentes dispositivos INSTEON:

HouseLinc 2 - INSTEON software de escritorio con interfaz USB (Dual-Band):

Esto le permite organizar todos los dispositivos INSTEON, crear enlaces, escenas elaboradas, los eventos del temporizador y mucho más desde la comodidad de su PC. La interfaz incluye doble banda envía y recibe señales INSTEON RF y la línea de alimentación haciendo que la comunicación extremadamente rápido y eficiente.

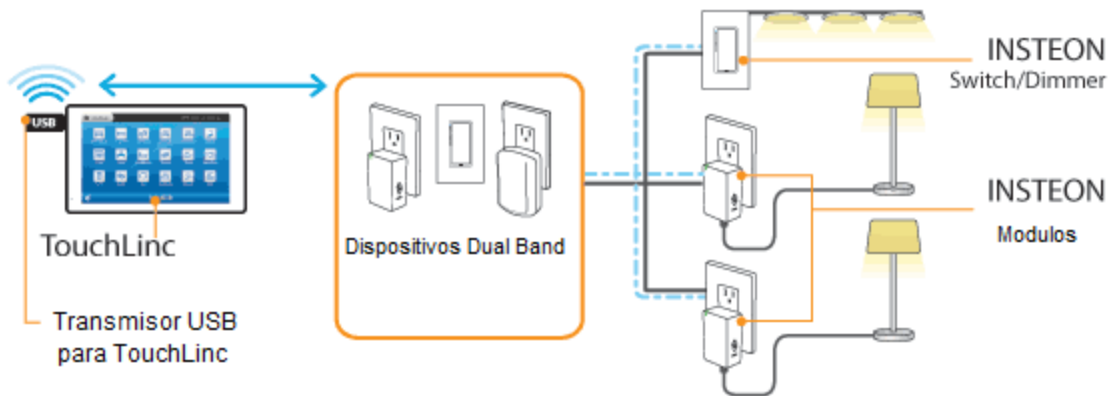
Figura 3.9 INSTEON software con interfaz USB (Dual-Band)



Fuente: smarthome

TouchLinc con INSTEON USB Stick: El TouchLinc centraliza todos los dispositivos INSTEON en una pantalla táctil en color inalámbricas y hace que sea fácil de utilizar. No hay necesidad de volver a crear vínculos uno a uno. Basta con configurar el TouchLinc de HouseLinc 2 y listo. El INSTEON USB Stick para TouchLinc convierte el TouchLinc en un transmisor INSTEON directo.

Figura 3.10 TouchLinc con INSTEON USB Stick



Fuente: smarthome

Figura 3.11 Homeseer S-3 PRO



Homeseer S-3 PRO

Fuente: smarthome

Homeseer S-3 PRO: Control de iluminación, electrodomésticos, seguridad, sistemas de climatización y Home Theater con un controlador central. Es una computadora que posee un software propietario de nombre “HomeSeer HSPRO with HSTouch and HSSentry” montado sobre un cpu Atom 1.6 Ghz, Memoria DDR2, Almacenaje en DOM de 4 Gb, 4 puertos seriales, 3 puertos USB, Audio, Tarjeta de red Ethernet, Monitor SVGA, entrada PS2 para mouse y teclado. El sistema incluye un monitor de pantalla táctil para su control, además de una interface WEB donde puedes acceder desde cualquier PC conectada a la red o internet.

Es compatible con estas Tecnologías:

- **Iluminación:** Standard: Z-Wave[®], INSTEON[®], X10, UPB[™], Lightolier[®] Compose[™], Lutron[®], HomeWorks[™], Centralite[®] LiteJet[™], Lutron RadioRA[®]
- **Seguridad:** Standard: DSC[®], Napco[®], HAI[®], OnQ[®], EIK[®] (3rd party)
- **HVAC (Aire acondicionado y calefacción) :** Standard: RCS[®], CamStat[™], HomePro[™], Aprilaire[®], Enerzone[®], HAI, Proliphix[®]
- **Multimedia:** Standard: Microsoft Windows[®] Media Center, Apple iTunes[®], MS Windows[®] Media Player, Russound RNET Systems (CAV / CAM)
- **Infrarojo:** Standard: ADI Ocelot[™], Smarthome IRLinc 1623PC, JDS IR, XPander, Nirvis Slink-e, Global Cache GC100[™]
- **Riego:** WGL Rain8
- **RFID:** iAutomate

3.2 Descripción del proceso de prestación de servicio

El Servicio inicia desde el primer contacto con el cliente (vía telefónica, web o personal) a quien mediante una pequeña entrevista se le informa primeramente servicios que otorgamos y sus beneficios a la vez que se detecta sus necesidades y posibles soluciones. Detectadas sus necesidades se procede a realizar un proyecto y su costo mediante una cotización del sistema por escrito en donde puede ver claramente cada artículo ofertado. En caso de que el cliente rechace el presupuesto por costoso, se le ofrece una alternativa más económica.

Cuando el cliente aprueba el presupuesto se extiende una factura parcial en la que se especifica un anticipo del 50 % sobre la cotización. Se procede a implementar el sistema de automatización que se especificó previamente, en esta fase de ejecución se elabora la documentación de lo que se está realizando con el propósito de formar un registro para el cliente, mismo que dará formalidad y presentación a lo realizado, tanto para cuestiones técnicas de instalación y/o mantenimiento, además éste registro tendrá la finalidad de generar una memoria para la empresa con la que se conformará una base de experiencia a través de todos los manuales, procedimientos y detalles con los que se haya resuelto alguna situación. Con esta base de experiencia se pretende incrementar la curva de experiencia para obtener desarrollo y progreso conforme pase el tiempo.

El servicio se agenda en la base de datos previo acuerdo con el cliente en cuanto a el día y la hora en la que habrá de realizarse, dependiendo del servicio solicitado se procede a efectuar una inspección en que nos permitirá el acceso a su casa para revisar el cableado eléctrico y el tipo de iluminación. El fin de esta visita es comprobar si cumple con los requerimientos los cuales solicita que la red eléctrica incluya neutro y tierra física. De lo contrario se realiza un presupuesto por parte del técnico acerca de las modificaciones requeridas. De no ser así se procede a la instalación y configuración del sistema.

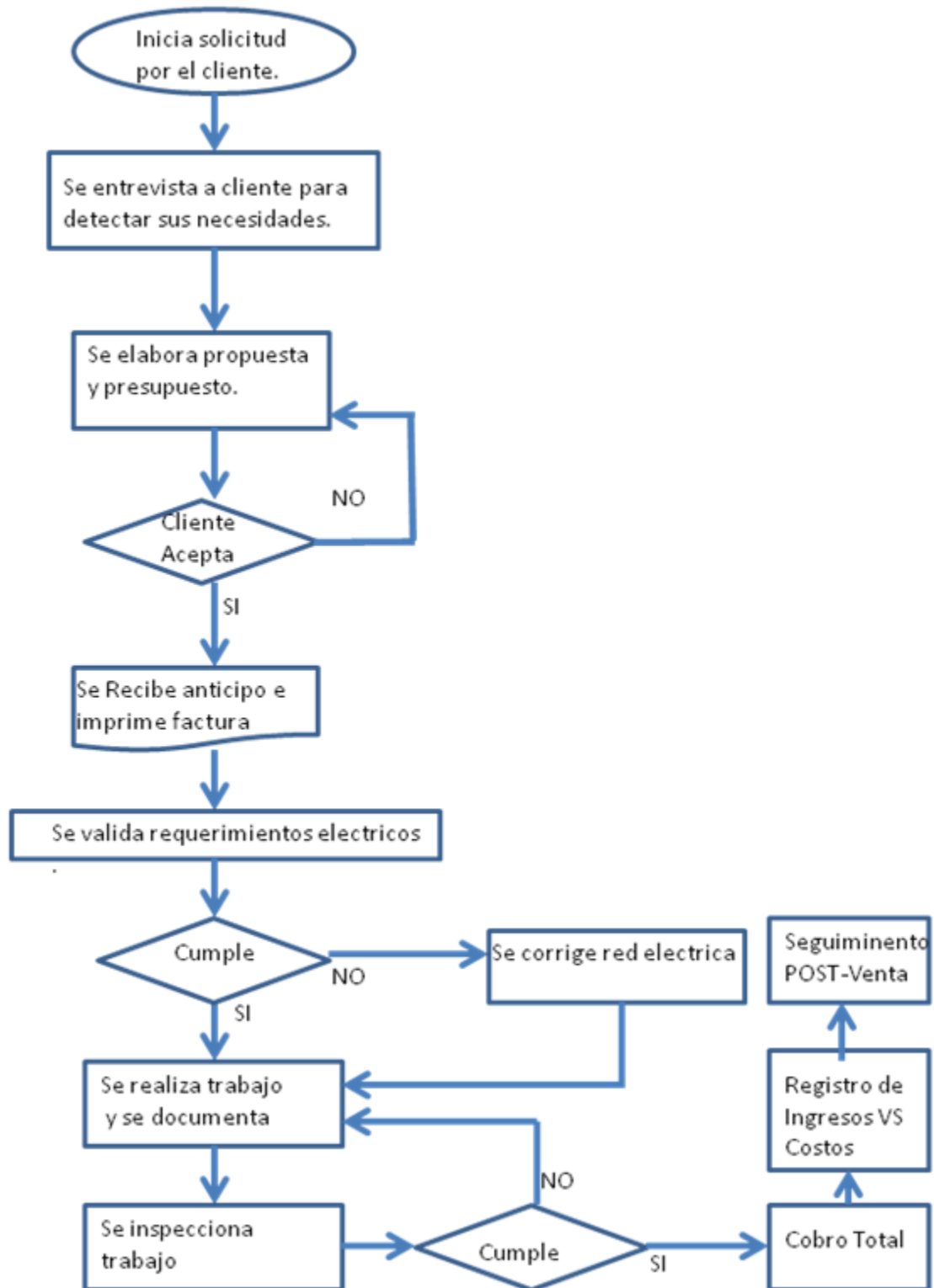
Una vez concluido el trabajo se verifican que su instalación cumpla en cuanto a lo funcional, así como en una instalación estética, si los resultados son satisfactorios se procede al cobro del resto de la cantidad acordada (50%), en caso contrario se realizará una revisión y corrección de fallas, esto hasta que el producto que se entrega. Como punto final se realizará una llamada telefónica por parte del departamento de ventas a la semana de haber concluido el trabajo para calificar el servicio y ver las posibles áreas de oportunidad en las que se debe trabajar.

3.3 Diagrama de flujo del proceso de servicio

El flujo de servicio vienen a ser igual tanto para un para un proyecto residencial ó comercial. En ambos casos el objetivo es el mismo, donde está enfocado a la satisfacción de las necesidades del cliente:

- ✓ Análisis.
- ✓ Asesoría.
- ✓ Propuesta del equipo para el control de sus requerimientos.
- ✓ Venta de Equipo especializado de Automatización.
- ✓ Instalación.
- ✓ Programación.
- ✓ Inspección.
- ✓ Capacitación en su nueva Casa Inteligente.
- ✓ Finiquito de servicio.
- ✓ Seguimiento POST-Venta.

Figura 3.12 Diagrama de flujo de atención de servicio

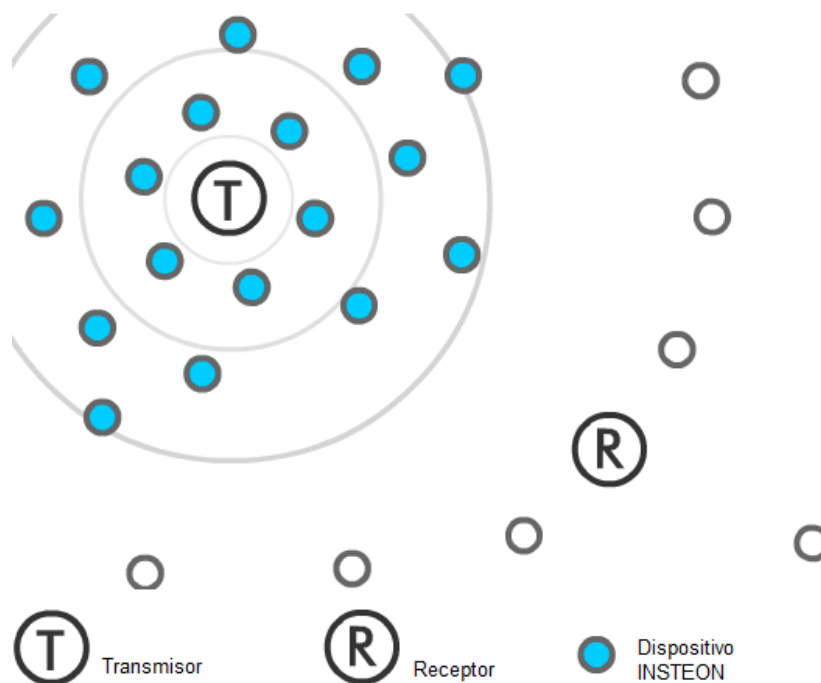


Fuente: Elaboración propia.

3.4 Características de la tecnología

La Tecnología INSTEON es una topología de red que emplea la red eléctrica y a la vez ondas de radiofrecuencia (RF) para comunicarse y automatizar los dispositivos electrónicos INSTEON y X10. Este diseño es para mejorar la confiabilidad proporcionando un sistema de reserva en caso de la radio interferencia. Es un diseño inventado por SmartLabs, Inc., el cual fue desarrollado en base al modelo X10. Todos los dispositivos de INSTEON pueden transmitir, recibir, y repetir cualquier mensaje del protocolo de INSTEON, sin necesidad de un ruteador o un software complejo del encaminamiento. En la siguiente figura cada círculo representa un dispositivo INSTEON, la T representa el controlador central emitiendo un comando y la R el equipo que recibirá el comando.

Figura 3.13 Red INSTEON enviando un comando al receptor

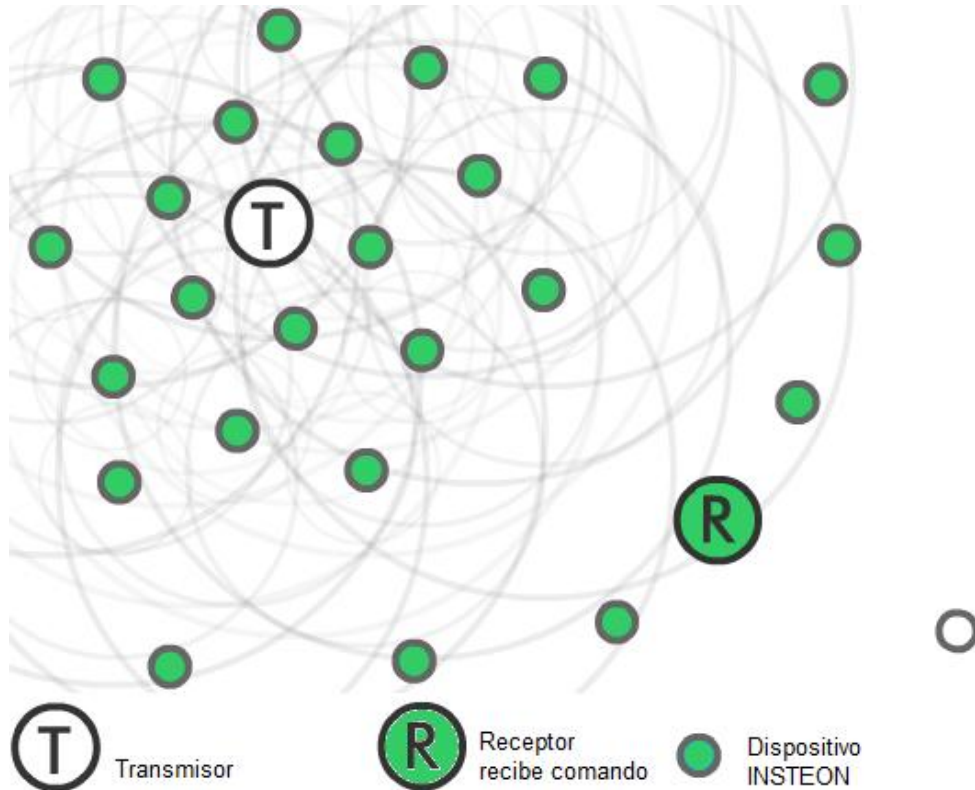


Fuente: Smarthome

Al emitir el comando el transmisor, los distintos dispositivos INTEON replican a señal en todas las direcciones haciendo que la señal llega hasta el dispositivo seleccionado por medio de varias rutas. Al añadir más dispositivos INSTEON, se fortalece la señalización en la red. Como medida de seguridad se envía nuevamente la señal y una

vez más los demás dispositivos INSTEON la replican. Los dispositivos no necesitan una configuración compleja ya que tienen un identificador único que no permite el control por parte de los equipos de los vecinos ni intrusión de algún hacker. Los dispositivos se identifican al conectarse a la red eléctrica, mediante un botón para que envíe una señal para que el controlador principal lo identifique.

