

OSMIC GROUP S.A.S

ECSON ANDRÉS RODRÍGUEZ ARÉVALO
JAVIER RICARDO ROCHA HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA
BOGOTA
2012

OSMIC GROUP S.A.S

ECSON ANDRÉS RODRÍGUEZ ARÉVALO
JAVIER RICARDO ROCHA HERNÁNDEZ

TRABAJO DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESAS

Directores
TYRONNE ALONSO MEJÍA
Economista Industrial
EDGAR BETANCOURTUSCATGUI
Ing. Electrónico

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA
BOGOTA
2012

Firma del Tutor: Tyronne Mejía

Bogotá D.C., __ de _____ de 2011

Firma del Tutor: Edgar BetancourtUscatgui

Bogotá D.C., __ de _____ de 2011

ADVERTENCIA

La Universidad Santo Tomás no se hace responsable de las opiniones y conceptos expresados por los autores en el trabajo de grado, solo velará por qué no se publique nada contrario al dogma ni a la moral católica y porque el trabajo no tenga ataques personales y únicamente se vea el anhelo de buscar la verdad científica.

Capítulo III –Art. 46 del Reglamento de la Universidad Santo Tomás.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los tutores de este trabajo, el Dr. Tyronne Mejía y al Ing. Edgar Betancourt por su acompañamiento, dedicación y permanente evaluación y revisión de los avances hechos durante todo el proceso de creación de empresa, de igual forma al equipo docente de la facultad de ingeniería electrónica de la Universidad Santo Tomás, por participar en nuestra formación profesional.

También a nuestras familias por su apoyo incondicional durante el pregrado y en la constitución del presente proyecto de creación de empresa. Y a todos los profesionales y empresas que nos han brindado espacios adicionales de formación.

Por último agradecemos a Dios por permitirnos llevar nuestra carrera a feliz término, cumpliendo nuestras expectativas y abriendo la puerta para iniciar nuestra vida laboral.

CONTENIDO

GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	14
INTRODUCCIÓN.....	16
1. GENERALIDADES.....	17
1.1. ORIGEN Y MOTIVACIÓN DEL PROYECTO	17
1.2. LA EMPRESA.....	17
1.2.1. Que es OSMIC GROUP S.A.S	17
1.2.2. Actividad económica.....	18
1.2.3. Misión	18
1.2.4. Visión.....	19
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	20
3. OBJETIVOS	21
3.1. Objetivo general	21
3.2. Objetivos específicos.....	21
4. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	22
5. SITUACIÓN PROBLÉMICA.....	26
6. ALCANCES Y DELIMITACIONES	28
6.1. ALCANCES	28
6.2. DELIMITACIONES	28
7. DEFINICIÓN DE PRODUCTOS	29
7.1. PRODUCTOS OSMIC GROUP S.A.S.....	29
7.1.1. Seguridad Electrónica:	29
7.1.2. Automatización de espacios.....	30
7.1.3. Comercialización.	30
8. ESTUDIO TÉCNICO	32
8.1. INFRAESTRUCTURA FÍSICA.....	32
8.2. LOCALIZACIÓN	33
8.3. ORGANIGRAMA GENERAL	34
8.4. RECURSO HUMANO.....	36
8.5. INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	38
8.5.1. Proceso de Producción	38

8.5.2.	Proveedores OSMIC GROUP S.A.S	42
8.5.2.1.	Proveedores Seguridad Electrónica.	43
8.5.2.2.	Proveedores Automatización de espacios.	43
8.5.2.3.	Proveedores productos a comercializar.	44
9.	ESTUDIO DE MERCADO.....	45
9.1.	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.....	45
9.2.	ZONA DE INFLUENCIA.....	45
9.3.	CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMIDOR FINAL.	46
9.3.1.	Cliente residencial	46
9.3.2.	Cliente comercial	46
9.3.3.	Clientes corporativos	46
9.3.4.	Cliente institucional	47
9.4.	GUSTOS, PREFERENCIAS Y NECESIDAD	47
9.5.	INGRESOS Y CAPACIDAD DE COMPRA.....	48
9.6.	ANÁLISIS ENCUESTAS.....	49
9.7.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	51
10.	PROTOTIPO	59
10.1.	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA	59
10.2.	Productos a comercializar	62
11.	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	63
11.1.	INVERSIÓN FIJA DE CAPITAL	63
11.2.	CAPITAL DE TRABAJO.....	63
11.2.1.	Costo de materiales y equipos para el prototipo de instalación.....	63
11.3.	MANO DE OBRA DIRECTA.....	64
11.3.2.	Salario devengado.....	64
11.3.3.	Aportes seguridad social	65
11.3.4.	Aportes parafiscales.....	65
11.3.5.	Prestaciones Sociales.....	65
11.3.6.	Resumen de costos mano de obra directa.....	65
11.4.	MANO DE OBRA DIRECTA, POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS .	66
11.4.1.	Perfil técnicos instaladores	66

11.5.	RESUMEN DE COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA	67
11.6.	COSTO DE PRODUCTOS A COMERCIALIZAR.	67
11.7.	MANO DE OBRA INDIRECTA.....	68
11.7.1.	Salario devengado.....	68
11.7.2.	Aportes seguridad social	68
11.7.3.	Aportes parafiscales.....	68
11.7.4.	Prestaciones Sociales.....	68
11.7.5.	Resumen de costos mano de obra indirecta.....	69
11.8.	ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA.	69
11.9.	GASTOS ADMINISTRATIVOS	71
11.10.	GASTOS DE MERCADEO.....	71
12.	MARCO LEGAL.....	77
12.1.	CÁLCULO DE IMPUESTOS	79
12.1.1.	Impuesto de Industria y Comercio – ICA	79
12.1.2.	Impuesto de Renta	79
12.2.	ESTADOS FINANCIEROS.....	80
12.3.	FLUJO DE CAJA PROYECTADO.....	83
13.	EMPRENDIMIENTO	87
14.	CONCLUSIONES.....	89
15.	BIBLIOGRAFÍA.....	91
16.	WEBGRAFÍA.....	92

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Recurso humano de OSMIC GROUP S.A.S.....	38
Tabla 2. Materiales Prototipo de instalación	61
Tabla 3. Productos comercialización	62
Tabla 4. Aporte de capital social.....	63
Tabla 5. Costo de materiales y equipos, para el prototipo de instalación.	64
Tabla 6. Mano de obra directa	64
Tabla 7. Salarios devengados, mano de obra directa.....	64
Tabla 8. Aportes seguridad social, mano de obra directa	65
Tabla 9. Aportes parafiscales, mano de obra directa.....	65
Tabla 10. Prestaciones Sociales, mano de obra directa	65
Tabla 11. Resumen de costos, mano de obra directa.....	65
Tabla 12. Mano de obra directa, con contratación directa por prestación de servicios	66
Tabla 13. Resumen de costos mano de obra directa.....	67
Tabla 14. Mano de obra indirecta	68
Tabla 15. Salarios devengados, mano de obra indirecta	68
Tabla 16. Aportes seguridad social, mano de obra indirecta	68
Tabla 17. Aportes parafiscales, mano de obra indirecta	68
Tabla 18. Prestaciones Sociales, mano de obra indirecta.	68
Tabla 19. Mano de obra indirecta,	69
Tabla 20. Maquinaria y equipos	69
Tabla 21. Depreciación Maquinaria y equipos	70
Tabla 22. Equipos administrativos	70
Tabla 23: Depreciación Equipos de cómputo.	70
Tabla 25. Gastos administrativos.....	71
Tabla 26. Gastos de mercadeo y publicidad.....	72
Tabla 27. Costos prototipo de instalación	72
Tabla 28. Costo productos a comercializar	73
Tabla 29. Costos y gastos administrativos.....	73

Tabla 30. Resumen de costos y gastos	74
Tabla 31. Costos prototipo y gastos administrativos.....	75
Tabla 32. Costos productos de comercialización y gastos administrativos.....	75
Tabla 33. Total ingresos por mes.....	75
Tabla 34. Utilidad por mes	76
Tabla 35. Impuestos directos	80
Tabla 36. Estado de resultados estimado mes.	81
Tabla 37. Balance inicial OSMIC GROUP S.A.S	82
Tabla 38. Flujo de caja proyectado OSMIC GROUP S.A.S	83

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de la oficina Prime Holding	33
Figura 2. Mapa Organigrama general OSMIC GROUP S.A.S.....	35
Figura 3. Diagrama de procesos para una instalación de OSMIC GROUP S.A.S.....	39
Figura 4. Diagrama de procesos para la comercialización de OSMIC GROUP S.A.S.	41
Figura 5. Vista superior, Prototipo de instalación.	60

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A: Encuestas	93
ANEXO B: Catalogo IngSolution S.A.S.....	110
ANEXO C: Lista de precios JANUS	126
ANEXO D: Lista security system E.U.....	127
ANEXO E: Cotización IPcommtronix	131
ANEXO F: Tarifas de los servicios de registro públicos.....	136
ANEXO G: Minuta de Constitución	138

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Cámaras de seguridad:** Cámaras digitales o análogas diseñadas con el fin de implementar circuitos cerrados de televisión (CCTV).
- **Categoría de Cables:** Clasificación de cables dada por la construcción del mismo, materiales utilizados, características de dispersión de las ondas, aislamiento de ruidos, y velocidad de transmisión.
- **CCTV:** Circuitos Cerrados de Televisión.
- **Domótica:** Sistema constituido por dispositivos capaces de automatizar un espacio domestico.
- **DVR:** Digital Video Recorder (Grabador Digital de Video)
- **E-commerce:** Es el conjunto de transacciones electrónicas en que las redes telemáticas y en particular Internet, permiten la creación y gestión de un mercado operado por computadoras y a distancia, con todo tipo de productos, servicios, tecnologías y bienes.
- **GPS:** Global PositioningSystem (Sistema de Posicionamiento Global)
- **Inmótica:** Sistema constituido por dispositivos capaces de automatizar un espacio industrial.
- **Lectores:** Dispositivos que cuentan con un sistema óptico para la lectura de códigos de barra, código QR o seriales específicos.
- **Lectores biométricos:** Unidades con sensores ópticos utilizados para el reconocimiento de huellas dactilares o de la pupila humana
- **Puntos de Acceso:** Dispositivo electrónico utilizado para el control de acceso de personal a una zona específica, utiliza lectores biomédicos o sistemas digitales de reconocimiento para permitir el ingreso seguido al dispositivo.

- **PTZ:** Pan Tilt Zoom Cameras (Cámaras móviles integradas con zoom)
- **Redes de Datos:** Conjunto de dispositivos y accesorios que permiten el transporte de información (Audio, video, etc.).
- **Repetidores:** Dispositivo electrónico diseñado para evitar perder información a lo largo de una red de datos.
- **Seguridad Electrónica:** Es la integración de distintos dispositivos electrónicos diseñados para el control y detección de posibles amenazas a una propiedad.
- **Sistemas de Climatización:** Control electrónico de equipos de aire acondicionado.
- **UPS:** Uninterruptible Power Supply (Fuente de energía ininterrumpible).

INTRODUCCIÓN

En la formación de los ingenieros electrónicos como profesionales integrales, es exigencia del mundo laboral que además de los conocimientos teóricos y técnicos se desarrollen habilidades en la formulación y gestión de proyectos, lo cual involucra aspectos legales y financieros. Estas habilidades le permitirán al profesional que desee para su proyecto profesional y laboral ser independiente y crear una empresa, realizar un estudio de la viabilidad de la misma, favoreciendo a la toma de decisiones.

El presente documento tiene por objetivo desarrollar el plan de negocios para una empresa, considerando los costos, gastos e ingresos que implican la constitución de la misma, con el fin analizar su viabilidad. Para este caso se realizará la proyección de la empresa OSMIC GROUP S.A.S, dedicada a la prestación de servicios de seguridad electrónica, automatización de espacios y a la comercialización de partes y suministros relacionados con las mencionadas líneas de negocio, con el fin de determinar las posibilidades que puede tener la empresa de incursionar en el mercado, las estrategias que se deben adoptar para que sea competitiva y rentable.

Este ejercicio involucra el estudio de los costos operativos, de mercadeo, administrativos, técnicos y financieros que permitan proyectar la dinámica económica a partir de la constitución de la empresa. Con base en estas proyecciones se estima el precio de venta de los servicios y productos, y se realiza una proyección de los ingresos mensuales para determinar finalmente la rentabilidad de la empresa.

1. GENERALIDADES

1.1. ORIGEN Y MOTIVACIÓN DEL PROYECTO

La intención de desarrollar un plan de negocio, nace del deseo de obtener independencia de orden económico y laboral. Además de generar empleo y aportar el conocimiento multidisciplinar al país, brindando soluciones de ingeniería en las áreas seguridad electrónica y automatización de espacios, y también de comercializar equipos de cómputo y dispositivos electrónicos para estas áreas, principalmente en la ciudad de Bogotá, donde se radica la sede principal de la compañía; el proyecto OSMIC GROUP S.A.S con sus tres líneas de negocios principales surge por la visión de los socios sobre la creciente demanda de tecnología aplicada en la industria, el comercio y los hogares con soluciones creativas, innovadoras y eficientes con miras a la utilización óptima de los recursos productivos en las empresas y a la comodidad y eficiencia energética en el sector residencial.

1.2. LA EMPRESA

1.2.1. Que es OSMIC GROUP S.A.S

OSMIC GROUP S.A.S es una empresa constituida bajo la modalidad de Sociedad Anónima Simplificada (S.A.S) creada el 30 de Noviembre de 2012, y legalmente constituida ante Cámara de Comercio, cuyos socios son Javier Ricardo Rocha Hernández identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1.032.425.203 y Ecton Andrés Rodríguez Arévalo identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.1136.881.909; la sede principal de la empresa se encuentra localizada en la ciudad de Bogotá.

OSMIC GROUP S.A.S desarrollará actividades de diseño, instalación, mantenimiento y comercio en tres líneas de negocio basadas en la seguridad electrónica, la automatización de espacios y la comercialización de dispositivos electrónicos afines de estos.

1.2.2. Actividad económica

La sociedad tendrá por objeto, el desarrollo de las siguientes actividades: Instalación, diseño y soporte de circuitos cerrados de televisión, sistemas de detección y extinción de incendios, controles de acceso, cableado estructurado, redes de datos, audio y video; implementación de sistemas para automatización de espacios en ambientes residenciales, comerciales e industriales; servicios de soporte, arriendo, mantenimiento, asesorías y capacitaciones acerca del manejo de software de seguridad, equipos de seguridad y automatización. Comercialización de equipos electrónicos de seguridad, cámaras de seguridad, software dedicado, tarjetas de adquisición, computadoras, monitores, DVR's y dispositivos similares relacionados con los CCTV, las redes de audio, video, datos y domótica.

En el desarrollo del objeto social, la compañía podrá celebrar contratos relacionados con el objeto social, dar o tomar en arriendo bienes, muebles o inmuebles, celebrar toda clase de operaciones con entidades bancarias, presentar licitaciones, y toda clase de actos y contratos que se relacionen con el objeto social de la organización

1.2.3. Misión

OSMIC GROUP S.A.S., es una empresa líder en la prestación de servicios integrales de seguridad electrónica y automatización de espacios, brindando las mejores opciones en los servicios de diseño, instalación, reparación, asistencia técnica, mantenimientos preventivos y correctivos, asesoría, venta de repuestos, accesorios e insumos, venta de equipos de informática y software y dispositivos electrónicos relacionados, con los más altos niveles de calidad bajo la plataforma ISO 9001, con el respaldo de excelentes recursos humanos capacitados y formados para brindar un servicio de alta calidad, junto con la participación continua de los socios buscando la actualización permanente del mercado, garantizando la rentabilidad de la empresa para lograr total satisfacción en los servicios prestados por la empresa. La excelencia respalda nuestro compromiso.

1.2.4. Visión

Al año 2017, OSMIC GROUP S.A.S será reconocida como uno de los proveedores líderes en soluciones integrales de seguridad electrónica y automatización, en el mercado de las principales ciudades de Colombia, por sus altos niveles de calidad. Además la excelencia y responsabilidad serán las mayores fortalezas que llevarán a OSMIC GROUP S.A.S al logro de los objetivos y contribuir así al crecimiento sostenible de la compañía y al progreso económico del país.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Dentro de las razones que llevaron a los socios de “OSMIC GROUP S.A.S”, a establecer este proyecto empresarial, está el compromiso de desarrollar soluciones innovadoras en seguridad electrónica y automatización de espacios, a los hogares y a las empresas, ofreciendo productos y diseñando servicios que buscan satisfacer las necesidades de seguridad, comodidad y eficiencia en el manejo de la infraestructura a nivel doméstico e industrial, pues la realidad colombiana permite el desarrollo de este tipo de negocio, debido a que las personas y empresarios buscan tener un mejor control de sus edificaciones residenciales o comerciales.

Otra razón que lleva a la constitución de la empresa, es contribuir con el desarrollo económico del país, pues la creación de este tipo de negocio permite el desarrollo de tecnología a nivel interno, haciendo que Colombia maneje paralelamente tecnologías emergentes utilizadas alrededor del mundo, además de contribuir a la generación de empleo directo, debido a que a medida que la empresa vaya creciendo será necesario el apoyo de más recursos humanos para mantener la excelencia en los servicios prestados por “OSMIC GROUP S.A.S”.

Finalmente, la búsqueda de independencia por parte de los emprendedores de “OSMIC GROUP S.A.S”, tanto económica como laboral, en respuesta a los problemas de desempleo que vive el país, hace que esta iniciativa se hiciera realidad.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Este proyecto tiene como fin, desarrollar un plan de negocio, que permita planear, analizar y poner en marcha las actividades necesarias para la prestación de servicios de seguridad electrónica y automatización, y la comercialización de productos relacionados con estas áreas, dirigido a empresas y hogares y utilizando recursos productivos de calidad.

3.2. Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado que permita conocer la aceptación de los servicios a prestar.
- Realizar un estudio técnico con miras a lograr la capacidad productiva, la localización óptima de la empresa e ingeniería del proyecto aplicada a la actividad económica elegida.
- Establecer la estructura organizacional en la que se va a desarrollar la actividad de la empresa.
- Identificar, determinar, y definir el proceso económico de costos y gastos que le den el soporte al proyecto.
- Realizar un estudio financiero que permita hacer un plan global de la inversión, conociendo el porcentaje de aportaciones de los socios.
- Analizar los indicadores económicos y financieros para efectos de la toma de decisiones, análisis de costos y gastos que permitan establecer el precio de los diferentes servicios y productos concernientes al plan de negocios.

4. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La innovación tecnológica ha sido una constante en el desarrollo de los pueblos; el ser humano con su inteligencia y creatividad a lo largo de la historia, ha dado solución a problemas generados en las necesidades de subsistencia en todos los aspectos de la vida humana.

Sin lugar a dudas la evolución ha marcado el ritmo de la vida; es así como de la cueva con fuego para calentar e iluminar, se evolucionó a las antorchas, luego a las velas y por último a la electricidad. Y con ella, surgen áreas de estudio, para entenderla y aprovecharla con la construcción de una gran variedad de dispositivos, que han dado confort a los hogares y productividad a la industria.

Toda la magia de la tecnología que se conoce en la actualidad tiene una larga y fascinante historia, en donde algunos personajes han sido protagonistas de diversos eventos, los cuales poco a poco fueron construyendo las bases de la electrónica y las diferentes áreas de estudio que sobre ella recaen, en donde se destacan la ingeniería eléctrica y electrónica.

El primer personaje que tiene importancia en la historia de la electrónica es: Otto de Guericke (1602-1686) quien fue el inventor de la primera máquina eléctrica¹; esta máquina era una esfera de azufre que se hacía girar mientras una persona mantenía apoyadas sus manos sobre la misma para producir el frotamiento necesario. Con esta máquina rudimentaria, Otto de Guericke vio y oyó la primera chispa eléctrica y observó también que los cuerpos atraídos por un cuerpo electrizado eran inmediatamente rechazados hasta el momento en que, al tocarlos, podían ser nuevamente atraídos².

Durante el siglo XVII, se destacan personajes como el doctor William Wall, quien en 1708, comparó la chispa eléctrica con el relámpago y su crepitación con el trueno que acompaña al rayo³, por otra parte Graham descubre, en 1729, la conductibilidad e hizo la primera experiencia de transporte de fuerza a distancia por medio de una cuerda de cáñamo sobre hilos de seda y para finalizar los

¹<http://www.biografiasyvidas.com/biografia/g/guericke.htm>

²<http://es.scribd.com/doc/50578031/La-Historia-de-la-ingenieria-electrica>

³Pelkowski, J. 2006: Los albores de la electricidad atmosférica en las calendas de Benjamín Franklin. Meteorol. Colomb. 10: P. 146-160. ISSN 0124-6984. Bogotá, D. C. -Colombia.

eventos más destacados de este siglo; aparece el científico Dufay⁴ (1699-1739), quien mostró que todos los cuerpos pueden electrizarse y observó que el vidrio adquiere, por frotamiento, una electricidad diferente a la que adquiere la resina al ser también frotada.

Durante el mismo periodo de la historia aparecen diferentes personalidades que basándose en los trabajos de Graham y Dufay, perfeccionaron algunas teorías sobre fenómenos eléctricos y su comportamiento; estos perfeccionamientos dieron paso a la construcción de poderosas máquinas eléctricas y la definición de los principales fenómenos eléctricos descubiertos hasta el momento como: La ionización y los rayos catódicos; la conducción en los sólidos cristalizados (semiconductores y transistores); los efectos termo electrónicos y fotoeléctricos; las corrientes electrolíticas (electrolisis), entre otros.

Finalizando el siglo XVIII, Surge un personaje cuyo nombre y descubrimientos son de gran importancia en la actualidad; se trata de Volta, a quien se atribuye el comienzo de la ciencia de la corriente eléctrica debido a su descubrimiento de la pila⁵, la cual es aun utilizada por gran cantidad de dispositivos eléctricos, además de ser el principio de todas las formas de baterías conocidas hasta el momento.

Durante buena parte del siglo XIX, los trabajos de Volta son adoptados por otros científicos, para realizar nuevos estudios o para analizar los resultados de Volta; entre ellos Gautherot⁶, quien en 1801 descubre el fenómeno de la polarización; Wollaston⁷ por su parte, en 1814 inventa un nuevo modelo de pila, y en adelante, surgen varios perfeccionamientos adicionales, como el realizado por Becquerel cerca de 1820, inventando la primera pila de dos líquidos, luego en 1836 Grove construye una pila con despolarizante y por ultimo en 1893 Weston inventó la pila que en 1908 sería elegida como patrón de la fuerza electromotriz.

De forma paralela a todos los trabajos que se realizaban gracias a la influencia de Volta, sobre las pilas, la ingeniería electrónica iniciaba su influencia con el estudio de fenómenos eléctricos y electromagnéticos. Estos estudios fueron de gran

⁴Revuelta, Vidal Benito. La electrificación en España, Volumen 307 of Temas españoles. Publicaciones Españolas, 1959. P. 7

⁵<http://www.mcnbiografias.com/app-bio/do/show?key=volta-alessandro-giuseppe>

⁶ Arroyo, Mariano Reymundo, Discurso de Inauguración, Universidad de Salamanca. 1886-1887. Universidad de Salamanca. P. 33

⁷http://www.encyclopedia.com/topic/William_Hyde_Wollaston.aspx

importancia e influencia en trabajos destacados, como los realizados en 1884 por Thomas Alba Edison sobre la lámpara incandescente⁸, hecho que abriría las puertas para importantes descubrimientos, como los transistores, el tubo de rayos catódicos y en 1893, la primera demostración pública de una comunicación de radio, realizada por Nicola Tesla⁹.

Todo ese proceso evolutivo ha sido responsable en el desarrollo de soluciones muy importantes en diferentes campos como las comunicaciones, la industria militar, la aeronáutica, la medicina, la computación, etc.; además ha permitido la integración de otras áreas del conocimiento como la arquitectura, la mecánica y la automatización, entre otras.

Durante el siglo XX, aparecen diferentes aplicaciones, producto de los importantes descubrimientos ya mencionados, destacándose entre ellos la invención en 1904 del diodo por parte del físico británico John Ambrose Fleming, también se hizo posible la invención de la televisión en 1930 y de la radio de modulación de frecuencia en 1933; pero quizá el más revolucionario de todos los desarrollos del siglo XX, fue el del transistor en 1947, en manos de William Bradford Shockley junto a John Bardeen y Walter Houser Brattain, ya que gracias a sus desarrollos la electrónica tuvo su mayor crecimiento en la historia, introduciéndose en los hogares con una gran variedad de aplicaciones comerciales. Es así como a finales de la década de los 50, aparecen los tan conocidos circuitos integrados y se abren las puertas a nuevos conceptos sobre la funcionalidad y aplicabilidad de la tecnología.

Durante los años 70 aparece una tecnología llamada X-10, la cual fue muy exitosa y permitió que por primera vez se hablara de automatización de espacios. Durante los años siguientes la comunidad internacional mostró un creciente interés por la búsqueda de la casa ideal, comenzando diversos ensayos con avanzados electrodomésticos y dispositivos automáticos para el hogar. Los primeros sistemas comerciales fueron instalados, sobre todo, en Estados Unidos y se limitaban a la regulación de la temperatura ambiente.

⁸ Orozco Andrés Camilo, Bermúdez Cristhian Camilo, Herrera Juna David. Historia de la Ingeniería Electrónica. Santa Marta. Marzo de 2010, P. 3.

⁹ <http://www.teslasociety.com/biography.htm>

De esta manera nace lo que en la actualidad se conoce como Domótica, la cual se enfoca en brindar niveles de automatización a los hogares; este concepto proviene del latín “Domus” que significa vivienda (casa) y el sufijo “tic - a”, que se interpreta como “tecnologías de la información las comunicaciones y automatización.”¹⁰. No obstante, dado que este término se refiere a la gestión técnica de viviendas, dejando de lado importantes soluciones que pueden ejecutarse en edificios de uso no residencial, surge de forma paralela el concepto de Inmótica, que de manera sencilla se puede asociar con “la domótica de edificios” o automatización de edificios.

Por otra parte, la posibilidad de contar con recursos tecnológicos sofisticados ha permitido a la humanidad idear diferentes formas de sacar provecho a tales recursos, siendo de interés para este proyecto el uso de sistemas de video, cuyo objetivo era limitado a poder ver un área desde un sitio remoto; la alternativa de poder tener en una pantalla la imagen de una o más áreas remotas, representó una enorme ventaja en cuanto a la cantidad de personal necesario para vigilancia; este hecho sin duda marca el inicio de los circuitos cerrados de televisión (CCTV) en la historia y consigo el concepto de seguridad electrónica.

Ya durante el siglo XXI, se ha visto una evolución de la tecnología increíblemente rápida, y los alcances de sus aplicaciones han superado toda expectativa. Además de llegar a casi todo el mundo, se ha convertido en parte de la vida cotidiana de todos los seres humanos, estando presente en sencillas herramientas como equipos de entretenimiento o computadoras personales hasta grandes aplicaciones como sistemas de seguridad, casas inteligentes o equipos de comunicaciones.

Desde luego, todo el avance tecnológico ha estado también presente en Colombia, especialmente durante la última década en la cual la globalización ha traído consigo aplicaciones que a mediados del siglo XIX eran únicamente de Europa y Estados Unidos, como la seguridad electrónica y la automatización de espacios en hogares y edificios, que aunque en Colombia son conceptos relativamente nuevos, han evolucionado rápidamente, para estar a la vanguardia mundial.

¹⁰ <http://isa.uniovi.es/docencia/AutomEdificios/transparencias/Generalidades2.pdf>

5. SITUACIÓN PROBLÉMICA

La seguridad se ha convertido en un tema muy importante en muchos sectores del país y el mundo, ya que tanto a nivel industrial, empresarial y doméstico, se toman medidas de seguridad de distintos niveles; estas medidas han permitido el desarrollo ingenieril de dispositivos y tecnologías que buscan reducir al máximo la posibilidad de ser víctima de un acto delictivo o de que ocurra una catástrofe doméstica sin ser avisado. Por los altos niveles de inseguridad, Colombia es un país donde el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías de seguridad electrónica se convierten en una oportunidad de negocio, es así que nace el interrogante de ¿Cómo lograr que los hogares colombianos inviertan en tecnología de seguridad como estrategia para la prevención de riesgos y amenazas?.

La implantación de procesos y mecanismos más amigables al usuario es un trabajo de carácter primordial para casi cualquier producto, haciendo que el mercado busque cada día satisfacer las necesidades del hombre haciéndolas casi invisibles para el usuario, dando cabida a grandes desarrollos que permiten controlar desde cualquier país del mundo procesos que se desarrollen en un lugar específico, es decir, hace unos años, nunca imaginamos poder prender la bañera media hora antes de parquear el auto en la casa, o alimentar la mascota con un mensaje de texto. Con estas tendencias de tecnología nace el cuestionamiento de ¿Cómo los sistemas de automatización de espacios contribuyen en el mejoramiento del confort de los hogares y las industrias? Para muchos es un estilo de vida lujoso y muy costoso, pero para otros es una forma de innovar en un campo muy nuevo en Colombia, pues la integración de controles a distancia de procesos, es la base para presentar soluciones a este tipo de necesidades emergentes en el mercado Colombiano, llevando esta tecnología a empresas y hogares con el fin de hacer más eficientes los procesos del día a día.

Actualmente el mercado colombiano se ha integrado más al mundo globalizado en el que vivimos, a través de los tratados de libre comercio con diferentes países de los cinco continentes, como política de apertura económica, abriendo las fronteras y creándola posibilidad de traer tecnología que antes se hacía muy inasequible.

Los cambios del mercado son bastante notables, ya que los nuevos acuerdos nos permiten olvidar el pasado de cuando se hacía el lanzamiento de un nuevo producto, Colombia debía esperar unos meses para tenerlo en el mercado, en

estos días es cuestión de semanas para tener en nuestro mercado productos de última tecnología.

Los acuerdos políticos benefician la idea de negocio de muchos colombianos; en ese contexto hemos considerado suplir productos tecnológicos de seguridad electrónica, automatización, y en general de tecnología, pues existen países en los que en su mercado, la producción de tecnología es mas económica que en otros lugares, y es necesario que hayan empresas que se encarguen de traer nuevos productos al mercado colombiano.

6. ALCANCES Y DELIMITACIONES

6.1. ALCANCES

La búsqueda de **“OSMIC GROUP S.A.S”** en la constitución de una empresa de vanguardia en el diseño, venta e instalación de sistemas electrónicos de seguridad y de automatización de espacios, ha permitido formular un plan de negocio que se ajusta a los requerimientos de la empresa, evaluando la rentabilidad y éxito de posicionar este proyecto en el mercado, conociendo la existencia de riesgos durante la ejecución pero contando con la seguridad de alcanzar una prospera realización del proyecto.

Es oportuno plantear futuros alcances a corto y largo plazo de **“OSMIC GROUP S.A.S”**, entre los cuales se encuentra la presentación de productos innovadores en el área tratando de integrar la seguridad y la automatización de espacios con lo que se lograran soluciones integrales, para de esta manera llegar a realizar proyectos en los que se requiera el control total de edificios residenciales o comerciales, unificando los sistemas de seguridad electrónica y los de domótica.

6.2. DELIMITACIONES

El proyecto está planteado inicialmente para desarrollarse en la ciudad de Bogotá, con planes futuros de buscar una expansión geográfica a departamentos tales como Cundinamarca, Tolima, Antioquia y Valle del Cauca, tratando de buscar prestigio en las principales ciudades del país, en las que es posible el éxito de este tipo de negocios por los altos niveles de crecimiento tanto domestico como industrial.

El precio del producto estará determinado con base en el estudio económico (costos y gastos) y los datos de la competencia pertinentes. En el campo jurídico el proyecto está delimitado de acuerdo a la reglamentación vigente del manejo de tubería de agua y gas, ya que entre los servicios de automatización de espacios existe la posibilidad de trabajar con equipos de calefacción a gas, lo cual requiere de personal especializado en el tema con estudios y certificaciones pertinentes. De esta manera para presentar el mejor servicio es necesario cumplir con este tipo de normas que brindaran la confianza para realizar estos trabajos.

7. DEFINICIÓN DE PRODUCTOS

7.1. PRODUCTOS OSMIC GROUP S.A.S

OSMIC GROUP S.A.S ofrece soluciones reales y efectivas en el campo de la seguridad electrónica y automatización, en entornos residenciales y comerciales en donde se involucra el siguiente portafolio de servicios y productos.

7.1.1. Seguridad Electrónica:

- Diseño e instalación de circuitos cerrados de televisión (CCTV).
 - Soluciones especializadas para establecimientos comerciales.
 - Soluciones especializadas para jardines e instituciones educativas.
 - Soluciones especializadas para la industria.
 - Soluciones especializadas para el transporte.
 - Soluciones especializadas para ambientes residenciales.
- Diseño y configuración de sistemas de monitoreo local y remoto.
 - Configuración de servidores para almacenamiento remoto de registros de seguridad.
 - Configuración de dispositivos móviles para monitoreo remoto.
 - Instalación e integración de software de gestión de video para control de eventos y flujo de personas en áreas determinadas.
 - Configuración de sistemas de control en tiempo real PTZ.
 - Instalación de sistemas para control de acceso de personal.
- Diseño e instalación de sistemas de seguridad.
 - Instalación de alarmas para control de apertura y cierre de establecimientos.
 - Instalación y configuración de dispositivos GPS para rastreo de vehículos.
 - Instalación de sistemas de detección y extinción de incendios.

7.1.2. Automatización de espacios.

- Domótica
 - Diseño e instalación de sistemas de control para apertura de puertas.
 - Desarrollo de aplicaciones móviles o portal web para el control remoto de electrodomésticos.
 - Sistemas integrados de iluminación, audio y video.
 - Integración de sistemas de climatización.
 - Integración y configuración de redes de datos.
- Inmótica
 - Diseño e instalación de llaves electrónicas para el control de acceso y seguridad de puertas.
 - Automatización de sistemas de iluminación.
 - Integración de controles para televisores y sistemas de aire acondicionado para el sector hotelero.
 - Integración de sistemas de climatización.
 - Integración y configuración de redes de datos.
- Soluciones personalizadas
 - Diseño y desarrollo de soluciones de seguridad y automatización de acuerdo a los requerimientos y necesidades particulares de cada cliente.

7.1.3. Comercialización.

- Equipos electrónicos para punto de pago.
 - Monitores
 - Impresoras
 - Lectores
 - Cajas registradoras
- Redes.
 - Routers
 - Bridges
 - Switchs
 - Repetidores
 - Amplificadores

- Seguridad Electrónica.
 - Cámaras de Seguridad
 - Alarmas
 - DVR's
 - Mandos de control
 - Lectores biométricos
 - Access Point
- Pcs, Periféricos y Partes.
 - Cámaras
 - Discos duros
 - Memorias
 - Tableros digitales
 - Video proyectores
 - Equipos GPS
 - UPSs
- Computadoras Portátiles.
- Tablets.
- Suministros y Accesorios.
 - Ribbons
 - Cable Coaxial.
 - Cable Duplex.
 - Accesorios para CCTV.
 - Suministros para impresoras.
 - Cables de red Cat. 5e/6/6^a
 - Accesorios Para redes (Gabinetes, Regletas, Conectores)

8. ESTUDIO TÉCNICO

8.1. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

OSMIC GROUP S.A.S por su modelo de negocio basado en las nuevas tendencias, realizará gran parte de su operación administrativa y de comercialización de manera virtual, por medio de un sitio web que contará con un portal de e-commerce, que se apoyará de una oficina física bajo el modelo integral de servicio ofrecido por Prime Holding que cuenta con:

- Oficina moderna, completamente amoblada.
- Espacio independiente y exclusivo en el área requerida.
- Línea telefónica exclusiva para la empresa.
- Respuesta automática y personalizada de llamadas, con un mensaje empresarial de bienvenida.
- Transferencia de llamadas en tiempo real a la extensión, celular o fijo.
- Buzón de mensajes.
- Línea de Fax.
- Internet inalámbrico.
- Soporte secretarial, logístico y administrativo.
- Recepción y manejo de correspondencia.
- Ingreso a las oficinas todos los días del año, 24 horas al día.
- Servicios públicos.
- Administración y vigilancia.
- Limpieza diaria de las oficinas.
- Servicio de cafetería ilimitada.
- Diferentes tamaños y áreas en sala de juntas, con modernos equipos de audio y video.

La oficina se localiza en el edificio de Prime Holding ubicado en la calle 90 # 12 – 28; el servicio también incluye la utilización de oficinas en la sede de Santa Bárbara y en la sede de Ciudad de Panamá, las cuales se pueden utilizar en caso de requerirse, previa solicitud.

La distribución del espacio se muestra en el siguiente mapa: recepción, zona 1 y 2; sala de juntas, zona 3; sitio de trabajo, zona 4 y la zona 5 es un área de libre uso.



Figura 1. Mapa de la oficina Prime Holding

8.2. LOCALIZACIÓN

OSMIC GROUP S.A.S ha decidido establecer su centro de operaciones en la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- 1- El conocimiento de los socios acerca de la ciudad, en cuanto a su distribución geográfica, movilidad y plan de ordenamiento territorial.
- 2- El amplio mercado potencial que existe en la ciudad, en cuanto a la cantidad de empresas y hogares a los cuales van dirigidos los productos.
- 3- El desarrollo que presenta la construcción de conjuntos residenciales de alto perfil hacia la zona norte de la ciudad y el incremento de la actividad industrial y comercial que se está consolidando en el sector occidental de la misma.

De igual manera existen algunas desventajas de las cuales es consciente la empresa, y sobre las cuales se generan estrategias para disminuir su impacto; estas son:

1. La problemática de movilidad que vive el día a día la ciudad en sus vías principales y alternas, haciendo que el desplazamiento sea limitado.
2. La presencia de la competencia se encuentra concentrada mayormente en la ciudad.

La oficina y sede principal ubicada en el sector Chicó, se escogió según los siguientes factores:

1. El sector es muy conocido por su amplio comercio que va desde restaurantes hasta edificios corporativos, haciendo carta de presentación al momento de referenciar la oficina.
2. En cuanto a seguridad, es una zona que está vigilada bajo la seguridad privada y pública.

Sin embargo se encuentran como desventajas:

1. En horas pico el acceso vehicular a la zona es altamente congestionado.
2. Por ser de estrato alto los costos de vida son más elevados.

8.3. ORGANIGRAMA GENERAL

Para el correcto desarrollo de la actividad económica de OSMIC GROUP S.A.S, se requieren tres departamentos básicos que permiten asignar las diferentes actividades relacionadas al funcionamiento de la empresa de manera ordenada y que favorezca los resultados en la ejecución de proyectos y el funcionamiento general de la empresa; el organigrama general que representa jerárquicamente la dirección y control de los departamentos requeridos se muestra a continuación:

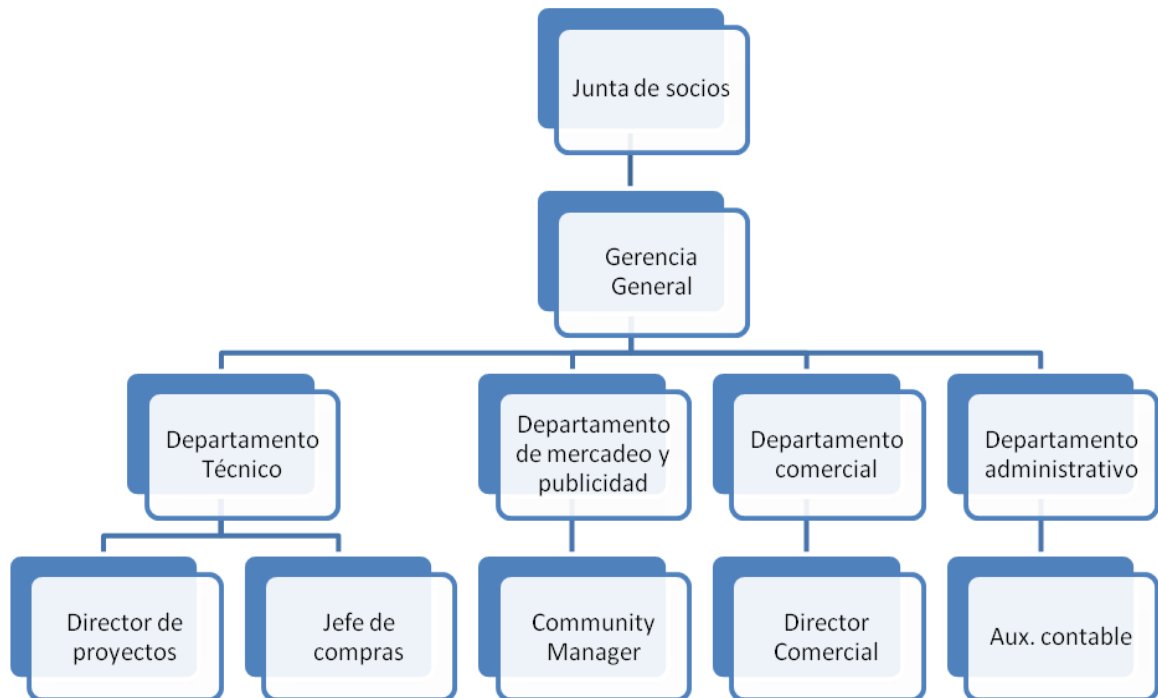


Figura 2. Mapa Organigrama general OSMIC GROUP S.A.S

8.3.1. Descripción del organigrama general

- **Junta de socios:** Compuesto por los dos únicos socios de la empresa, quienes son la mayor autoridad.
- **Gerencia General:** Responsable de dirigir y controlar las actividades y resultados obtenidos en los tres departamentos de la empresa. Debe generar informes y proyecciones del curso de la compañía a la junta de socios.
- **Departamento Técnico:** Responsable de la correcta ejecución de los proyectos de instalación, contratación de mano de obra directa por prestación de servicios y de la presentación de las propuestas de proyectos a los clientes. También será responsable de la compra de materiales e insumos. Este departamento está compuesto por el director de proyectos y el jefe de compras.
- **Departamento de mercadeo y publicidad:** Responsable de generar estrategias que favorezcan el posicionamiento de la empresa en el mercado y de mantener constante comunicación con los clientes para generar su fidelización; también está a cargo

del manejo de las herramientas virtuales (Redes sociales, Google APPs, e-commerce, etc). Este departamento está a cargo de un community manager.

- **Departamento comercial:** Encargado de cumplir y desarrollar metodologías de ventas, junto con la búsqueda del beneficio del personal de la compañía, además de supervisión de los gastos comerciales, en especial, los de ventas. Este departamento está a cargo del director comercial.
- **Departamento administrativo:** Responsable de la contabilidad de la empresa, control de pago de impuestos, servicio de arrendamiento y nómina, también es responsable del manejo del flujo de caja de la empresa.

8.4. RECURSO HUMANO

OSMIC GROUP S.A.S, para iniciar el desarrollo de su actividad económica, cuenta con un gerente general, un director de proyectos y un equipo técnico especializado conformado por dos instaladores. Este equipo se irá complementado a medida que la empresa lo requiera por su crecimiento.

Frente a los cargos de gerente y director de proyectos se han asignado de la siguiente manera: Ebson Andrés Rodríguez Arévalo será el gerente general de OSMIC GROUP S.A.S ya que sus fortalezas en el entendimiento del funcionamiento económico a nivel empresarial, y del conocimiento de la normatividad del país, lo capacitan para asumir el cargo y cumplir con sus obligaciones en lo que refiere a ser la representación legal de la sociedad y gestionar los negocios, cumpliendo con los principios éticos y morales transmitidos durante su pregrado y por su núcleo familiar, sin olvidar su experiencia en cuanto a sistemas de seguridad electrónica y todo los conocimientos adquiridos durante los estudios profesionales. Por su parte Javier Ricardo Rocha Hernández será el director de proyectos ya que sus habilidades de comunicación y su ingenio para buscar soluciones rápidas y eficientes, lo capacitan para desempeñar este cargo, además por su experiencia en cuanto automatización de espacios y sus conocimientos adquiridos en su carrera profesional, hacen que este cargo se ajuste más a su perfil; complementa su labor con su formación ética y moral necesaria para el buen obrar de OSMIC GROUP S.A.S. La experiencia durante la carrera ha

permitido que a pesar de las debilidades y fortalezas de cada uno de ellos sea un complemento para trabajar en equipo, razón por la cual deciden ser emprendedores y desarrollar este plan de negocio no solo en beneficio propio sino también social.

Cargo	Funciones
Gerente General	1. Coordinar todas las actividades de planeación, dirección y control de la empresa. 2. Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos y sus respectivos trabajadores. 3. Planear y desarrollar metas a corto, mediano y largo plazo con base en los objetivos de la empresa. 4. Presentar informes mensualmente del curso de la empresa a los socios.
Director de proyectos	1. Coordinar y evaluar el proceso de diseño de los proyectos de seguridad electrónica y automatización de espacios hasta la aprobación del cliente. 2. Planear y documentar el flujo de ejecución de los proyectos, hasta su completa terminación. 3. Elaborar informes del proceso y los resultados de la ejecución de cada proyecto
Jefe de Compras	1. Buscar, seleccionar y mantener proveedores competentes. 2. Realizar el control y gestión de garantías. 3. Proponer e implementar procedimientos para la realización de compras. 4. Estudiar la situación en el mercado, precios, flujo y calidad de los productos a adquirir. 5. Realizar indicadores de gestión que reflejen la situación del área de compras. 6. Único autorizado para generar órdenes de pago a proveedores.
Community manager	1. Crear y gestionar perfiles en las redes sociales del momento a nombre de la empresa, guardando uniformidad entre los perfiles y generando

	estrategias para darles popularidad. 2. Diseñar contenido multimedia para promocionar los productos de la empresa y distribuirlo en los perfiles sociales de la empresa y a través de servicios de correo masivo. 3. Establecer los canales de comunicación adecuados para la atención a los clientes. 4. Mantener actualizado el catalogo de productos en el portal de e-commerce y garantizar su funcionamiento, y la satisfacción de los compradores.
Director Comercial	1. Determinar el potencial de compra de las diferentes categorías de clientes. 2. Planificar objetivos y estrategias para garantizar un sistema de ventas eficiente. 3. Motivar y generar actividades y aspectos de salud ocupacional del personal de la empresa. 4. Seleccionar el personal idóneo para el equipo de trabajo de la empresa incluso al personal técnico.
Auxiliar Contable	1. Realizar todas las tareas relacionadas con la contabilidad de la empresa. 2. Llevar registros e informes financieros. 3. Realizar los pagos de servicios y salarios de la empresa.

Tabla 1. Recurso humano de OSMIC GROUP S.A.S

8.5.INGENIERÍA DEL PROYECTO

Para el desarrollo de la actividad económica de OSMIC GROUP S.A.S, concerniente al plan de negocios que se viene ejecutando, la instalación de sistemas de seguridad electrónica y automatización de espacios, se presenta el proceso de producción, como parte integral del estudio técnico.

8.5.1. Proceso de Producción

La línea de producción de OSMIC GROUP S.A.S, no involucra fabricación ni transformación de materias primas, sin embargo se describe un proceso de producción para las instalaciones de seguridad electrónica y automatización de

espacios, de manera que se pueda establecer un flujo claro en la ejecución de los proyectos de la empresa; de igual forma el proceso de comercialización a través del portal web debe seguir un proceso estricto que favorezca la atención al cliente y la optimización de los recursos; a continuación se presentan los diagramas de flujo que representan los procesos mencionados:

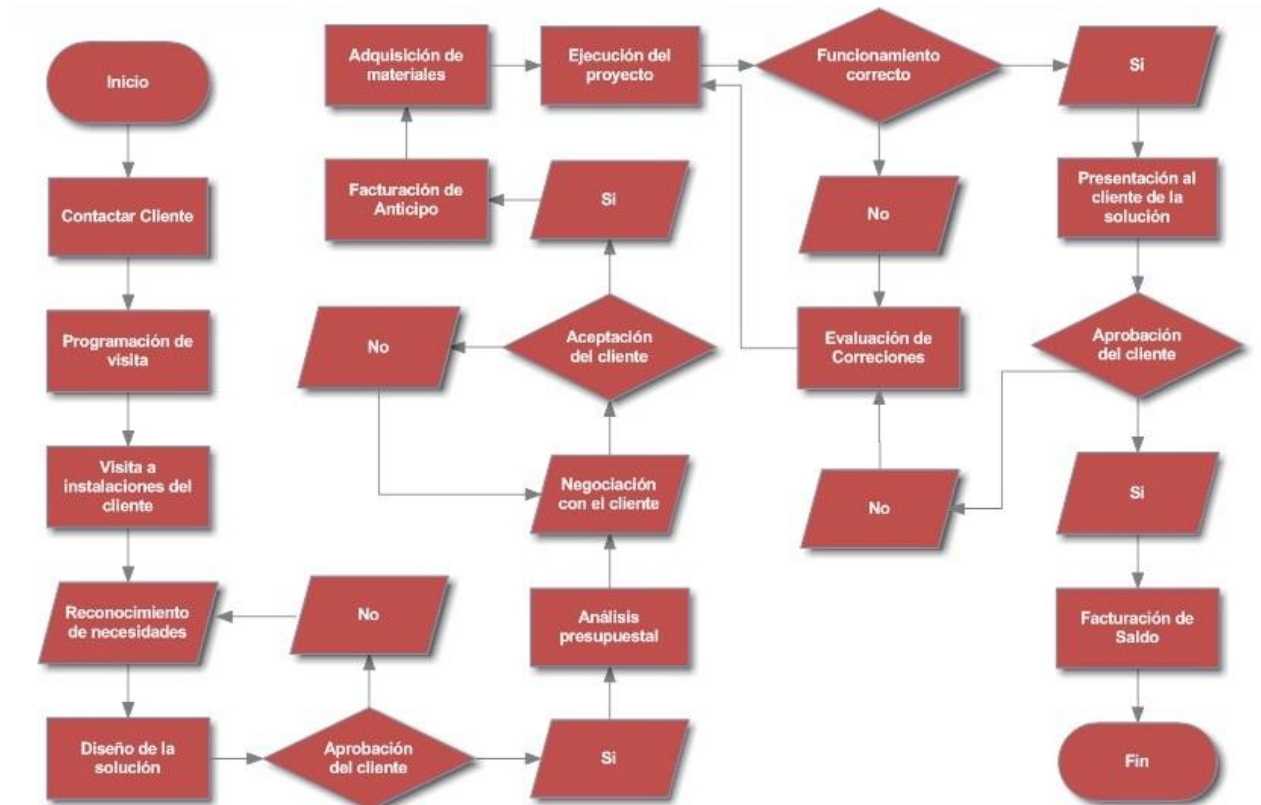


Figura 3. Diagrama de procesos para una instalación de OSMIC GROUP S.A.S.

Las instalaciones realizadas por OSMIC GROUP S.A.S cumplirán los pasos del esquema visto en la figura 3.

Explicación

1. Contactar al cliente. A través de contactos y referidos, se obtiene la información de personas que estén interesadas en los productos de OSMIC GROUP S.A.S, como también haciendo presencia en la redes sociales tales como Facebook, Twitter y LikedIn.

2. Programación visita: Una vez, realizado el contacto con el cliente, se procede a programar la visita a las instalaciones del cliente, lo que puede llevar de 3 a 5 días según la disponibilidad del cliente y de la empresa. Considerando que los clientes se encuentran en distintos puntos de la ciudad se tomara un lapso de 1 hora y media, como desplazamiento al lugar del cliente.
3. Reconocimiento de necesidades. En la visita al cliente se determina qué solución está buscando, como también apoyándose en medidas se proyectará la cantidad de materiales requeridos como también los equipos que se requerirán para el desarrollo de la solución. Esta visita tomara entre 2 y 3 horas, en las que la empresa considera que es un tiempo adecuado para conocer el cliente y prestarle un servicio personalizado.
4. Diseño. Habiendo reconocido las necesidades del cliente se hará un diseño previo el cual requerirá de la aceptación del cliente; el diseño de la solución llevará 3 días, permitiendo que la empresa consulte con los proveedores la disponibilidad de los dispositivos que cumplen con las necesidades del cliente, para finalmente terminar el diseño con todas las especificaciones requeridas.
5. El cliente tiene la opción de cambiar aspectos del diseño, lo que se puede realizar en los 2 siguientes días; una vez aprobado el diseño, se realiza un análisis presupuestal para determinar el precio final de la instalación. Luego de una negociación con el cliente, en caso de ser necesario, se hace la facturación del 50% del valor total de la solución.
6. Con la facturación se adquieren los materiales e insumos con los proveedores, en el mismo día, si es posible, en caso que no, se hará al día siguiente. Este proceso toma entre 1 o 2 días, ya que se pueden requerir productos de más de un proveedor.
7. Una vez adquiridos los materiales e insumos necesarios, se iniciará la instalación de la solución, según disponibilidad del cliente, esta tardará una semana.

8. Finalizada la instalación se destinará 1 día para realizar pruebas y otro día para realizar ajustes si es necesario, en caso que un dispositivo presente fallas u ocurran eventos inesperados.
9. Luego con la debida aprobación del cliente, se procede a la facturación del saldo. Con lo que se cubre toda la gestión administrativa que hace posible el desarrollo de la instalación.