Figura 3.14 Replicación de señal en todos los dispositivos INSTEON.



Fuente: Smarthome

3.5 Equipo e instalaciones

Gastos Pre – operativos: Para el inicio de operaciones y poder solventar las necesidades de operación de la empresa, así como para darle cierta comodidad y presentación, se requiere la contratación de los siguientes servicios:

Tabla 3.1 Gastos pre-operativos

Gastos pre-operativos			
Rubro	Costo	Periodo	
Renta		Mensual + Deposito	\$ 10,000.00
Luz		Mensual	\$ 2,000.00
Telefono Local + Internet		Mensual	\$ 599.00
Compra de Celulares	699 c/u	Costo Inicial (3)	\$ 2,097.00
Agua		Mensual	\$ 100.00
afiliacion a CANACO		Anual	\$ 1,600.00
Total.			\$ 16,396.00

Fuente: Elaboración propia.

Para brindar el servicio se requiere del siguiente equipo y materiales:

Tabla 3.2 Mobiliario de oficina

Articulos de Oficina					
Equipo	Modelo	Canti dad	Descripcion	Costo Unitario	Costo Total
Trituradora	Fellowes P45C	1	Corte cruzado velocidad 11 pies x minuto, Numero de hojas al paso :8, capacidad de cesto	\$ 999.00	\$ 999.00
Telefono	Siemens Euroset A5005	3	Funcion remarcado, Montable en pared,MUTE, Control de volumen para auricular	\$ 329.00	\$ 987.00
Archivero 4 cajones	Office Design	1	Archivero comercial con lamina de acero reforzada, Chapa de seguridad, 2 llaves,Boton de seguridad, Cajon alto para folders colgantes	\$ 4,149.00	\$ 4,149.00
Gabinete Universal	PM STEELE	1	Acero de calidad comercial, 4 repisas ajustables, maija con cerradura 1.80 X .90 X .45 cm	\$ 4,099.00	\$ 4,099.00
Librero	SAUDER	2	Libreo 5 repisas Terminado en laminado. Con 4 repisas ajustables 1.81 X 75 X 29 cm	\$ 999.00	\$ 1,998.00
Escritorio	Coleccion Z	3	Centro de trabajo con vidrio templado de 7 mm y base de acero con palos en "Z" portateclado de vidrio.	\$ 1,299.00	\$ 3,897.00
Escritorio	Coleccion Z	1	Centrpo de trabajo en L con vidrio templado de 7 mm y base de acero con palos en "Z" portateclado de vidrio.	\$ 2,499.00	\$ 2,499.00
Total					\$ 18,628.00

Fuente: OfficeDepot

Tabla 3.3. Artículos consumibles de Oficina

Artículos Consumibles de oficina					
Equipo	Modelo	Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
Set Engrapadora	Set de engrapadora BOSTITCH 606	3	Egrapadora de media tira , Caja con 5000 grapas y 1 Quitagrapas	\$119.90	\$359.70
Pizarron	Pizarron blanco WHITESTAR 120 X 150 cm	1	Pintarron melamínico blanco para marcadores de borrado en seco, Charola portamarcador , Incluye Kit de instalación.	\$1,399.00	\$1,399.00
Marcadores y Borrador	Marcador para pizarron blanco BIC C/4 + Borrador	1	Marcador p/pizarron estuche c/4 borrador marcador con punta cincel Tinta negra, azul, roja, y verde.	\$57.90	\$57.90
1000 Tarjetas de Presentación	Servicio de Office Depot	1000	Tarjetas de presentación propias del negocio.	\$0.55	\$550.00
Hojas tamaño carta	Resma de papel reciclado 100% OFFICE DEPOT	5	Papel 100% reciclado tamaño carta ayuda a la conservación ecológica.	\$52.90	\$264.50
Sello de Empresa	Servicio de Office Depot		sello de Recibido , Sello de logo de Empresa		\$0.00
Cafetera	Cafetera digital Marca Taurus.	1	Cafetera digital cafetera digital programable para 12 tazas, Color negro.	\$429.00	\$429.00
Folder	Folder tamaño carta amarillo marca PROFILE	3	Tamaño carta caja con 100 folders bitono para facilitar las funciones de archivo.	\$119.00	\$357.00
Formas Administrativas	Printaform	3	Recibo de dinero, requisición, remisión	\$59.90	\$179.70
Total					\$3,596.80

Fuente: Officedepot

Tabla 3.4 Equipo de cómputo.

Artículos Informaticos					
Equipo	Modelo	Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
Computadora	E-machine EL1320-04	3	Computadora procesador AMD Athlon,Memoria DDR 2 Gb, Disco Duro 320 Gb, Windows 7	\$ 5,799.00	\$ 17,397.00
Tarjeta de red Inalambrica	Linksys	3	Tarjeta de red interna para conexión con redes inalámbricas G (802.11G) a velocidad de 54 Mbps	\$ 499.00	\$ 1,497.00
Laptop	Acer AOD250-1088	1	Laptop Procesador Atom N270, Memoria 1 Gb,Disco Duro 160 Gb, Windows XP, red inalámbrica	\$ 4,599.00	\$ 4,599.00
Regulador de Voltage	Koblentz 1200 Watts	4	Regulador de voltage con capacidad de 1,000 Watts 4 Contactos con fusible integrado.	\$ 299.00	\$ 1,196.00
Impresor Laser	Hewlett Packard P1006	1	Resolucion 600 x 600 DPI. Conexión USB, Memoria 8 Mb Alimentación de 150 hojas	\$ 1,799.00	\$ 1,799.00
Multifuncional Inyección Tinta	Hewlett Packard DJ F4480	1	Multifuncional 33ppm Negro,31 ppm Color,Resolucion de Impresión 4800 x 1200 DPI, Escaneo 2400 x 1200 PPP	\$ 999.00	\$ 999.00
Fax	Hewlett Packard Fax 2140	1	Memoria de 200 pag. Alimentador automático de 50 Hojas, 100 numeros de discado rapido	\$ 1,399.00	\$ 1,399.00
Camara	Kodak Easyshare C180 Blue 10MP	1	10 megapixeles,zoom optico 3X,Pantalla LCD 2.4",Graba en Tarjetas SD,SDHC,Graba videos	\$ 1,699.00	\$ 1,699.00
Memoria para camara	Kingston HC 8GB	1	Tarjeta Secure Digital para almacenamiento en camaras digitales con capacidad de 8 Gb.	\$ 599.00	\$ 599.00
Estuche para camara	Lowepro Ridge 30	1	Estuche para camara digital	\$ 159.00	\$ 159.00
Software	Kaspersky	1	Internet Security 2010 5 Usuarios	\$ 1,329.00	\$ 1,329.00
Totales					\$ 32,672.00

Fuente: Officedepot

3.6 Materia Prima

Para esta empresa se requiere en primer término y como materia prima los equipos electrónicos de domótica. Nuestro producto a comercializar es de procedencia estadounidense, por lo que principalmente estos equipos electrónicos se adquirirán en un solo sitio al arranque de la empresa. Nuestro principal proveedor queda a 4 Horas de distancia de la Ciudad de Mexicali baja California, quien tiene un tiempo de respuesta de 24 horas













Figura 3.15 Smarhome store.



Fuente: Smarhome













Para los demás componentes son cableado tipo UTP, conectores o cámaras IP se propone manejar proveedores locales. Se requiere un catálogo básico donde para efectos de cálculos de precios se supone se realizará una primera compra mayor a \$5000 dlls con el fin de aprovechar la tasa más baja de importación. El catálogo inicial que maneja la empresa se compone de 6 categorías las cuales se describen en las siguientes tablas:

Tabla 3.5 Catálogo de componentes

Categoría	Item	Artículos	Costo x Proveedor	Cantidad	Costo Importacio	Total	Total en Pesos
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item# 1147	Basic Lighting Control Starter Kit	\$ 16.61	1	\$ 0.50	\$ 17.11	\$ 207.01
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item # 2486D/VH6	KeypadLine Dimmer - INSTEON 6-Button Scene Control Keypad with Dimmer, White	\$ 69.99	1	\$ 2.10	\$ 72.09	\$ 872.29
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item # 2486D/VH8	KeypadLine Dimmer - INSTEON 8-Button Scene Control Keypad with Dimmer, White	\$ 69.99	2	\$ 2.10	\$ 144.18	\$ 1,744.57
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item # 2456S3T	TimerLine - INSTEON Plug-In Timer	\$ 45.99	2	\$ 1.38	\$ 94.74	\$ 1,146.35
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item# 2412N	SmartLine - INSTEON Central Controller	\$ 129.99	2	\$ 3.90	\$ 267.78	\$ 3,240.13
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item# 2476S	INSTEON Remote Control On/Off Switch (Non-Dimming), White	\$ 45.99	6	\$ 1.38	\$ 284.22	\$ 3,439.04
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item # 2466SV	ToggleLine Relay - INSTEON Remote Control On/Off Switch (Non-Dimming), White	\$ 45.99	6	\$ 1.38	\$ 284.22	\$ 3,439.04
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item# 2476D	SwitchLine Dimmer - INSTEON Remote Control Dimmer, White	\$ 45.99	2	\$ 1.38	\$ 94.74	\$ 1,146.35
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item# 2473S/WH	OutletLine - INSTEON Remote Control Outlet, White	\$ 45.99	8	\$ 1.38	\$ 378.96	\$ 4,585.39
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item # 2456S3	ApplianceLine - INSTEON Plug-in Appliance On/Off Module, 3-Pin	\$ 34.99	1	\$ 1.05	\$ 36.04	\$ 436.08
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item# 2000SC	LampLine Essential X10 Lamp Module	\$ 9.99	2	\$ 0.30	\$ 20.58	\$ 249.01
Iluminacion, Dimmers y Aparatos de control	 Item # 2457D2	LampLine - INSTEON Plug-In Lamp Dimmer Module (Dual-Band), 2-Pin	\$ 49.99	1	\$ 1.50	\$ 51.49	\$ 623.03














Fuente: Smarthome

Tabla 3.6 Continuación de catálogo de componentes

Categoría	Item	Articulos	Costo x Proveedor	Cantidad	Costo Importacion	Total	Total en Pesos
Iluminación, Dimmers y Aparatos de control	 Item# 50810	I/O Linc - INSTEON Remote Chime Alert Kit	\$ 101.94	1	\$ 3.06	\$ 105.00	\$ 1,270.48
Seguridad y Camaras	 Item# 2420M	Wireless INSTEON Motion / Occupancy Sensor	\$ 34.99	1	\$ 1.05	\$ 36.04	\$ 436.08
Seguridad y Camaras	 Item# 971382	Panasonic Network Camera	\$ 100.99	1	\$ 3.03	\$ 104.02	\$ 1,258.64
Seguridad y Camaras	 Item# 73900C2	Visonic CAM-2000 Hardwired Ethernet Camera for PowerLink	\$ 170.00	2	\$ 5.10	\$ 350.20	\$ 4,237.42
Seguridad y Camaras	 Item# 73900C1	Visonic CAM-2000 WL Wireless Color Camera for PowerLink	\$ 226.00	2	\$ 6.78	\$ 465.56	\$ 5,633.28
Seguridad y Camaras	 Item# 128301Dv	INSTEON-Compatible Elk M1 Gold Kit and ISY-99i Controller with Dual-Band PLM	\$ 1,255.40	0	\$ 37.66	\$ -	\$ -
Seguridad y Camaras	 Item# 73903WP	Smarthome SecureLinc Remote-Access Wireless Home Security System	\$ 779.99	1	\$ 23.40	\$ 803.39	\$ 9,721.02
Seguridad y Camaras	 Item# 73900PL	Visonic PowerLink Web Interface Controller	\$ 328.99	1	\$ 9.87	\$ 338.86	\$ 4,100.20
Seguridad y Camaras	 Item # 50810	I/O Linc - INSTEON Remote Chime Alert Kit	\$ 101.99	1	\$ 3.06	\$ 105.05	\$ 1,271.10
Seguridad y Camaras	 Item# 2421	TriggerLinc - INSTEON Wireless Open/Close Sensor	\$ 34.99	1	\$ 1.05	\$ 36.04	\$ 436.08
Seguridad y Camaras	 Part # 24950A1	I/O Linc - INSTEON Audio / Video Detector Probe Kit	\$ 75.99	1	\$ 2.28	\$ 78.27	\$ 947.06
Seguridad y Camaras	 Item# 24950A2	I/O Linc - INSTEON LED and Light Detector Probe Kit	\$ 80.99	1	\$ 2.43	\$ 83.42	\$ 1,009.38

Fuente: Smarthome

Tabla 3.7 continuación de catálogo de componentes.

Categoría	Item	Articulos	Costo x Proveedor	Cantidad	Costo Importacion	Total	Total en Pesos
Seguridad y Camaras	 24950A3	I-O-Linc-INSTEON-Rain-Sensor-Kit	\$ 82.99	1	\$ 2.49	\$ 85.48	\$ 1,034.30
Seguridad	 Item# 2494MSWH	In-LineLinc Relay - INSTEON Motion Sensor Floodlight Kit, White	\$ 64.98	2	\$ 1.95	\$ 133.86	\$ 1,619.69
Temporizadores & Automatizacion	 Item# 31270	EZFlora INSTEON/X10 Sprinkler Controller	\$ 116.99	1	\$ 3.51	\$ 120.50	\$ 1,458.05
Temporizadores & Automatizacion	 Item# 73522	I/O Linc - INSTEON Door / Window Sensor Kit	\$ 54.99	1	\$ 1.65	\$ 56.64	\$ 685.34
Temporizadores & Automatizacion	 Item# 2477SA2	INSTEON 220V / 240V 30 AMP Load Controller Normally Closed Relay (Dual-Band)	\$ 119.99	1	\$ 3.60	\$ 123.59	\$ 1,495.44
Control de temperatura (NO Termostatos)	 Item# 3142	Add-A-Motor 45/80 Motorized Drape Controller	\$ 99.99	1	\$ 3.00	\$ 102.99	\$ 1,246.18
Control de temperatura (NO Termostatos)	 Item# 31426	Add-A-Motor 1000 IR Remote Control Drapery Kit, 10 Foot	\$ 329.99	0	\$ 9.90	\$ -	\$ -
Termostatos	 Item# 2491T1	Venstar Thermostat - INSTEON Remote Control Thermostat 1-Day Programmable	\$ 159.99	1	\$ 4.80	\$ 164.79	\$ 1,993.96
Handheld & Controles Remotos	 Item# 2440BK	RemoteLinc - INSTEON Wireless Remote Control, Black	\$ 59.99	1	\$ 1.80	\$ 61.79	\$ 747.66
Handheld & Controles Remotos	 Item# 2440	RemoteLinc - INSTEON Wireless Remote Control, Silver	\$ 49.99	1	\$ 1.50	\$ 51.49	\$ 623.03
Handheld & Controles Remotos	 Item # 12006	INSTEON Compatible Table-Top Touch Screen Controller	\$ 529.98	1	\$ 15.90	\$ 545.88	\$ 6,605.14
Covertidores y Bridges	 Item# 2406H	Signalinc - INSTEON Phase Coupler, Hardwired	\$ 24.99	1	\$ 0.75	\$ 25.74	\$ 311.45
Covertidores y Bridges	 Item# 2443P	Access Point - INSTEON Wireless Phase Coupler (2-Pack)	\$ 69.99	1	\$ 2.10	\$ 72.09	\$ 872.29

Fuente: Smarthome

3.7 Capacidad instalada

La capacidad Instalada se refiere a la capacidad máxima disponible de producción permanente de la empresa, donde ya se ha hecho un proceso de armonización de todos los equipos y se llega a la conclusión final sobre la cantidad máxima que se puede producir por turno de trabajo estimado en 8 horas (Uribe J. A., 2007). Suponiendo que la inspección del inmueble cumple con los requisitos eléctricos la capacidad de implementación el sistema deberá ser 4 horas por casa-habitación. Con esto y debido al horario de trabajo se espera una capacidad máxima de instalación de 11 sistemas de domótica a la semana.

3.8 Manejos de Inventarios

La empresa se apegara a la estrategia de “cero inventarios” donde solo tendremos el inventario necesario para cumplir con los compromisos adquiridos con los clientes, siempre y cuando exista una orden de pedido que lo respalde. Las ventajas que tendremos de este modo de manejo de inventarios son:

- ✓ Ahorro de capital de trabajo.
- ✓ Ahorro en almacenamiento.
- ✓ Evita el deterioro de la mercancía.
- ✓ Costo financiero por material sin uso.
- ✓ Se recorta la vigencia de garantía de los equipos.

Por experiencia propia en el comercio de equipos de cómputo he comprobado que los envíos de mercancía en el estado de California en los Estados Unidos tiene un tiempo promedio de entrega de 24 Horas. Con eso y el trámite de importación la mercancía debe estar en el negocio en un máximo de 72 horas.