8.5.2 Proceso de comercialización

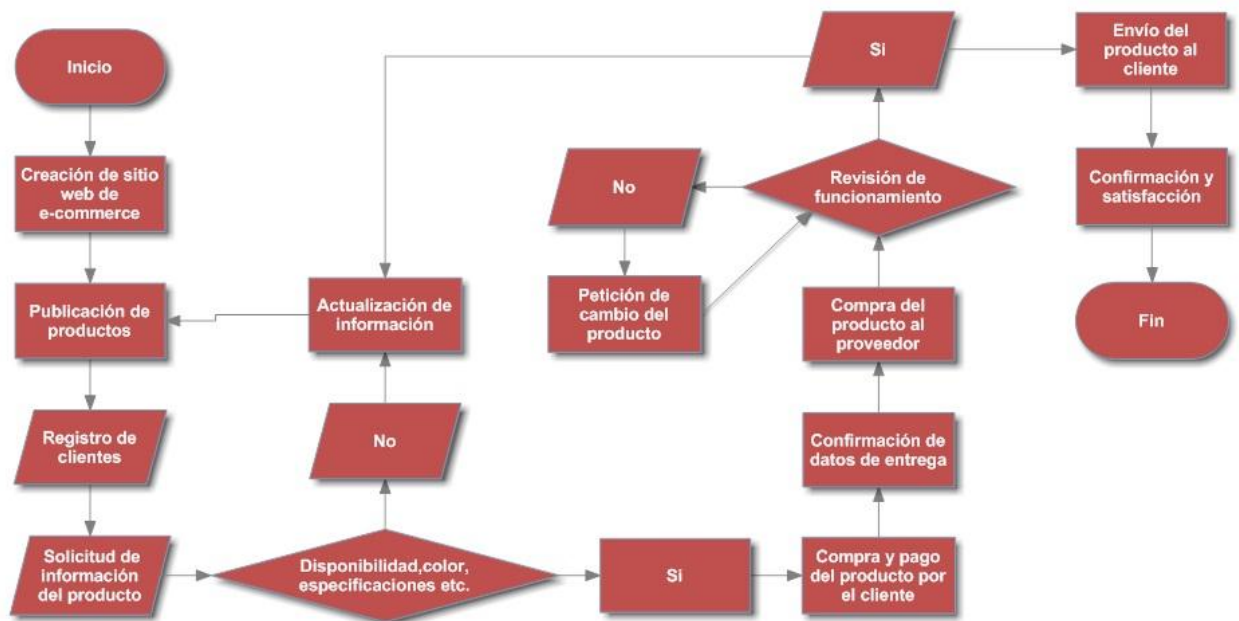


Figura 4. Diagrama de procesos para la comercialización de OSMIC GROUP S.A.S.

Explicación

1. El proceso de comercialización de la empresa comienza con la elaboración de un portal web que cuente con una aplicación para e-commerce en la que se publican productos, para que los clientes registrados puedan informarse y comprar los productos.
2. El registro de los clientes permite tener toda la información del cliente necesaria para la venta de productos, como lo son, medios de pago, lugar de recepción de paquetes etc.

3. La publicación de productos en el portal web permite ir actualizando la información para ofrecer siempre productos distintos, permitiendo al mismo tiempo actualizar la información que los proveedores suministran a OSMIC GROUP S.A.S. para tener control sobre la disponibilidad y especificaciones de cada producto, labor que se realizará alrededor de 2 horas diarias, en las que también se responden inquietudes que los clientes puedan tener sobre los productos.
4. Una vez el cliente ha ubicado el producto que quiere comprar, en la gran mayoría de casos, pregunta por el producto en busca de información más específica, lo que le permite decidir en su compra y generar la orden de compra.
5. El cliente paga el valor total del producto publicado, lo que le permite a OSMIC GROUP S.A.S contactarse con el proveedor que tenga el producto y obtenerlo. Esto se hará el mismo día que se reciba el pago, si es antes de la 1:00 p.m, si el pago se hace en horas de la tarde, el pedido al proveedor se hará al día siguiente.
6. Es necesario, con algunos productos, hacer unas pruebas de funcionamiento, para, en caso de requerirse, hacer una solicitud de cambio de producto con el proveedor.

En caso que el cliente especifique datos de envío, se tomarán en cuenta para realizar el envío del producto y recibir la confirmación y satisfacción del cliente. El proceso de compra tardará entre 3 y 5 días desde que el cliente hace el pago hasta que recibe el producto en su hogar u oficina.

8.5.2. Proveedores OSMIC GROUP S.A.S

Los costos de adquisición de materiales y productos para la venta son determinantes para la asignación de los precios tanto del servicio como de los bienes a comercializar, por OSMIC GROUP S.A.S; está determinada en gran parte por los costos de materiales e insumos requeridos para llevar a cabo las diferentes actividades relacionadas con los planes de negocio de la empresa. Por otra parte, adquirir las materias primas para las instalaciones de seguridad electrónica y automatización de espacios, y los productos para la comercialización a precios bajos, no solo representa una ventaja económica por el margen de utilidad que se

puede obtener, sino que también permite implementar estrategias de lanzamiento o introducción al mercado de algunos productos, planteando promociones o descuentos para los clientes potenciales.

En este orden de ideas, se ha realizado una cuidadosa inspección de las compañías que en condición de mayoristas pueden servir de proveedores para OSMIC GROUP S.A.S en cada una de las líneas de negocios de la empresa.

Para poder acceder a los precios de los diferentes productos de las empresas mayoristas es necesario allegar carta de presentación de la empresa junto con una copia de la Cámara de Comercio donde se demuestre que la empresa se dedica a la comercialización o prestación de servicios relacionados con los productos que la empresa mayorista ofrece; la lista de los potenciales proveedores mayoristas se relaciona a continuación:

8.5.2.1. Proveedores Seguridad Electrónica.

- GVS Colombia Ltda.
- IpComtronixLtda.
- I3 International
- Identica S.A.S
- Paradox S.A.S
- Comcol EU
- Honeywell S.A
- DulonLtda.
- BoshLtda.

8.5.2.2. Proveedores Automatización de espacios.

- LFL S.A.S
- MEM Ltda.
- Smmart Chip S.A
- BoshLtda.
- Bticino Colombia

8.5.2.3. Proveedores productos a comercializar.

- MPS
- IZC mayorista
- Infoshop
- Quadrix
- Canal Digital
- Kode mayorista
- Edesco

9. ESTUDIO DE MERCADO

9.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Los productos que conforman el plan negocio se basan en la implementación integrada de servicios de seguridad electrónica y automatización de espacios, junto con la comercialización de dispositivos electrónicos relacionados con estas soluciones.

En el campo de la seguridad electrónica se involucran soluciones que permitan al usuario tener el control de edificaciones comerciales o residenciales a través de la instalación, mantenimiento y configuración de CCTV, sensores, alarmas y sistemas de control de acceso. OSMIC GROUP S.A.S cuenta con un amplio portafolio de productos que se ajustan a los requerimientos específicos de cada uno de los clientes.

Por su parte, la automatización de espacios es una solución en el hogar y la industria que garantiza confort, seguridad y ahorro de energía, a la vez que permite a cada cliente tener el control directo de su casa u oficina, sin importar si está dentro o fuera de ella, a través de dispositivos portátiles los cuales permitirán ajustar la iluminación, la climatización y sistemas de audio y video, junto con controladores específicos instalados en la solución, tales como cortinas, puertas y electrodomésticos.

Finalmente OSMIC GROUP S.A.S comercializará una amplia gama de dispositivos electrónicos vinculados a las soluciones que ofrece, generando así un canal de ingresos adicional a la implementación de soluciones integradas de seguridad electrónica y automatización de espacios.

9.2. ZONA DE INFLUENCIA

Los servicios de seguridad electrónica y automatización de espacios, descritos en el plan de negocios de **OSMIC GROUP S.A.S**, están diseñados con la intención de ser implementados en hogares y edificaciones del territorio nacional, pero iniciando por la ciudad de Bogotá.

Debido al amplio portafolio de soluciones con el que cuenta OSMIC GROUP S.A.S, estos servicios pueden ser instalados en sectores de diferente capacidad económica y poder adquisitivo, como locales comerciales, viviendas de estratos 3, 4, 5 y 6, oficinas, instituciones educativas, fábricas y bodegas.

9.3. CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMIDOR FINAL.

La caracterización de los consumidores se reconoce con base en los siguientes términos:

9.3.1. Cliente residencial

El cliente residencial es un cliente que se encuentra entre estratos 3, 4, 5 y 6, los cuales son clientes que buscan soluciones de seguridad electrónica y automatización de espacios para sus edificaciones. Estos clientes tienen un poder adquisitivo medio o alto y por ende considerarían hacer inversiones en infraestructura tecnológica a nivel de seguridad como de domótica.

9.3.2. Cliente comercial

Personas naturales y jurídicas que cuentan con instalaciones industriales como fabricas, bodegas y establecimientos de comercio que involucran atención al público, que tienen amenazas en cuanto al robo de materias primas y seguimiento de procesos, por lo tanto requieren soluciones robustas tanto en seguridad electrónica como en automatización de espacios.

9.3.3. Clientes corporativos

Son clientes que dentro de su infraestructura empresarial cuentan con salas de juntas u oficinas las cuales son objeto de inversión tecnológica en cuanto a domótica, pues esto les permitirá ser más ágiles para desarrollar una reunión o ser más atractivos en la atención al cliente. El cliente corporativo también puede requerir de soluciones de seguridad en lo que se

refiere al control de personal y de la edificación, es por ello que este cliente considera que una inversión tecnológica es fundamental para su empresa.

9.3.4. Cliente institucional

El cliente institucional comprende clientes tales como instituciones educativas, edificaciones residenciales, los cuales oportunamente ven la necesidad de invertir en infraestructura tecnológica, dentro de este tipo de clientes, se seleccionan aquellos que se encuentran en los estratos 4, 5 y 6, sectores en los que el interés por la tecnología es mayor.

9.4. GUSTOS, PREFERENCIAS Y NECESIDAD

A nivel de seguridad, los clientes potenciales de OSMIC GROUP S.A.S del sector residencial, el comercial y los clientes institucionales, requerirán de soluciones que les permita tener el control de vigilancia de su edificaciones y sus propiedades dentro de estas, soluciones implementadas por medio de CCTV y la instalación de alarmas y sensores que permitirán no solo el monitoreo del lugar sino también reducir al máximo que alguien no autorizado tenga acceso al lugar. El cliente corporativo por su parte, requerirá de soluciones más robustas para sus instalaciones, en las que no solo será necesario la implementación de CCTV, alarmas y sensores, sino que la adición de puntos de control de acceso del personal, junto con cámaras con mejores características solucionarán los requerimientos de estos clientes.

En el área de automatización de espacios, el cliente residencial requerirá de soluciones integrales en su propiedad, como lo es el control de iluminación, audio, sonido y el manejo u operación remota de algunos electrodomésticos como: televisores, equipos de sonido, reproductores de diversos formatos de video y dispositivos de climatización, desde un dispositivo móvil o por medio de botoneras ubicadas en puntos específicos. Este tipo de soluciones son desarrolladas junto con el cliente para poder integrar con éxito las preferencias del mismo. El cliente comercial y cliente corporativo buscaran soluciones que les permitan brindar comodidad y agilidad en la promoción, publicidad y comercialización a través de soluciones tecnológicas como las que brinda OSMIC GROUP S.A.S, realizar reuniones interactivas con sus trabajadores, desarrollar una junta de socios o reunirse con un cliente presentando sus productos o información de manera rápida

y cómoda por medio de reproductores de audio y video junto con el control personalizados de los mismos. En cuanto a los conjuntos residenciales, las necesidades se presentan en el manejo y control de la iluminación, control de acceso, CCTV y alarmas, y para las instituciones educativas, los requerimientos de mayor importancia están en la implementación de soluciones básicas en cuanto al control de iluminación, audio y video para los salones de estudio, mientras que un auditorio requerirá de soluciones más robustas; por otro lado en caso de necesitarse se presentaran soluciones en seguridad electrónica según especificaciones.

9.5. INGRESOS Y CAPACIDAD DE COMPRA

Los medios de comunicación del país permiten tener una visión de la situación económica de la población colombiana, información que es indispensable para hacer una proyección económica de la empresa y así tener una idea de la capacidad de compra de los segmentos de mercado a los que la empresa está dirigida. El siguiente texto es un artículo de la revista GOBIERNO online, el cual brinda información en cuanto al poder adquisitivo de la población colombiana:

“Los costos y los precios en la economía colombiana están aumentando en menor proporción; es decir que el salario real de los colombianos está mejorando consecuencia del aumento en el poder adquisitivo de las familias del país.

Entre otros efectos, la tasa de interés se verá reducida resultado de la disminución en el costo de los créditos, por lo que el sistema crediticio estará dinamizado y la economía colombiana presentará mayor circulación de dinero, es importante mencionar que las entidades financieras deben tener un estricto control sobre la oferta de créditos, puesto que un mal manejo del circulante puede generar efectos inflacionarios. .”¹¹

Esta información permite ver cómo las inversiones en tecnología de un cliente residencial están directamente relacionadas con el salario de los trabajadores; así a medida que el ingreso de las personas se incrementa, los niveles de consumo e inversión aumentan. Para OSMIC GROUP S.A.S, esta información es de interés ya que muestra la viabilidad en la adquisición de sus productos por parte de este

¹¹Búsqueda en la web : <http://www.revistagobierno.com/portal/index.php/economisa-y-negocios/ambito-nacional/430-los-colombianos-ahora-tienen-mayor-poder-adquisitivo>

segmento del mercado al que la empresa está dirigido. Ante los clientes comerciales, corporativos e institucionales se ven beneficiados con la disminución en el costo de los créditos, pues esto les facilita acceder a créditos y así realizar inversiones en tecnología.

La economía colombiana se ha venido posicionando desde el año 2005, como una economía de ingresos medios altos, pues con los datos de ingresos per cápita por año es posible dar razón de esto; en el 2005 el ingreso per cápita era de 5000 US\$, al 2009 era de 6500 US\$ y al 2011 de 7000 US\$¹² lo que representa el fortalecimiento de la economía colombiana con la confianza de los consumidores y el aumento de inversión de las empresas.¹³

Cabe resaltar que el índice de desempleo ha estado en decremento desde el 2008 y las personas que reciben el salario mínimo están recibiendo 5.8% más con relación al año pasado. Cambios económicos que han posicionado a Colombia como una de las economías con mayor crecimiento de la región representada entre 500 y 600 miles de millones de dólares.¹⁴

9.6. ANÁLISIS ENCUESTAS

El estudio de mercado ha sido complementado con un trabajo de campo por medio de las encuestas que se encuentran en el ANEXO A. Se diseñaron cuatro encuestas en base a los cuatro segmentos del mercado al que OSMIC GROUP S.A.S está dirigido, para así obtener información de la percepción que tienen estos segmentos de los productos ofrecidos por la empresa. Estas encuestas fueron realizadas personalmente, para las cuales se hizo una presentación previa de la empresa, su modelo de negocio, sus productos y su forma de operación, con el fin de contextualizar al entrevistado y así obtener datos más concretos.

La información obtenida a través de las encuestas es muy importante para OSMIC GROUP S.A.S ya que reflejan como los segmentos estudiados perciben el producto, brindando información de sus intereses y consideraciones presupuestales ante la posibilidad de implementar una solución de las que ofrece la empresa.

¹² Búsqueda en la web: <http://www.slideshare.net/inviertaencolombia/presentacin-colombia-febrero-2012>

¹³ Búsqueda en la web: <http://inflacion.com.co/inflacion-2012-colombia.html>

¹⁴ Búsqueda en la web: <http://www.slideshare.net/inviertaencolombia/presentacin-colombia-febrero-2012>

Los clientes residenciales, acogieron muy bien los productos de la empresa, ya que consideran que son productos interesantes e innovadores, justificando que pueden tener mayor control de la seguridad junto con confort y aprovechar mejor los espacios de sus edificaciones. Su percepción del precio fue la esperada por la empresa lo que promete el posible interés de estos clientes para adquirir los productos de OSMIC GROUP S.A.S.

Los clientes comerciales, fijaron mayor interés en los sistemas de seguridad, ya que al tener locales de venta al público, sienten vulnerabilidad de ser víctimas de actos delictivos, como también les permite tener seguridad en zonas de único acceso a personal autorizado y tener vigilancia continua de lo que acontece en sus locales comerciales. Los sistemas de automatización de espacios fueron también aceptados, en cuanto a soluciones sencillas que les permita hacer procesos más ágiles y brindar una imagen organizada y moderna de sus edificaciones comerciales.

Los clientes corporativos, fueron más interesados en soluciones de integración de seguridad electrónica y domótica, ya que vieron bastante utilidad en los productos que ofrece OSMIC GROUP S.A.S, al brindar soluciones que les permita desarrollar reuniones empresariales de forma ágil, eficaz y muy atractiva, con el plus de ser selectivos en los accesos a estos sistemas, controlando que solo personal autorizado haga uso de ellos.

Frente a las instituciones educativas se presentó mayor dificultad para obtener información, ya que por su sistema organizacional es difícil tomar decisiones frente a una inversión en infraestructura tecnológica, pues requiere de varios procesos internos y de la autorización de varios departamentos internos de las mismas, por lo que la información obtenida fue vaga. Así OSMIC GROUP S.A.S considera que la presentación de propuestas formales a estos clientes puede despertar más su interés en los productos de la empresa.

La percepción de las instituciones educativas es positiva ya que encuentra utilidad en soluciones de automatización de espacios que pueden brindar confort en las aulas, agilizando los procesos de video y audio de alta calidad, junto con un comfortable alumbrado LED.

9.7. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Luego de realizar una cuidadosa búsqueda de compañías con productos y servicios similares a los que ofrece OSMIC GROUP S.A.S, se encuentra que en Colombia existen diferentes empresas que ofrecen algunos servicios o productos similares y afines con los planes de negocios contemplados en el presente proyecto, encontrándose en el sector de la seguridad electrónica y la automatización de espacios 14 con importante participación en el mercado, las cuales fueron analizadas como referencia del nivel competitivo al que debe enfrentarse OSMIC GROUP S.A.S; dentro de las 14 empresas analizadas, se encontró que 5 de ellas están especializadas en servicios de iluminación y audio, 6 en servicios de CCTV y 2 en alarmas y sistemas de control de acceso.

Por otra parte se encontró que 5 empresas ofrecen la integración de todos los servicios mencionados, en un solo portafolio de las cuales 3 de ellas ofrecen estas soluciones para el cliente final, mientras que las otras 2 son empresas cuyo mercado es únicamente el de integradores, por lo cual se convierten en un posible proveedor de OSMIC GROUP S.A.S.

Sin embargo, aquellas compañías que no ofrecen la totalidad de los productos en un solo portafolio, se analizaron, debido a que representan una competencia directa para cada una de las soluciones que ofrece OSMIC GROUP S.A.S. En este orden de ideas, dentro de las compañías de mayor impacto comercial en cuanto a servicios de automatización de espacios se encuentra en Bogotá: “KIF SAS”: que es una empresa enfocada en generación de nuevos productos y soluciones aplicadas al control, el confort, la automatización y el audio en hogares; en su portafolio describe claramente tres categorías, la primera de ellas es la línea de audio, en la cual únicamente trabaja con dispositivos de marca BOSE. Una segunda categoría es la línea de iluminación en la cual únicamente usa productos de la marca KICHLER, para automatizar la iluminación en habitaciones, pasillos, cocina, garaje y comedores con tecnología LED. Finalmente cierra su portafolio con la línea de automatización, en la cual involucra marcas como BITICINO Y CONTROL 4, para la creación de escenas con nivel de iluminación y teatros en casa con control local y remoto.

Otra compañía de importante participación en el mercado de la automatización es “Mi Hogar Inteligente SAS”, también con sede en Bogotá, que ofrece la integración especializada de soluciones de domótica y cuenta con cuatro años de experiencia.

Dentro de su portafolio se destacan productos para automatización sanitaria, donde incluye lavamanos y orinales inteligentes, sanitarios y lavaplatos automático. Como productos adicionales ofrece sistemas de iluminación, calefacción y sonido.

En la investigación, se hizo contacto con la empresa, para indagar sobre sus servicios; y aunque no fue posible obtener precios, debido a que solo realizan cotizaciones previa visita realizada al sitio de la instalación, se pudo conocer, que no están en capacidad de ofrecer integración entre sistemas de audio y sistemas de iluminación.

Por otra parte, la empresa: “Arquitecturas y Sistemas Innovadores Ltda.” la cual cuenta con 12 años de experiencia y está dedicada a la construcción, mantenimiento de inmuebles, acondicionamiento e implantación de oficinas y locales, así como en obra, conjuntamente con soluciones de tecnología informática y robótica para satisfacer las necesidades más comunes, ofreciendo una amplia gama de servicios como: Video portero, iluminación automática de pasillos, automatización de espacios sanitarios, sala de juntas inteligente, entre otros, orientados a toda clase de mercados. También presta servicios en sistemas de seguridad industrial, urbanización industrial y residencial, proyectos de instalaciones, ingeniería, consultoría para vivienda domótica, energías renovables, hogar digital, redes residenciales inteligentes y sistemas de mejoramiento medioambientales.

Esta es una compañía con una amplia trayectoria y participación en proyectos de gran escala, y que con el tiempo ha incluido dentro de sus soluciones arquitectónicas la integración con tecnología para generar viviendas con alto nivel de exclusividad y distinción, lo cual la convierte en una empresa de considerable importancia para el mercado de automatización de espacios.

Adicionalmente en la ciudad de Medellín, se encuentra la compañía “Integral Domus International Ltda.” dedicada al diseño de proyectos de Domótica (seguridad, gestión eficiente de la energía, confort, comunicación, ocio y multimedia). Así mismo elaboran soluciones de acuerdo a los requerimientos específicos de cada cliente según su necesidad. Esta es una empresa pequeña que cuenta con menos de 20 trabajadores y tiene 3 años de experiencia. Su participación en el mercado es pequeña.

“Homotech el hogar digital S.A.S”, por su parte, es una empresa representante y distribuidor mayorista de las mejores marcas en domótica, como: Hai, Russound, Nuvo, Leviton, Philips, entre otras, cuenta con 7 años de experiencia y nace con el claro enfoque de ser un distribuidor sólido, con un único canal de ventas dedicado a los integradores. Su visión para el año 2015 es convertirse en una empresa distribuidora líder en equipos de Domótica / Inmótica en Colombia y Latino América, su sede está ubicada en Bogotá en la Calle 98A No. 51 – 37.

Debido a que esta compañía no realiza instalaciones, se solicitó una lista de precios con el objetivo de analizar los costos que puede tener OSMIC GROUP S.A.S en su ejercicio; sin embargo el primer requisito para acceder a la lista de precios es presentar RUT y certificado de Cámara de Comercio que demuestre que OSMIC GROUP S.A.S, se dedica a la integración de productos de Domótica e Inmótica.

Dado que en ningún caso se logró obtener una clara referencia de los precios en el mercado de la automatización de espacios, por cuanto todas las empresas del sector siempre manifestaron la necesidad de realizar una visita al lugar de la instalación para poder realizar una cotización, se toman como referencia las experiencias por parte de los socios en integración de soluciones de automatización de espacios, encontrándose que las instalaciones más sencillas como una instalación de un teatro en casa tienen un precio que oscila entre los \$3.000.000,00 y los \$6.000.000,00, dependiendo del tipo de altavoces y las prestaciones del amplificador de audio utilizado.

Por otra parte una integración completa de audio con múltiples zonas y prestaciones de interactividad con dispositivos móviles, tiene un precio promedio entre \$10.000.000,00 y \$18.000.000,00.

En cuanto a la instalación de soluciones de iluminación con configuración de escenas, los precios están alrededor de \$550.000,00 para áreas con máximo 5 cargas de iluminación. Para áreas con mayor cantidad de focos, el precio se incrementa de manera proporcional. Soluciones más sencillas como control remoto del estado persianas, tienen un costo aproximado de \$350.000,00 por persiana, el precio es únicamente por el sistema de rotación y no incluye la persiana; estos sistemas suelen permitir la implementación en algunas de las persianas convencionales.

En el sector de la seguridad electrónica existe una compañía muy sólida que cuenta con 13 años de experiencia en los servicios de instalación y mantenimiento de CCTV; servicios que fortaleció hace 5 años incorporando servicios de monitoreo a sus instalaciones; esta compañía tiene por nombre “Smart Security S.A.S” y hace parte de un grupo empresarial de seguridad conformado por: “Security and Protección la cual ofrece los servicios de escolta, celaduría y reacción de un cuerpo de seguridad especializado; la última compañía de este grupo empresarial es “TimeCroning” que se dedica al transporte de valores.

Esta compañía aunque tiene una amplia experiencia en los servicios de CCTV, no vende los equipos para estas instalaciones, únicamente realiza la instalación, mantenimiento, soporte y capacitación para el manejo del sistema de seguridad; adicionalmente cuenta con más de 150 trabajadores; 20 de ellos conforman un equipo móvil que se encarga de visitar a los clientes para asesorarlos en la adquisición de los equipos requeridos para el CCTV que se pretende implementar, el resto del personal está dividido en operadores para el monitoreo de las alarmas en 3 turnos de 8 horas cada uno, instaladores y departamento administrativo.

Otra empresa de importante impacto comercial es “Segutronic LTDA” la cual fue creada con el ánimo de ofrecer, equipos y sistemas de seguridad electrónica a todo tipo de empresas y personas naturales. Tiene como campo de acción el servicio de vigilancia y seguridad electrónica sin armas, con medios tecnológicos; comercialización de productos de seguridad como alarmas, circuitos cerrados de televisión (CCTV), controles de acceso. Cuenta con presencia en las principales ciudades del país como: Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Montería, Medellín y Bogotá.

No se conoce la fecha de su creación, pero en el año 2007 se fortaleció en la ciudad de Medellín a nivel de infraestructura física y tecnológica, lo anterior debido al éxito obtenido en la ejecución y puesta en marcha de grandes proyectos y alianzas comerciales, según cuentan en su portal de internet. Dentro de su fortalecimiento equiparon su sede principal con avanzados equipos en telecomunicaciones como receptoras y software de monitoreo de última generación, planta telefónica basada en tecnología IP, central de monitoreo con redundancia en receptoras y servidores que garantizan una operatividad del 99.99%.

Por otra se encontró “SSTECH Seguridad Electrónica LTDA”; esta es una compañía que ofrece servicios de integración, consultoría y asesoría, enfocados en el uso tecnologías de vanguardia en cuanto a seguridad electrónica se refiere, Esta empresa cuenta en sus líneas de negocio con CCTV, Acceso Peatonal, Acceso Vehicular, Detección y Control de Incendios, Detección y Control de Intrusos, y Protección Personal.

Por otra parte cuenta con un equipo de desarrollo, dedicado a crear productos que buscan primeramente fortalecer sus servicios de seguridad electrónica, y por otra parte, pretenden que la compañía penetre el mercado de la domótica; en este proceso de desarrollo han logrado terminar un primer producto, el cual permite tener control sobre los dispositivos eléctricos y electrónicos de los hogares (luces, electrodomésticos, persianas, etc.) desde un lugar remoto a través de una llamada a celular o desde lugares cercanos a partir de tecnologías de transmisión inalámbrica como Zig-Bee o infrarrojo, Sin embargo el precio de este producto aun no ha sido determinado, debido a que el producto se encuentra en un proceso de pruebas.

Existen otras compañías que ofrecen soluciones en este sector como Atlas, G4S, Holding Security, Integra, Colsecutity, que aunque dentro de su portafolio ofrecen instalación de CCTV y controles de acceso, su objetivo principal es ofrecer seguridad con personal armado y monitoreo remoto.

Adicionalmente debido a la experiencia de los socios en el sector se conoce que los servicios de seguridad electrónica, específicamente la instalación de CCTV, es un servicio con una amplia competencia informal, de la cual no se encuentran fácilmente registros o datos de contacto en los diferentes medios de publicidad conocidos como directorios telefónicos, portales WEB o eventos relacionados con seguridad.

Esta competencia, generalmente se hace conocer en los sectores de venta al cliente directo, como los centros comerciales y tiendas de CCTV que se localizan en el centro de la ciudad de Bogotá entre las calles 19 y 22, sobre la carrera novena, o en la calle 12 entre carreras 10ª y 14. Por otra parte se encuentran los instaladores o asesores de algunas compañías, los cuales en algunas ocasiones cuando realizan visitas a clientes de la compañía que representan, ofrecen el servicio de instalación directamente con un precio más económico al de su

compañía. Suelen ser electricistas o técnicos instaladores, con escasos conocimientos en conceptos de seguridad electrónica, que no están en capacidad de realizar ningún tipo de configuración avanzada en los equipos de video vigilancia; este tipo de instalaciones es generalmente utilizado en entornos muy sencillos y con poco recursos económicos para realizar inversiones en infraestructura tecnológica. Los precios de estos servicios oscilan entre el \$35.000,00 y \$55.000,00 por cámara instalada.

En cuanto a los servicios prestados por compañías especializadas en servicios de seguridad electrónica, su precio promedio se deduce de acuerdo a la experiencia propia en trabajos realizados, debido a que así como para los servicios de automatización de espacios, se requiere la visita al lugar de instalación para poder cotizar el precio de la misma.

Para determinar el precio de una instalación de productos relacionados con la seguridad electrónica, se requiere tener en cuenta variables como el nivel técnico y profesional del equipo responsable de la instalación, el cual se determina por las condiciones del lugar de instalación como altura, estructura, ambientes tóxicos, zonas con alto tráfico de peatones, etc., y el servicio a integrar que de acuerdo al portafolio de OSMIC GROUP S.A.S puede ser instalación de CCTV, sistemas de control de acceso, sistemas de detección de incendios, alarmas o la combinación de ellos; por otra parte se debe tener en cuenta la distancia que se requiere cablear entre el actuador del sistema y el control del mismo, el ducto para dicho cableado (Tubería interna, externa, canaleta, escalerilla, etc.) y por último el tipo de dispositivo a instalar (Análogo, IP, Wireless, etc.); de acuerdo a esto el precio en una instalación de CCTV oscila entre \$120.000,00 y \$250.000,00 por cámara en el sistema, La configuración de los equipos de video vigilancia tienen un precio entre \$200.000,00 y 300.000,00.

En cuanto a los sistemas de detección de incendios los precios por punto se sitúan alrededor de \$60.000,00, a lo cual se debe sumar la instalación de la tubería requerida, con lo cual el precio de instalación de estos sistemas inicia alrededor de \$700.000,00 e incrementa de acuerdo a los puntos requeridos para cubrir las zonas de interés.

Los sistemas de control de acceso presentan formas variadas en sus dispositivos, dentro de los que se destacan sistemas con torniquetes y lectura de tarjetas,

detectores de huella entre otros; de acuerdo a la complejidad que representan su instalación oscila entre \$150.000,00 y \$800.000,00 por punto de acceso.

Finalmente en la instalación de alarmas los precios por punto de control instalado son de aproximadamente \$35.000,00, la configuración de los paneles de alarma oscilan entre \$150.000,00 y \$500.000,00 y el cableado dependerá de la distancia entre los puntos de control y el panel, involucrando las mismas variables de instalación de CCTV.

Para la línea de comercialización se encuentran como grandes competidores a todos los establecimientos de comercio ubicados en el centro comercial tecnológico Unilago y en el centro de la ciudad de Bogotá a lo largo de la carrera 9° entre calles 19 y 23, de igual forma los almacenes de cadena con secciones de tecnología, almacenes especializados y portales web, donde se encuentra venta formal e informal de todo tipo de dispositivos tecnológicos

Dado que existe una gran cantidad de empresas, establecimientos de comercio y portales web que ofrecen productos tecnológicos como CCTV, computadoras, partes, suministros entre otros, la investigación acerca del impacto de este tipo de competencia para OSMIC GROUP S.A.S, se concentro en los diferentes precios disponibles en los catálogos de algunos de estos comercializadores. Dentro de los catálogos recibidos se destacan los siguientes:

IngSolution SAS.

Responsable información: Víctor Andrés Cáceres.

Tel: 6 58 37 68

Lista de Precios: Anexo B: Catalogo IngSolution S.A.S.

JANUS

Responsable información: PAULA MARTINEZ

CEL: 317-2718244

e-mail ventas7@janus.com.co

Lista de Precios: Anexo C: Lista Janus.

Security System EU

Responsable información: Rosa Deha Castañeda

PBX: 4832424

Asesora comercial

Lista de precios: Anexo D: Lista Security System Eu

IpCommtronix LTDA.:

Responsable información: Ing. Miguel Ramírez

Cel.: 311 485 3189

Debido a que esta empresa no envía lista de precios se solicito una serie de equipos relacionados con CCTV. : AnexoE: Cotización Ipcommtronix

10. PROTOTIPO

10.1. INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA

Se ha definido, de acuerdo a la experiencia y al objeto social principal de OSMIC GROUP S.A.S, un prototipo de instalación básico, para una solución en seguridad electrónica. El ejercicio de aplicación se va a realizar en el supermercado **“Metropol Porvenir”** ubicado en la ciudad de Bogotá, el cual tiene las siguientes características:

El área construida del establecimiento es de 864 mts², en donde se encuentran distribuidos los diferentes estantes con los productos ofrecidos por el mismo, sobre los cuales se requiere una constante vigilancia y control; otro punto de control está referido a la nevera sin puerta de 18mts de longitud horizontal con productos altamente perecederos y los 6 puntos de pago o cajas registradoras. Adicionalmente el almacén cuenta con 3 bodegas de almacenamiento ubicadas en las 3 plantas superiores de la construcción, y finalmente existen dos puntos de vigilancia en el perímetro del establecimiento.

La solución comprende:

- Configuración del software de seguridad y capacitación al personal encargado (de 1 a 3 personas).
- Instalación de cableado para 23 cámaras de seguridad, que cubren las áreas anteriormente mencionadas.
- Instalación de equipo en el punto de monitoreo para la visualización del sistema circuito cerrado de TV dentro del establecimiento.
- Instalación de centro de comando en el 3 piso, donde se acondicionará un cuarto para todos los equipos de sistema de seguridad.
- Configuración de un equipo de monitoreo remoto a través de internet.

La ejecución del proyecto involucra 200mts lineales de cableado e instalación de canaleta plástica con división, la cual se fijará a la pared con chazo puntilla de ¾". El cableado comprende una red de datos y una red eléctrica para la alimentación de las cámaras de seguridad. Adicionalmente el acondicionamiento del cuarto

incluye la instalación de los DVR, con sus respectivos monitores y circuito eléctrico independiente para la red eléctrica.

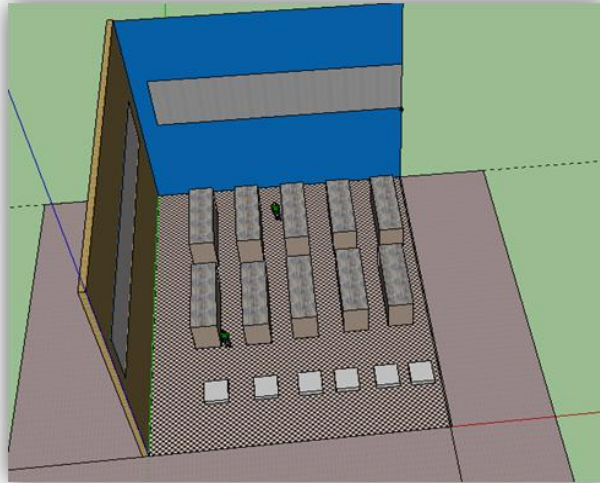


Figura 5. Vista superior, Prototipo de instalación.

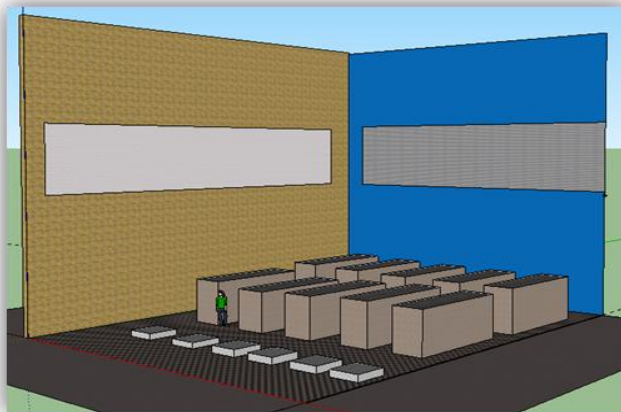


Figura 6. Vista interior, Prototipo de Instalación



Figura 7. Vista exterior, Prototipo de instalación

10.1.1. Materiales

Cantidad	Unidad	Descripción
9	Un	Cámara Infrarroja 520tvl
6	Un	Cámaras profesional
2	Un	Cámara tipo espejo 480tvl
1	Un	Cámara Antirreflejo 520tvl
5	Un	Cámara tipo domo 550tvl
2	Un	DVR HIK-Vision 16CH, DD 1Tb.
209	mts	Canaleta 40X25 con división
285	Un	Chazo puntilla 1/4
23	Un	Caja de paso 10X10
220	mts	[Cable DuplexCentelsa 2X16
60	Un	Conector BNC
25	Un	Tomas aéreas
560	mts	Cable Mini Coaxial con cobre al 95%
3	Un	Brazo metálico
35	mts	Funda espiral de polietileno para cables
1	Un	Video Splitter
1	Un	Router

Tabla 2. Materiales Prototipo de instalación

10.2. Productos a comercializar

OSMIC GROUP S.A.S ha proyectado para su ejercicio de comercialización un volumen de ventas para los primeros cuatro meses de aproximadamente doce millones de pesos (\$12.000.000,00) mensuales, representados en los diferentes productos publicados en el catálogo virtual.

Por el plan de negocio de OSMIC GROUP S.A.S la comercialización se desarrollara con un stock virtual el cual será actualizado a medida que los proveedores actualicen a OSMIC GROUP S.A.S con sus productos, de tal manera que la orden de comprar por parte de un cliente permita a la empresa ubicar el producto en el stock de los proveedores para así despacharlo al cliente. Esto permite evitar los gastos de una bodega, la facilidad de un portal web permite que desde un teléfono móvil o desde el mismo portal se pueda brindar una eficiente atención al cliente.

Aunque el portafolio de OSMIC GROUP S.A.S involucra una gran variedad de productos, según el capítulo 7, “definición del producto”, se han proyectado algunos más significativos basados en el estudio de las tendencias del mercado; estos productos se listan a continuación.

Cantidad	Producto
15	Tablet Titan 1009
4	Portátil Toshiba Satellite, referencia PRO C840-SP4208KL: procesador Intel Corei3, Win7 Pro, Memoria RAM 4gb, DD: 500gb, Pantalla 14", cámara y micrófono, unidad de DVD,Bluetooth,puerto HDMI.
10	Disco externo anti rayones de 1 Tb. marca Samsung
4	Quemador y reproductor BluRay externo Marca Samsung
20	Parlantes coca cola USB con audífonos
10	Batería portátil para Móviles con terminales para Iphone, BlackBerry, Samsung, HTC, Nokia y otros. Capacidad de 2600mAh
5	Router Cisco Linksys InalámbricoWi-Fi Wrt120n-4a

Tabla 3. Productos comercialización

11. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

11.1. INVERSIÓN FIJA DE CAPITAL

La empresa cuenta con un capital social aportado por los socios por valor de \$10.000.000,00, el cual está destinado a cubrir los costos y gastos generados desde la creación de la empresa hasta que esta genere sus propios ingresos. La siguiente tabla muestra inversión fija de capital de OSMIC GROUP S.A.S.

Socios	Identificación	Cuotas	V. Cuota	Total
Andrés Rodríguez Arévalo	CC: 1.136.881.909	1	\$5.000.000	\$5.000.000
Javier Rocha Hernández	CC: 1.032.425.203	1	\$5.000.000	\$5.000.000
Total		2	\$10.000.000	\$10.000.000

Tabla 4. Aporte de capital social

11.2. CAPITAL DE TRABAJO.

Con el fin de conocer la necesidad de recursos económicos para iniciar el proyecto, se requiere estimar el valor de los costos y gastos en función del ciclo económico definido para el producto, en términos de periodos presupuestales mensuales. Es así como se toman en primera instancia los costos del prototipo de instalación y luego los costos de los productos a comercializar.

11.2.1. Costo de materiales y equipos para el prototipo de instalación.

A continuación se describen los costos de materiales y equipos requeridos para la instalación del prototipo.

Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
9	Un	Cámaras Infrarrojas 520tvl	\$ 144.231,00	\$ 1.298.077,00
6	Un	Cámaras profesionales	\$ 175.231,00	\$ 1.051.385,00
2	Un	cámara tipo espejo 480tvl	\$ 92.308,00	\$ 184.615,00
1	Un	Cámara Antirreflejo 520tvl	\$ 176.923,00	\$ 176.923,00
5	Un	Cámaras tipo domo 550tvl	\$ 134.231,00	\$ 671.154,00

2	Un	DVR HIK-Vision 16CH, DD 1Tb.	\$ 650.000,00	\$ 1.300.000,00
209	mts	Canaleta 40X25 con división	\$ 2.622,00	\$ 548.077,00
285	Un	Chazo puntilla 1/4	\$ 92,00	\$ 26.308,00
23	Un	Caja de paso 10X10cm	\$ 4.231,00	\$ 97.308,00
220	mts	Cable DuplexCentelsa 2X16	\$ 1.154,00	\$ 253.846,00
60	Un	Conector BNC	\$ 1.923,00	\$ 115.385,00
25	Un	Tomas aéreas	\$ 1.154,00	\$ 28.846,00
560	mts	Cable Mini Coaxial con cobre al 95%	\$ 923,00	\$ 516.923,00
3	Un	Brazo metálico	\$ 69.231,00	\$ 207.692,00
35	mts	Funda espiral de polietileno para cables	\$ 1.154,00	\$ 40.385,00
1	Un	Video Splitter	\$ 53.846,00	\$ 53.846,00
1	Un	Router	\$ 84.615,00	\$ 84.615,00
Total				\$ 6.655.385,00

Tabla 5. Costo de materiales y equipos, para el prototipo de instalación.

11.3. MANO DE OBRA DIRECTA

Los costos directos de mano de obra, la cual tendrá una parte con contratación directa y otra, a través de la contratación por servicios independientes conforme a las disposiciones legales vigentes, se distribuyen de la siguiente manera:

11.3.1. Contratación directa

Cargo	Salario Básico	Tipo de Contrato
Director de Proyectos	\$2.000.000,00	Término Indefinido

Tabla 6. Mano de obra directa

11.3.2. Salario devengado

Cargo	Salario Básico	Auxilio transporte*	Salario devengado
Director de proyectos	\$2.000.000	0	\$ 2.000.000,00
Total			\$ 2.000.000,00

Tabla 7. Salarios devengados, mano de obra directa

*Auxilio de transporte para el año 2012 = \$67.800

11.3.3. Aportes seguridad social

Salario básico	Salud - 8.5%	Pensión 12%	ARP* %	Total
\$2.000.000,00	\$170.000,00	\$240.000,00	\$20.880,00	\$430.880,00
Total				\$430.880,00

Tabla 8. Aportes seguridad social, mano de obra directa

*Tasa de riesgos profesionales: II. Bajo inicial: 1.044% (Ingeniero Eléctrico) y III. Medio inicial: 2.436% (Técnico 1 y 2)

11.3.4. Aportes parafiscales

Salario básico	Caja Comp. 4%	ICBF – 3%	SENA – 2%	Total
\$ 2.000.000,00	\$ 80.000,00	\$ 60.000,00	\$ 40.000,00	\$180.000,00
Total				\$180.000,00

Tabla 9. Aportes parafiscales, mano de obra directa

11.3.5. Prestaciones Sociales

Salario devengado	Cesantías 8.33%	Prima 8.33%	Vacaciones. 4.17%	Interés de Cesant.*	Total
\$2.000.000,00	\$166.600,00	\$ 166.600,00	\$ 83.400,00	\$ 1.666,00	\$418.266,00
Total					\$418.266,00

Tabla 10. Prestaciones Sociales, mano de obra directa

**Intereses Cesantías: 1%

11.3.6. Resumen de costos mano de obra directa

Salario Devengado	Aportes Seguridad Social	Aportes Parafiscales	Prestaciones sociales	Total
\$2.000.000,00	\$430.880,00	\$180.000,00	\$418.266,00	\$3.029.146,00
Total				\$3.029.146,00

Tabla 11. Resumen de costos, mano de obra directa

11.4. MANO DE OBRA DIRECTA, POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Para la prestación de los servicios de instalación de sistemas de seguridad electrónica y automatización de espacios, la empresa contratará personal calificado en la modalidad de prestación de servicios independientes, el perfil que debe cumplir este personal es el siguiente:

11.4.1. Perfil técnicos instaladores

Los técnicos de OSMIC GROUP S.A.S, contratados bajo la modalidad de contratación directa por prestación de servicios, deben ser hombres o mujeres mayores de edad, de nacionalidad colombiana, con nivel de escolaridad técnico o superior en áreas de electricidad, electrónica, cableado estructurado o afines y debe contar con mínimo tres (3) años de experiencia en instalación de CCTV, cableado estructurado o instalaciones eléctricas; de igual forma este personal debe cumplir con los pagos a la seguridad social.

Por otra parte, debe ser una persona con excelentes habilidades para trabajo en equipo, dinámico y eficiente, con capacidad de liderazgo, y actitud positiva frente al cambio de nuevas tecnologías. Con valores como la honestidad, el respeto y la puntualidad.

Cualquier servicio de instalación que ejecute OSMIC GROUP S.A.S va a requerir como mínimo dos técnicos instaladores, los cuales involucran los siguientes costos, asumiendo que durante el mes se realizan 3 instalaciones.

Servicio	Pago*hora	Horas/ Trabajadas	Valor contrato
Técnico. Instalador	\$ 6.500,00	192	\$ 1.248.000,00
Técnico. Instalador	\$ 6.500,00	192	\$ 1.248.000,00
Total			\$ 2.496.000,00

Tabla 12. Mano de obra directa, con contratación directa por prestación de servicios

11.5. RESUMEN DE COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA

Concepto	Costo
Mano de obra directa, con contratación directa	\$3.029.146,00
Mano de obra directa, con contratación por prestación de servicios	\$2.496.000,00
Total	\$5.525.146,00

Tabla 13. Resumen de costos mano de obra directa.

11.6. COSTO DE PRODUCTOS A COMERCIALIZAR.

Cant.	Producto	V. Unitario	V. Total
10	Tablet Titan 1009	\$69.230,77	\$1.692.307,69
4	Portátil Toshiba Satellite, referencia PRO C840-SP4208KL: procesador Intel Corei3, Win7 Pro, Memoria RAM 4gb, DD: 500gb, Pantalla 14", cámara y micrófono, unidad de DVD,Bluetooth,puerto HDMI.	\$1.153.846,15	\$4.615.384,62
5	Disco externo anti rayones de 1 Tb. marca Samsung	\$153.846,15	\$769.230,77
4	Quemador y reproductor BluRay externo Marca Samsung	\$269.230,77	\$1.076.923,08
10	Parlantes coca cola USB con audífonos	\$30.769,23	\$307.692,31
10	Batería portátil para Móviles con terminales para Iphone, BlackBerry, Samsung, HTC, Nokia y otros. Capacidad de 2600mAh	\$46.153,85	\$461.538,46
4	Router Cisco Linksys InalámbricoWi-Fi Wrt120n-4a	\$82.307,69	\$411.538,46
Total			\$9.252.307,69

Tabla 13. Costo productos comercialización

11.7. MANO DE OBRA INDIRECTA

Cargo	Salario Básico	Tipo de Contrato
Gerente General	\$2.000.000,00	Término Indefinido

Tabla 14. Mano de obra indirecta

11.7.1. Salario devengado

Cargo	Salario Básico	Auxilio transporte*	Otros	Salario devengado
Gerente General	\$2.000.000,00	0	\$0,00	\$ 2.000.000,00
Total				\$ 2.000.000,00

Tabla 15. Salarios devengados, mano de obra indirecta

*Auxilio de transporte para el año 2012 = \$67.800

11.7.2. Aportes seguridad social

Salario básico	Salud - 8.5%	Pensión 12%	ARP %	Total
\$ 2.000.000,00	\$170.000,00	\$240.000,00	\$10.440,00	\$ 420.440,00
Total				\$ 420.400,00

Tabla 16. Aportes seguridad social, mano de obra indirecta

*Tarifa de riesgo profesional: I. mínima, inicial: 0.522%

11.7.3. Aportes parafiscales

Salario básico	Caja Comp. 4%	ICBF – 3%	SENA – 2%	Total
\$ 2.000.000,00	\$80.000,00	\$60.000,00	\$40.000,00	\$180.000,00
Total				\$180.000,00

Tabla 17. Aportes parafiscales, mano de obra indirecta

11.7.4. Prestaciones Sociales

Salario Devengado.	Cesantías 8.33%	Prima 8.33%	Vacaciones 4.17%	Interés de Cesantías.*	Total
\$2.000.000,00	\$166.600,00	\$166.600,00	\$83.400,00	\$1.666,00	\$418.266,00
Total					\$637.251,62

Tabla 18. Prestaciones Sociales, mano de obra indirecta.

*Intereses Cesantías: 1%

11.7.5. Resumen de costos mano de obra indirecta

Salario Devengado	Seguridad Social	Parafiscales	Prestaciones sociales	Total
\$2.000.000,00	\$420.440,00	\$180.000,00	\$418.266,00	\$3.018.706,00
Total				\$3.018.706,00

Tabla 19. Mano de obra indirecta,

11.8. ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA.

OSMIC GROUP S.A.S, requiere de una infraestructura mínima necesaria para su operación, la cual incluye equipos de reserva, para realizar las instalaciones, debido a que los equipos principales, deben ser suministrados por los instaladores, por el tipo de contratación. Adicionalmente se requiere de equipos de cómputo para el personal correspondiente a la mano de obra indirecta de la compañía.

El plan de negocios de OSMIC GROUP S.A.S, no requiere de la adquisición de inmuebles, debido a que toda la operación se realiza en el domicilio del cliente. Para la operación administrativa, se toma un servicio integral de arrendamiento de oficina, que cuenta con espacio físico amoblado, cafetería y recepción de llamadas.

Activo	Cantidad	Valor adquisición
Taladro Black And Decker	1	\$ 170.000,00
Kit de Herramientas	1	\$ 80.000,00
Pinza Amperimétrica	1	\$ 130.000,00
Escalera extensible	1	\$ 130.000,00
Total		\$ 510.000,00

Tabla 20. Maquinaria y equipos

Activo	Valor adquisición	Vida útil (meses)	Costo
Taladro Black & Decker	\$ 170.000,00	24	\$ 7.083,33
Kit de Herramientas	\$ 80.000,00	24	\$ 3.333,33
Pinza Amperimétrica	\$ 130.000,00	24	\$ 5.416,67
Escalera extensible de 10 mts	\$ 130.000,00	24	\$ 5.416,67
Total			\$ 21.250,00

Tabla 21. Depreciación Maquinaria y equipos

Activo	Cantidad	Valor adquisición
Portátil Toshiba Satellite, referencia PRO C840-SP4208KL: procesador Intel Core i3, Win7 Pro, Memoria RAM 4gb, DD: 500gb, Pantalla 14", cámara y micrófono, unidad de DVD, Bluetooth, puerto HDMI.	2	\$4.000.000,00
Total		\$4.000.000,00

Tabla 22. Equipos administrativos

Activo	Valor adquisición	Vida útil (meses)	Costo depreciación
Portátil Toshiba Satellite, referencia PRO C840-SP4208KL: procesador Intel Core i3, Win7 Pro, Memoria RAM 4gb, DD: 500gb, Pantalla 14", cámara y micrófono, unidad de DVD, Bluetooth, puerto HDMI.	\$4.000.000,00	60	\$66.666,67
Total			\$66.666,67

Tabla 23: Depreciación Equipos de cómputo.

Concepto	Costo
Depreciación maquinaria y equipos	\$ 21.250,00
Depreciación equipos cómputo	\$ 66.666,67
Total	\$ 87.916,67

Tabla 24. Resumen de depreciaciones

11.9. GASTOS ADMINISTRATIVOS

OSMIC GROUP S.A.S no contará con una oficina propia ya que tomará el servicio integral ofrecido por Prime Holding, que brinda la oficina física amoblada junto con el servicio de recepción y redireccionamiento de llamadas, cafetería y recepción de paquetes. En la siguiente tabla se consideran los precios sujetos a este servicio de forma mensual junto con los gastos asociados a la constitución legal de la empresa.

EL registro de constitución de la empresa en la cámara de comercio, lleva un costo asociado el cual es deducido del capital con el que la empresa se constituye, en el **ANEXO 5: TARIFAS DE LOS SERVICIOS DE REGISTRO PÚBLICOS – 2012**, se muestra una tabla hecha por la cámara de comercio en la que se muestra el costo de constitución y el capital de la empresa.

Concepto	Valor mensual
Servicio integral de oficina en edificio empresarial calle 90 con Holding Prime	\$ 1.500.000,00
Gastos de constitución legal de la empresa: Matrícula mercantil	\$ 10.583,33
Total	\$ 1.510.583,33

Tabla 25. Gastos administrativos

11.10. GASTOS DE MERCADEO

El mercadeo permite a la empresa conocer sus clientes y el mercado en el cual se introducirá un producto o servicio, permitiendo desarrollar estrategias para llegar a los clientes de una manera clara, convincente y llamativa para tener una participación exitosa en el mercado, así una inversión de este tipo permite que OSMIC GROUP S.A.S empiece a conocerse y al mismo tiempo a posicionarse.

El plan de negocio de OSMIC GROUP S.A.S se desarrollará bajo las nuevas tendencias comerciales como lo es el e-commerce el cual se basa en negocios sobre internet, para lo cual se desarrollara una página web que no solo será una portal de información de la empresa sino también una tienda virtual con fines de comercializar de forma ágil y reduciendo costos operativos. De igual forma el portafolio de la empresa en la medida de lo posible será completamente virtual

junto los procesos de cotización y facturación, permitiendo reducir el uso masivo de papel y adoptando políticas de no contaminación.