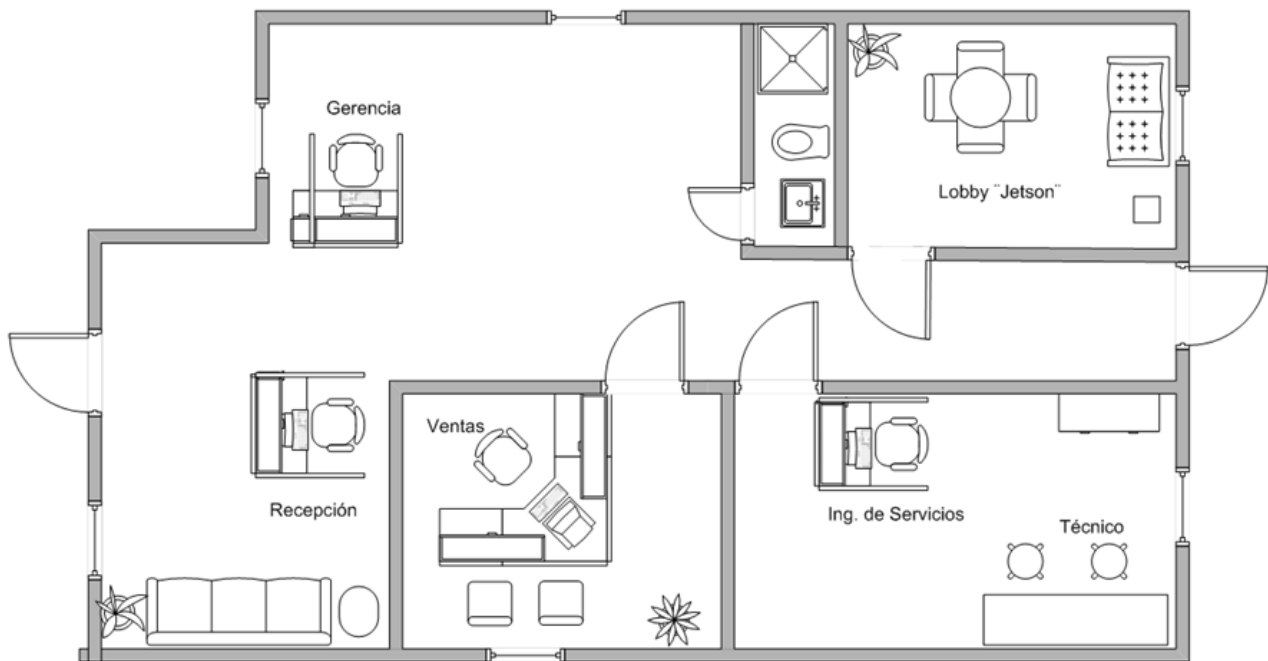
3.9 Ubicación de la empresa

El domicilio del negocio será en la ciudad de Mexicali, Baja California, y para el inicio de operaciones, la empresa se planea establecer su oficina matriz en Av. María Teruel de Velasco No. 1682, Col. Insurgentes Este en la ciudad de Mexicali Baja California, por la facilidad de ser propiedad nuestra. Se considera un punto céntrico en la ciudad de Mexicali ya que las distancias hacia las principales zonas residenciales, se cubren entre 20 a 35 minutos. Se cobrará una renta de \$5000.00 pesos mensuales a fin de cubrir los costos de hipoteca y mantenimiento.

3.10 Diseño y distribución de la planta

La oficina cuenta con un total de 92 m², en este espacio se pretende ubicar las siguientes áreas de negocio: Gerencia, Ingeniería de Servicios, Ejecutivo de Ventas, Técnico y Recepcionista

Figura 3.16 Distribución de la planta



Fuente: elaboración propia.

3.11 Mano de obra requerida

Se propone iniciar en los primeros 5 años o antes, si se da la capacidad económica de contar con los siguientes puestos:

Gerencia: El área de Gerencia será la encargada de planear y organizar las actividades, sin embargo estará involucrada directamente en el área de ventas, ingeniería de servicios y recepción.

Ingeniería de Servicios: En esta área se llevaran a cabo las compras de la materia prima, herramientas, dispositivos, manuales y todo lo relacionado con el proceso productivo, además coordinará el calendario de instalaciones, mantenimiento y servicio que se dé a los clientes.

Ejecutivo de ventas: El área de ventas se encarga de atender, buscar y contactar clientes potenciales, formalizar contratos, levantar pedidos, proporcionar seguimiento a la postventa y monitorear el comportamiento y tendencias del consumidor, así como las labores propias de investigación de mercado en la zona urbana y residencial de la plaza.

Técnico: Esta área, será la encargada de llevar a cabo las instalaciones, preparar materiales y dispositivos, organizar herramientas y accesorios, planea los programas junto con la Gerencia, definiendo las características, horarios, lugares, etc.

Servicio a clientes: El área de servicio a clientes es la encargada de recibir y atender a los clientes que física o telefónicamente tengan contacto con la empresa. Su función es brindar un trato amable y una apariencia adecuada en aspecto de pulcritud y seriedad al negocio.

3.12 Programa de producción

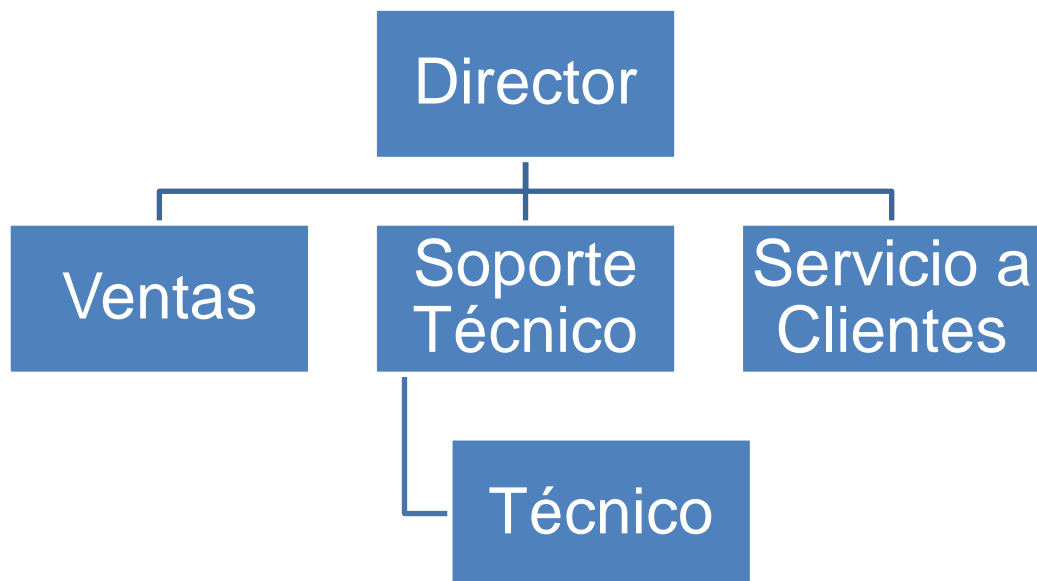
La producción no se puede programar más que a través de las ventas realizadas además de ser sistemas personalizados por lo que los tiempos de instalación se programarán de acuerdo a la solicitud del cliente así como del equipo adquirido.

Capítulo 4.- Organización

4.1 Estructura organizacional

La estructura de la organización debe planearse en base a la naturaleza misma del negocio en donde se deben cubrir los aspectos de administración, ventas y soporte técnico. Para fines de arranque de la empresa iniciará operaciones solamente cubriendo las vacantes de director y servicio a clientes, sin embargo se define en la siguiente gráfica, la estructura a mediano. En cada año debe irse integrando un elemento más a la empresa de tal manera que el 2013 se contratará al Ingeniero de servicio, el 2014 a ejecutivo de ventas y en el 2015 se cubrirá la vacante de técnico.

Figura 4.1 Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia.

4.2 Funciones específicas por puesto

La descripción de puestos comprende a 5 personas que participarán en la planta básica de personal quienes abarcaran las diferentes áreas de acuerdo a las necesidades de la empresa. Para el área contable se utilizará los servicios de un despacho externo, así como prestadores de prácticas profesionales en todas. Respecto a la contratación, se sugiere que esta sea por nómina, con la finalidad de asegurar a cada empleado y así contar con personal que se comprometa con la empresa.

A continuación se mencionan las actividades definidas para cada puesto:

Gerente

- Dirigir y formular la política de la empresa.
- Dirigir, planificar y coordinar las actividades generales de las diferentes áreas en conjunto con los colaboradores.
- Representar a la compañía ante otras empresas o Instituciones.
- Formular y fijar objetivos de la empresa.
- Analizar la situación contable y financiera de la empresa (en conjunto con el contador).
- Monitorear el contexto externo (competencia, consumidores y proveedores).
- Desarrollo e innovación de servicios.
- Formalización de contratos de ventas de servicios.
- Analizar y autorizar nuevas inversiones.

Servicio a clientes

- Gestionar y mantener actualizada la agenda de dirección.
- Programación y reservación de citas.
- Atender el teléfono y filtrar las llamadas.
- Atender personalmente a clientes y visitas.
- Atender las necesidades, problemática o quejas que tengan y/o presenten los clientes.

Servicio a clientes...

- Realizar seguimiento del proceso post venta de los servicios y productos que estos implican tanto vía telefónica como de manera personal.
- Recibir y filtrar la correspondencia.
- Elaborar informes y otros documentos.
- Ordenar y mantener actualizado el archivo.
- Reuniones.
- Agenda.
- Informes de calidad de servicio.
- Mantener en orden los archivos.

Ingeniería de Servicios

- Elaborar y dirigir los planes de servicios, política de compras y logística de materiales.
- Cooperar con la dirección y atención al cliente para adaptar los servicios a las necesidades del cliente.
- Planificar los servicios según las especificaciones de materiales, procesos, plazos, instalaciones, conocimientos etc.
- Coordinar y supervisar el diseño, construcción y montaje de las nuevas herramientas, materiales, manuales etc. así como vigilar el mantenimiento de lo existente.
- Proyectar y preparar planos de redes, equipos, componentes e instalaciones de conformidad con especificaciones establecidas.
- Compras.
- Distribución y almacenamiento.
- Planificación y control.
- Mantenimiento.
- Control de calidad.
- Control de almacén.
- Formación y conocimientos preferibles.

Ejecutivo de ventas

- Promoción y Comercialización.
- Contratación de servicios productos y equipos que la empresa incluye en sus servicios.
- Información al cliente en lo referente a disponibilidad, precios, tarifas, condiciones, características, aspectos técnicos y beneficios de los servicios.
- Promover entre los clientes los servicios que la empresa ofrece, realizar ventas vía telefónica de los servicios y participar en promociones.
- Participar en eventos especiales en los que se promuevan los servicios que la empresa ofrece.
- Informe de ventas.
- Distribución.
- Administración Comercial.

Técnico

- Construcción y montaje de las nuevas instalaciones de red, eléctricas y de equipos.
- Mantenimiento de sistemas existentes.
- Identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Seguir los planes de mantenimiento diseñados a corto, medio y largo plazo para los clientes.
- Cumplir la normativa de seguridad establecida.
- Planificación.
- Control técnico.
- Formación y conocimientos preferibles.

4.3 Capacitación del personal

Para poder incrementar los beneficios de la empresa es necesario que el gerente general detecte las necesidades en cuanto a la capacitación con el fin de aumentar la cantidad y calidad de su trabajo. En nuestra empresa consideramos al personal como el activo más valioso de una empresa. Para la capacitación primeramente proporcionaremos un curso de inducción a la empresa en donde sensibilizaremos al personal con los valores de la empresa. Además nos apoyaremos con cursos en las aéreas de interés que permitan el desarrollo de sus labores diarias, otorgados por la UABC, Empreser o la CANACO. Se realizará un viaje anual por parte de la dirección y parte de personal a la ciudad de Las Vegas en donde cada año en el mes de enero se realiza una Expo llamada “Consumer Electronics Show” donde se muestran las novedades en cuanto a dispositivos electrónicos para el hogar, y donde tiene presencia INSTEON.

4.4 Desarrollo personal

El desarrollo humano viene a ser motivar y promover el potencial de las personas. Esto no solo nos llevara a un beneficio en la empresa, sino que de esta manera también se verá beneficiado nuestra comunidad, dado que para tener una mejor comunidad el proceso de cambio inicia con el individuo, luego lo promueve en su entorno familiar o laboral, y después se propaga hacia la comunidad. Como media de apoyo se aplicara las siguientes políticas:

Horario Flexible: El personal se le permitirá horarios flexibles siempre y cuando no afecte la operación de sus labores diarias, y destaque tanto en lo laboral como en lo académico.

Adquisición de libros: Como política de la empresa se le proporcionará apoyo en la compra de libros, siempre y cuando sean adquiridos de manera local y con factura.

Permisos Laborales: Se proporcionará permisos laborales siempre y cuando estén fundamentados en un documento impreso o electrónico a cuenta de vacaciones cuando el personal lo requiera por motivos académicos.

4.5 Administración de sueldos y salarios

De acuerdo a la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, se estableció que el salario mínimo de la región, en donde Mexicali corresponde al área geográfica “A”, es de \$59.82 pesos diarios a partir de 1 de enero del 2011 (SAT, 2010). Los salarios del personal se establecerán encima del salario mínimo de la región y se pagará semanalmente los sábados. Se aplicarán todas las prestaciones que permita el IMSS y que no requieran gravamen, por lo que se muestra en la tabla los salarios y prestaciones correspondientes a cada puesto:

Tabla 4.1 Tabla de salarios

Tabla de Salarios					
Puesto	Gerente	Ejecutivo de ventas	Servicio a Clientes	Ing Servicio Tecnico	Tecnico
Sueldo Diario	\$ 300.00	\$ 135.00	\$ 150.00	\$ 250.00	\$ 150.00
Percepciones					
Sueldo semanal	\$ 2,100.00	\$ 945.00	\$ 1,050.00	\$ 1,750.00	\$ 1,050.00
Subsidio para el empleo	-\$ 197.56	\$ 37.65	\$ 20.81	\$ 139.31	\$ 20.81
Premio por asistencia	\$ 219.49	\$ 98.77	\$ 109.75	\$ 182.91	\$ 109.75
Premio por puntualidad	\$ 219.49	\$ 98.77	\$ 109.75	\$ 182.91	\$ 109.75
Despensa	\$ 160.89	\$ 160.89	\$ 160.89	\$ 160.89	\$ 160.89
Total de percepciones	\$ 2,502.31	\$ 1,341.08	\$ 1,451.20	\$ 2,416.02	\$ 1,451.20
Deducciones					
ISPT Retenido	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cuotas IMSS	\$ 31.39	\$ 12.35	\$ 13.72	\$ 25.35	\$ 13.72
Retencion RCV	\$ 24.69	\$ 11.11	\$ 12.35	\$ 20.58	\$ 12.35
ISR Calculado	\$ 202.49	\$ 55.34	\$ 65.67	\$ 144.24	\$ 65.67
Subsidio aplicado	\$ 4.93	\$ 92.99	\$ 86.48	\$ 4.93	\$ 86.48
Sueldo Neto recibido	\$ 2,238.81	\$ 1,169.30	\$ 1,272.98	\$ 1,942.30	\$ 1,272.98

Fuente: Elaboración propia

Para que el IMSS no integre al salario los conceptos de puntualidad y bono de asistencia se deben comprobar con las tarjetas de entrada y salida de los trabajadores en un reloj checador y a falta de reloj chocador, con los reportes de asistencia. La semana laboral se establece en 6 días con jornadas de trabajo de 8 horas diarias con horario de 8 AM a 6:00 PM con un horario de 1:30 para comer y el sábado de 9:00 a 2:00 PM.

4.6 Evaluación del desempeño

Se requiere evaluar el desempeño para tomar decisiones en cuanto a los ascensos y sueldos, además de tener la información necesaria para que el gerente en conjunto con el subordinado repase su conducta laboral, y que elaboren estrategias para corregir estas deficiencias de los colaboradores. Esta evaluación del desempeño se realizará bajo diferentes conceptos aplicados al personal en diferentes ponderaciones. Del cumplimiento satisfactorio de estas mediciones, se aplicará un único bono anual al mes de marzo del siguiente año. Los conceptos que se evaluarán y sus características se describen en la siguiente tabla:

Tabla 4.2 Parámetros de evaluación de desempeño

Concepto	Evidencia	Periodo
Puntualidad	Tarjeta de entrada y salida	Diario
Satisfacción de Cliente	Encuesta de Calidad	Por venta concluida
Evaluación 5's	Evaluación Aleatoria.	Mensual
Cero Accidentes	Incapacidades	Semestral
Metas de Ventas	Consolidado Mensual de Ventas	Mensual
Just in Time	Reprogramación de citas x sistema	Mensual
Ahorros en Operación	Consolidado de gastos de oficina	Anual
Encuesta de Clima Laboral	Encuesta aplicada a personal	Anual
Uso de autos utilitarios	Medición en gastos de reparaciones.	Anual
Evaluación de cursos	Exámenes por instructores.	Por evento

Fuente: Elaboración propia

Las ponderaciones aplicadas a cada personal se ven en esta tabla:

Tabla 4.3 Ponderación para la evaluación de desempeño

Evaluación del Desempeño					
Puesto \ Concepto	Gerente	Ejecutivo de ventas	Servicio a Clientes	Ing Servicio Tecnico	Tecnico
Puntualidad	5%	5%	5%	5%	5%
Satisfaccion de Cliente	25%	30%	30%	15%	15%
Evaluacion 5's	15%	15%	20%	20%	20%
Cero Accidentes	5%	5%	5%	15%	15%
Metas de Ventas	10%	30%	15%	5%	5%
Just in Time	10%	5%	5%	15%	15%
Ahorros en Operación	10%	0%	10%	0%	0%
Encuesta de Clima Laboral	10%	0%	0%	0%	0%
Uso de autos utilitarios	5%	0%	0%	15%	15%
Evaluacion de cursos	5%	10%	10%	10%	10%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Para poder ser candidato a un reconocimiento y por un mes de sueldo, deberán cumplir con al menos el 98% de la calificación. Para 15 días del 97.99% al 96%, y para una semana del 94.99% al 90%. Cabe mencionar que por políticas de la empresa aquel personal que caída en su calificación por debajo del 65% será motivo de rescisión del contrato de trabajo.