Concepto del gasto	Valor mensual
Pauta publicitaria en amarillas de internet	\$18.055,56
Página web con plataforma de pagos y tienda virtual	\$250.000,00
Tarjetas de presentación	\$8.333,33
Total	\$276.388,89

Tabla 26. Gastos de mercadeo y publicidad

11.11. Resumen de costos y gastos

Al analizar todos los costos y gastos asociados de manera directa e indirecta, con el funcionamiento de OSMIC GROUP S.A.S, se predice un estado de pérdidas y ganancias positivo, debido a que el valor de los ingresos es superior al valor de costos y gastos, lo cual se resume a continuación:

11.11.1. Costos prototipo de instalación

Para el prototipo definido en el capítulo 3, se asocian los costos correspondientes a los materiales e insumos requeridos para la instalación, de igual forma el costo de la mano de obra directa, tanto de contratación directa como de contratación por prestación de servicios, finalmente se toma en cuenta el costo de la depreciación de los equipos de producción, en la proyección de la empresa se considera la venta de 3 prototipos mensuales, como se muestra a continuación:

Concepto	Costo por unidad	Costo total mes
Costo materiales e insumos	\$6.655.384,62	\$19.966.153,85
Costo mano de obra directa	\$1.841.715,33	\$5.525.146,00
Costo depreciación producción	\$7.083,33	\$21.250,00
Total	\$8.504.183,28	\$25.512.549,85

Tabla 27. Costos prototipo de instalación

11.11.2. Costos productos a comercializar

Los costos directos asociados a la comercialización de OSMIC GROUP S.A.S, corresponden al costo de los productos que se vendan cada mes, para las ventas promedio proyectadas de acuerdo a lo definido en el capítulo 3, el costo de los productos es:

Concepto	Costo total mes
Costo productos a comercializar	\$ 9.252.307,69
Total	\$ 9.252.307,69

Tabla 28. Costo productos a comercializar

11.11.3. Costos y gastos administrativos

Los costos y gastos administrativos corresponden a aquellas actividades, que aunque no están directamente involucradas con las instalaciones o las ventas, si hacen parte integral del funcionamiento de la empresa y deben ser tenidos en cuenta para la determinación del precio de los productos de OSMIC GROUP S.A.S.

Concepto	Costo total mes
Costo de mano de obra indirecta.	\$ 3.018.706,00
Gastos administrativos	\$ 1.510.583,33
Costo depreciación admón.	\$ 66.666,67
Gastos mercadeo	\$ 276.388,89
Gastos medioambientales	\$ 0.00
Costos financieros	\$ 0.00
Total	\$ 4.872.344,89

Tabla 29. Costos y gastos administrativos

El resumen general de todos los costos y gastos analizados anteriormente se describe a continuación:

Concepto	Costo por unidad	Costo total mes
Costo materiales e insumos	\$9.739.487,18	\$29.218.461,54
Costo mano de obra directa	\$1.841.715,33	\$5.525.146,00
Costo depreciación producción	\$7.083,33	\$21.250,00
Costo de mano de obra indirecta.	\$1.006.235,33	\$3.018.706,00
Gastos administrativos	\$503.527,78	\$1.510.583,33
Costo depreciación admón.	\$22.222,22	\$66.666,67
Gastos mercadeo	\$92.129,63	\$276.388,89
Gastos medioambientales	\$ 0.00	\$ 0.00
Costos financieros	\$ 0.00	\$ 0.00
Total	\$13.212.400,81	\$39.637.202,43

Tabla 30. Resumen de costos y gastos

11.12. Precio de venta

De acuerdo a los costos de los materiales e insumos y los costos administrativos, los cuales se dividen de manera equitativa entre el prototipo de instalación y los productos a comercializar, de acuerdo al peso que cada uno tiene en el presupuesto de costos y gastos directos.

11.12.1. Precio de venta prototipo de instalación

El costo directo para el prototipo de instalación es de: \$ 25.512.549,85. Con el fin de prorratear los gastos administrativos en los dos planes de negocios los valores porcentuales corresponden a:

Total costos directos: \$ 34.764857.54

Total costos prototipo de instalación: \$ 25.512.549,85, lo cual corresponde al 73,39% del costo directo total.

Concepto	Costo
Costos directos prototipo de instalación	\$ 25.512.549,85
Gastos Administrativos instalaciones (73.39%)	\$ 3.575.813,91
Total	\$ 29.088.363,76

Tabla 31. Costos prototipo y gastos administrativos

11.12.2. Precio de venta, productos a comercializar

De manera similar al procedimiento anterior, se prorratea el costo administrativo de los productos a comercializar, de acuerdo al siguiente cálculo:

Total costos directos: \$ 34.764.857.54

Total costos prototipo de instalación: \$ 9.252.307,69, lo cual corresponde al 26,61%.

Concepto	Costo
Costos productos a comercializar	\$ 9.252.307,69
Gastos Administrativos comercialización (26.61%)	\$ 1.296.530,98
Total	\$ 10.548.838,67

Tabla 32. Costos productos de comercialización y gastos administrativos

11.12.3. Cálculo de ingresos mes

Con la información anterior y con los resultados obtenidos en el análisis de la competencia se determinan los precios de venta de los productos de OSMIC GROUP S.A.S y por consiguiente el valor de los ingresos mensuales y su respectiva utilidad:

Concepto	Cantidad X mes	Precio Unitario	Precio total
Prototipo de instalación	3	\$ 10.500.000	\$ 31.500.000
Productos a comercializar	1*	\$ 12.028.000	\$ 12.028.000
Total			\$ 43.528.000

Tabla 33. Total ingresos por mes

*Se refiere al paquete de 43 productos, proyectados a un mes.

Concepto	Precio total
Total Ingresos	\$ 43.528.000,00
Total costos y gastos	\$ 39.637.202,43
Utilidad	\$ 3.890.797,57

Tabla 34. Utilidad por mes

12. MARCO LEGAL

OSMIC GROUP S.A.S, es una empresa colombiana constituida por minuta de constitución (Anexo G) ante la Cámara de Comercio Bogotá en día 30 de Noviembre de 2012, cumplimiento de las leyes Colombianas, por un costo total de \$127.000,00

De acuerdo al Decreto 1879 de 2008, la empresa no requiere de un certificado para uso de suelos.

Con el fin de obtener a los beneficios estipulados en Ley 1429 de 2010, sobre la “formalización y generación de empleo”, la empresa presentará documentos ante la Cámara de Comercio de Bogotá, para su constitución y acogerse a tales beneficios.

En la parte de contratación de recurso humano, la empresa se acoge al Código Sustantivo del Trabajo, Ley 50 de 1990, Ley 100 de 1993 y demás leyes y decretos reglamentarios que tienen que ver con la vinculación laboral de los trabajadores. Así mismo rigiéndose bajo los decretos establecidos en el Código Civil, los cuales regulan la contratación indirecta, se utilizará el mecanismo de contratación de prestación de servicios independientes.

De igual manera regirá sus actuaciones comerciales acogida al Código de Comercio en cuanto a los contratos, títulos valores y demás normatividad que para el desarrollo de sus actividad económica requiera.

Finalmente en la parte tributaria, OSMIC GROUP S.A.S, se asume la responsabilidad de presentar las declaraciones y la información pertinente correspondiente a cada uno de los compromisos fiscales que adquiere la empresa al constituirse.

De igual forma, se compromete a efectuar el recaudo del impuesto de valor agregado (IVA), sobre todas sus operaciones comerciales y a pagar a la DIAN tales recaudos. Debido a que la sociedad no posee bienes inmuebles, ni vehículos a su nombre, al inicio de su operación, no paga el impuesto predial ni vehicular, finalmente la sociedad no tiene obligación del pago del impuesto complementario de avisos y tableros, de acuerdo al artículo 37 de la Ley 14 de 1983.

A nivel local o distrital, la empresa OSMIC GROUP S.A.S, se rige por las disposiciones legales que el municipio y/o departamento incluya en su propio estatuto tributario, tales como: impuesto de industria y comercio (ICA), impuesto predial, impuesto de vehículos, valorizaciones, Sayco y Acinpro, entre otros.

Por la actividad económica de OSMIC GROUP S.A.S, no se llevan a cabo procesos en los que se involucre la transformación de materias primas o la generación de residuos o gases tóxicos para el medio ambiente, de igual forma el ruido que se genera por el uso de equipos como taladros u otros, no supera los límites tolerables de ruido, no obstante, todas las actividades de la empresa, como instalaciones o mantenimientos se realizan dentro de horarios aceptados por la normatividad local y que no generan incomodidad entre residentes, visitantes o transeúntes del lugar de la actividad.

En cuanto a la contaminación visual, dado que la empresa no utiliza para su publicidad avisos, vallas, pancartas ni ningún otro medio impreso o físico, queda completamente excluido del grupo de contribuyentes en cuanto a contaminación visual se refiere.

Durante las instalaciones que realiza OSMIC GROUP S.A.S, se producen residuos sólidos, como recortes de cable, fragmentos de tubo, entre otros, que aunque no representan una cantidad considerable en términos de contaminación, son tenidos en cuenta en las políticas medioambientales de la empresa. Estos residuos son almacenados para su posterior reciclaje.

Todos los residuos de cable o elementos plásticos, son entregados a diferentes compañías locales de reciclaje, que se encargan de triturar, clasificar (cobre y cable) y finalmente reutilizar el material obtenido.

Finalmente OSMIC GROUP S.A.S, en la búsqueda minimizar el uso innecesario del papel, toma la determinación de no utilizar facturación impresa, en su lugar utiliza una plataforma ofrecida por “F&M Technology”, así mismo la presentación de cotizaciones, propuestas, y otros documentos se realiza en lo posible a través de medios digitales.

12.1. CÁLCULO DE IMPUESTOS

12.1.1. Impuesto de Industria y Comercio – ICA

Con el fin de estimar los impuestos que la actividad económica de OSMIC GROUP S.A.S, genera, como parte complementaria de la proyección de costos y gastos, se procede a calcular el ICA con base en la normatividad tributaria vigente en el Distrito Capital, para el año 2012.

Base Gravable (Total Ingresos) = \$ 43.528.000

Tarifa de acuerdo a la actividad económica (Agrupación 304, Código de actividad 7290) = **9,66 por cada 1000.**

Valor impuesto ICA = Base Gravable * Tarifa ICA

Valor impuesto ICA = $43.528.000 * (9,66/1000)$

Valor impuesto ICA = \$ 420.480,48

No se liquida el impuesto complementario de avisos y tableros, debido a que la empresa no tiene ningún tipo de avisos publicitario que hablen de su actividad económica o de los productos y servicios que ofrece, de acuerdo al artículo 34 de la Ley 14 de 1983.

12.1.2. Impuesto de Renta

Dada la proyección de ingresos y utilidades estimados en el proyecto OSMIC GROUP S.A.S, se realiza la liquidación del impuesto de renta para la simulación de un mes de operaciones, de acuerdo con el Estatuto Tributario (DIAN) para impuesto de renta vigentes (2012) se realizan los cálculos, de acuerdo a los siguientes datos:

Total Ingresos	=	\$ 43.528.000,00
Total costos y gastos	=	- \$ 39.637.202,43
<u>Impuesto ICA</u>	=	- \$ 420.480,48
Base gravable utilidad liquida	=	\$3.470.317,09

Para establecer el valor del impuesto de renta se determina del 33 % (2012) de la utilidad liquida:

Valor impuesto de renta = $\$ 3.470.317,09 * 33 \%$

Valor impuesto de renta = \$1.145.204,64

Impuestos	Base gravable	Tarifa	Total impuesto
ICA*	\$ 43.528.000,00	9.66/1000	\$ 420.480,48
Renta	\$ 3.470.317,09	33% Utilidad Liquida	\$ 1.145.204,64
Total			\$ 1.565.685,12

Tabla 35. Impuestos directos

*ICA: Según tabla de tarifas de impuesto de industria y comercio de Bogotá D.C, actualización 2012:

http://www.nuevalegislacion.com/files/base_datos/tm/comp/ica_bogota.pdf

**La tarifa se establece de acuerdo a la tabla de tarifa para impuesto de industria y comercio de la súperIntendencia de Industria y Comercio: 33%

12.2. ESTADOS FINANCIEROS

Con el fin de obtener una aproximación sobre la rentabilidad de la empresa, se realiza un ejercicio académico con base en la proyección de ventas y gastos de un mes, elaborando el siguiente estado de resultados utilizando la información y los datos calculados en el presente proyecto presupuestal.

OSMIC GROUP S.A.S. Estado de resultados, estimado mes.

VENTAS TOTALES (Ingresos)		\$43.528.000,00
Devoluciones y descuentos		\$0,00
VENTAS NETAS		\$43.528.000,00
Costos Mercancía vendida (costo de ventas)		(\$34.764.857,54)
UTILIDAD BRUTA		\$8.763.142,46
Gastos Operativos		(\$ 5.105.956,00)
Gastos de funcionamiento*	(\$4.595.956,00)	

Gastos de ventas – mercadeo	(\$276.388,89)	
Gastos Medio ambiente	\$0,00	
UTILIDAD OPERATIVA		\$3.890.797,57
Otros Ingresos		\$0,00
Otros Gastos		\$0,00
Costos financieros	\$0,00	(\$0,00)
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		\$3.890.797,57
Impuestos directos		(\$1.565.685,12)
ICA	(\$420.480,48)	
Renta	(\$1.145.204,64)	
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS		\$2.325.112,45

Tabla 36. Estado de resultados estimado mes.

Teniendo en cuenta la inversión inicial de los socios (\$10.000.000,00), la utilidad neta después de impuestos representa un 23.25% de la inversión, por lo cual se puede afirmar que el plan de negocios de OSMIC GROUP S.A.S, presenta un estado de resultados positivo.

Adicionalmente al analizar el estado de resultado, se deduce en base al activo inicial de OSMIC GROUP S.A.S, el balance inicial de la empresa, como se muestra a continuación.

OSMIC GROUP S.A.S
Balance general inicial
Fecha: Diciembre de 2012.

ACTIVO	Total	PASIVO	Total
Activo Corriente		Pasivo Corriente	
Caja	\$ 5.490.000,00	Sobregiro	\$ 0,00
Bancos	\$ 0,00	Crédito bancos	\$ 0,00
Cuentas X Cobrar	\$ 0,00	C x P proveedores	\$ 0,00
Inversiones corto plazo	\$ 0,00	Cesantías x pagar	\$ 0,00
Inventario Materia Prima		Impuestos x pagar	
Inventario Producto proceso	\$ 0,00		
Inventario Producto terminado	\$ 0,00		
Total Activo Corriente	\$ 5.490.000,00	Total Pasivo Corriente	\$ 0,00
Activos fijos		Pasivo Largo Plazo	
Maquinaria y equipo	\$ 510.000,00	Obligaciones bancarias	\$ 0,00
Equipos de computo	\$ 4.000.000,00	Hipotecas x pagar	\$ 0,00
Vehículos	\$ 0,00	Otros pasivos L.P.	\$ 0,00
Depreciación acum.	\$ 0,00		
Muebles y enseres	\$ 0,00	Total Pasivo Largo Plazo	\$ 0,00
Depreciación acum.	\$ 0,00		
Terrenos	\$ 0,00	Total pasivo	\$ 0,00
Total Activo Fijo	\$ 4.510.000,00		
Otros Activos		Patrimonio	
Patentes - marcas	\$ 0,00	Capital social	\$10.000.000,00
Gastos pagados por anticipado	\$ 0,00	Utilidades retenidas	\$ 0,00
		Utilidades ejercicio	\$ 0,00
		Reserva legal	\$ 0,00
Total otros Activos	\$ 0,00	Total Patrimonio	\$10.000.000,00
Total activos	\$ 10.000,00	Total pasivo + patrimonio	\$10.000.000,00

Tabla 37. Balance inicial OSMIC GROUP S.A.S

12.3. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Con el fin de conocer los términos en que la empresa OSMIC GROUP S.A.S recupera la inversión de los socios, se proyecta el flujo de caja para el año 2013, partiendo del el mes de diciembre de 2012, como periodo cero.

Concepto	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Ingresos	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes3
Ventas contado	\$ 0,00	\$ 33.028.000,00	\$ 43.528.000,00	\$ 33.028.000,00
Rec. Cx C	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Otros ingresos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Total Ingresos	\$ 0,00	\$33.028.000,00	\$43.528.000,00	\$33.028.000,00
Egresos				
Materiales	\$ 0,00	\$ 13.310.769,23	\$ 19.966.153,85	\$ 13.310.769,23
Productos comercialización	\$ 0,00	\$ 9.252.307,69	\$ 9.252.307,69	\$ 9.252.307,69
Pago nomina directa	\$ 0,00	\$ 5.211.320,00	\$ 5.211.320,00	\$ 5.211.320,00
Pago prestación de servicios	\$ 0,00	\$ 1.664.000,00	\$ 2.496.000,00	\$ 1.664.000,00
Servicio de arrendamiento integral Prime Holding	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00
Otros Egresos				
cuota créditos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Maquinaria Y Equipos	\$ 510.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Gastos de constitución legal	\$ 127.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Mercadeo y publicidad	\$ 3.750.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Equipos Administrativos	\$ 4.000.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
ICA y Renta	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 420.480,48	\$ 0,00
Inversion inicial	\$ 10.000.000,00			
Total Egresos	\$19.887.000,00	\$30.938.396,92	\$38.846.262,02	\$ 30.938.396,92
Diferencia	-\$ 19.887.000,00	\$ 2.089.603,08	\$ 4.681.737,98	\$ 2.089.603,08

Tabla 38. Flujo de caja proyectado OSMIC GROUP S.A.S

Concepto	Abril	Mayo	Junio	Julio
Ingresos	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7
Ventas contado	\$ 43.528.000,00	\$ 43.528.000,00	\$ 43.528.000,00	\$ 43.528.000,00
Rec. Cx C	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Otros ingresos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Total Ingresos	\$43.528.000,00	\$43.528.000,00	\$43.528.000,00	\$ 43.528.000,00
Egresos				
Materiales	\$ 19.966.153,85	\$ 19.966.153,85	\$ 19.966.153,85	\$ 19.966.153,85
Productos comercialización	\$ 9.252.307,69	\$ 9.252.307,69	\$ 9.252.307,69	\$ 9.252.307,69
Pago nomina directa	\$ 5.211.320,00	\$ 5.211.320,00	\$ 5.544.520,00	\$ 5.211.320,00
Pago prestación de servicios	\$ 2.496.000,00	\$ 2.496.000,00	\$ 2.496.000,00	\$ 2.496.000,00
Servicio de arrendamiento integral Prime Holding	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00
Otros Egresos				
cuota créditos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Maquinaria Y Equipos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Gastos de constitución legal	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Mercadeo y publicidad	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Equipos Administrativos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
ICA y Renta	\$ 420.480,48	\$ 0,00	\$ 420.480,48	\$ 0,00
Inversión inicial				
Total Egresos	\$38.846.262,02	\$38.425.781,54	\$39.179.462,02	\$ 38.425.781,54
Diferencia	\$ 4.681.737,98	\$ 5.102.218,46	\$ 4.348.537,98	\$ 5.102.218,46

Continuación tabla 38: Flujo de caja proyectado OSMIC GROUP S.A.S

Concepto	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Ingresos	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11
Ventas contado	\$ 43.528.000,00	\$ 43.528.000,00	\$ 43.528.000,00	\$ 43.528.000,00
Rec. Cx C	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Otros ingresos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Total Ingresos	\$43.528.000,00	\$43.528.000,00	\$43.528.000,00	\$ 43.528.000,00
Egresos				
Materiales	\$ 19.966.153,85	\$ 19.966.153,85	\$ 19.966.153,85	\$ 19.966.153,85
Productos comercialización	\$ 9.252.307,69	\$ 9.252.307,69	\$ 9.252.307,69	\$ 9.252.307,69
Pago nomina directa	\$ 5.211.320,00	\$ 5.211.320,00	\$ 5.211.320,00	\$ 5.211.320,00
Pago prestación de servicios	\$ 2.496.000,00	\$ 2.496.000,00	\$ 2.496.000,00	\$ 2.496.000,00
Servicio de arrendamiento integral Prime Holding	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00
Otros Egresos				
cuota créditos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Maquinaria Y Equipos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Gastos de constitución legal	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Mercadeo y publicidad	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Equipos Administrativos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
ICA y Renta	\$ 420.480,48	\$ 0,00	\$ 420.480,48	\$ 0,00
Inversión inicial				
Total Egresos	\$38.846.262,02	\$38.425.781,54	\$38.846.262,02	\$ 38.425.781,54
Diferencia	\$ 4.681.737,98	\$ 5.102.218,46	\$ 4.681.737,98	\$ 5.102.218,46

Continuación tabla 38: Flujo de caja proyectado OSMIC GROUP S.A.S

Concepto	Diciembre
Ingresos	Mes12
Ventas contado	\$ 43.528.000,00
Rec. Cx C	\$ 0,00
Otros ingresos	\$ 0,00
Total Ingresos	\$ 43.528.000,00
Egresos	
Materiales	\$ 19.966.153,85
Productos comercialización	\$ 9.252.307,69
Pago nomina directa	\$ 5.881.052,00
Pago prestación de servicios	\$ 2.496.000,00
Servicio de arrendamiento integral Prime Holding	\$ 1.500.000,00
Otros Egresos	
cuota créditos	\$ 0,00
Maquinaria Y Equipos	\$ 0,00
Gastos de constitución legal	\$ 0,00
Mercadeo y publicidad	\$ 0,00
Equipos Administrativos	\$ 0,00
ICA y Renta	\$ 1.565.685,12
Inversion inicial	
Total Egresos	\$ 40.661.198,66
Diferencia	\$ 2.866.801,34

Continuación tabla 38: Flujo de caja proyectado OSMIC GROUP S.A.S

Las diferencias en el flujo de caja proyectado durante el primer año de funcionamiento de OSMIC GROUP S.A.S, permiten calcular la tasa interna de retorno y con ello obtener un valor porcentual de la recuperación de la inversión.

La Tasa Interna de Retorno (TIR), para OSMIC GROUP S.A.S, de acuerdo al flujo de Caja anteriormente descrito es:

TIR (Hoja Excel) =16.70%

.

13. EMPRENDIMIENTO

El emprendimiento es un término que en las últimas décadas ha tomado mucha importancia ante la acción de la humanidad por superar los constantes y crecientes problemas económicos que se presentan en varios países del mundo; aunque el emprendimiento ha estado a lo largo de la historia, es una vía muy utilizada actualmente para lograr independencia y estabilidad económica.

El término emprendimiento que se utiliza hoy en día, nace de el vocablo francés entrepreneur (pionero), que define la capacidad de una persona para hacer un esfuerzo adicional por alcanzar una meta u objetivo; también se utiliza para distinguir a la persona que crea una nueva empresa o desarrolla un proyecto innovador. En otras palabras, el emprendimiento es aquella iniciativa de la persona que la lleva a emprender nuevos retos, nuevos proyectos, dar un paso más, ir más allá de donde ya se ha llegado. Las altas tasas de desempleo y la inconformidad en los empleos existentes, crean en las personas, la necesidad de generar sus propios recursos, y crear negocios propios con el objetivo de pasar de ser empleados a ser empleadores.

Es muy claro para los emprendedores de OSMIC GROUP S.A.S que se requiere de una gran determinación para renunciar a la estabilidad económica que puede ofrecer un empleo y aventurarse en la creación de empresa, pues el empresario no siempre logra los mismos ingresos, como si sucede con alguien asalariado, quien mensualmente tiene asegurado un ingreso mínimo que le permite sostenerse.

En el caso de Colombia en donde se presentan altos niveles de desempleo, los emprendedores de OSMIC GROUP S.A.S se suman a la urgencia por buscar alternativas para lograr una estabilidad e independencia económica a nivel personal, y con la visión de ser generadores de nuevos empleos, que permitan mejorar la calidad de vida de la población. Gracias al interés que el gobierno colombiano ha puesto en los emprendedores, proyectos como el de OSMIC GROUP S.A.S, cuentan con programas de apoyo ofrecidos por la Cámara De Comercio de Bogotá, la cual promueve la creación de empresas entre profesionales, con asesorías y en algunos casos con financiamiento.

Finalmente, el desarrollo del proyecto OSMIC GROUP S.A.S nace como una iniciativa de la Universidad Santo Tomas por crear profesionales emprendedores. Dando como opción de proyecto de grado, el desarrollo de un plan de negocio que cumpla con los requerimientos actuales legales y de mercado. En el caso de OSMIC GROUP S.A.S se involucran metas personales por parte de los emprendedores, que se conseguirán gracias a la formación humanística y técnica inculcada por la universidad.

14. CONCLUSIONES

El desarrollo de este plan de negocio muestra las posibilidades de los emprendedores de enfrentar el mundo profesional, ya que el ejercicio ha permitido proyectar la empresa de forma positiva, creando esperanzas y expectativas nuevas en lo emprendedores, así como metas que antes no existían. El desarrollo de OSMIC GROUP S.A.S, ha permitido reunir todas las enseñanzas brindadas por la Universidad, pasando por el tema técnico, económico y humanístico, ya que el proyecto no solo busca beneficiar a los emprendedores, sino busca contribuir a la economía del país, obrando bajo los pilares éticos y morales inculcados por la Universidad.

La sociedad moderna está constantemente en busca de nuevos productos y servicios para el hogar y la industria que contribuyan en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas. Es por ello que la creación de una empresa prestadora de servicios de seguridad electrónica y automatización de espacios, se presenta como una alternativa que ofrece la posibilidad de brindar ambientes más cómodos, sofisticados y agradables.

Por otra parte, la demanda de los servicios que ofrece OSMIC GROUP S.A.S, genera la oportunidad de proyectar el establecimiento y crecimiento de la empresa, ya que por medio del estudio técnico, de mercado, económico y financiero, se llegó a la conclusión que la empresa es viable, permitiendo así a los emprendedores tener la oportunidad lograr independencia laboral y económica.

La comercialización es una línea de negocio muy interesante para OSMIC GROUP S.A.S, ya que el fortalecimiento de la economía Colombiana ha permitido hacer tratados de libre comercio con países productores de tecnología, generando grandes oportunidades para las empresas como OSMIC GROUP S.A.S, interesadas en importar y vender tecnología. Esto permite mantener a la empresa actualizada frente a tecnologías emergentes para ofrecer soluciones y productos nuevos e innovadores.

Es importante tener en cuenta para el manejo económico de una empresa, el capital social, la estructura del área de talento humano y la infraestructura requerida, con el fin de establecer de forma acertada la viabilidad de la misma, de

tal manera que se obtenga el debido aprovechamiento de los recursos para tener un alto nivel de ventas de los servicios y productos.

Finalmente, hemos percibido el ejercicio realizado para buscar la viabilidad de OSMIC GROUP S.A.S, como una herramienta de integración de la formación profesional por parte de los socios de la empresa, acorde con las exigencias del mundo empresarial, pues es un acercamiento real, el cual nos da las bases para enfrentarnos como profesionales a proyectos concretos en el mercado colombiano.