Capítulo 5. Finanzas

5.1 Sistema contable de la empresa

A fin de poder tener un régimen adecuado que nos permita la importación y expedición de facturas y a la vez llevar una contabilidad simplificada se registrara la empresa bajo el régimen intermedio, ya que se considera que las ventas durante el primer año no excederán los \$ 4'000,000.00 de pesos.

Con el fin de optimizar recurso se optara por utilizar un software de punto de venta para llevar a cabo la agilidad en el cobro y elaboración de presupuestos, control de inventarios y manejo de reportes. Por otra parte la contabilidad general la llevaremos a través de un despacho contable externo que nos facture mensualmente por sus servicios.

1.2 Flujo de efectivo

Para poder cumplir con las metas establecidas se requiere un pronóstico de ventas en donde podamos darnos una idea de el comportamiento de los ingresos de la empresa.

“El propósito del estado de flujo de efectivo es informar sobre la entrada y salida de efectivo de una empresa durante cierto lapso de tiempo.” (Horne, 2003).

Tabla 5.1 Pronostico de flujo de efectivo.

Ingresos por Ventas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Annual
Total de ventas	\$83,071.33	\$83,071.33	\$83,478.17	\$156,926.65	\$214,073.71	\$288,704.08	\$165,959.11	\$135,996.97	\$195,011.20	\$250,823.77	\$310,948.78	\$335,779.44	\$2,303,844.54

Cotos variables	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Annual
Materia Prima	\$58,149.93	\$58,149.93	\$58,434.72	\$109,848.65	\$149,851.60	\$202,092.86	\$116,171.38	\$95,197.88	\$136,507.84	\$175,576.64	\$217,664.14	\$235,045.61	\$1,612,691.18

Cotos Fijos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Annual
Salarios	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$14,047.16	\$21,070.74	\$175,589.50
Renta	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$36,000.00
Papeleria	\$350.00	\$0.00	\$0.00	\$350.00	\$0.00	\$0.00	\$350.00	\$0.00	\$0.00	\$350.00	\$0.00	\$0.00	\$1,400.00
Reparaciones	\$1,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,500.00
Mantenimiento	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$4,000.00
Publicidad	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$12,000.00
Auto, viaticos	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$24,000.00
Renta	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$36,000.00
Telefono e Internet	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$900.00	\$10,800.00
Agua	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$1,200.00
Luz	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$3,000.00	\$4,000.00	\$4,000.00	\$3,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$30,000.00
seguros	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$12,000.00
Asesoría Contable y Legal	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$12,000.00
Total de Costos fijos	\$30,897.16	\$28,047.16	\$28,047.16	\$29,397.16	\$29,547.16	\$29,047.16	\$31,397.16	\$30,047.16	\$30,547.16	\$29,397.16	\$28,047.16	\$35,070.74	\$359,489.50

Utilidad antes de impuestos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Annual
	-\$5,975.76	-\$3,125.76	-\$3,003.71	\$17,680.83	\$34,674.95	\$57,564.07	\$18,390.57	\$10,751.93	\$27,956.20	\$45,849.97	\$65,237.47	\$65,663.09	\$331,663.86

Fuente: Elaboración propia

5.3 Estados financieros proyectados

Esta es la proyección de utilidad a 5 años considerando que las ventas se incrementaran anualmente el primer año un 10 % y al integrarse el ejecutivo de ventas un 20 % anual. Hay que hacer notar la integración de nuevo personal de acuerdo a lo planeado en el cap 4.1.

Tabla 5.2 Estado financiero proyectado.

	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Ventas	\$2,303,844.54	\$2,534,229.00	\$2,994,997.90	\$3,455,766.81	\$3,916,535.72
- Costos Variables	\$1,612,691.18	\$1,773,960.30	\$2,096,498.53	\$2,096,498.53	\$2,257,767.65
Margen de contribucion	\$691,153.36	\$760,268.70	\$898,499.37	\$1,359,268.28	\$1,658,768.07
-Costos Fijos	\$378,925.18	\$560,329.29	\$696,022.37	\$855,018.52	\$940,520.38
Utilidad antes de Impuestos e Intereses	\$312,228.18	\$199,939.41	\$202,477.00	\$504,249.76	\$718,247.69
- Prestamo + Intereses	\$57,865.33	\$28,266.67	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Utilidad antes de Impuestos	\$254,362.85	\$171,672.75	\$202,477.00	\$504,249.76	\$718,247.69
- IRS y PTU (40%)	\$101,745.14	\$68,669.10	\$80,990.80	\$201,699.90	\$287,299.08
Utilidad Neta	\$152,617.71	\$103,003.65	\$121,486.20	\$302,549.85	\$430,948.62

Fuente: Elaboración propia

5.5 Sistemas de Financiamiento

Se procederá a presentar el plan de negocios a la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) y a través del Fideicomiso para el Desarrollo Económico de Baja California quien está otorgando financiamiento (Gobierno del Estado de Baja California, 2010) a emprendedores de nuevos negocios o microempresas de reciente creación que hayan egresado de una incubadora de metodología tradicional, tal como Emprender COPARMEX, Plancrecer, EmpreSer, UNIMOSS y CimarronEs UABC la cantidad de \$80,000 pesos, Se maneja una tasa de interés anual del 6% con un plazo de financiamiento de 18 meses, incluyendo un periodo de gracia en capital de 3 meses, comisión por apertura de 1.5% por única ocasión, más el 11% de IVA.

Tabla 5.3 Ventas prospectadas

	<i>VENTAS PROSPECTADAS PARA EL PERIODO DE JUNIO DEL 2011 A MAYO DEL 2012</i>											
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Unidades Vendidas de LamLinc	2	2	3	3	5	6	10	1	3	7	10	10
Precio de venta	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85	\$406.85
Total de LamLinc	\$813.69	\$813.69	\$1,220.54	\$1,220.54	\$2,034.24	\$2,441.08	\$4,068.47	\$406.85	\$1,220.54	\$2,847.93	\$4,068.47	\$4,068.47
Unidades Vendidas de TimeLinc	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	3	5
Precio de venta	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09
Total de TimeLinc	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$3,517.09	\$7,034.17	\$10,551.26	\$3,517.09	\$3,517.09	\$10,551.26	\$10,551.26	\$17,585.43
Unidades Vendidas de KeypadLinc	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1
Precio de venta	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07
Total de KeypadLinc	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$15,876.21	\$15,876.21	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07	\$5,292.07
Unidades Vendidas de SmarLinc	1	1	1	2	3	5	7	1	2	3	3	3
Precio de venta	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33
Total de SmartLinc	\$5,681.33	\$5,681.33	\$5,681.33	\$11,362.66	\$17,043.98	\$28,406.64	\$39,769.29	\$5,681.33	\$11,362.66	\$17,043.98	\$17,043.98	\$17,043.98
Unidades Vendidas de SecureLinc	1	1	1	2	3	5	7	1	2	3	3	3
Precio de venta	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11
Total de SecureLinc	\$17,115.11	\$17,115.11	\$17,115.11	\$34,230.21	\$51,345.32	\$85,575.53	\$119,805.74	\$17,115.11	\$34,230.21	\$51,345.32	\$51,345.32	\$51,345.32
Unidades Vendidas de TouchLinc	1	1	1	2	3	5	7	1	2	3	3	3
Precio de venta	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90
Total de TouchLinc	\$20,689.90	\$20,689.90	\$20,689.90	\$41,379.81	\$62,069.71	\$103,449.52	\$144,829.32	\$20,689.90	\$41,379.81	\$62,069.71	\$62,069.71	\$62,069.71
Unidades Vendidas de Homeseer S-3	1	1	1	2	3	5	7	1	2	3	3	3
Precio de venta	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14
Total de Homeseer S-3	\$29,962.14	\$29,962.14	\$29,962.14	\$59,924.28	\$89,886.42	\$149,810.70	\$209,734.98	\$29,962.14	\$59,924.28	\$89,886.42	\$89,886.42	\$89,886.42
Ingreso Total de Ventas	\$83,071.33	\$83,071.33	\$83,478.17	\$156,926.65	\$231,188.82	\$392,593.84	\$544,635.27	\$82,664.48	\$156,926.65	\$239,036.68	\$240,257.22	\$247,291.39

Fuente: Elaboración

Capítulo 6. Riesgos críticos

6.1 Riesgos críticos

Se requiere para toda empresa estar vigilando toda amenaza y conozca a la vez sus debilidades que impidan en el cumplimiento de su misión. El identificar las amenazas permite bajo el análisis FODA, primeramente ubicar en qué posición del mercado se encuentre nuestra empresa para luego con nuestras fortalezas y oportunidades disminuir las amenazas y debilidades. Estos son las amenazas detectadas en contra de la empresa:

Poca aceptación por la población: Aunque el estudio de mercado indica que la población de Mexicali si le interesaría conocer un sistema de automatización de casa, no existe evidencia aun si la tecnología será aceptada.

Devaluación: la empresa depende 100 % de productos importados de Estados Unidos, por lo que una devaluación del dólar perjudicaría directamente los precios de nuestro catálogo.

Picos y altos voltajes por CFE: El equipo está diseñado para uso en voltaje 110 Volts AC, sin embargo en la ciudad de Mexicali debido a la carga solicitada por la ciudadanía en los meses de Abril se encuentra un incremento en los voltajes proporcionados por la CFE en la ciudad.

Cierre de proveedor principal: Al tener un proveedor principal, la empresa corre el riesgo de que al cerrar este, no existan productos sustitutos a los sistemas propuestos.

Nuevos Competidores: A largo plazo al popularizarse la domótica, pudieran llegar las principales empresas del primer mundo para desplazarnos en el mercado con equipos de mejor calidad y costos más bajos.

Capítulo 7. Aspectos legales de implementación y operación

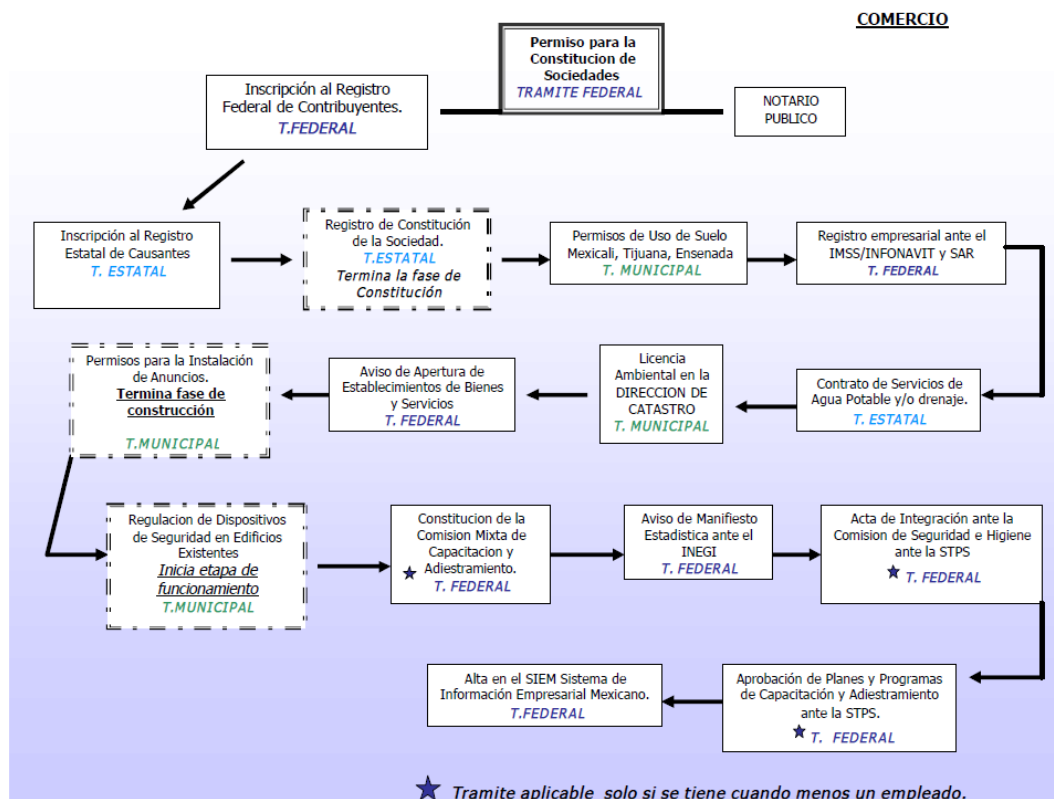
7.1 Definición de régimen de implementación y operación

La empresa, la razón social se establecerá inicialmente como persona física con actividad empresarial y régimen intermedio, ya que la empresa trabajará en una sola actividad, tendrá contabilidad simplificada y ya que se estima que las ventas durante los primeros 5 años no sobrepasaran los \$4,000,000.00 de pesos (SAT, 2007).

7.2 Trámites de apertura

Para agilizar el trámite de apertura se tomo la información proporcionada por el gobierno de baja california a través de su departamento de secretaría de desarrollo económico donde muestra los pasos a seguir en los trámites de apertura de una empresa ya sea por persona física o moral.

Figura 7.1. Organigrama de la empresa.



Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Figura 7.2 Permiso de uso de suelo

CONSTANCIA DE USO DE SUELO		TRAMITE MUNICIPAL
Emitir constancia de la designación de Uso de Suelo de los predios de acuerdo a los planes y programas de Desarrollo Urbano		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Direccion de Catastro, Control Urbano y Ecologia Depto de Control Urbano Casa Municipal, 2do. piso Lunes a Viernes de 8:00 a 14:30 hrs. Tel. 01 (6) 558 16 00		5 días hábiles
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	formato "S-K"	5 salarios mínimos de acuerdo a la Ley de Ingresos y depende del tipo de uso de suelo y superficie.

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Permiso de uso de suelos.

Para realizar este trámite se debe llenar el formato y presentar los requisitos, la documentación será revisada por personal del departamento de control urbano y el interesado debe acudir a las cajas de recaudación de rentas a efectuar el pago correspondiente y presentarse por el documento en la fecha señalada por el departamento.

Se requiere la siguiente documentación:

1. Deslinde catastral vigente.
2. Identificación oficial del propietario.
3. Recibo de predial.
4. Comprobante de propiedad.
5. Formato S-US2 Dictamen de Uso de Suelo.

Figura 7.3 Contrato de servicio de agua potable y/o drenaje

CONTRATO DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y/O ALCANTARILLADO SANITARIO		TRAMITE ESTATAL
Obtener los derechos de conexión de los servicios de agua potable y/o alcantarillado sanitario		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Depende de la zona es la oficina que lo atendera: Zona I "Santa Isabel" Av. Saturno y Satelite, col. Sata Isabel , horario lunes a viernes de 8:15 a 14:00 hrs. Zona II "Calle Once" Blvd. Heroico Colegio Militar S/N, Tel.55 2890, horario de Lunes a Viernes de 7:45 a 16:00 hrs. Zona III "Centro Civico" Calz. Independencia y Av. de lo Heroes s/n, Tel. 557 41 56, horario de Lunes a Viernes de 7:45 a 16:00 hrs. Zona IV "Pro-hogar" Calz. Independencia y Rio Mocerito s/n, Tel. 566 3242, horario de Lunes a Viernes de 7:45 a 16:00 hrs. Zona V "Las Hadas" Calz. Manuel Gomez Morin y Av. Jazmines, Tel. 567 8264, horario de Lunes a Viernes de 7:45 a 16:00 hrs. Zona VI "Gonzalez Ortega" Rio Papaloapan y Calle 5ta. s/n, Tel. 561 2963, horario de Lunes a Viernes de 7:45 a 16:00 hrs. Zona VII "Jardines del Lago" Blvd. Anahuac y Blvd. Castellon. s/n, Tel. 558 3050, horario de Lunes a Viernes de 7:45 a 16:00 hrs. Zona VIII "Ciudad Morelos" 5 de Mayo 205, Ejido cd. Morelos. s/n, Tel. 471 04, horario de Lunes a Viernes de 8:00 a 15:00 hrs. Zona IX "Guadalupe Victoria" calle 7ma. 667, Ejido Guadalupe Victoria s/n, Tel. 622 85, horario de Lunes a Viernes de 8:00 a 15:00 hrs. Mexicali, B.C Tel: (6) 558 10 00 (de 9:00 a 15:00 hrs.)		Inmediatamente y 15 dias la instalacion del servicio
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	Contrato de Servicios de Agua Potable y/o Alcantarillado Sanitario	Lo estipulado en la Ley de Ingresos Vigente

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Contrato de servicio de agua potable y/o drenaje.