15. BIBLIOGRAFÍA

- CORDOBA PADILLA, Marcial. Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2006. 350p.
- Pelkowski, J. 2006: Los albores de la electricidad atmosférica en las calendas de Benjamín Franklin. Meteorol. Colomb. 10: P. 146-160. ISSN 0124-6984. Bogotá, D. C. -Colombia.
- Revuelta, Vidal Benito. La electrificación en España, Volumen 307 of Temas españoles. Publicaciones Españolas, 1959. P. 7
- Arroyo, Mariano Reymundo, Discurso de Inauguración, Universidad de Salamanca. 1886-1887. Universidad de Salamanca. P. 33.
- Orozco Andrés Camilo, Bermúdez Cristhian Camilo, Herrera Juna David. Historia de la Ingeniería Electrónica. Santa Marta. Marzo de 2010, P. 3

16. WEBGRAFÍA

- <http://camara.ccb.org.co/pasoscrearempresa/pasoapasocrearempresa.aspx>
- <http://www.bogotaemprende.com/portal/default.aspx>
- <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/g/guericke.htm>
- <http://es.scribd.com/doc/50578031/La-Historia-de-la-ingenieria-electrica>
- <http://www.mcnbiografias.com/app-bio/do/show?key=volta-alessandro-giuseppe>
- http://www.encyclopedia.com/topic/William_Hyde_Wollaston.aspx
- <http://www.teslasociety.com/biography.htm>
- <http://isa.uniovi.es/docencia/AutomEdificios/transparencias/Generalidades2.pdf>
- <http://www.revistagobierno.com/portal/index.php/economisa-y-negocios/ambitonacional/430-los-colombianos-ahora-tienen-mayor-poder-adquisitivo>
- <http://www.slideshare.net/inviertaencolombia/presentacin-colombia-febrero-2012>
- <http://inflacion.com.co/inflacion-2012-colombia.html>
- <http://www.slideshare.net/inviertaencolombia/presentacin-colombia-febrero-2012>

ANEXO A: Encuestas

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil residencial</u>											
Nombres:	Mario Germán										
Apellidos:	Rocha Zafrané										
Barrio:	Gran América										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicada su vivienda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Usted vive en vivienda propia?	X									
3	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica en su vivienda?	X									
4	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su vivienda?	X									
5	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?			X							
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su vivienda?										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000	X									
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000										
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su vivienda?	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil residencial</u>											
Nombres:	Armando										
Apellidos:	Prieto Rincón										
Barrio:	Ciudad Salitre										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicada su vivienda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Usted vive en vivienda propia?	X									
3	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica en su vivienda?	X									
4	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su vivienda?	X									
5	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?			X							
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su vivienda?										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su vivienda?	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil residencial</u>											
Nombres:	Lina Marcela										
Apellidos:	Ochoa Rodríguez										
Barrio:	Chapinero Alto										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicada su vivienda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Usted vive en vivienda propia?	X									
3	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica en su vivienda?	X									
4	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su vivienda?	X									
5	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?	X									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su vivienda?										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000	X									
d)	Más de \$5.000.000										
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su vivienda?	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000	X									
d)	Más de \$5.000.000										
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil residencial</u>											
Nombres:	Flor Ángela										
Apellidos:	Henríquez Henríquez										
Barrio:	Chico										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicada su vivienda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Usted vive en vivienda propia?	X									
3	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica en su vivienda?	X									
4	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su vivienda?	X									
5	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?	X									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su vivienda?										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su vivienda?	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil residencial</u>											
Nombres:	Carlos Alberto										
Apellidos:	Londoño Bartolo										
Barrio:	Altos de Rosales										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicada su vivienda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Usted vive en vivienda propia?	X									
3	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica en su vivienda?	X									
4	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su vivienda?	X									
5	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?			X							
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su vivienda?										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su vivienda?	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil Comercial</u>											
Nombres: Héctor Mario											
Apellidos: Garzón García											
Establecimiento:											
Barrio: Chapinero											
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicado su establecimiento de comercio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento?	X									
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su establecimiento?	X									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?	X									
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta: 10%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
b)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
c)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones: En la actualidad poseo un sistema de seguridad electrónica y quisiera solicitar ofertas para sistemas más robustos que le brinden más seguridad a mi local.											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil Comercial</u>											
Nombres: María Elvira											
Apellidos: Rincón Perea											
Establecimiento:											
Barrio: Modelia											
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicado su establecimiento de comercio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento?	X									
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su establecimiento?	X									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?	X									
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta: 12%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000	X									
d)	Más de \$5.000.000										
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
b)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000	X									
c)	Más de \$5.000.000										
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil Comercial</u>											
Nombres: Camila											
Apellidos: Forero Gaitán											
Establecimiento:											
Barrio: Chapinero											
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicado su establecimiento de comercio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento?	X									
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su establecimiento?			X							
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?			X							
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta: 8%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000	X									
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000										
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Entre \$700.000 y 3.000.000	X									
b)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
c)	Más de \$5.000.000										
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil Comercial</u>											
Nombres: Vanesa											
Apellidos: Cruz León											
Establecimiento:											
Barrio: Mirandela											
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicado su establecimiento de comercio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento?	X									
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su establecimiento?	X									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?	X									
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta:15%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
b)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
c)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones: Este tipo de inversiones en tecnología pueden marcar la diferencia entre un local y otro.											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil Comercial</u>											
Nombres: Andrés Leonardo											
Apellidos: Corredor Rivera											
Establecimiento:											
Barrio: El lago											
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	De 1 a 10, que nivel de inseguridad percibe, en el sector donde está ubicado su establecimiento de comercio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Realizaría una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento?			X		El edificio presta servicio de seguridad integrada					
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su establecimiento?	X									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?	X									
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta:10%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000	X									
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000										
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
b)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000	X									
c)	Más de \$5.000.000										
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil corporativo</u>											
Nombres:	Juan Sebastián										
Apellidos:	Ardila Mora										
Cargo:	Gerente De Proyectos										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	¿Califique de 1 a 10 el interés de su compañía, en realizar inversiones de infraestructura tecnológica?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI	NO	Justificación/otros							
2	¿Implementaría en su empresa sistemas electrónicos para el control de su personal?	X									
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su compañía?	X									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?		X								
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta: 17%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil corporativo</u>											
Nombres:	Víctor Andrés										
Apellidos:	Cáceres Goyeneche										
Cargo:	Gerente General										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	¿Califique de 1 a 10 el interés de su compañía, en realizar inversiones de infraestructura tecnológica?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI	NO	Justificación/otros							
2	¿Implementaría en su empresa sistemas electrónicos para el control de su personal?	X									
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su compañía?	X									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?	X									
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta: 12%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil corporativo</u>											
Nombres:	Esteban										
Apellidos:	Palomares										
Empresa:	Grupo de Integración Tecnológica										
Cargo:	Gerente de operaciones										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	¿Califique de 1 a 10 el interés de su compañía, en realizar inversiones de infraestructura tecnológica?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI	NO	Justificación/otros							
2	¿Implementaría en su empresa sistemas electrónicos para el control de su personal?	X									
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su compañía?	X									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?		X								
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta:15%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000	X									
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000										
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000	X									
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000										
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil corporativo</u>											
Nombres:	Jaime										
Apellidos:	Villaveces										
Empresa:	Servi Alambre Ltda.										
Cargo:	Gerente Desarrollo de Proyectos										
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	¿Califique de 1 a 10 el interés de su compañía, en realizar inversiones de infraestructura tecnológica?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI	NO	Justificación/otros							
2	¿Implementaría en su empresa sistemas electrónicos para el control de su personal?	X									
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su compañía?	x									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?		X								
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta: 8%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000	X									
d)	Más de \$5.000.000										
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil corporativo</u>											
Nombres:	Jorge E.										
Apellidos:	Aguirre										
Empresa:	Ferro Neumática Ltda.										
Cargo:											
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	¿Califique de 1 a 10 el interés de su compañía, en realizar inversiones de infraestructura tecnológica?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI	NO	Justificación/otros							
2	¿Implementaría en su empresa sistemas electrónicos para el control de su personal?		X								
3	¿Implementaría soluciones de automatización de espacios en su compañía?		X								
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?		X								
5	¿Dentro de su presupuesto, que porcentaje dispondría para inversión de infraestructura tecnológica?	Respuesta: 5%									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltipleúnica respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica para su establecimiento:										
a)	Menos de \$500.000	X									
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000										
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios para su establecimiento:	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000	X									
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000										
Observaciones:											

ENCUESTA - Estudio de Mercado -											
<u>Encuesta perfil educativo</u>											
Nombres:	Marta										
Apellidos:	Oviedo Casas										
Institución:	Colegio Champagnat										
Cargo:											
Item	Pregunta tipo I	Marque con X									
1	¿Califique de 1 a 10 el nivel tecnológico con el que cuenta la institución?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pregunta tipo II (SI/NO)	SI		NO		Justificación/otros					
2	¿Implementarían sistemas de automatización en aulas de la institución?, Cuantas?	X									
3	¿Incorporaría recursos tecnológicos especializados para cambiar el modelo de enseñanza y/o servicios académicos en la institución?	X									
4	¿Conoce compañías que ofrezcan los mismos servicios de OSMIC SAS?	X									
5	¿Dentro del presupuesto de la institución, que porcentaje se dispone, para inversión en infraestructura tecnológica?	No se tiene dato aproximado									
	Pregunta tipo 3 (Selección múltiple única respuesta)	Marque con X									
6	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en seguridad electrónica en la institución:										
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
7	¿Qué presupuesto dispondría para una inversión en automatización de espacios en la institución:	Marque con X									
a)	Menos de \$500.000										
b)	Entre \$700.000 y 3.000.000										
c)	Entre \$3.000.000 y \$5.000.000										
d)	Más de \$5.000.000	X									
Observaciones:											

ANEXO B: Catalogo IngSolution S.A.S

CÁMARAS INFRAROJAS TIPO DOMO - INTERIOR

Referencia	Descripción		
			68.368 INCLUIDO
	CÁMARA TIPO DOMO INFRARROJO METAL PLATEADO, 500 TVL, 3.6MM, DIS 1/4, 8 HQIR LED 10-20M, COMPENSACIÓN CONTRALUZ, REDUCCIÓN DE RUIDO, BALANCE DE BLANCOS, CONTROL IRIS. HIKVISION	\$85.353 IVA INCLUIDO	
DS2CC5132NIR HIKVISION			84.440 INCLUIDO
	CÁMARA TIPO DOMO INFRARROJO VARIFOCAL METAL GRIS, 480 TVL, CCD 1/3" SONY 4-9mm , 36 LEDS, 30MTs, COMPENSACIÓN CONTRALUZ, REDUCCIÓN DE RUIDO, BALANCE DE BLANCOS, CONTROL IRIS.	\$150.00 IVA INCLUIDO	89.798 INCLUIDO
65HR3CF			
	CÁMARA TIPO DOMO INFRARROJO METÁLICO, 1/3 SONY 520tvl, LENTE DE 4-9 mm, 36PCS IR LED, White Color, COMPENSACIÓN CONTRALUZ, REDUCCIÓN DE RUIDO, BALANCE DE BLANCOS, CONTROL IRIS.	\$150.000 IVA INCLUIDO	64.389 INCLUIDO
GVSVD52W			
	CÁMARA INFRARROJA TIPO DOMO, 1/3 SONY 480TVL LENTE 4-9MM 21PCS IR LED	\$108.521 IVA INCLUIDO	22.450 INCLUIDO
GVSVD48			
	CÁMARA TIPO DOMO INFRARROJO CUBIERTA PLÁSTICA BLANCA, CCD SONY 1/3 " 420TVL, LENTE 3,6 MM, 20 IR LEDS 10-15 MTS, COMPENSACIÓN CONTRALUZ, REDUCCIÓN DE RUIDO, BALANCE DE BLANCOS, CONTROL IRIS.	\$72.384 IVA INCLUIDO	24.410 INCLUIDO
GL-115			
	CÁMARA TIPO DOMO INFRARROJO METAL GRIS OCURO 1/3" SONY CCD 550TVL, LENTE 3.6mm, 24LED, 20M, VANDAL PROOF ANTIVANDALICO, COMPENSACIÓN CONTRALUZ, REDUCCIÓN DE RUIDO, BALANCE DE BLANCOS, CONTROL IRIS.	\$143.879 IVA INCLUIDO	15.169 INCLUIDO
RYK2Y83L2/3			
DS2CD892NIR3 HIKVISION	ILUMINACIÓN 30m-40m - HIKVISION		



GVSD42W

CÁMARA INFRARROJA TIPO DOMO ANTIVANDALICA, 1/3 **SONY 550tvl** 3.6mm LENTE, 23PCS IR LED.

\$80.817
IVA INCLUIDO



GVSD42

CÁMARA INFRARROJA TIPO DOMO, 1/3 **SONY 420tvl** 3.6mm LENTE, 23PCS IR LED.

\$71.020
IVA INCLUIDO



GVSDCM42

CÁMARA INFRARROJA TIPO DOMO, 1/3 **CMOS 420tvl** 3.6mm LENTE, 23 LEDS, DISTANCIA DE ILUMINACION 20m, CONTROL DE IRIS ELECTRÓNICO

\$41.855
IVA INCLUIDO



GVS550DSH

CÁMARA INFRARROJA TIPO DOMO, 1/3 **SHARP 550tvl** 6mm LENTE, 23 LEDS, DISTANCIA DE ILUMINACION 20m, CONTROL DE IRIS ELECTRÓNICO

\$100.282
IVA INCLUIDO

CÁMARAS PROFESIONALES

Referencia

Descripción



MTC-6352HQ

CAMARA TIPO PROFESIONAL SUPER ALTA RESOLUCION, SONY SUPER HAD II, **540 TVL**, DIGITAL DIA Y NOCHE, SINLENTE, COMPENSACIÓN CONTRALUZ, REDUCCIÓN DERUIDO, BALANCE DE BLANCOS, CONTROL IRIS.

\$175.096
IVA INCLUIDO



MTC-IR7351

CAMARA TIPO PROFESIONAL DIA Y NOCHE, SONY SUPER HAD 1/3 ", **420TVL**, SIN LENTE, COMPENSACIÓN CONTRALUZ, REDUCCIÓN DE RUIDO, BALANCE DE BLANCOS, CONTROL IRIS.

\$150.000
IVA INCLUIDO

CÁMARAS TIPO ESPIA

Referencia

Descripción



RYK2583

CAMARA CAMUFLADA TIPO DETECTOR DE MOVIMIENTO 1/3" **SONY 540 TVL**, LENTE 3.6mm, AUTO COMPENSACION DE LUZ, BALANCE DE BLANCOS.

\$162.880
IVA INCLUIDO



RYK2683

CAMARA CAMUFLADA TIPO DETECTOR DE HUMO 1/3" **SONY 550 TVL**, LENTE 3.7mm, AUTO COMPENSACION DE LUZ, BALANCE DE BLANCOS.

\$171.363
IVA INCLUIDO



RYK2850A

CAMARA MINIATURA CON LENTE **PINHOLE Y AUDIO**, **SONY SUPER HAD II 1/3"**, **420 TVL**, 3,7mm, COMPENSACIÓN CONTRALUZ, REDUCCIÓN DE RUIDO, BALANCE DE BLANCOS, CONTROL IRIS.

\$86.327
IVA INCLUIDO

CÁMARAS PTZ DOMOS MOTORIZADOS

Referencia

Descripción



D8501-FNS

DOMO PTZ, D8501-FNS 36X, 530TVL, BASE PARED

\$2.372.400
IVA INCLUIDO



D8503-DNS

DOMO PTZ, D8503-DNS 26X, 480TVL, PARA EMPOTRAR EN TECHO, PARA INTERIOR

\$2.076.000
IVA INCLUIDO



D8504-DNS

DOMO PTZ, D8504-DNS 26X, 480TVL, BASE DE TECHO / DOMO PARA INTERIOR

\$2.067.000
IVA INCLUIDO



RYKS413

DOMO PTZ EXTERIOR 1/4" **SONY SUPER HAD II DENSITY WDR**, **550 TVL**, DIA Y NOCHE, ZOOM **OPTICO 36X** (3,4 -122,4mm), ZOOM DIGITAL 16X, PAN DE 360° CONTÍNUOS A 300°/SEG, TILT DE 180° A 200°/SEG, 128 PRESETS, PELCO P y D, MONTAJE DE PARED, FUENTE INCLUIDA, IP66.

\$1.775.000
IVA INCLUIDO



RYK2E02A

DOMO PTZ EXTERIOR 1/4"SONY EX-VIEW HAD, 480 TVL, DIA Y NOCHE, ZOOM OPTICO 22X (3,9 - 85,8mm), ZOOM DIGITAL 16X, PAN DE 360° CONTÍNUOS A 300°/SEG, TILT DE 180° A 200°/SEG, 128 PRESETS, PELCO P y D, MONTAJE DE PARED, FUENTE INCLUIDA, IP66

**\$1.534.000
IVA INCLUIDO**

CÁMARAS PTZ DOMOS PARA EXTERIOR NUEVOS

Referencia

Descripción



GVS8927

DOMO PTZ 6", CAMARA TIPO DOMO PTZ PARA EXTERIORES, **1/4 SONY CCD 27X ZOOM, 540TVL**, AUTO FOCUS, EXTERIOR PARED, DIA Y NOCHE, LENTE DE 3.8 A 102.6mm, RESISTENCIA AL AGUA, AUTO IRIS.

**\$718.900
IVA INCLUIDO**



GVS8927150IR

DOMO PTZ 7", **INFRARROJO HASTA 150m** CAMARA TIPO DOMO PTZ PARA EXTERIORES, **1/4 SONY CCD 27X ZOOM, 540TVL**, AUTO FOCUS, EXTERIOR PARED, DIA Y NOCHE, LENTE DE 3.8 A 102.6mm, RESISTENCIA AL AGUA, AUTO IRIS.

**\$991.900
IVA INCLUIDO**



GVS8936

DOMO PTZ 6", CAMARA TIPO DOMO PTZ PARA EXTERIORES, **1/4 SONY CCD 36X ZOOM, 540TVL**, AUTO FOCUS, EXTERIOR PARED, DIA Y NOCHE, LENTE DE 3.8 A 102.6mm, RESISTENCIA AL AGUA, AUTO IRIS.

**\$791.000
IVA INCLUIDO**



GVS4910

DOMO PTZ 4", **INFRARROJO HASTA 35m** CAMARA TIPO DOMO PTZ PARA EXTERIORES, **1/4 SONY CCD 10X ZOOM, 480TVL**, AUTO FOCUS, INTERIOR PARED, DIA Y NOCHE, LENTE DE 3.8 A 38mm, RESISTENCIA AL AGUA, AUTO IRIS.

**\$546.000
IVA INCLUIDO**



GVS2910

DOMO PTZ 4", CAMARA TIPO DOMO PTZ PARA EXTERIORES, **1/4 SONY CCD 10X ZOOM, 480TVL**, AUTO FOCUS, EXTERIOR PARED, DIA Y NOCHE, LENTE DE 3.8 A 38mm, RESISTENCIA AL AGUA, AUTO IRIS.

**\$522.600
IVA INCLUIDO**



GVSC327

ZOOM MOTORIZADO, CAMARA TIPO DOMO PTZ PARA EXTERIORES, **1/4 SONY CCD 27X ZOOM, 480TVL**, AUTO FOCUS, EXTERIOR PARED, DIA Y NOCHE, LENTE DE 3.8 A 102.6mm, RESISTENCIA AL AGUA, AUTO IRIS.

**\$161.200
IVA INCLUIDO**

Referencia	Descripción	
 DS-2CD833FE HIKVISION	CÁMARA HYBRIDA - REAL TIME VIDEO AT VGA (640x480) RESOLUTION, 1/4" PROGRESSIVE CMOS, PoE, TWO-WAY AUDIO. HIKVISION	\$374.000 IVA INCLUIDO
 IS-2CD793NFEI HIKVISION	CÁMARA DOMO 1/3 SONY CCD RESOLUCION VGA (640*480) 540 TVL DIA&NOCHE DISTANCIA DE ILUMINACION 10-20m LENTE DE 2.8-11mm COMPRESION VIDEO H.264/MPEG4 ANCHO DE BANDA 32Kbps – 8 Mbps GRABACION EN SD hasta 32Gb – SERVIDOR WEB.	\$718.900 IVA INCLUIDO
 DS-2CD733FEI HIKVISION	CÁMARA DOMO 1/4 CMOS CCD RESOLUCION VGA(640*480) 540 TVL DIA&NOCHE DISTANCIA DE ILUMINACION 10-20m LENTE DE 2.8-11mm COMPRESION VIDEO H.264/MPEG4 ANCHO DE BANDA 32Kbps – 8 Mbps GRABACION EN SD hasta 32Gb – SERVIDOR WEB – HIKVISION.	\$653.900 IVA INCLUIDO
 DS-2DF1-512 HIKVISION	USO EXTERIORES - CAMARA DOMO PTZ IP EXTERIORES ¼ SUPERHAD SONY 22X CCD RESOLUCION VGA(764*494) 480 TVL DIA&NOCHE LENTE DE 3.9-85.8mm COMPRESION VIDEO H.264/MPEG4 ANCHO DE BANDA 32Kbps – 8 Mbps GRABACION EN SD hasta 32Gb – SERVIDOR WEB – HIKVISION.	\$2.194.000 IVA INCLUIDO
 DS-2CD7133-E	CÁMARA DOMO ANTIVANDALICO INTERIORES, PROGRESSIVE CMOS VGA (640x480) LENTE 4mm, 1/4 , AUDIO BIDIRECCIONAL, COMPRESION H.264/MPEG4, ANCHO DE BANDA 32Kbps – 8Mbps – SERVIDOR WEB	\$403.591 IVA INCLUIDO
 DS-2CD8133-E	CÁMARA DOMO ANTIVANDALICO INTERIORES, PROGRESSIVE CMOS VGA (640x480) LENTE 4mm, 1/4 , AUDIO BIDIRECCIONAL, COMPRESION H.264/MPEG4, ANCHO DE BANDA 32Kbps – 8Mbps – SERVIDOR WEB	\$403.591 IVA INCLUIDO



Referencia

GRABADORES DIGITALES (DVR) - GVS



Descripción



GVS3204
32 CANALES

DVR 32CH, 4 AUDIO, 1 VOZ, H.264/G.711, CANALES 1/9/17/25: D1/CIF@30FPS, OTROS CANALES CIF@30FPS, HDMI, 1 SPOT, BNC, VGA, 1920x1080, e-SATA, MAX 8 DD, SIN DISCO, PTZ, PENTAPLEX, PRIVACY MASKING, PLAYBACK 1/2/4/16, ZOOM DIG, ALARMA, RELAY, CMS, 3G, MOUSE.

**\$2.094.300
IVA INCLUIDO**



GVS4004HEU

DVR 4CH, 4 AUDIO, 120FPS, COMPRESION H.264 FULL D1/VGA MAX 1 DD, NO INCLUYE DISCO DURO, RESOLUCION 1, COMPATIBLE CON: CMS/3G/OSX.

**\$314.600
IVA INCLUIDO**



GVS4008HFA

DVR 8CH, 8 AUDIO, 240FPS, COMPRESION H.264, FULL D1/HDMI, MAX 2 DD, NO INCLUYE DISCO DURO, RESOLUCION 1920x1080, COMPATIBLE CON: CMS/3G/OSX.

**\$754.400
IVA INCLUIDO**



GVS4016HFA

DVR 16CH, 4 AUDIO, 480FPS, COMPRESION H.264, FULL D1/HDMI, MAX 2 DD, NO INCLUYE DISCO DURO, RESOLUCION 1920x1080, COMPATIBLE CON: CMS/3G/OSX.

**\$1.006.000
IVA INCLUIDO**



KIT KGUARD
KGCA104S01

DVR 4CH, 4 CÁMARAS SONY 420TVL 24 LED, NO INCLUYE DISCO DURO, RESOLUCION, COMPATIBLE CON: CMS/3G/OSX. CABLE INCLUIDO 20m

**\$777.400
IVA INCLUIDO**



DVR'S HIKVISION



DS7204 HVISTSE
HIKVISION

HIKVISION DVR 4CH PENTAPLEX, H.264, G.711, CIF@30FPS, TOTAL 120FPS, DIGITAL ZOOM, BNC, VGA, 1024X768, PTZ, 1 AUDIO, HASTA 1 HDD x 2TB, CMS, 3G, MOUSE, CONTROL, SIN DISCO.

\$188.500
IVA INCLUIDO



DS7204 HVISTSN
HIKVISION

HIKVISION DVR 4CH PENTAPLEX SIN FRONTAL, H.264, G.711, CIF@30FPS, TOTAL 120FPS, DIGITAL ZOOM, BNC, VGA, 1024X768, PTZ, 1 AUDIO, HASTA 1 HDD x 2TB, CMS, 3G, MOUSE, CONTROL, SIN DISCO.

\$175.500
IVA INCLUIDO



DS7208 HVISTSE
HIKVISION

DVR 08CH, 240FRN, GRABACION 4CIF, BNC-VGA, RESOLUCION 1024x768, NO INCLUYE DISCO DURO / CON PANEL FRONTAL.

\$317.200
IVA INCLUIDO



DS7208 HVISTSN
HIKVISION

DVR 08CH, 240FRN, AUDIO 1, COMPRESION H.264, GRABACION 4CIF, BNC-VGA, RESOLUCION 1024x768 NO INCLUYE DISCO DURO / SIN PANEL FRONTAL.

\$293.800
IVA INCLUIDO



DS7216 HVISTSE
HIKVISION

DVR 16CH, 480FRN, GRABACION 4CIF, BNC-VGA, RESOLUCION 1024x768, NO INCLUYE DISCO DURO, RESOLUCION 1024x768 / CON PANEL FRONTAL.

\$474.500
IVA INCLUIDO



DS7216 HVISTSN
HIKVISION

DVR 16CH, 480FRN, AUDIO 1, COMPRESION H.264, GRABACION 4CIF, BNC-VGA, RESOLUCION 1024x768, NO INCLUYE DISCO DURO. / SIN PANEL FRONTAL.

\$432.900
IVA INCLUIDO



DS7604 HIS
HIKVISION HYBRID NVR

DVR 4CH-IP-ANALOGO, H-DVR GRABADOR HIBRIDO 4CH H.264 720P REAL TIME 4CH ENTRADAS VIDEO 4 – ENTRADAS IP 4, ENTRADAS AUDIO 1 SALIDA AUDIO 1 – SALIDA AUDIO 1, SALIDA ANALOGA 2CH BNC – GRABACIÓN 720 REAL TIME.

\$650.551
IVA INCLUIDO



DS7604 NI-S
HIKVISION NVR

DVR 4CH-IP, H.264 720P REAL TIME - 4CH ENTRADAS, FULL RESOLUTION, 4CIF IP CAMERA/DOME RESOLUCION 720P/4CIF/DCIF/2CIF/CIF – 720P:30FPS.