Para solicitar el servicio se realiza una llamada al teléfono 564-19-00 donde nos indicarán en que oficina debemos realizar el trámite y en donde presentaremos la siguiente documentación:

1. Para giro comercial en obras mayores a 40m² de superficie techada:

- Plano que muestre la planta de conjunto del local.
- Plano que muestre las plantas arquitectónicas de cada nivel del local.
- Copia del deslinde catastral.

2. Cesión de derechos de riego por una superficie igual a la que se va a desarrollar.

3. Solicitud de uso de suelo “documento expedido por el Municipio”.

4. Presentar escrito que contenga:

- Nombre y domicilio del solicitante y carácter con que promueve.
- Nombre y domicilio del propietario del predio, giro o establecimiento y ubicación.
- Número de lote, manzana y colonia.
- Nombre de la calle que limite la manzana en que se encuentre ubicado el predio.
- Distancia del lugar en donde halla de instalarse la toma a la esquina más próxima.
- Destino del predio o naturaleza y nombre si lo tiene, del giro o establecimiento.
- Diámetro de la toma que se solicite.
- Fecha y firma del solicitante.
-

5. Cubrir el costo del servicio

Figura 7.4 Licencia Ambiental Municipal

LICENCIA AMBIENTAL MUNICIPAL		TRAMITE MUNICIPAL
Realizar la Evaluación Ambiental a los Proyectos de Operación y Construcción de Comercios y Servicios		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Direccion de Catastro Control Urbano y Ecologia Depto de Ecologia Plaza Fiesta local B12 y B13, Centro Cívico, Mexicali, B.C Tel: (6) 556 06 36 Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 hrs		15 días hábiles
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	Formato Unico para Licencia Ambiental	Lo estipulado en la Ley de Ingresos Vigente de municipio de mexicali

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Licencia Ambiental Municipal.

Se asiste a la oficina de la Dirección de Ecología Municipal a llenar una solicitud en donde los documentos serán revisados por el personal de la dirección. Una vez revisado, se elabora recibo de pago para acudir a la oficina de recaudación de rentas a efectuar el pago correspondiente, y presentar el recibo de pago en la Dirección de Ecología en donde nos indicarán la fecha para egresar por la Licencia Ambiental en la fecha indicada en la oficina en donde se requiere la siguiente documentación:

1. Acreditar al apoderado legal o representante (Tratándose de persona física o moral).
2. Croquis del predio.
3. Croquis de distribución de instalaciones del predio.
4. Listado del equipo que se utilizará.
5. Presentar título de propiedad, o bien contrato de arrendamiento o cara comodato.
6. Copia de factibilidad y/o dictamen de uso del suelo.
7. Recibo de pago.

Figura 7.5 Permiso para la instalación de anuncios

PERMISO PARA LA INSTALACION DE ANUNCIOS		TRAMITE MUNICIPAL
Revisión de la correcta instalación de anuncios permanentes en propiedad privada, evitar la invasión de la vía pública y vigilar la conservación De la imagen urbana		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Dirección de Catastro, Control Urbano y Ecología Unidad de Imagen Urbana Casa Municipal 2do Piso, Mexicali, B.C. Tel: (6) 558-16-00 Ext. 1771 Horario: De 8:00 A 14:30 Hrs		3-5 días hábiles en anuncios menores 10-15 días hábiles en anuncios mayores
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	Formato "A"	De acuerdo a los m ² de superficie segun lo estipulado en la ley de ingresos del municipio de mexicali para 2001

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Instalación de anuncios:

Para a instalación de anuncios se requiere asistir a la dirección de catastro en el edificio municipal con la siguiente documentación:

1. Formato "A" debidamente lleno (Véase formato en el Anexo 1).
2. Solicitud de permiso.
3. Deslinde.
4. Croquis del proyecto.
5. Texto del anuncio.
6. Especificación de materiales.
7. Recibo de impuesto predial.
8. Documentos que acrediten ser el propietario del predio o contrato de arrendamiento.

Si el anuncio es mayor de 15 m² de superficie y altura mayor a 10 mts se deberá incluir:

- ✓ Solicitud de licencia de obra.
- ✓ Planos y calculo estructural.
- ✓ Dictamen de uso de suelo.

Figura 7.6. Regularización de dispositivos de seguridad en edificios.

REGULARIZACION DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN EDIFICIOS EXISTENTES		TRAMITE MUNICIPAL
Detectar y corregir deficiencias que supongan un riesgo de incendio, verificar el cumplimiento de la Reglamentación de Construcción y Prevención de Incendios		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Depto. Técnico de la Dirección de Bomberos y Protección Civil Blvd. Lázaro Cárdenas N°. 1601, Col. Hidalgo, Mexicali, B.C. Tel: (6) 561 81 51, 561 82 12 y 561 82 32 Lunes a Viernes de 8:00 a 15:00 hrs.		3 a 5 días hábiles
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	No requiere	Variable segun el giro, y de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Ingresos municipal.

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Regularización de dispositivos de seguridad en edificios.

La solicitud se realiza en escrito libre donde se especifica la solicitud de la verificación de los dispositivos de seguridad en la oficina indicada en donde se detallara el domicilio y la persona a quien se dirigirán. El departamento de bomberos envía al inspector asignado al área de acuerdo a un programa establecido y el costo para esta empresa es de 4 salarios mínimos.

De acuerdo a las observaciones realizadas se corregirá cualquier anomalía, para no caer en multas por las visitas posteriores realizadas de acuerdo a un programa anual de verificación pro parte de la dirección de bomberos y protección civil.

Figura 7.7 Aviso de manifestación estadística

AVISO DE MANIFESTACION ESTADISTICA		TRAMITE FEDERAL
Información que se proporciona al INEGI, relacionada con la actividad propia del negocio, sin que ello implique efectos fiscales.		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, Palacio Federal /Av. Pioneros N°. 1005, 3er. Piso, Centro Cívico, Mexicali, B.C. lada (65) Tel: 56 03 30 Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 hrs.)		Inmediata
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Anual	FEP31	Gratuito

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Aviso de manifestación estadística:

Al iniciar operaciones y posteriormente cada año, se debe dar aviso de manifestación estadística ante la Dirección General de Estadística, dependiente del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

Figura 7.8 Alta en el sistema de información empresarial mexicano

ALTA EN EL SISTEMA DE INFORMACION EMPRESARIAL MEXICANO		TRAMITE FEDERAL
Inscripción al Sistema de Información Empresarial Mexicano en la Cámara que corresponda.		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Cámara correspondiente Información SIEM 01 800 410 2000		Inmediata
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Anual	Registro SIEM	Tarifas para comercio y servicios (cuotas maximas): Hasta 2 empleados \$100.00, 3 empleados o menos \$300.00, de 4 o más \$640.00. Tarifas para Industrias: Hasta 2 empleados \$150.00 de 3 a 5 empleados \$350.00 6 o más \$670.00.
Cámaras Autorizadas para el Registro SIEM		

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Alta en el sistema de información empresarial mexicano:

Se realiza una llamada al centro de información al número 01-800-410-2000 donde nos indicarán cual es a cámara correspondiente a nuestra actividad.

DOCUMENTACIÓN:

1. Formato SIEM (Véase formato en el Anexo 1).
2. Pagar el costo que para un comercio a Pequeño de 1 a 2 personas son \$100.00

Cuenta bancaria para persona física con actividad empresarial.

Banamex pide para la apertura de una cuenta de cheques moneda nacional para persona física con actividad empresarial los siguientes requisitos:

1. Depósito desde \$3,000.00 pesos.
2. Una de las siguientes identificaciones oficiales y vigentes: credencial de elector, IMSS; cartilla del Servicio Militar o pasaporte.
3. Comprobante de domicilio: 1 recibo de teléfono, luz, agua o predial.
4. Copia del RFC: sólo para personas físicas con actividad empresarial.

7.3 Trámites fiscales

Los trámites fiscales es el conjunto de actividades para que las empresas puedan iniciar el desarrollo de sus actividades y cumplir con sus obligaciones con las autoridades federales y locales. Este tipo de trámites es primordial para los nuevos empresarios ya que, si no se cumple adecuadamente con los mismos, se pueden generar sanciones tales como multas y hasta el cierre de los negocios.

Figura 7.9 Inscripción en el registro federal de contribuyentes (RFC)

INSCRIPCION EN EL RFC/ CEDULA FISCAL		TRAMITE FEDERAL
Trámite mediante el cual se lleva a cabo la inscripción ante la SHCP, para efecto de cumplimiento de las obligaciones fiscales correspondientes.		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Secretaría de Hacienda y Crédito Público Oficinas de Recaudación de la SHCP Blvd. Benito Juárez N°. 1990, local 19-A, Plaza Universidad, Mexicali, B.C. Tel: (6) 564 10 09 Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 hrs.		2 a 3 días hábiles
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	R1 y la Solicitud de Cédula de Identificación Fiscal con CURP	Gratuito, la primera vez que se solicita.

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Inscripción en el registro federal de contribuyentes (RFC)

Para realizar este trámite se puede iniciar desde internet y concluirlo en cualquier oficina de administración local de servicios al contribuyente dentro de los diez días siguientes al envío de la solicitud.

Se requiere la siguiente documentación:

1. Acta de nacimiento o constancia de la CURP.
2. Formato R1 (Véase formato en el Anexo 1).
3. Comprobante de domicilio.
4. Identificación personal.
5. Número de folio asignado que se le proporcionó al realizar el envío de su preinscripción.
6. En su caso, copia certificada del poder notarial con el que acredite la personalidad del representante legal, o carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas ante las autoridades fiscales o ante notario o fedatario público.

Figura 7.10 Inscripción al padrón estatal de causantes

AVISO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ESTATAL DE CAUSANTES		TRAMITE ESTATAL
Registrar en el padrón estatal de contribuyentes, las altas al RFC y reanudaciones de actividades presentadas ante la SHCP, esto con el fin de mantener un padrón fiscal confiable, además de eliminar inconsistencias con el padrón federal.		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Secretaría de Planeación y Finanzas Recaudación de Rentas del Estado. Edificio del Poder Ejecutivo Calzada Independencia y Héroes, Centro Cívico, Mexicali, B.C. Iada (6) Tel: 558 10 00 Horario de Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 hrs.		Inmediata de 5 a 10 minutos
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	Aviso de Inscripción o Cambios al Registro Estatal de Causantes	Gratuito

Fuente: Gobierno del estado de Baja California.

Inscripción al padrón estatal de causantes:

Para realizar este trámite se asiste el edificio del poder ejecutivo primer piso a la oficina de recaudación de rentas de la secretaria de planeación y finanzas.

Documentos a presentar:

1. Formulario de Registro en el Padrón Estatal de Contribuyentes por duplicado (Firmas Originales).
2. Copia del aviso de inscripción en el R.F.C.
3. Comprobante de domicilio.
4. Identificación Oficial.

7.4 Tramites laborales

Figura 7.11 Registro empresarial ante el IMSS/ INFONAVIT/ SAR

REGISTRO EMPRESARIAL ANTE EL IMSS/INFONAVIT/SAR		TRAMITE FEDERAL
El patrón deberá registrarse al igual que a sus trabajadores en el régimen obligatorio, cumpliendo con lo establecido en la Ley del Seguro Social, al hacerlo automáticamente quedarán registrados ante el INFONAVIT y SAR		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Instituto Mexicano del Seguro Social Calzada Aviación N°. 300, Col. Cuauhtémoc, Mexicali, B.C. lada (6) Tel: 555 50 15 y 16 Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 hrs.		3 días hábiles
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	Aviso de inscripción patronal: AFIL01. Formato de Inscripción de las empresas en el Seguro de Riesgo de Trabajo: SSRT01003. Aviso de alta de cada uno de los trabajadores: AFIL02	Gratuito

Fuente: Gobierno del estado de Baja California.

Registro empresarial ante el IMSS/ INFONAVIT/ SAR:

Para realizar este trámite se puede iniciar el registro de inscripción patronal desde internet con una pre-alta, obteniendo una cita para completar el trámite en la subdelegación que le corresponda en menos de dos horas.

Documentos a presentar:

1. Registro federal de contribuyentes.
2. Comprobante de domicilio del centro de trabajo.
3. Identificación oficial del patrón.
4. Clave única de registro de población del patrón.

Figura 7.12 Comisión mixta de capacitación y adiestramiento.

CONSTITUCION DE LA COMISION MIXTA DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO		TRAMITE FEDERAL
Trámite mediante el cual se integra a la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento en la STPS.		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Secretaría del Trabajo y Previsión Social Palacio Federal 2do. piso, Av. Pioneros N°. 1005, Centro Cívico, Mexicali, B.C. Tel: (6) 557 10 16 Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 hrs.		Inmediata
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	DC1	Gratuito

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Constitución de la comisión mixta de capacitación y adiestramiento:

Este trámite es una actividad interna de las empresas con los trabajadores en la cual se integra la constitución de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) notificándose a través del formato DC1 (Véase formato en el Anexo 1.) Este trámite tiene la naturaleza de conservación de información. Lo debe realizar toda empresa en donde rijan las relaciones de trabajo comprendidas en el Artículo 123, Apartado A de la Constitución política de los Estados Unidos.

Figura 7.13 Comisión de seguridad e higiene ante la STPS

ACTA DE INTEGRACION A LA COMISION DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO		TRAMITE FEDERAL
Trámite mediante el cual se registra en la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo en la STPS.		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Secretaría del Trabajo y Previsión Social Palacio Federal 2do. piso, Av. Pioneros N°. 1005, Centro Cívico, Mexicali, B.C Tel: (6) 557 10 16 Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 hrs.		Inmediata
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
Indefinida	Escrito Libre	Gratuito

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Acta de integración a la comisión de seguridad e higiene ante la STPS.

A través de este trámite se integra a la Comisión de Seguridad e Higiene en el trabajo en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (S.T.P.S.), se realiza en un formato libre y no requiere presentación de ningún documento ante las oficinas de la autoridad laboral, solamente deberá conservarse la información en el domicilio del centro de trabajo y presentarlo a la autoridad laboral cuando éste lo solicite.

Figura 7.14 Planes y programas de capacitación y adiestramiento.

APROBACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO		TRAMITE FEDERAL
Trámite mediante el cual se aprueban los Planes y Programas de Capacitación de las empresas en la STPS.		
AREA DONDE SE GESTIONA/HORARIO DE ATENCION		TIEMPO APROXIMADO DE RESPUESTA
Secretaría del Trabajo y Previsión Social Palacio Federal 2do. piso Av. Pioneros N°. 1005, Centro Cívico, Mexicali, B.C. Tel: (6) 557 10 16 Lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 hrs		Inmediata
VIGENCIA	FORMATO	COSTO
No mayor a 4 años y corresponde al periodo establecido en el formato.	DC2	Gratuito

Fuente: Gobierno del estado de Baja california.

Aprobación de planes y programas de capacitación y adiestramiento.

A través de este trámite se aprueba los Planes y Programas de Capacitación de la empresa por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS).

NOTA: El trámite se debe presentar dentro de los 15 días siguientes de haberse celebrado, revisado o prorrogado el contrato colectivo. Las empresas en las que no rija contrato colectivo, deben presentarlo dentro de los primeros sesenta días de los años impares.

1. ACUSE DE RECIBO POR CERTIFICACIÓN O RELOJ FRANQUEADOR
(PARA USO EXCLUSIVO DE LA AUTORIDAD)



Servicio de Administración Tributaria
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO

R-1
R1PIA03

**SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN
AL REGISTRO FEDERAL DE
CONTRIBUYENTES**
ANTES DE INICIAR EL LLENADO DE ESTA
SOLICITUD, LEA LAS INSTRUCCIONES

2 CURP: CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN
(Sólo Personas Físicas)

3 ANOTE LA LETRA CORRESPONDIENTE AL TIPO DE SOLICITUD QUE PRESENTA: N= NORMAL C= COMPLEMENTARIA

3.1 CUANDO SE TRATE DE SOLICITUD COMPLEMENTARIA, INDICAR EL NÚMERO DE FOLIO ASIGNADO POR LA AUTORIDAD A LA SOLICITUD ANTERIOR:

4 DATOS DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE

4.1 SÓLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS (Ver instrucciones)

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE (S)

4.2 SÓLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS MORALES (Ver instrucciones)

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL

4.3 TRATÁNDOSE DE CONTRIBUYENTES RESIDENTES EN EL EXTRANJERO SIN ESTABLECIMIENTO PERMANENTE EN MÉXICO

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN FISCAL ASIGNADO EN EL PAÍS EN QUE RESIDAN

PAÍS DE RESIDENCIA FISCAL

4.4 DATOS POR FIDEICOMISO

SI SE TRATA DE LA INSCRIPCIÓN DE UN FIDEICOMISO, INDIQUE DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DE LA FIDUCIARIA

RFC DE LA FIDUCIARIA NÚMERO DE FIDEICOMISO

4.5 DOMICILIO FISCAL DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE O DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA RESIDENTE EN EL EXTRANJERO

CALLE

NÚMERO Y/O LETRA EXTERIOR NÚMERO Y/O LETRA INTERIOR ENTRE LAS CALLES DE Y DE

COLONIA

LOCALIDAD

MUNICIPIO O DELEGACIÓN

CÓDIGO POSTAL TELÉFONO

ENTIDAD FEDERATIVA

CORREO ELECTRÓNICO

5 DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTA SOLICITUD SON CIERTOS

FIRMA O HUELLA DIGITAL DEL CONTRIBUYENTE, DEL ASOCIANTE, O BIEN DEL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE A ESTA FECHA EL MANDATO CON EL QUE SE OSTENTA NO LE HA SIDO MODIFICADO O REVOCADO

SE PRESENTA POR DUPLICADO

INSTRUCCIONES

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ACOMPAÑAR A ESTA SOLICITUD

PERSONAS FÍSICAS:

- Solicitud de Cédula de Identificación Fiscal con Clave Única de Registro de Población (duplicado) y documento que en la misma se señala (solo en caso de personas físicas de nacionalidad mexicana por nacimiento, extranjeras residentes en el país o de nacionalidad mexicana por naturalización) y documento que en la misma se señala (solo en caso de personas físicas de nacionalidad mexicana por nacimiento, extranjeras residentes en el país o de nacionalidad mexicana por naturalización).
- Acta de nacimiento en copia certificada o en copia fotostática certificada por funcionario público competente o fedatario público.
- Tratándose de extranjeros con residencia en el país, el documento migratorio vigente que corresponda emitido por autoridad competente. Asimismo deberán proporcionar en su caso, copia fotostática debidamente certificada, legalizada o apostillada por autoridad competente, del documento con que acrediten su número de identificación fiscal del país en que residen cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.
- Tratándose de mexicanos por naturalización, carta de naturalización expedida por autoridad competente debidamente certificada o legalizada, según corresponda.

PERSONAS FÍSICAS RESIDENTES EN EL EXTRANJERO:

- Original y fotocopia del documento migratorio vigente que corresponda, emitido por la autoridad competente. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.
- En su caso, fotocopia del documento con el que acrediten su número de identificación fiscal asignado en el país en el que residen, debidamente certificado, legalizado o apostillado según corresponda, por autoridad competente, cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.

PERSONAS MORALES:

- **Sociedades Mercantiles:**
 - Copia certificada del documento constitutivo.
- **Personas Distinguidas a Sociedades Mercantiles:**
 - Documento constitutivo en copia certificada o, en su caso, fotocopia de la publicación en el Órgano Oficial.
- **Asociaciones en Participación:**
 - Original y fotocopia del contrato de Asociación en Participación con firma autógrafa del asociante y asociados o sus representantes legales. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.

FIDEICOMISOS:

- Original y fotocopia del contrato de Fideicomiso con firma autógrafa del fideicomitente, fideicomisario o sus representantes legales, así como del representante legal de la institución fiduciaria. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.

PERSONAS MORALES RESIDENTES EN EL EXTRANJERO:

- Acta o documento constitutivo (estatutos sociales, certificado de inscripción u otro que aplique de acuerdo con la legislación en el país de residencia) debidamente apostillado o certificado, según proceda. Cuando el acta o documento constitutivo conste en idioma distinto al español deberá presentar una traducción autorizada. En su caso, fotocopia del documento con el que acrediten su número de identificación fiscal asignado en el país en el que residen, debidamente certificado, legalizado o apostillado según corresponda, por autoridad competente, cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.

DOMICILIO:

- Los sujetos antes señalados, también deberán presentar original y fotocopia del comprobante del domicilio fiscal manifestado en el apartado 4.4, que cuente con los datos solicitados en dicho apartado. Estado de cuenta bancaria. Dicho documento no deberá tener una antigüedad mayor a dos meses.
- Recibos de pago. Último pago del impuesto predial, en el caso de pagos parciales el recibo no deberá tener una antigüedad mayor a 4 meses y tratándose de pago anual éste deberá corresponder al ejercicio en curso (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero); último pago de los servicios de luz, teléfono o de agua, siempre y cuando dicho recibo no tenga una antigüedad mayor a 4 meses (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero).
- Última liquidación del Instituto Mexicano del Seguro Social a nombre del contribuyente.
- Contratos de Arrendamiento, acompañado del último recibo de pago de renta vigente que cumpla con los requisitos fiscales o bien, el contrato de subarrendo acompañado del contrato de arrendamiento correspondiente y último recibo de pago de renta vigente que cumpla con los requisitos fiscales (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero), fideicomiso debidamente protocolizado, apertura de cuenta bancaria que no tenga una antigüedad mayor a 2 meses (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero), servicio de luz, teléfono o agua que no tenga una antigüedad mayor a 2 meses (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero).
- Carta de radicación o residencia expedida por los Gobiernos Estatal, Municipal o Distrito Federal, según corresponda.

IDENTIFICACIÓN:

- Además de lo anterior, la persona física o el representante legal de la persona de que se trate, deberá acompañar original y fotocopia de cualquiera de los siguientes documentos: credencial para votar del Instituto Federal Electoral, Pasaporte vigente, Cédula Profesional o, en su caso, Cartilla del Servicio Militar Nacional. El original le será devuelto previo cotejo con la copia. Tratándose de extranjeros, el documento migratorio vigente correspondiente emitido por autoridad competente.

ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL:

- Original y fotocopia del poder notarial o de la carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas ante las autoridades fiscales, notario o fedatario público. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.
- Tratándose de residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, deberán acompañar fotocopia del documento notarial con el que haya sido designado el representante legal para efectos fiscales.
- Tratándose de los padres que ejercen la patria potestad de menores de edad y actúen como representantes de los mismos, para acreditar la paternidad, presentarán copia certificada del acta de nacimiento del menor, expedida por el Registro Civil, así como alguno de los documentos de identificación requeridos en el punto anterior, del padre que funja como representante.

1. Esta solicitud es únicamente de inscripción. En el caso de cambio de situación fiscal al RFC, deberá utilizar la Forma Fiscal R-2. Tratándose de solicitud de servicios, deberá presentarse la Forma Fiscal 5.
2. Únicamente se harán anotaciones dentro de los campos para ello establecidos. En el caso de llenado a mano, se deberá utilizar letra de molde, empleando mayúsculas, a tinta negra o azul.
3. Esta solicitud se deberá presentar ante los módulos de la Administración Local de Asistencia al Contribuyente que corresponda al domicilio fiscal del contribuyente.
4. La solicitud de inscripción se tendrá por no presentada en el caso de que no esté debidamente llenada, o no se acompañe la documentación correspondiente.
5. Los residentes en el extranjero sin establecimiento permanente en México, cuando no tengan representante legal en territorio nacional, presentarán esta solicitud junto con el anexo 9, excepto en los casos en que solo se inscriban como socios o accionistas, o bien como asociados de asociación en participación, ante el consulado mexicano más próximo al lugar de su residencia. En caso contrario, deberá presentarse de la misma forma ante la Administración Central de Recaudación de Grandes Contribuyentes.

RUBRO 2 CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN

- Las personas físicas que cuenten con la Clave Única de Registro de Población (CURP), la anotarán a 18 posiciones en este campo.

RUBRO 3

- Si la solicitud se presenta por primera vez (normal), se señalará con "N" el campo correspondiente.
- Cuando se presente la solicitud para completar o sustituir los datos de una solicitud anterior, se señalará con "C" el campo correspondiente (COMPLEMENTARIA). En este caso, el contribuyente deberá proporcionar nuevamente la información solicitada en esta Forma Fiscal R-1, además de efectuar el cambio motivo de la presentación de la Solicitud de Inscripción Complementaria.
- En el caso de que se modifique la situación fiscal del contribuyente ya inscrito, en lugar de usar la Forma Fiscal R-1, se deberá presentar la Forma Fiscal R-2 "AVISOS AL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES. CAMBIO DE SITUACIÓN FISCAL".

Apartado 3.1

- Tratándose de COMPLEMENTARIA, se indicará el número de FOLIO asignado por la Autoridad en la solicitud anterior, ubicado en el cuadro correspondiente a la certificación o sello del RFC franqueador.

RUBRO 4 DATOS DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE

Apartado 4.1 SOLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS

- Las personas físicas deberán anotar su nombre completo como aparece en el acta de nacimiento expedida por el Registro Civil.
- Tratándose de personas físicas de nacionalidad extranjera residentes en México, así como de nacionalidad mexicana por naturalización, deberán anotar su nombre completo como aparece en el documento migratorio o en la carta de naturalización, según corresponda.
- Tratándose de personas físicas residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, deberán anotar su nombre completo como aparece en el pasaporte vigente, anotando en "apellido paterno" el primero y en "apellido materno", los siguientes, en su caso.

Apartado 4.2 SOLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS MORALES

- Las personas morales residentes en México, así como las personas morales residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la denominación o razón social como aparece en el documento que deben acompañar a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- Tratándose de contratos de asociación en participación, se anotará el nombre, denominación o razón social del asociante, en seguida la leyenda: "Asociación en Participación, contrato número", utilizando una forma R-1 para cada contrato. El asociante asignará el número en forma progresiva, de acuerdo a la fecha de celebración de los contratos en los que participe.

- En el caso de fideicomisos, únicamente se deberá anotar el nombre del fideicomiso, utilizando una forma R-1 para cada fideicomiso.
- **Apartado 4.3 TRATÁNDOSE DE RESIDENTES EN EL EXTRANJERO SIN ESTABLECIMIENTO PERMANENTE EN MÉXICO**
- Además de anotar en los apartados anteriores los datos de la persona física o moral que se inscribe, según se trate, anotarán en este apartado el número de identificación fiscal asignado en el país en el que residen, salvo que de conformidad con la legislación de éste, no estén obligados a contar con dicho número, asimismo, indicarán su país de residencia fiscal.

Apartado 4.4 DATOS POR FIDEICOMISO

- Deberán anotar la denominación o razón social de la fiduciaria, el RFC de la misma y el número de fideicomiso.

Apartado 4.5 DOMICILIO FISCAL DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE

a) Personas físicas:

- Actividades empresariales, el local en el que se encuentre el principal asiento de sus negocios.
- Servicios personales independientes, el local que utilicen como establecimiento permanente para el desempeño de sus actividades.
- En los demás casos, el lugar en el que tengan el asiento principal de sus actividades.

b) Personas morales:

- Tratándose de residentes en el país, el local en el que se encuentre la administración principal del negocio.
- Si se trata de establecimientos de personas morales residentes en el extranjero, se anotará el domicilio del establecimiento en México. En el caso de varios establecimientos, el local en el que se encuentre la administración principal del negocio en el país o, en su defecto, el que designen.

6 DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL (Ver instrucciones)

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN

APELLIDO PATERNO, MATERNO Y NOMBRE(S)

7 DATOS GENERALES (Ver instrucciones)

7.1 FECHA DE NACIMIENTO DE LA PERSONA FÍSICA O FECHA DE FIRMA DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA O DOCUMENTO CONSTITUTIVO O DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO, DE ACUERDO CON EL DOCUMENTO QUE DEBE ACOMPAÑAR

AÑO MES DÍA 7.2 FECHA DE INICIO DE OPERACIONES

AÑO MES DÍA

8 ACTIVIDAD PREPONDERANTE

8.1 INDIQUE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR

8.2 INDIQUE EL NÚMERO DEL SECTOR AL QUE CORRESPONDE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR: (Ver instrucciones)

MARQUE CON "X" SI: PRODUCE BIENES. VENDE BIENES. PRESTA SERVICIOS

8.3 REALIZARÁ ACTIVIDADES CON EL PÚBLICO EN GENERAL CONTARÁ CON MÁQUINA REGISTRADORA DE COMPROBACIÓN FISCAL

9 OTROS

9.1 MARQUE CON "X" SI SE REGISTRA EN EL RFC COMO:

SOCIO O ACCIONISTA DE PERSONA MORAL (Ver instrucciones) EN CASO DE ESTAR INSCRITA, INDIQUE EL RFC DE LA PERSONA MORAL (De ser necesario acompañar listado)

9.2 MARQUE CON "X" SI SE REGISTRA EN EL RFC COMO:

ASOCIANTE DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado)

ASOCIADO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado)

10 TRATÁNDOSE DE FUSIÓN Y ESCISIÓN DE SOCIEDADES

MARCAR CON "X" SI DERIVA DE:

FUSIÓN INDICAR RFC DE LAS SOCIEDADES FUSIONADAS (De ser necesario acompañar listado)

ESCISIÓN EN ESCISIÓN DE SOCIEDADES, SI SE TRATA DE SOCIEDAD ESCINDIDA DESIGNADA, INDICAR RFC DE LA SOCIEDAD ESCINDENTE:

11 APERTURA DE ESTABLECIMIENTO (Sólo si el domicilio es distinto al señalado en el rubro 4.4)

CALLE

NÚMERO Y/O LETRA EXTERIOR NÚMERO Y/O LETRA INTERIOR ENTRE LAS CALLES DE Y DE

COLONIA CÓDIGO POSTAL TELÉFONO

LOCALIDAD

MUNICIPIO O DELEGACIÓN

ENTIDAD FEDERATIVA CORREO ELECTRÓNICO

12 ANEXOS

MARQUE CON "X" LOS ANEXOS QUE ACOMPAÑA:

ANEXO 1 Personas Morales del Régimen General y del Régimen de las Personas Morales con Fines No Lucrativos.

ANEXO 2 Personas Morales del Régimen Simplificado y sus Integrantes Personas Morales.

ANEXO 3 Personas Físicas con Ingresos por Salarios, Arrendamiento, Enajenación y Adquisición de Bienes, Premios e Intereses.

ANEXO 4 Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales.

ANEXO 5 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen Intermedio.

ANEXO 6 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen de Pequeños Contribuyentes.

ANEXO 7 Personas Físicas con Otros Ingresos.

ANEXO 8 Personas Morales y Físicas, IEPS, ISAN, ISTLUV (Tenencia) y Derechos Sobre Concesión y/o Asignación Minera.

ANEXO 9 Residentes en el extranjero sin Establecimiento Permanente en México.

INSTRUCCIONES (Continuación)**RUBRO 6 DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL**

- Se anotarán los datos del Representante Legal cuando éste presente la solicitud en los siguientes casos:
- Tratándose de personas físicas, se proporcionarán los datos solicitados en este rubro sólo cuando tengan representante legal y éste actúe por cuenta del contribuyente.
- Tratándose de personas morales, se anotarán los datos de su representante legal. En el caso de contratos de Asociación en Participación, si el asociante es persona física se anotarán los datos de ésta.
- Si el asociante es persona moral, se deberán anotar los datos del representante legal de dicha persona moral.
- Los residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán los datos de su representante legal residente en México, que para efectos fiscales designaron.
- Los sujetos antes mencionados se identificarán y, en su caso, acreditarán su personalidad con los documentos que acompañen a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- La solicitud deberá ser firmada por el contribuyente o, en su caso, por su representante legal. En el caso de que no sepan o no puedan firmar, imprimirán su huella digital.

RUBRO 7 DATOS GENERALES**Apartado 7.1 FECHA DE NACIMIENTO DE LA PERSONA FÍSICA O FECHA DE FIRMA DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA O DOCUMENTO CONSTITUTIVO O DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO, DE ACUERDO CON EL DOCUMENTO QUE DEBE ACOMPAÑAR.**

- Las personas físicas residentes en México y las residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la fecha de nacimiento que conste en el documento que deben acompañar a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- Las personas morales residentes en México y las residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la fecha en la que se firmó el documento que deben acompañar a esta solicitud de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- En ambos casos, utilizarán cuatro números arábigos para el año, dos para el mes y dos para el día.

Ejemplo:

Fecha de nacimiento: 1° de junio de 1972

AÑO	MES	DÍA
1972	06	01

 Fecha de firma del documento: 23 de mayo de 2002

AÑO	MES	DÍA
2002	05	23

RUBRO 8 ACTIVIDAD PREPONDERANTE**Apartado 8.2**

- De acuerdo con la actividad preponderante a desarrollar, señalada en el apartado 8.1, se deberá anotar el número del sector al que corresponda dicha actividad, conforme al siguiente listado:

1 Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca.	4 Electricidad y distribución de gas natural.	7 Transporte, comisionistas y agencias de viajes.
2 Minería y extracción del petróleo.	5 Construcción y servicios relacionados con la misma.	8 Servicios financieros, inmobiliarios y alquiler de bienes muebles.
3 Industria manufacturera.	6 Comercio, restaurantes y hoteles.	9 Servicios comunales, sociales y personales.