\$547.300
IVA INCLUIDO



DS9516 NI-S
HIKVISION NVR

DVR 16CH-IP, MEGAPIXEL (2560X1920) RECORDING RESOLUTION H.264 720P REAL TIME - 4CH ENTRADAS, FULL RESOLUTION, 4CIF IP CAMERA/DOME RESOLUCION 8 SATA INTERFACE

\$2.061.800
IVA INCLUIDO

ACCESORIOS CCTV Y ALARMAS

Referencia	Descripción	
 MONITO AOC	MONITOR AOC 22" RESOLUCION 1680x1050@60Hz MONITOR LED	\$377.200 IVA INCLUIDO
 DS-1100Ki HIKVISION	CONTROLADORA IP PARA NVR Y DOMOS PTZ – PANTALLA LCD Y AUDIO - PANTALLA 7" TOUCH PANEL 800x400 – BACKUP USB. HIKVISION	\$1992.000 IVA INCLUIDO
 DS-1003Ki HIKVISION	CONTROLADORA PARA DOMOS PTZ EN 3D	\$495.000 IVA INCLUIDO
 AM1652400A	FUENTE DE PODER 16V 40VAC PARA PANEL DE ALARMA (AM1652400A)	\$17.000 IVA INCLUIDO
 BNC –RJ59	CONECTOR REUTILIZABLE RJ-59/ SE VENDEN MINIMO CANTIDADES DE 10 UNIDADES	\$1.100 IVA INCLUIDO
 UTP-CAT5E- COBRE	CABLE UTP CATEGORIA 5E 100% COBRE CAJA DE 305MT	\$275.000 IVA INCLUIDO
 UTP-CAT5	CABLE UTP VATEGORIA 5E CAJA 305MT / COBRE - ESTAÑO	\$119.000 IVA INCLUIDO
 12V – 1Amp	TRANSFORMADOR 12V - 1 AMPERIO	\$12.000 IVA INCLUIDO



12V-3Amp

TRANSFORMADOR 12V - 3 AMPERIOS

\$37.000
IVA INCLUIDO



HCS59

SIRENA, VOLTAJE DE OPERACIÓN DC 6-12V, DUAL TONE,
SALIDA DE 30W/40W, COLOR BLANCO, TAMAÑO:
278x252x166mm

\$33.000
IVA INCLUIDO



HCS55

SIRENA, VOLTAJE DE OPERACIÓN DC 6-12V, DUAL TONE,
SALIDA DE 15W/20W, COLOR BLANCO, TAMAÑO:
132x150x132mm

\$10.000
IVA INCLUIDO



SS020

SIRENA CONICA 20W, VOLTAJE DE OPERACION 12V, DOS
TONOS

\$11.000
IVA INCLUIDO



SS015D

SIRENA CUADRADA 15W, VOLTAJE DE OPERACIÓN 12V

\$8.000
IVA INCLUIDO



PB67B

BOTON DE PANICO FLUORECENTE NC/NO, 12V
SE VENDE EL PAQUETE DE 10 UNIDADES

\$21.000
IVA INCLUIDO



PB45

BOTON DE PANICO CON LLAVE / 6x6x6 cm/ REF: PB45

\$2.500
IVA INCLUIDO



PB68

BOTON DE PANICO CON LLAVE / 8.5x8.5x8.5 / REF: PB68

\$2.800
IVA INCLUIDO



W4301VP

AGOTADO

VIDEO BALUM PASIVO RECEPTOR Y TRANSMISOR CON
CORRIENTE MAX 200MT, VIDEO MAX 400MT.

\$18.000
IVA INCLUIDO



W4103SR

VIDEO BALUM RECEPTOR Y TRANSMISOR, PASIVO, HASTA
400MT

\$14.000
IVA INCLUIDO



W104VT

VIDEO BALUN RACK, PASIVO DE 4 CANALES, HASTA 400MT

\$85.000
IVA INCLUIDO



W4616 SR

VIDEO BALUN RACK 16 CANALES INCLUYE CABLE DE CONEXIÓN, PASIVO, HASTA 400MT

\$294.000
IVA INCLUIDO



GL302

SCANNER MOTOR ROTATORIO 360 HORIZONTAL Y 90 VERTICAL, 110V, USO EXTERNO.

\$150.000
IVA INCLUIDO



GL305

SCANNER MOTOR ROTATORIO 360 HORIZONTAL, 110V, USO INTERNO.

\$69.000
IVA INCLUIDO



PS712

BATERIA 12 V 7 AMP

\$29.000
IVA INCLUIDO



MCS-3102W

CONTACTO MAGNETICO SERVICIO LIVIANO

\$3.000
IVA INCLUIDO



MCINDG

CONTACTO MAGNETICO SERVICIO INDUSTRIAL

\$8.000
IVA INCLUIDO

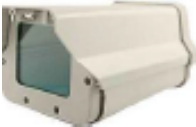


MCOH

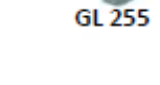
CONTACTO MAGNETICO METALICO SERVICIO PESADO

\$23.000
IVA INCLUIDO

HOUSING

<i>Referencia</i>	<i>Descripción</i>	
 GL605	HOUSING INTEMPERIEPARA CAMARA, 37cm / 142x115x280mm	\$34.000 IVA INCLUIDO
 GL605S	HOUSING INTEMPERIEPARA CAMARA, 28cm /115x80mm	\$28.000 IVA INCLUIDO
 GL605IR	HOUSING INTEMPERIEPARA CAMARA, 37cm, 12 LEED DE ALTA LUMINOCIDAD, CONSUMO 400mA, ESPACIO PARA CAMARA 100x80x300mm	\$78.000 IVA INCLUIDO
 GL610	HOUSING PAR EMPOTRAR EN TECHO	\$41.000 IVA INCLUIDO
 GL619	HOUSING PLASTICO PARA EXTERIORES	\$45.000 IVA INCLUIDO
 GL619IR2	HOUSING PLASTICO CON LEDS IR PARA EXTERIORES / 12 LEEDS DE ALTA LUMINOSIDAD	\$90.000 IVA INCLUIDO

BASES PARA CÁMARAS

<i>Referencia</i>	<i>Descripción</i>	
	BASE PLASTICA PARA CAMARAS	\$3.300 IVA INCLUIDO
	BASE METALICA GRANDE PARA HOUSING	\$16.300 IVA INCLUIDO
	BASE METALICA PARA HOUSING	\$13.000 IVA INCLUIDO
	BASE PLASTICA PARA CAMARAS, BEIGE.	\$3.500 IVA INCLUIDO
	BASE METALICA PARA CAMARAS, BEIGE	\$3.500 IVA INCLUIDO
	BASE PLASTICA PARA MINI DOMOS	\$8.000 IVA INCLUIDO
		

LENTES AUTOIRIS

Referencia

Descripción



HF02820FB

LENTE MINIATURA IRIS FIJO DE 2.8mm

\$18.000
IVA INCLUIDO



HF02812A

LENTE VARIFOCAL DE 2.8 A 12mm AUTOIRIS

\$60.000
IVA INCLUIDO



HF02812AMP

LENTE VARIFOCAL DE 2.8 A 12mm AUTOIRIS MEGAPIXEL

\$112.000
IVA INCLUIDO



HF0660A

LENTE VARIFOCAL DE 6 A 60 MM AUTOIRIS

\$71.000
IVA INCLUIDO



HF0358A

LENTE VARIFOCAL DE 3.5 A 8mm AUTOIRIS

\$32.000
IVA INCLUIDO

CONTROLES DE ACCESO Y ASISTENCIA

Referencia	Descripción	
 AL1000	CERRADURA ELECTROMAGNETICA	\$50.000 IVA INCLUIDO
 C3-200	Panel control de acceso, tiempo y asistencia RFID 4 puertas, 2 entradas, utiliza lector KR100e (no incluido), 30,000 usuarios, 100,000 eventos, wiegand 26 bits, rs485, tcp/ip, anti-passback, web server, botón de desbloqueo, relay, sensor.	\$530.000 IVA INCLUIDO
 C3-400 AGOTADO	Panel control de acceso, tiempo y asistencia rfid 4 puertas, 4entradas salida con botón, utiliza lector kr100e (no incluido), 30,000 usuarios, 100,000 eventos, wiegand 26 bits, rs485, tcp/ip, anti-passback, web server, botón de desbloqueo, relay, sensor. AGOTADO	\$615.000 IVA INCLUIDO
 F702SID	Lectora biométrica con lector de tarjetas RFID, 2.200 huellas, 50.000 eventos, anti pass-back, wiegand, tcp/ip, se puede trabajar con sr100id, hardware en español, incluye software muy completo en español.	\$570.000 IVA INCLUIDO
 ICLOCK360	Terminal para control de tiempo y asistencia modelo iclock360, 1.500 huellas, hasta 10 huellas por usuario, 30.000 eventos, rs-232/485, tcp/ip, display 3.5" color tft, 29 teclas, verificación <1 seg, hardware en español, software muy completo en español.	\$520.000 IVA INCLUIDO
 ICLOCK580 AGOTADO	Terminal para control de acceso, tiempo y asistencia Modelo, 1.500 huellas, hasta 10 huellas por usuario, 50.000 eventos, rs-232/485, tcp/ip, 16 teclas, display 3.5" Color tft, wiegand in/out, relé puerta y alarma, Verificación <1 seg, sw/hw español. AGOTADO	\$770.000 IVA INCLUIDO
 IDCARD	Tarjeta de proximidad rfid mifare para control de Acceso, tiempos y asistencia, 16 Bits.	\$1.500 IVA INCLUIDO



IFACE302

Sistema detección facial para control de acceso, Tiempo y asistencia modelo, 5.000 huellas, 700 rostros, 100.000 eventos, cámara infrarroja, rs-232/485, tcp/ip, Teclado táctil, wiegand, relé, hardware español, Software muy completo en español, 1 puerta

AGOTADO

\$1.042.000
IVA INCLUIDO



K1-1

Botón de desbloqueo "no touch", operación sin toque, Distancia de operación 10 cm, protección ip55, acabado En plástico y acero inoxidable, tecnología Óptica/infrarroja, no y nc, luces azul y rojo, 12 vdc, 115x70x29 mm, 85 gramos

\$37.000
IVA INCLUIDO



KR100E

AGOTADO

Lector rfid secundario, distancia de lectura ~10 cm, tonos de iluminación rojo y verde, protección ip65, lectura ~300 ms, wiegand 26 bits, para trabajar con scr100, c3-200, c3-400, 116x75x17.3 mm

AGOTADO

\$30.000
IVA INCLUIDO



SCR100 **AGOTADO**

Control de acceso, tiempo y asistencia rfid mifare, controla una puerta, trabaja con kr100e (no incluida), 3.000 usuarios, 50.000 eventos, wiegand in/out, rs- 232/485, tcp/ip, anti-passback, web server, entrada botón de desbloqueo, relé, software español **AGOTADO**

\$224.900
IVA INCLUIDO



SR100ID

Lectora biométrica esclava con lectora de Proximidad rfid mifare, para usar con f702sid.

\$204.100
IVA INCLUIDO



Terminal biométrico para control de tiempo y asistencia, 1,500 huellas, 50,000 eventos, rs-232/485, tcp/ip, identificación <=2seg, software en español para el manejo de eventos, reportes, permite ver eventos en tiempo.

\$450.000
IVA INCLUIDO

ANEXO C: Lista de precios JANUS



THE BEST QUALITY AT THE BEST PRICE



3 AÑOS DE GARANTÍA EN MONITORES Y
1 AÑO EN CPU

viernes, 23 de noviembre de 2012

Nº	DESCRIPCIÓN DE LA	NACIONAL		IMPORTE
		PRECIO	PRECIO CON IVA	
1	JANUS INTEL CELERON DUAL CORE 2.5 GHZ SEGUNDA GENERACION (G540) 3MB SMART CACHE 32NM, BOARD BIOSTAR H61MH-V (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, HDMI) DISCO DURO 500GB SATA, MEM.DDR3 2GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 105 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE GENIUS, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-428 o 1-1-364)	\$ 519.000	\$ 533.000	UNIVERSAL
2	JANUS INTEL CELERON DUAL CORE 2.5 GHZ SEGUNDA GENERACION (G540) 3MB SMART CACHE 32NM, BOARD GIGABYTE H61 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X) DISCO DURO 500GB SATA, MEM.DDR3 2GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 105 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE GENIUS, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-396 o 1-1-364)	\$ 527.000	\$ 541.000	UNIVERSAL
3	JANUS INTEL CELERON DUAL CORE 2.5 GHZ SEGUNDA GENERACION (G540) 3MB SMART CACHE 32NM, BOARD GIGABYTE H61 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X) DISCO DURO 500GB SATA, MEM.DDR3 2GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 902 SLIM ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE GENIUS, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-397 o 1-1-443)	\$ 537.000	\$ 551.000	UNIVERSAL
4	JANUS INTEL CELERON DUAL CORE 2.5 GHZ SEGUNDA GENERACION (G540) 3MB SMART CACHE 32NM, BOARD BIOSTAR H61MH-V (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, HDMI) DISCO DURO 500GB SATA, MEM.DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 105 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE GENIUS, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-425)	\$ 532.000	\$ 546.000	UNIVERSAL
5	JANUS INTEL CELERON DUAL CORE 2.6 GHZ SEGUNDA GENERACION (G550) 3MB SMART CACHE 32NM, BOARD GIGABYTE H61 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X) DISCO DURO 500GB SATA, MEM.DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 105 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE GENIUS, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-442 o 1-1-395)	\$ 540.000	\$ 554.000	UNIVERSAL
6	JANUS INTEL PENTIUM DUAL CORE SEGUNDA GENERACION 2.7 GHZ (G630) con VIDEO Y SMART CACHE 3MB, BOARD BIOSTAR H61MH-V (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, HDMI) DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN26 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-429)	\$ 574.000	\$ 589.000	UNIVERSAL
7	JANUS INTEL PENTIUM DUAL CORE SEGUNDA GENERACION 2.7 GHZ (G630) con VIDEO Y SMART CACHE 3MB, BOARD GIGABYTE H61M (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, HDMI) DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN26 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-434)	\$ 582.000	\$ 597.000	UNIVERSAL
8	JANUS INTEL PENTIUM DUAL CORE SEGUNDA GENERACION 2.9 GHZ (G645) con VIDEO Y SMART CACHE 3MB, BOARD GIGABYTE H61M (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, HDMI) DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 902 SLIM ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-444)	\$ 592.000	\$ 608.000	UNIVERSAL
9	JANUS INTEL PENTIUM DUAL CORE SEGUNDA GENERACION 2.9 GHZ (G645) con VIDEO Y SMART CACHE 3MB, BOARD ECS H61 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, HDMI) DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN26 FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-444)	\$ 609.000	\$ 625.000	UNIVERSAL
10	JANUS INTEL PENTIUM DUAL CORE 2.7 GHZ (G630) con VIDEO Y SMART CACHE 3MB, 8-INTEL DH61H (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN26 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-432)	\$ 610.000	\$ 626.000	UNIVERSAL
11	JANUS INTEL PENTIUM DUAL CORE 2.7 GHZ (G630) con VIDEO Y SMART CACHE 3MB, 8-INTEL DH61CR (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1 PCI 16X, 1 PCI DVI), DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-393)	\$ 655.000	\$ 672.000	UNIVERSAL
12	JANUS INTEL PENTIUM DUAL CORE 2.9 GHZ (G645) con VIDEO Y SMART CACHE 3MB, 8-INTEL DH61H (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS 916 SLIM ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-440)	\$ 645.000	\$ 662.000	UNIVERSAL
13	JANUS INTEL PENTIUM DUAL CORE 2.7 GHZ (G630) con VIDEO Y SMART CACHE 3MB, 8-INTEL DH61CR (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1 PCI DVI), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS 916 SLIM ATX FUENTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-399 o 1-1-441)	\$ 690.000	\$ 708.000	UNIVERSAL
14	JANUS INTEL CORE I3-2120 3.3GHz, 8-BIOSTAR H61MH-V (A.V.R, 1 PCI 1X, 1 PCI 16X, HDMI), DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 ATX FTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-407 o 1-1-416 en 916 slim)	\$ 719.000	\$ 738.000	UNIVERSAL
15	JANUS INTEL CORE I3-2120 3.3GHz, 8-GIGABYTE H61 (A.V.R, 1 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 FTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-402)	\$ 727.000	\$ 746.000	UNIVERSAL
16	JANUS INTEL CORE I3-2120 3.3GHz, 8-BIOSTAR H61MH-V (A.V.R, 1 PCI 1X, 1 PCI 16X, HDMI), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FTE 300W REALES, MULTIECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-399)	\$ 750.000	\$ 770.000	UNIVERSAL



3 AÑOS DE GARANTÍA EN MONITORES Y
1 AÑO EN CPU

Vietnam, 23 de noviembre de 2012

NUOVO
MONITOR
JANUS

NUOVO
MONITOR
JANUS

NUOVO
MONITOR
JANUS

NUOVO
MONITOR
JANUS

NUOVO
MONITOR
JANUS

NUOVO
MONITOR
JANUS

NUOVO
MONITOR
JANUS

NUOVO
MONITOR
JANUS

		NACIONAL NETO	PRECIO COMPLETO MONITOR + CPU	
17	JANUS INTEL CORE i3-2120 3.3Ghz, 8.GIGABYTE H61 (A.V.R, 1 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 1000GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 FTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-401)	\$ 758.000	\$ 778.000	RAMBLATA
18	JANUS INTEL CORE i3 Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3220) 22NM, 8.GIGABYTE H61 (A.V.R, 1 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 1000GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 FTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-447)	\$ 773.000	\$ 793.000	RAMBLATA
19	JANUS INTEL CORE i3-2120 3.3Ghz, 8.INTEL DH61H (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS 916 SUM FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-413)	\$ 737.000	\$ 756.000	RAMBLATA ULTIMAS UNIDADES
20	JANUS INTEL CORE i3-2120 3.3Ghz, 8.INTEL DH61CR (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI, DVI), DISCO DURO 500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS 916 ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-352)	\$ 768.000	\$ 788.000	RAMBLATA ULTIMAS UNIDADES
21	JANUS INTEL CORE i3 Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3220) 22NM, 8.INTEL DH61H (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 1000GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-389)	\$ 778.000	\$ 798.000	RAMBLATA ULTIMAS UNIDADES
22	JANUS INTEL CORE i3-2120 3.3Ghz, 8.INTEL DH61CR (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI, DVI), DISCO DURO 1000GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-338 o 1-1-337 en 916)	\$ 797.000	\$ 818.000	RAMBLATA ULTIMAS UNIDADES
23	JANUS INTEL CORE i3-2100 3.1Ghz, 8.INTEL DH61CR (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI, DVI), DISCO DURO 1500GB SATA, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-308)	\$ 797.000	\$ 818.000	RAMBLATA ULTIMAS UNIDADES
24	JANUS INTEL CORE i3 Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3220) 22NM, 8.INTEL DH61CRB3 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI Conventional, 1 puerto paralelo), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-426)	\$ 814.000	\$ 835.000	RAMBLATA
25	JANUS INTEL CORE i3 Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3220) 22NM, 8.INTEL DH61CRB3 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI Conventional, 1 puerto paralelo), DISCO DURO 1500GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-421)	\$ 829.000	\$ 851.000	RAMBLATA ULTIMAS UNIDADES
26	JANUS INTEL CORE i5-2310 2.9 GHz 6MB 4 CORES, 8. GIGABYTE H61 (A.V.R, 1 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-400)	\$ 859.000	\$ 882.000	RAMBLATA
27	JANUS INTEL CORE i3 Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3330) 3.0 GHz 4 CORES 22NM, 8. GIGABYTE H61 (A.V.R, 1 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-437 o 1-1-436)	\$ 875.000	\$ 898.000	RAMBLATA
28	JANUS INTEL CORE i3 Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3330) 3.0 GHz 4 CORES 22NM, 8.INTEL DH61CRB3 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI CONVENTIONAL), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-435)	\$ 927.000	\$ 951.000	RAMBLATA
29	JANUS INTEL CORE i7 Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3770) 3.4 GHz 4 CORES CACHE 8MB 22NM, 8.GIGABYTE H61 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-436)	\$ 1.121.000	\$ 1.150.000	RAMBLATA
30	JANUS INTEL CORE i7-2600 3.4 GHz 8MB 4 CORES, 8.INTEL DH61 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI, DVI), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-317)	\$ 1.131.000	\$ 1.160.000	RAMBLATA ULTIMAS UNIDADES
31	JANUS INTEL CORE i7-Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3770) 3.4 GHz 4 CORES CACHE 8MB 22NM, 8.INTEL DH61CRB3 (A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI, DVI), DISCO DURO 1000GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-439)	\$ 1.160.000	\$ 1.190.000	RAMBLATA
32	JANUS INTEL CORE i7-2600 3.4 GHz 8MB 4 CORES, 8.INTEL DH67 (HDMI, SATA EXTERNO, A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI NORMAL, DVI, 4 SOCKETS DE MEMORIA), DISCO DURO 1500GB SATA II, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WN50 MICRO ATX FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-412)	\$ 1.180.000	\$ 1.211.000	RAMBLATA

viernes, 23 de noviembre de 2012

NACIONAL



ITEM	DESCRIPCION	PRECIO	PRECIO	PRECIO
32	JANUS INTEL CORE I7 Ivy Bridge TERCERA GENERACION (3770) 3.4 GHz 4 CORES CACHE 8MB 22NM, 8-INTEL DH67 (HDMI, SATA EXTERNO, A.V.R, 2 PCI 1X, 1 PCI 16X, 1PCI NORMAL, DVI, 4 SOCKETS DE MEMORIA), DISCO DURO 1000GB, SATA III, MEMORIA DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA ATX JANUS WNS0 FUENTE 300W REALES, MULTITECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-433 o 1-1-422)	\$ 1.215.000	\$ 1.247.000	PARTECUT

POSIBLES CAMBIOS A LAS CONFIGURACIONES INTEL Y AMD

CAMBIO A MONITOR LED 18.5" LG E19515	\$ 10.000	\$ 11.000	PARTECUT	CAMBIO DE TECLADO Y MOUSE GENIUS A JANUS	\$ 5.000	\$ 6.000
CAMBIO A MONITOR LED 18.5" SAMSUNG MAS	\$ 10.000	\$ 11.000	PARTECUT	ADICION ESTABILIZADOR 1000 WT	\$ 28.000	\$ 29.000
CAMBIO A MONITOR LCD 18.5" JANUS FULL CV NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES MAS	\$ 19.000	\$ 20.000	PARTECUT	ADICION MEMORIA DDR3 4GB	\$ 30.000	\$ 31.000
CAMBIO A MONITOR LED 20" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES MAS	\$ 24.000	\$ 25.000	PARTECUT	ADICION MANOS LIBRES JANUS	\$ 10.000	\$ 11.000
CAMBIO A MONITOR LED 21.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES MAS	\$ 59.000	\$ 61.000	PARTECUT	ADICION DIADEMA JANUS	\$ 18.000	\$ 19.000
CAMBIO A MONITOR LCD 21.5" JANUS FULL CV NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES MAS	\$ 75.000	\$ 77.000	PARTECUT			
CAMBIO A MONITOR LED 21.5" LG MAS	\$ 75.000	\$ 77.000	PARTECUT			
CAMBIO A MONITOR LED 23" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTES MAS	\$ 95.000	\$ 98.000	PARTECUT	COMBO 1 CAMARA WEB JANUS C-0330 O PARLANTES JANUS 30-018	\$ 15.000	\$ 16.000
CAMBIO A MONITOR LED 32" JANUS TV FULL HD (1720x1080) MAS	\$ 489.000	\$ 502.000	PARTECUT	COMBO 2 CAMARA WEB JANUS C-0330 Y PARLANTES JANUS 30-018	\$ 28.000	\$ 29.000



ADICION DE IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CANON MP-280 CON CABLE USB SUM (29-5-1)	\$ 99.000	\$ 102.000	PARTECUT	Windows 7 Starter 1PK DVD	\$ 75.000	\$ 77.000
ADICION DE IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CANON MP-230 CON CABLE USB SUM (29-5-3)	\$ 104.000	\$ 107.000	PARTECUT	Windows 7 Home Basic 1PK DVD	\$ 143.000	\$ 147.000
				Windows 7 Home Premium 1PK DVD	\$ 193.000	\$ 198.000
				Windows 7 Professional 32 Bts DVD	\$ 245.000	\$ 272.000
				Windows 7 Professional 64 Bts DVD	\$ 275.000	\$ 283.000

COMPUTADORES PORTATILES

1	COMPUTADOR PORTATIL ACER MINI D270-1408 ATOM DUAL CORE 1.66 GHZ - 500GB - 2GB DDR3 - PANTALLA 10" - WINDOWS 7 STARTER - HDMI -	\$ 421.000	\$ 432.000	TRALX271
2	COMPUTADOR PORTATIL JANUS XTREME ALUMINUM 2502 / LED 13.3" / Procesador Intel N510 1.66 ghz/ 2GB / 320 GB SATA / WIRELESS / WEBCAM / SISTEMA OPERATIVO LINUX UBUNTU ESPAÑOL (6-5-3)	\$ 510.000	\$ 524.000	PARTECUT
3	ACER ASPIRE E1-431-4496-ES PENTIUM DUAL CORE 2DA GENERACION PD8950 2.1 GHZ / Intel hd graphics/ memoria 2G/ DD 320 / led 14"/LINUX/Crystal Eye webcam/ HDMI/DVDRW / ENERGY STAR® / COLOR: NEGRO/ (6-1-27)	\$ 602.000	\$ 618.000	PARTECUT
4	COMPUTADOR PORTATIL Acer Aspire V3-471-6682 Intel® Core™ i3-2350M (3M Cache, 2.30 GHz) •Pantalla 14" HD Sistema Operativo Linux Memoria 4GB DDR3 Disco Duro 500GB 8x DVD-Super Multi double-layer drive Camara WEB Intel® HD Graphics 802.11bg Wireless Red 10/100/1000 Batería 6 celdas Duración de la batería, HDMI, puerto USB 3.0 NUEVO DISEÑO Negro Medianoche, cubierta brillante (6-1-25)	\$ 800.000	\$ 821.000	8078534 8082537 017964 018245
5	COMPUTADOR PORTATIL ACER A5749 15.6" WXGA (1366 x 768)/ Intel Core i3-2350M Processor (2.30GHz, 3MB Intel Smart Cache) / 4GB / 500GB / Integrated Super-Multi DVD±RW Dual Layer Drive / 3x USB 2.0 Ports; 1x VGA Port; 1x HDMI Port; 1x RJ45 LAN Port; 1x Microphone-In; 1x Headphone-out / 4-cell 4400 mAh Lithium Ion Battery/ Windows 7 Home Premium 64-bit INGLÉS (6-1-23)	\$ 863.000	\$ 886.000	PARTECUT
6	COMPUTADOR PORTATIL ASUS A45A-3C1VX INTEL CORE I5 3GENERACION 3210M / MEM 6GB DDR3 / DD 750GB / PANTALLA 14"-DVD RW- LINUX (6-1-28)	\$ 1.060.000	\$ 1.088.000	PARTECUT