Apartado 8.3

- Los contribuyentes personas físicas del régimen intermedio de las actividades empresariales, cuyos ingresos en el ejercicio rebasen de 1,750,000 pesos, estarán obligados a tener máquinas registradoras, equipos o sistemas electrónicos de comprobación fiscal.

RUBRO 9 OTROS

- Si además de las obligaciones fiscales señaladas en el (los) anexo(s) que en su caso acompañe a esta Forma Fiscal, manifiesta al RFC que se inscribe como socio o accionista, asociante o asociado de una Asociación en Participación, deberá marcar el (los) campo(s) respectivo(s) según corresponda, debiendo anotar también la(s) clave(s) de registro(s) solicitada(s). En el caso de ser socio o accionista, asociante o asociado, de más de una persona moral, deberá acompañar además del (los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves del RFC de cada una de estas personas morales.

RUBRO 10 TRATÁNDOSE DE FUSIÓN Y ESCISIÓN DE SOCIEDADES

- En el caso de fusión de sociedades, la sociedad que se inscribe deberá indicar el RFC de las sociedades que desaparecen con motivo de la fusión. Si las sociedades que desaparecen son más de 3, deberá acompañar además del (de los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves del RFC de cada una de las sociedades que desaparecen.
- Si se trata de la inscripción de la sociedad escindida designada, para cumplir con las obligaciones de la escidente deberá indicar el RFC de la sociedad que desaparece con motivo de la escisión.

RUBRO 12 ANEXOS

- Deberá acompañar a esta solicitud el (los) anexo(s) que correspondá(n) de acuerdo con el régimen fiscal en el que tributará, debidamente llenado(s), y marcará con "X" en este rubro el (los) campo(s) correspondiente(s) al (los) anexo(s) que acompañe.

* Para cualquier aclaración en el llenado de esta solicitud, puede obtener información de Internet en las siguientes direcciones: www.sat.gob.mx, www.sat.gob.mx, asism@sat.gob.mx, asism@sat.gob.mx o comunicarse en el Distrito Federal al 5227-0297, en la zona metropolitana de Monterrey al (81) 8328-6660, en la zona metropolitana de Guadalajara al (33) 3678-7140, en Puebla (audiorepuesta) al (222) 246-45-14, en el resto del país 01-800-90-450-00 sin costo, o bien, acudir a las Administraciones Locales de Asistencia al Contribuyente. Quejas al teléfono 01-800-728-2000.

Este cuestionario se aplica conforme a la Ley de Cámaras Empresariales y sus Consideraciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 2005. Utilice una cédula para cada establecimiento. Mensual. Formulario conlleva de envío.

1. DATOS GENERALES

1.1. EMPRESA Unica Matriz Sucursal Nueva Actualización

R.F.C. _____ (Escriba su RFC y homocede igual que en su registro de alta en SHCP, si se predio CONSULTELO)

FISICA Apellido Paterno _____ Apellido Materno _____ Nombre(s) _____

MORAL Escriba el nombre de la empresa tal y como se dio de alta en la SHCP, sin abreviar, sin guiones y sin comillas

Nombre Comercial _____
 Por ejemplo: KODAK, Hotel Camino Real, El Buen Pastor, La Lupa, etc.

1.2. UBICACIÓN (Añote el código que corresponde al tipo de ubicación del establecimiento, conforme la relación que aparece en el reverso de esta hoja)

Domicilio _____ Número exterior _____ Número Interior _____
 Escriba únicamente el nombre de la calle, avenida. Por ejemplo: Insurgentes, Reforma. Por ejemplo: 4525 Bn Por ejemplo: Piso 2 local 3

Calles colindantes _____ y _____

Calle posterior _____
 Añote solamente los nombres. Por ejemplo: Insurgentes, Reforma, Patriotismo, Manuel Avila Camacho

Colonia o localidad (Añote el código que corresponde al tipo de asentamiento del establecimiento, conforme la relación que aparece en el reverso)

Código Postal _____
 Añote solamente el nombre de la colonia, barrio, fraccionamiento, etc.

Entidad Federativa _____ Delegación o Municipio _____

Página en Internet _____

2. CONTACTO DE NEGOCIOS

Nombre _____ Puesto _____

* Indique el medio de contacto a través del cual se pueda establecer contacto con su empresa Teléfono Email Otro Cual _____

Clave Larga Distancia _____ Teléfono _____ Fax _____ Correo electrónico _____

3. PERFIL GENERAL DE LA EMPRESA

3.1. SECTOR ECONOMICO (Añote el número que corresponde a su sector, conforme la relación que aparece en el reverso de este formato)

3.2. GIRO O ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL DEL ESTABLECIMIENTO _____

3.3. FECHA DE INICIO DE OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO (día / mes / año) _____ / _____ / _____

3.4. NUMERO DE PERSONAS QUE LABORAN EN EL ESTABLECIMIENTO (Con independencia de su situación contractual)

Empleados _____ Otros, incluso no remunerados y outsourcing _____ Total _____

3.6. RANGO DE VENTAS NETAS (Miles de pesos en el último año completo)

0 a 100 101 a 200 201 a 500 501 a 1,000 1,001 a 3,000 3,001 a 6,000 6,001 a 12,000 12,001 a 30,000 30,001 o más

3.7. ¿ES PROVEEDOR DEL GOBIERNO? SI No

3.8. ¿AMBITO DE OPERACIÓN? Local Estatal Nacional

3.9. ¿EXPORTA? SI NO

3.10. ¿IMPORTA? SI NO

4. OFERTA / DEMANDA

4.1. PRINCIPALES PRODUCTOS O SERVICIOS QUE OFRECE

DESTINO Nat. Ext.

4.2. PRINCIPALES INSUMOS QUE DEMANDA

ORIGEN Nat. Ext.

5. INFORMACION ADICIONAL

5.1. AREAS DE ATENCION (Areas que considera importantes para el desarrollo de su empresa)

FINANCIAMIENTO COMERCIALIZACIÓN GESTIÓN EMPRESARIAL

CAPACITACIÓN Y CONSULTORÍA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dependa esta sección a partir de la línea punteada y entreguesla al empresario (verifique que tenga los datos de foto y monto).

INFORMACION IMPORTANTE

1.- El personal que lo visite debe mostrarle una credencial que lo acredite como entrevistador del SIEM e indicar la cámara a la que pertenece

2.- La cámara que lo registre dispone de 30 días a partir de que lo visite y registre para publicar sus datos en Internet www.siem.gob.mx, donde usted puede consultar sus datos y si lo desea puede ampliar su información o publicar un anuncio con fotos de su empresa

3.- La cámara debe otorgarle el servicio de registro al SIEM, en ventanilla de la misma o a través de la visita de un promotor

4.- El registro al SIEM se hace 1 vez por año y en la cámara empresarial que le corresponda a su actividad económica

5.- El registro al SIEM es un trámite obligatorio según la ley de cámaras empresariales, el cual no está vinculado con la afiliación a las cámaras

TARIFAS VIGENTES

INDUSTRIA Hasta 2 empleados \$150 3 a 5 empleados \$350 6 o más empleados \$670

MONTO \$



H. XVIII AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
 DIRECCIÓN DE ADMINISTRACION URBANA
 DEPARTAMENTO DE CONTROL URBANO
 UNIDAD DE IMAGEN URBANA



FORMATO
A
 HOJA
 UNICA

SOLICITUD PARA INSTALACIÓN DE ANUNCIO PERMANENTE

Mexicali, B. C., a _____ de _____ del _____.

No. DE SOLICITUD

DATOS GENERALES

PROPIETARIO Y/O REP. LEGAL: _____	FIRMA
DOMICILIO PARTICULAR: _____	_____
COLONIA _____	TEL: _____
RAZÓN SOCIAL _____	_____
FABRICANTE _____	_____
UBICACIÓN DEL PREDIO: _____	_____
LOTE: _____ MANZANA: _____ CLAVE CATASTRAL: _____	_____

DATOS DEL ANUNCIO

TIPO DE ANUNCIO <input type="checkbox"/> PERMANENTE <input type="checkbox"/> TRANSITORIO <input type="checkbox"/> AUTOMÁTICO <input type="checkbox"/> LUMINOSO <input type="checkbox"/> EDIFICIO <input type="checkbox"/> PISO	TRABAJOS A REALIZAR <input type="checkbox"/> INSTALAR <input type="checkbox"/> RECONSTRUIR <input type="checkbox"/> PINTAR <input type="checkbox"/> REUBICAR <input type="checkbox"/> REGULARIZAR <input type="checkbox"/> _____	SUP. DE ANUNCIO: _____ ALTURA: _____ ESTRUCTURA: _____ MATERIAL: _____ _____
RECIBIDO	REQUISITOS - SOLICITUD DE PERMISO. - DESLINDE. - CROQUIS DE PROYECTO. - TEXTO DEL ANUNCIO. - ESPECIFICACION DE MATERIALES. - RECIBO DE IMPUESTO PREDIAL. - DOCUMENTOS QUE ACREDITEN SER EL PROPIETARIO DEL PREDIO O CONTRATO ARRENDAMIENTO <small>SI EL ANUNCIO ES MAYOR DE 15 M2 DE SUP. Y ALTURA MAYOR DE 10 M. TAMBIEN SE INCLUIRA LO SIGUIENTE:</small> - SOLICITUD DE LICENCIA DE OBRA. - PLANOS Y CALCULO ESTRUCTURAL. - DICTAMEN DE USO DEL SUELO. VER HOJA ANEXA DE REQUISITOS	CLAVES DE INGRESO 263 _____ 248 _____ 251 _____ SUMA _____ MAS IMPUESTOS No. DE RECIBO FECHA PAGO _____ _____ No. DE PERMISO _____

NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE PROYECTISTA _____ No. REG. _____	PERITOS NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DIRECTOR DE OBRA _____ No. REG. _____
---	--

VISTO BUENO

<p>CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 58 DE LA LEY DE EDIFICACIONES PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, ASI COMO EL ARTICULO 5 DEL REGLAMENTO DE IMAGEN URBANA PARA EL MUNICIPIO DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, EL INSTALAR ANUNCIOS EN CUALQUIER UBICACION REQUIEREN DE PERMISO EXPEDIDO PREVIAMENTE ANTE EL MUNICIPIO Y TODA ACCION EN TAL SENTIDO DEBERA SUJETARSE A LO QUE ESTABLECEN EL REGLAMENTO DE IMAGEN URBANA PARA EL MUNICIPIO DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.</p>	<p style="text-align: center;">Vo. Bo.</p> <p style="text-align: center;">ARQ. BONIFACIO REYES VILLEGAS COORDINADOR DE LA UNIDAD DE LICENCIAS DE CONSTRUCCION</p>
---	--

PERMISO

<p>CON FUNDAMENTO EN LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE EDIFICACIONES PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, ASI COMO EN LOS ARTICULOS 5 Y 11 DEL REGLAMENTO DE IMAGEN URBANA PARA EL MUNICIPIO DE MEXICALI B. C., ESTE DEPARTAMENTO LE CONCEDE PERMISO PARA INSTALACION DE ANUNCIO CUYA PERMANENCIA SERA POR EL PERIODO DE UN AÑO COMPRENDIDO DEL _____ DE _____ DEL 2004 AL _____ DE _____ DEL 2005. QUEDANDO BAJO LA RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA O PROPIETARIO DEL ANUNCIO EL MANTENERLO EN BUENAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE. LOS TITULARES DEL PERMISO DEBERAN GESTIONAR SU RENOVACION 15 DIAS ANTES DE QUE EXPIRE LA VIGENCIA DE DICHA AUTORIZACION. LA VIGENCIA DE LOS PERMISOS PARA INSTALAR CUALQUIER ANUNCIO SERA VALIDA POR UN AÑO, EN BASE AL ARTICULO 12 DEL REGLAMENTO DE IMAGEN URBANA PARA EL MUNICIPIO DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA. APERCIBIENDOLE QUE PARA REALIZAR CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACION EN ESTE ANUNCIO DEBERA DAR AVISO A ESTA AUTORIDAD EN UN PLAZO NO MAYOR DE 7 DIAS, ASIMISMO, DEBERA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS 39 Y 43 DEL REGLAMENTO DE IMAGEN URBANA, DE LO CONTRARIO ESTA AUTORIDAD LO PODRA SANCIONAR O RETIRAR EL ANUNCIO A COSTO DEL PROPIETARIO, HACIENDOSE ACREEDOR A LAS SANCIONES PREVISTAS EN EL REGLAMENTO DE IMAGEN URBANA VIGENTE PARA EL MUNICIPIO DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.</p>	
<p style="text-align: center;">JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL URBANO</p> <p style="text-align: center;">ARQ. DANIEL CONTRERAS GUTIERREZ</p>	<p style="text-align: center;">COORDINADOR DE LA UNIDAD DE IMAGEN URBANA</p> <p style="text-align: center;">ARQ. GUADALUPE OLIVARRA REYNA</p>

OBSERVACIONES

CONSTANCIA DE TERMINACION DE ANUNCIO

<p>SE OTORGA LA AUTORIZACION PARA LA UTILIZACION DEL LETRERO, EN VIRTUD DE HABER CONSTATADO QUE CON FECHA _____ DE _____ DEL _____, LOS FIRMANTES DAN AVISO DE TERMINACION DEL ANUNCIO AUTORIZADO, MANIFESTANDO HABER CUMPLIDO CON EL PROYECTO Y QUE SU CONSTRUCCION SE APEGÓ AL PROYECTO APROBADO.</p>	
<p style="text-align: center;">NOMBRE Y FIRMA</p> <p style="text-align: center;">C. PROPIETARIO</p>	<p style="text-align: center;">NOMBRE Y FIRMA</p> <p style="text-align: center;">RESPONSABLE PROYECTISTA O DIRECTOR DE OBRA</p>

<p style="text-align: center;">SELLO DE DESPACHADO</p>	<p style="text-align: center;">COORDINADOR DE LA UNIDAD DE IMAGEN URBANA</p> <p style="text-align: center;">ARQ. GUADALUPE OLIVARRA</p>	<p>NOTA: DEBERÁ RETIRAR EL _____ GRAFITY ENCONTRADO EN EL SOPORTE O EN EL ANUNCIO, CUMPLIENDO CON LAS INDICACIONES QUE LE FUERON SEÑALADAS.</p>
--	---	---

RECIBIO

NOMBRE :	
FECHA :	
FECHA :	



SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL

SUBSECRETARÍA DE INCLUSIÓN LABORAL
DIRECCIÓN GENERAL DE CAPACITACIÓN

CONSTITUCIÓN DE LA COMISIÓN MIXTA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO
Formato DC-1
INFORME SOBRE LA CONSTITUCIÓN DE LA COMISIÓN MIXTA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

DATOS DE LA EMPRESA

Nombre o razón social (En caso de persona física, anotar apellido paterno, apellido materno y nombre(s))											
Registro Federal de Contribuyentes con homoclave (SHCP)						Registro patronal del I.M.S.S.					
Calle				No. Exterior		No. Interior		Colonia			
Localidad				Código postal (5 dígitos)		Municipio o delegación política					
Entidad federativa				Teléfono (s)							
Actividad o giro principal											
Número de trabajadores de la empresa				Tipo de contrato (Marcar con una X)							
				Individual		Colectivo		Ley			
				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			

DATOS DE LA COMISIÓN MIXTA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

Número de establecimientos en que rige */				Número total de integrantes				Fecha de constitución		Año		Mes		Día	
<p align="center">Los datos se proporcionan bajo protesta de decir verdad, apercibidos de la responsabilidad en que incurre todo aquel que no se conduce con verdad.</p> <p align="center">_____ Nombre y firma del patrón o representante legal de la empresa</p> <p align="center">Lugar y fecha de elaboración de este informe</p> <p align="center">_____ Año Mes Día</p>															

*/ Asentar en el reverso de esta forma el domicilio completo, R.F.C. y registro del I.M.S.S., de los establecimientos adicionales en donde rige la comisión. Si el reverso del formato no es suficiente para relacionar los establecimientos, puede reproducirlo cuantas veces sea necesario.

NOTAS E INSTRUCCIONES

- Llenar un formato por cada comisión mixta que exista en la empresa.
- Llenar a máquina o con letra de molde.
- Llenar el formato y conservarlo en los registros internos de la empresa, junto con las bases generales de funcionamiento de la comisión mixta y las actividades de los últimos doce meses.

DC-1 ANVERSO

ESTABLECIMIENTOS EN LOS QUE RIGE LA COMISIÓN MIXTA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

Número consecutivo	Domicilio (Anotar el domicilio completo para cada uno de los establecimientos adicionales)	R.F.C. con homoclave (SHCP)	Registro patronal del I.M.S.S.

Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto al trámite, sírvase llamar al Centro de Contacto Ciudadano a los Teléfonos 2000-2000 en el D.F. y área metropolitana; del interior de la República sin costo para el usuario al 01-800-386-2466, o al 01-800-475-2393 desde los Estados Unidos y Canadá. Correo electrónico contactociudadano@funcionpublica.gob.mx
Consultas sobre el trámite llamar a la Dirección General de Capacitación al Teléfono 2000-5100 extensión 3526.
Para quejas comunicarse al número telefónico del Órgano Interno de Control en la STPS al 01 (55) 50-02-33-64 o al 01-800-08-31800. Correo electrónico quejas_oic@stps.gob.mx.

DC-1 REVERSO

¡Empieza bien el 2009! Asegura hoy tu lugar

La forma cómoda, entretenida y económica de renovar, equipar y modernizar tu hogar

CONSOLIDAR TU POSICIONAMIENTO DARTÉ A CONOCER ANTE CLIENTES POTENCIALES PROMOVER PRODUCTOS Y SERVICIOS DESTACAR SUS VENTAJAS COMPETITIVAS INICIAR O CERRAR TRANSACCIONES COMERCIALES SER PARTE DE UN EVENTO DE CALIDAD ANTICIPARSE A LA ÉPOCA NAVIDEÑA CONSOLIDAR TU POSICIONAMIENTO DARTÉ A CONOCER ANTE CLIENTES POTENCIALES PROMOVER PRODUCTOS Y SERVICIOS DESTACAR SUS VENTAJAS COMPETITIVAS INICIAR O CERRAR TRANSACCIONES COMERCIALES SER PARTE DE UN EVENTO DE CALIDAD

Algunas de las acciones de la estrategia de comunicación directa son:

1. Página web de la Expo-Show.
2. Carteles, folletos y volantes con promociones y tips que estaremos haciendo llegar a hogares, lugares de reunión y trabajo de nuestro target.
3. Anuncios en revistas y suplementos afines al tema de la Expo-Show.
4. Rueda de prensa y eventos con los medios.
5. Difusión en medios masivos como: radio, cartelera electrónica, vallas, prensa, e-flyers y lonas itinerantes.
6. En eventos de la localidad y en los medios de difusión de los organismos de promoción de Mexicali.
7. Actividades de comunicación directa tipo "BTL" dirigidas al mercado meta.
8. Presencia en puntos de venta de nuestros expositores.
9. Estrategia de "Redes informales promotoras".

Participar como Expositor de "Mexicali: Mejora tu HOGAR" Acción estratégica de mercadotecnia directa que les permitirá:

1. Consolidar el posicionamiento alcanzado.
2. Conseguir nuevos clientes.
3. Promover productos o servicios nuevos.
4. Probar el impacto y aceptación que tendrán sus promociones de fin de año.
5. Destacar ventajas competitivas respecto de su competencia.
6. Conocer las necesidades del mercado.
7. Conocer qué está ofreciendo su competencia.
8. Formar parte de un evento novedoso, de calidad.
9. Anticiparse a la ola de promociones y capitalizar una de las épocas de mayor movimiento comercial: El Día de las Madres.

Beneficios adicionales que podrá obtener por ser Expositor:

Los beneficios inician desde que usted decide participar en esta Expo-Show:

1. Participación en dos mini conferencias exclusivas para Expositores: "Cómo maximizar su inversión en la Expo-Show Mexicali: Mejora tu HOGAR" y "Estrategias de hoy para promover sus productos y servicios" (marzo y abril).
2. Pases de cortesía para sus invitados especiales.
3. Recibir material promocional de la Expo-Show para colocar en sus puntos de venta y/o distribuir entre sus clientes.
4. Presencia de su marca o firma comercial en:
 - a. La página web de la Expo-Show, en la sección de Expositores Participantes.
 - b. Los eventos o actividades presenciales y especiales de promoción.

Y continúan durante la Expo-Show:

1. Presencia de su marca o firma comercial en el programa de mano.
2. Pases para el coctel de apertura a realizarse el viernes 24 de abril.
3. Participación en talleres para Expositores, los tres días de la Expo-Show, antes de abrir las puertas al público; encaminadas a mejorar la actuación del personal asignado al stand.
4. Aprovechamiento de las áreas destinadas para los Expositores (sujetas a disponibilidad de horario):
 - a. El Pabellón Interactivo para promociones y acercamiento con clientes.
 - b. La Zona para Demostraciones, en el exterior de la Expo-Show, para productos que requieran de un mayor espacio.
 - c. El Salón de Talleres destinada para demostraciones y talleres.
 - d. Sala de Expositores para descanso y/o atención de clientes especiales.
5. Boleto de cortesía para cada una de las Conferencias Magistrales.

Mexicali: Mejora tu HOGAR EXPO-SHOW 2009

Forma parte de los mejores proveedores de la región

- Disponibilidad de 90 módulos.
- Alfombras, tapices, cortinas y persianas • Aires acondicionados • Baños • Closets • Cocheras eléctricas • Decoración de interiores • Iluminación • Muebles • Pintura • Pisos • Puertas, ventanas y herrería • Electrónica y electrodomésticos • Albercas • Seguridad • Arquitectos • Servicios financieros • Materiales para construcción • Desarrolladoras de vivienda

Precios*

Módulo de 3 x 3 m	\$11,450 pesos + IVA
Módulo de 3 x 3 m en esquina	\$12,550 pesos + IVA

Además de módulos de tamaños especiales

* Precios vigentes durante noviembre y diciembre 2008.

Características del módulo:

Módulo con paneles de melanina, lámpara tipo slimline de 38 watts, antepecho rotulado, contacto eléctrico doble de 110 watts, mesa rectangular de 2.4 metros con mantel de tela, dos sillas.

Mayores informes:

Comunícate a los teléfonos:

(686)565-6152 y (686)566-6988

Oficina ubicada en Haití 827, Fracc. Sonora entre Río Mocorito y Río Culiacán

e-mail: mexicalimejoratuhogar@hotmail.com

Página de internet:

www.mexicalimejoratuhogar.com

Evento diseñado y operado por: 

2. Cuestionario



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ciencias Administrativas

Cuestionario acerca de casas inteligentes

Objetivo:

El presente trabajo es para investigar el conocimiento del mexicalense acerca de las casas inteligentes; así como su uso y aceptación.

Breve descripción de la domótica.

Existe una nueva ciencia y técnica que convierte las casas y edificios en **inteligentes**. *Una casa inteligente* es la que está fresca en verano y caliente en invierno, la que ahorra energía, y la que en general obedece las órdenes de sus ocupantes; además de *contar con sistemas* de seguridad.

Domótica se entiende como la incorporación, al equipamiento de las viviendas, *de tecnologías de la información* que permita gestionar de forma energéticamente eficiente, segura y confortable para el usuario, los distintos aparatos e instalaciones domésticas tradicionales que conforman una vivienda (aire acondicionado, lavadora, secadora, iluminación, entretenimientos...), además de busca el aprovechamiento al máximo de la energía y luz solar. Con esto se convierten los hogares en lugares donde existe la seguridad, confort y ahorro en conexión con la tecnología.

Las **tecnologías de la información y la comunicación** (TIC) son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario.

Favor de responde atentamente las preguntas.

Sus respuestas son muy importantes.

- a) ¿Qué opinas del uso de las computadoras, cámaras, sensores, para tener un mejor control de tu hogar así como el ahorra recursos?

1.- ¿En qué rango de edad?

- 1) 18-23
- 2) 24-32
- 3) 33-45
- 4) 46-65

2.- ¿Anteriormente a esta encuesta, tenía la información acerca de lo que son las casas inteligentes?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

3.- ¿Conoce de los servicios automatizados?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

4.- ¿Cuántos servicios automatizados como cafetera, aire acondicionado, encendido automático de luces o tv tiene usted?

- 1) Ninguno
- 2) 1
- 3) 2 a 3
- 4) 4 a 5
- 5) mas de 5do

5.- ¿Te interesaría conocer información de las casa inteligentes, ventajas y ahorros?

- 1) SI
- 2) NO

6.- ¿Cuáles son los factores determinantes para que puedas utilizar las nuevas tecnologías en tu casa? Marca con 1 el más importante hasta 5 el menos importante.

- ___ Costo
- ___ Falta de información para tomar la decisión
- ___ Falta de espacio
- ___ Seguridad de las tecnologías
- ___ Otros

7.- ¿Si fuera a adquirir una casa; qué cantidad de dinero en moneda nacional consideraría apropiado pagar como inversión inicial por una casa automatizada?

- 1) \$ 5,000 - \$10,000
- 2) \$11,000 - \$18,000
- 3) \$19,000 - \$ 24,000
- 4) \$25,000- \$35,000
- 5) \$36,000 - \$50,000

7.- ¿Qué cantidad de dinero en moneda nacional consideraría apropiado pagar mensualmente como gasto de servicios por una casa automatizada?

- 1) \$ 500 - \$700
- 2) \$701 - \$900
- 3) \$901 - \$1000
- 4) \$1001 - \$1200
- 5) \$1,200 - \$1500

8.- ¿Consideraría una casa inteligente que le permita el ahorro de recursos como una inversión en comparación de una normal?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

9.- ¿Consideraría una alarma de seguridad como una inversión?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

10.- ¿Sabe usted que puede realizar ahorros con una casa inteligente?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

11.- ¿Utiliza algún servicio de protección alarma en su casa actualmente?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

12.- ¿Si es así, su alarma cubre la posibilidad de detectar y permitir una actuación más rápida en caso de incendios o fugas de gas?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

13.- ¿Le gustaría tener acceso desde internet para ver lo que ocurre en su casa?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

14.- ¿Invertiría en un control inteligente de temperatura, luz, aromas su vivienda?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

15.- ¿Invertiría en un control para el encendido y apagado automático de electrodomésticos?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

16.- ¿Existe una computadora en tu casa?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

17.- ¿Qué actividad realizas en la computadora?

- 1) Herramienta de trabajo
- 2) Escuela
- 3) entretenimiento
- 4) Todas las anteriores
- 5) Otra_____

18.- ¿Eres conocedor de las tecnologías de moda?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

19.- ¿Utilizas los equipos como iphone, ipod, Blackberry, laptop?

- 1) Siempre
- 2) Casi siempre
- 3) A veces
- 4) Casi Nunca
- 5) Nunca

20.- ¿Utilizas las herramientas electrónicas tal como las que contienen los celulares?

- 1) Totalmente de acuerdo
- 2) De Acuerdo
- 3) Neutral
- 4) En desacuerdo
- 5) Totalmente en desacuerdo

Bibliografía

Alcalá, M. E. (2008). *Diseño del sistema de Iluminación automatizado para una oficina en un edificio inteligente, basado en la tecnología inalámbrica*, 12-13.

Amaya, E. (18 de Agosto de 2008). *1000 ideas de negocios*. Recuperado el 1 de Marzo de 2011, de Marketing para pequeños negocios: <http://www.1000ideasdenegocios.com/2008/08/marketing-para-pequeos-negocios.html>

BBVA Bancomer. (Junio de 2008). *Estudio del mercado de vivienda en Baja California*. Recuperado el 1 de Marzo de 2011, de BBVA Bancomer: http://www.nacionalhipotecaria.com.mx/not_bc.html

Benavides, R. D. (2009). Diseño de elementos domóticos para un apartamento de la constructora Ingeniarco en la ciudad de Pasto. En R. D. Benavides, *Diseño de elementos domóticos para un apartamento de la constructora Ingeniarco en la ciudad de Pasto* (pág. 21). Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente.

Galidomo. (Julio de 2008). Obtenido de http://www.delmorrazo.com/entrevistas/datos_sobre_domotica_1.html

Gob BC. (s.f.). *Población económicamente activa*. Recuperado el 28 de febrero de 2011, de http://www.bajacalifornia.gob.mx/portal/nuestro_estado/municipios/mexicali/poblacion_activa.jsp

Gob BC. (2009). *Porcentaje de población ocupada en Baja California*. Recuperado el 28 de Febrero de 2011, de <http://www.bajacalifornia.gob.mx/sedeco/estadisticas/ocupacion/poblacionOcupadaNivelIngreso.pdf>

Gob BC. (s.f.). *Situación Demográfica*. Recuperado el 28 de Febrero de 2011, de http://www.bajacalifornia.gob.mx/portal/nuestro_estado/situacion_dem/demografico.jsp

Gobierno de Baja California. (s.f.). *Portal GobBC*. Recuperado el 1 de Marzo de 2011, de http://www.bajacalifornia.gob.mx/energia/doctos/tu_energia_descripcion.pdf

Gobierno del Estado de Baja California. (19 de Octubre de 2010). *Capital Semilla 2010*. Recuperado el 21 de Marzo de 2011, de <http://www.bajacalifornia.gob.mx/sedeco/2008/documentos/semilla/CONVOCATORIA%20Estatad%20CAPITAL%20SEMILLA%202010.pdf>

Horne, J. C. (2003). Fundamentos de administración financiera. En J. C. Horne. Pearson Educación.

<http://www.bajacalifornia.gob.mx>. (s.f.). Recuperado el 1 de 3 de 2011

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (2005). *www.e-local.gob.mx*. Recuperado el 28 de Febrero de 2011, de <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/bajacalifornia/municipios/02002a.htm>

Merca2.0. (28 de Septiembre de 2007). *www.merca20.com*. Recuperado el 28 de Febrero de 2011, de <http://www.merca20.com/hogar-digital-cada-vez-mas-cerca/>

Moreno, E. M. (2003). El Impacto de las tendencias Tecnològicas y Organizacionales en el trabajo administrativo. *Revista Anàlisis Econòmico* , 21.

Peralta, V. M. (30 de 09 de 2010). Juzgue Usted. *La Crònica* , pàg. 14.

Romero, C., Vázquez, F., & De Castro, C. (2007). *Domòtica e Inmòtica*. Madrid: Alfaomega Grupo Editor.

SAT. (23 de Diciembre de 2010). *Servicio de Administración Tributaria*. Recuperado el 20 de Marzo de 2011, de Tablas, Tarifas e Indicadores Fiscales:
http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/asistencia_contribuyente/informacion_frecuente/salarios_minimos/default.asp

SECOFI. (2000). *Programa de capacitación y modernización del comercio detallista*. Recuperado el 28 de Febrero de 2011, de SECOFI: <http://www.contactopyme.gob.mx/promode/invmdo.asp>

Silveira, R. S. (2009). Automatización de viviendas y edificios. En R. S. Silveira, *Automatización de viviendas y edificios* (pàg. 10). Barcelona: CEAC.

Tecnología, R. H. (21 de Mayo de 2007). <http://www.hoytecnologia.com>. Recuperado el 28 de Febrero de 2011, de <http://www.hoytecnologia.com/noticias/Domotica-voz-futuro-vivienda/9673>

Uribe, J. A. (2007). *Proyecto de inversión para las PYME: creación de empresas*. . Ecoe Ediciones.

Valle, A. L. (16 de 6 de 2009). *Portal GobBC*. Recuperado el 1 de 3 de 2011, de Portal GobBC:
http://www.bajacalifornia.gob.mx/portal/chat/2009/transcrip_23.jsp

Glosario

Actuadores: dispositivo capaz de transformar energía hidráulica, neumática o eléctrica en la activación de un proceso con la finalidad de generar un efecto sobre un proceso automatizado.

Análisis FODA: Es el proceso de análisis de las **fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas** provee de los insumos necesarios al proceso de planeación estratégica, proporcionando información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de mejora.

CANACO: Cámara nacional de Comercio

CEBus: (Consumer Electronics Bus) Protocolo de comunicación CEBus desarrollado por la Asociación de Industrias Electronicas (EIA-Electronic Industries Association)

Generación Milenio: Jóvenes nacidos a partir de 1980, se caracteriza por haber integrado por completo la tecnología dentro de sus vidas (reproductores mp3, blogs, podcasting, etc.)

Inmótica: Es la automatización o gestión técnica de edificios hoteles, museos, oficinas, etc

Jetsons: Serie animada creada por William Hanna y Joseph Barbera, creada en 1962 donde los personajes *Los Supersónicos* se encuentran en el año 2062 donde, según la serie, "viviremos" en casas suspendidas en el aire mediante enormes soportes y nos "transportaremos" en aero-autos.

LonWorks: Es una plataforma de control creada por la compañía norteamericana Echelon.

Ofimática: Es el equipamiento hardware y software usado para crear, coleccionar, almacenar, manipular y transmitir digitalmente la información necesaria en una oficina para realizar tareas y lograr objetivos básicos

Sensor Es cualquier dispositivo que detecta una magnitud física que se desea controlar (temperatura, humedad, luminosidad, ruido, movimiento,...), y se conecta a la red mediante un interfaz que permite al controlador de la instalación domótica leer el valor de dicha magnitud y actuar en consecuencia, conforme al programa que se le ha incorporado.

WEB: (World Wide Web) Sistema de distribución de información basado en hipertexto o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet.

X-10: Protocolo de comunicaciones para el control remoto de dispositivos eléctricos. Utiliza la línea eléctrica (220V o 110V) para transmitir señales de control entre equipos de automatización del hogar en formato digital.