ESTE DOCUMENTO ES UNA HERRAMIENTA INFORMATIVA, LOS PRECIOS SON SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO, AL MENOS QUE SE DISPONIBILIDAD

WWW.JANUS.COM.CO

CRA 15 No 77-05 CENTRO COMERCIAL ALTA TECNOLOGIA LOCAL 2-94
CRA 15 No 78-33 CENTRO COMERCIAL UNILAGO LOCAL 2-257 / 258
CRA 15 No 78-33 CENTRO COMERCIAL UNILAGO LOCAL 2-232
CALL CENTER ZONA FRANCA

TELEFONOS 6406723-6406724
TELEFONOS 6166861 FAX 6913950
TELEFONOS 2185692-6065021
PBX 1 - 7424812 FAX 6234917



3 AÑOS DE GARANTÍA EN MONITORES Y 1 AÑO EN CPU

viernes, 23 de noviembre de 2012

NACIONAL

	SELECCIONAR				
1	JANUS AMD E330 DUAL CORE 1.4 GHZ, BOARD GIGABYTE (A.V.R, HDMI, 1 PCI NORMAL, PARALELO, 4 USB 2.0), DISCO DURO 500GB, MEMORIA DDR3 2GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 105 MICRO ATX, MULTILECTOR DE MEMORIAS, TECLADO, MOUSE GENIUS, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-282)	\$ 498.000	\$ 511.000		
2	JANUS AMD DUAL CORE AA-3300 2.5 GHZ con Radeon HD64100 DirectX 11, 8, ECS ASS (A.V.R), DD 500GB SATA II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 105 MICRO ATX ITE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-295)	\$ 548.000	\$ 563.000		
3	JANUS AMD DUAL CORE AA-3300 2.5 GHZ con Radeon HD64100 DirectX 11, 8, GIGABYTE ASS (A.V.R), DD 1000GB SATA II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 105 MICRO ATX ITE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-296)	\$ 598.000	\$ 614.000		
4	JANUS AMD TRIPLE CORE AA-3600 2.1 GHZ con Radeon HD6530D DirectX 11, 8, BOSTAR ASS (A.V.R), DD 1000GB SATA II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS 914 SUM ITE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-252 o 1-3-267 en WIN50)	\$ 680.000	\$ 698.000		
5	JANUS AMD QUAD CORE AA-3470K 2.7 GHZ con Radeon HD6500, 8, GIGABYTE ASEMII (A.V.R), DD 1000GB SATA II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN-50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-284 o 1-3-270)	\$ 743.000	\$ 763.000		
6	JANUS AMD QUAD CORE AA-3670K 3.0 GHZ con Radeon HD-6500, 8, GIGABYTE ASS (A.V.R), DD 1000GB SATAT II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN-50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-281)	\$ 780.000	\$ 800.000		
7	JANUS AMD QUAD CORE AA-3670K 3.0 GHZ con Radeon HD-6500, 8, ASUS FLATSM (A.V.R), DD 1000GB SATAT II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN-50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-272)	\$ 810.000	\$ 831.000		
8	JANUS AMD QUAD CORE APU SEGUNDA GENERACION A8 5400 3.4 GHZ con Radeon HD-7540D, 8, GIGABYTE GA-F2A75M (A.V.R), DD 1000GB SATAT II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN-50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-294)	\$ 837.000	\$ 859.000		
9	JANUS AMD QUAD CORE APU SEGUNDA GENERACION A10 5800 3.8 GHZ con Radeon HD-7400D, 8, GIGABYTE GA-F2A75M (A.V.R), DD 1000GB SATAT II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN-50 FUENTE 300W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-297)	\$ 880.000	\$ 903.000		
10	JANUS AMD FX X4 6100 (4 NUCLEOS) 3.3 GHZ, T. VIDEO GIGABYTE RADSON HD-4470 GV-R44703 2GB, BOARD GIGABYTE GA-78MT-USB3, DD 1000GB SATAT II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN50 CON FUENTE 300 W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-291)	\$ 910.000	\$ 934.000		
11	JANUS AMD FX X4 6100 (4 NUCLEOS) 3.3 GHZ, T. VIDEO GIGABYTE RADSON HD-4470 GV-R44703 2GB, BOARD GIGABYTE GA-78MT-USB3, DD 1000GB SATAT II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN50 CON FUENTE 300 W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-280)	\$ 1.043.000	\$ 1.070.000		
12	JANUS AMD FX X4 6120 (8 NUCLEOS), T. VIDEO GIGABYTE RADSON HD-4470 GV-R44703 2GB BOARD GIGABYTE GA-78MT-USB3, DD 1000GB SATAT II, DDR3 4GB, DVD-RW LG, CAJA JANUS WN50 CON FUENTE 300 W REALES, MULTILECTOR DE MEMORIAS SD, TECLADO, MOUSE Y PAD MOUSE JANUS KM-1004, MONITOR LED 18.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-3-294)	\$ 1.190.000	\$ 1.221.000		

NUEVO MONITOR JANUS
 NUEVO MONITOR JANUS
 NUEVO MONITOR JANUS
 NUEVO MONITOR JANUS
 NUEVO MONITOR JANUS

POSIBLES CAMBIOS A LAS CONFIGURACIONES INTEL Y AMD

CAMBIO A MONITOR LED 18.5" 60 HZ	\$ 10.000	\$ 11.000	INCLUIDA	CAMBIO DE TECLADO Y MOUSE GENIUS A JANUS	\$ 5.000	\$ 4.000
CAMBIO A MONITOR LED 18.5" SAMUNG	\$ 10.000	\$ 11.000	INCLUIDA	ADICION ESTABILIZADOR 1000 W	\$ 28.000	\$ 29.000
CAMBIO A MONITOR LED 18.5" JANUS FULL CV NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE MAZ	\$ 19.000	\$ 20.000	INCLUIDA	ADICION MEMORIA DDR3 4GB	\$ 30.000	\$ 31.000
CAMBIO A MONITOR LED 20" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE MAZ	\$ 34.000	\$ 35.000	INCLUIDA	ADICION MANOS USB3 JANUS	\$ 10.000	\$ 11.000
CAMBIO A MONITOR LED 21.5" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE MAZ	\$ 59.000	\$ 61.000	INCLUIDA	ADICION DIAZIMA JANUS	\$ 18.000	\$ 19.000
CAMBIO A MONITOR LED 21.5" JANUS FULL CV NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE MAZ	\$ 75.000	\$ 77.000	INCLUIDA			
CAMBIO A MONITOR LED 21.5" 10 MAZ	\$ 75.000	\$ 77.000	INCLUIDA			
CAMBIO A MONITOR LED 22" JANUS NEGRO PIANO BRILLANTE CON PARLANTE MAZ	\$ 95.000	\$ 96.000	INCLUIDA	COMBO 1 CAMARA WEB JANUS C-0802 D PARLANTE JANUS SD-018	\$ 15.000	\$ 16.000
CAMBIO A MONITOR LED 22" JANUS TV FULL HD (1920x1080) MAZ	\$ 489.000	\$ 502.000	INCLUIDA	COMBO 2 CAMARA WEB JANUS C-0802 T PARLANTE JANUS SD-018	\$ 28.000	\$ 29.000

ADICION DE IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CANON MP-230 CON CABLE USB SUM (29-S-1)	\$ 99.000	\$ 102.000	INCLUIDA	Windows 7 Starter 1PE DVD	\$ 77.000	\$ 77.000
ADICION DE IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CANON MP-230 CON CABLE USB SUM (29-S-2)	\$ 104.000	\$ 107.000	INCLUIDA	Windows 7 Home Basic 1PE DVD	\$ 143.000	\$ 147.000
				Windows 7 Home Premium 1PE DVD	\$ 193.000	\$ 196.000
				Windows 7 Professional 32 bit DVD	\$ 265.000	\$ 272.000
				Windows 7 Professional 64 bit DVD	\$ 275.000	\$ 283.000

WWW.JANUS.COM.CO

CRA 15 No 77-06 CENTRO COMERCIAL ALTA TECNOLOGIA LOCAL 3-94
 CRA 15 No 78-33 CENTRO COMERCIAL UNILAGO LOCAL 3-257 / 258
 CRA 15 No 78-33 CENTRO COMERCIAL UNILAGO LOCAL 3-232
 CALL CENTER ZONA FRANCA

TELEFONOS 6406723-6406724
 TELEFONOS 6166861 FAX 6913950
 TELEFONOS 2185692-6065021
 PBX 1 - 7424812 FAX 6234917

ANEXO D: Lista security system E.U

Security System E. U.

TODO EN SISTEMAS DE SEGURIDAD

LISTA DE PRECIOS

EN PESOS

Lista de Distribuidor

Panasonic®

SOFTWARE DE GRABACIÓN PANASONIC ANALOGO E IP

	REFERENCIA	DESCRIPCION	PRECIO CON DESCUENTO ANTES DE IVA	PAGO 30 DIAS ANTES DE IVA	PAGO 60 DIAS O TARJETA ANTES DE IVA
	DD-HNP17A	SOFTWARE DE GRABACIÓN PARA 64 CÁMARAS, (H264/MPEG4/JPEG), GRABACIÓN POR DETECCIÓN DE MOVIMIENTO, PANTILT, CONTROL PTZ, PARA CÁMARAS PANASONIC.	\$ 676.250	\$ 696.530	\$ 716.825
	WV-ASE201P	SOFTWARE ADMINISTRADOR PARA CÁMARAS DE LA SERIE I-Pro de PANASONIC, CONTROLA FUNCIONES DE HASTA 256 CÁMARAS (DE ACUERDO A LA REFERENCIA) DE PANTILT / ZOOM / FOCUS / PRESETS, CONTROLA FUNCIONES DE HASTA 64 GRABADORES (DE ACUERDO A LA REFERENCIA) DE REC / PLAY / Rev PLAY / PAUSE / STOP / FF / PREV /, REALIZA BÚSQUEDA DE EVENTOS POR FUNCIÓN MAP, SALIDA MULTIPLE A 3 MONITORES, PERMITE REGISTRAR 32 USUARIOS CON NIVELES DE PRIVACIDAD, MÁS UN ADMINISTRADOR, MENÚ EN ESPAÑOL, COMPATIBLE CON WINDOWS, VISUALIZACIÓN POR EXPLORER, MARCA PANASONIC	\$ 1.276.711	\$ 1.313.983	\$ 1.362.264
	WV-ASM200P	SOFTWARE ADMINISTRADOR PARA CÁMARAS DE LA SERIE I-Pro de PANASONIC, CONTROLA FUNCIONES DE HASTA 256 CÁMARAS (DE ACUERDO A LA REFERENCIA) DE PANTILT / ZOOM / FOCUS / PRESETS, CONTROLA FUNCIONES DE HASTA 64 GRABADORES (DE ACUERDO A LA REFERENCIA) DE REC / PLAY / Rev PLAY / PAUSE / STOP / FF / PREV /, REALIZA BÚSQUEDA DE EVENTOS, PERMITE REGISTRAR 32 USUARIOS CON NIVELES DE PRIVACIDAD, MÁS UN ADMINISTRADOR, MENÚ EN ESPAÑOL, COMPATIBLE CON WINDOWS, VISUALIZACIÓN POR EXPLORER, MARCA PANASONIC	\$ 1.276.711	\$ 1.313.983	\$ 1.362.264
	WV-ASC970P	MATRIX, SOFTWARE ADMINISTRADOR HÍBRIDO, SOPORTA CÁMARAS ANALÓGAS Y CÁMARAS DE LA LÍNEA I-Pro DE PANASONIC, INTEGRADOR DE 64 GRABADORES, 512 MONITORES, INTEGRA HASTA 2.048 CÁMARAS INSTALADAS EN CASCADA EN DECODIFICADOR, 1024 ENTRADAS Y 64 SALIDAS DE ALARMA, DE LOS 512 USUARIOS REGISTRADOS, 64 PUEDEN INGRESAR EN SIMULTÁNEO, MARCA PANASONIC	\$ 8.917.003	\$ 9.772.574	\$ 9.028.000
	WV-ASM970P	MATRIX, SOFTWARE ADMINISTRADOR HÍBRIDO, CONTROLA FUNCIONES DE HASTA 2.048 CÁMARAS (SI SE ENCUENTRAN EN CASCADA EN CODIFICADOR Y DE ACUERDO A LA REFERENCIA) DE PANTILT / ZOOM / FOCUS / PRESETS, REALIZA FUNCIÓN HASTA EN 64 GRABADORES DE PLAYBACK, FUNCIÓN REC EN NVR, PUEDE INTEGRAR HASTA 512 MONITORES, PERMITE REGISTRAR 512 USUARIOS CON MENÚ EN INGLÉS, COMPATIBLE CON WINDOWS, VISUALIZACIÓN POR EXPLORER, MARCA PANASONIC	\$ 10.446.529	\$ 10.769.925	\$ 11.073.320

TRANSVERSAL 40 No.21-31 OFICINA 302 PBX:7456464

www.comcolegu.com

Security System E. U.

LISTA DE PRECIOS

Lista de Distribuidor

TODO EN SISTEMAS DE SEGURIDAD

EN PESOS

GRABADORES IP PANASONIC

Panasonic GCTV	REFERENCIA	DESCRIPCION	PRECIO CON DESCUENTO ANTES DE IVA	PAGO 30 DIAS ANTES DE IVA	PAGO 60 DIAS O TARJETA ANTES DE IVA
	WJ-NV200KP	NVR 16 CH, H.264,MPEG-4,JPEG, RESOLUCIÓN HASTA 1280X960, 30FPS, PANTILT, PTZ, PRESETS HASTA 256, BÚSQUEDA DE EVENTOS POR TIEMPO, POR CÁMARA, POR TIPO DE EVENTO, RANURA PARA SD (PUEDE TRANSFERIR DATOS DESDE CÁMARAS DE LA LÍNEA I-Pro DE PANASONIC), ALARMA, MENÚ EN ESPAÑOL, COMPATIBLE CON WINDOWS, VISUALIZACIÓN POR INTERNET EXPLORER, CAPACIDAD PARA 2 DISCOS DUROS DE 3TB, MARCA PANASONIC..	\$ 3.991.415	\$ 4.069.957	\$ 4.163.800
	WJ-NV200VKP	NVR 16 CH, H.264,MPEG-4,JPEG, RESOLUCIÓN HASTA 1280X960, 30FPS, PANTILT, PTZ, PRESETS HASTA 256, BÚSQUEDA DE EVENTOS POR TIEMPO, POR CÁMARA, POR TIPO DE EVENTO, RANURA PARA SD (PUEDE TRANSFERIR DATOS DESDE CÁMARAS DE LA LÍNEA I-Pro DE PANASONIC), ALARMA, MENÚ EN ESPAÑOL, COMPATIBLE CON WINDOWS, VISUALIZACIÓN POR INTERNET EXPLORER, CAPACIDAD PARA 3 DISCOS DUROS DE 3TB, UNIDAD DE DVD, MARCA PANASONIC..	\$ 4.997.899	\$ 5.147.788	\$ 5.297.730
	WJ-ND400KP	NVR 64CH, H.264,MPEG-4,JPEG, RESOLUCIÓN HASTA 1280X960, 30FPS, PANTILT, PTZ, PRESETS HASTA 256, BÚSQUEDA DE EVENTOS POR TIEMPO, POR CÁMARA, POR TIPO DE EVENTO, RANURA PARA SD (PUEDE TRANSFERIR DATOS DESDE CÁMARAS DE LA LÍNEA I-Pro DE PANASONIC), ALARMA, MENÚ EN ESPAÑOL, COMPATIBLE CON WINDOWS, VISUALIZACIÓN POR INTERNET EXPLORER, CAPACIDAD PARA 8 DISCOS DUROS DE 3TB, SE PUEDE INTEGRAR CON DISPOSITIVOS WJ-HDB400P (UNIDAD DE EXTENSIÓN HASTA 64 DISCOS), MARCA PANASONIC..	\$ 14.588.531	\$ 15.026.187	\$ 15.463.843
UNIDAD DE EXPANSIÓN PANASONIC					
	WJ-NDB301P	TARJETA PARA RAID5/6 (Redundant Arrays for Independent Disk) PARA REALIZAR UN RESPALDO REDUNDANTE O EN ESPEJO EN HASTA 4 DISCOS) EN NVR PANASONIC WJ-ND400KP, MARCA PANASONIC..	\$ 1.584.099	\$ 1.734.822	\$ 1.785.145
DECODER PANASONIC					
	WJ-QXD400P	DECODIFICADOR HD, MULTI CÁMARA (HASTA 256 CÁMARAS) , MONTAJE EN RACK, (1920X1080), 30FPS EN NTSC, PERMITE INTEGRAR (HASTA 256) CÁMARAS DE LA GAMA I-Pro DE PANASONIC, PUERTO HDMI, CONVIERTE IMÁGENES MPEGUPEG Y AUDIO DE LA GAMA I-Pro DE PANASONIC EN ALTA DEFINICIÓN, EMITE SEÑALES ALARMA, 12 V DC 1.4 A, MARCA PANASONIC.	\$ 5.360.374	\$ 5.541.788	\$ 5.702.198

CAMARAS IP PANASONIC

Panasonic GCTV	REFERENCIA	DESCRIPCION	PRECIO CON DESCUENTO ANTES DE IVA	PAGO 30 DIAS ANTES DE IVA	PAGO 60 DIAS O TARJETA ANTES DE IVA
	BL-VP101P	CÁMARA IP, 0.32 MEGAPIXELES, H264, LENTE 2,7MM, ANGULO 53°, PROCESADOR CMOS, DETECCIÓN DE ROSTOS, DÍA/NOCHE (0.9 LUX COLOR, 0.6 LUX B/N), 3D-DNR , ZOOM DIGITAL 4X POR BROWSER, MONITOREO POR SMARTPHONE, 5.5 V DC, MARCA PANASONIC	\$ 299.380	\$ 298.072	\$ 306.763
	BL-VP104P	CÁMARA IP, MEGA PIXEL, 1280 X 720, H264, LENTE DE 3,6MM, ANGULO DE 57°, PROCESADOR CMOS, DÍA/NOCHE (0.9 LUX COLOR, 0.6 LUX B/N), 720P HD HASTA 30 FPS, 3D-DNR, ZOOM DIGITAL DE 4X POR BROWSER, AMPLIACIÓN 1,5X ZOOM EXTRA EN VGA, REDUCCIÓN DE RUIDO DIGITAL, ALARMA, MONITOREO POR SMARTPHONE, MARCA PANASONIC.	\$ 345.484	\$ 345.848	\$ 366.213
	BL-VP104WP	CÁMARA IP, MEGA PIXEL, 1280 X 720, H264, LENTE DE 3,6MM, ANGULO DE 57°, PROCESADOR CMOS, DÍA/NOCHE (0.9 LUX COLOR, 0.6 LUX B/N), 720P HD HASTA 30 FPS, 3D-DNR, ZOOM DIGITAL DE 4X POR BROWSER, AMPLIACIÓN 1,5X ZOOM EXTRA EN VGA, REDUCCIÓN DE RUIDO DIGITAL, ALARMA, MONITOREO POR SMARTPHONE, WIRELESS LAN (IEEE802.11 n/1g), 5.5 V DC, MARCA PANASONIC.	\$ 486.890	\$ 470.597	\$ 484.303

TRANSVERSAL 40 No.21-31 OFICINA 302 PBX:7456464

www.comcolegu.com

ANEXO E: Cotización IPcommtronix

**COTIZACIÓN EQUIPOS DE VIDEO GRABACIÓN
PROVISION-13 INTERNATIONAL
IP COMMTRONIX LTDA.**



CLIENTE						
Compañía	ING. SOLUTION S.A.S.				Fecha	09/10/2012
Contacto	ANDRES RODRIGUEZ ARÉVALO				Responsable	MIGUEL RAMIREZ
Proyecto	LICITACIÓN				Cel.	311 485 3189
Dirección	Ciudad : BOGOTÁ				Cotiz. No.	LAN-COL-190
Teléfono	320 425 5201				Entrega	INMEDIATA
Mail : arodriguez@solucionesing.com						

Cant.	Ref.	Imagen	Descripción	V. Unitario	TOTAL
1	SA-16400HD(2U)		DVR de 16 Canales con 16 entradas de audio 480 FPS D1 DE ALTA RESOLUCION 704X480 /NTSC FORMATO DE GRABACION H.264, Salida de video HDMI, Salida de Video VGA, dos salidas BNC, Stand Alone, Pentaflex, grabación por calendario, por movimiento, grabación continua, manejo PTZ multiprotocolo, conexión a Internet, backup remoto, multiusuarios, incluye control remoto, Mouse, salida USB puerto RS 232, Capacidad Discos Duros 4 SATA.No incluye Disco Duro	\$ 1.380.000	\$ 1.380.000
14	I3-360CSAS		Cámara infrarroja de 36 LEDs (30M). 1/3 Sony Super-Had 600TVL CCD. 0lux (IR ON) WDR con lente de 2,8-12mm varifocal. Menu OSD, zonas de privacidad, control de color, función Eclipse y Auto Foco (Carcasa metálica) No incluye la fuente	\$ 236.000	\$ 3.304.000
2	Z-36S		Ciberrómano a Color con 36 X de zoom para exterior with Sony FCB-EX490EP 36"12,colorBlack-white, 550TVL, 0.05Lux, 128 presets, PLATINUM, con Menu OSD, 8 zonas de privacidad	\$ 2.240.000	\$ 4.480.000
1	Controler		Consola Multiprotocolo pantalla LCD manejo PTZ, DVR	\$ 687.000	\$ 687.000
1	PR-12A16CH		Fuente de Poder 12V 12A 16 canales con fusibles, voltaje ajustable, encendido total, incluye gabinete	\$ 145.000	\$ 145.000
14	DI-360CSAS		Mini Domo infrarrojo a color. 1/3 Sony 600TVL Super Had CCD, 0lux (IR On). WDR Con lente varifocal 4-9mm, menu OSD, zonas de privacidad, control de color, función Eclipse y Auto foco. Carcasa Metálica. No incluye la fuente	\$ 236.000	\$ 3.304.000
Nota:					

Condiciones comerciales :				SUB TOTAL : \$ 13.300.000	
1- Tiempo de entrega: 5 Semanas				I.V.A. 16% : \$ 2.128.000	
2- Validez de la oferta: 15 días				TOTAL : \$ 15.428.000	
3- Pago: Contado					
NOTA : PRECIOS DADOS EN PESOS COLOMBIANOS				Para uso interno de IP Commtronix Ltda.	

Garantía:	Un (1) año contra desperfectos de fabricación y/o materiales de los equipos. En ese caso la unidad será reemplazada por una nueva. Dicha garantía no opera en casos de uso inadecuado del equipo, descargas eléctricas o cualquier circunstancia ajena a IP Commtronix.
-----------	---

ANEXO F: Tarifas de los servicios de registro públicos.

TARIFAS DE LOS SERVICIOS DE REGISTROS PÚBLICOS - 2012

MATRÍCULAS Y RENOVACIONES

(Decreto 200 del 4 de marzo de 2000)

La matrícula de los comerciantes o su renovación en el registro público mercantil, causará anualmente los derechos liquidados sobre el total de activos que a continuación se indican:

RANGO DE ACTIVOS		RANGO DE ACTIVOS		TARIFA		RANGO DE ACTIVOS		RANGO DE ACTIVOS		TARIFA	
En millones de pesos		En millones de pesos		M.M.M.L.V.		En millones de pesos		En millones de pesos		M.M.M.L.V.	
Mayor a	Menor e igual	Mayor a	Menor e igual			Mayor a	Menor e igual	Mayor a	Menor e igual		
0	2	0	1.133.000	5,34	30.000	280	297	11.837.000	36.837.000	146,20	200.000
2	4	1.133.000	2.266.000	7,54	43.000	297	316	36.837.000	118.037.000	146,20	360.000
4	6	2.266.000	3.399.000	9,79	60.000	316	333	118.037.000	184.037.000	151,05	530.000
6	8	3.399.000	4.532.000	10,94	65.000	333	350	184.037.000	250.037.000	154,20	670.000
8	10	4.532.000	5.665.000	12,04	70.000	350	368	250.037.000	316.037.000	159,44	800.000
10	12	5.665.000	6.798.000	14,08	80.000	368	386	316.037.000	382.037.000	166,08	940.000
12	14	6.798.000	7.931.000	16,08	90.000	386	404	382.037.000	448.037.000	171,50	970.000
14	16	7.931.000	9.064.000	17,60	100.000	404	422	448.037.000	514.037.000	175,25	990.000
16	18	9.064.000	10.197.000	18,58	110.000	422	440	514.037.000	580.037.000	178,00	1.000.000
18	20	10.197.000	11.330.000	20,38	120.000	440	458	580.037.000	646.037.000	181,82	1.030.000
20	22	11.330.000	12.463.000	22,00	130.000	458	476	646.037.000	712.037.000	185,93	1.060.000
22	24	12.463.000	13.596.000	23,62	140.000	476	494	712.037.000	778.037.000	189,01	1.080.000
24	26	13.596.000	14.729.000	25,07	150.000	494	512	778.037.000	844.037.000	191,56	1.090.000
26	28	14.729.000	15.862.000	26,77	160.000	512	530	844.037.000	910.037.000	194,34	1.095.000
28	30	15.862.000	16.995.000	28,30	170.000	530	548	910.037.000	976.037.000	196,75	1.100.000
30	32	16.995.000	18.128.000	30,07	180.000	548	566	976.037.000	1.042.037.000	199,85	1.130.000
32	34	18.128.000	19.261.000	31,61	190.000	566	584	1.042.037.000	1.108.037.000	202,94	1.135.000
34	36	19.261.000	20.394.000	33,20	200.000	584	602	1.108.037.000	1.174.037.000	205,94	1.140.000
36	38	20.394.000	21.527.000	34,81	210.000	602	620	1.174.037.000	1.240.037.000	208,94	1.145.000
38	40	21.527.000	22.660.000	36,40	220.000	620	638	1.240.037.000	1.306.037.000	211,94	1.150.000
40	42	22.660.000	23.793.000	38,00	230.000	638	656	1.306.037.000	1.372.037.000	214,94	1.155.000
42	44	23.793.000	24.926.000	39,61	240.000	656	674	1.372.037.000	1.438.037.000	217,94	1.160.000
44	46	24.926.000	26.059.000	41,20	250.000	674	692	1.438.037.000	1.504.037.000	220,94	1.165.000
46	48	26.059.000	27.192.000	42,81	260.000	692	710	1.504.037.000	1.570.037.000	223,94	1.170.000
48	50	27.192.000	28.325.000	44,40	270.000	710	728	1.570.037.000	1.636.037.000	226,94	1.175.000
50	52	28.325.000	29.458.000	46,00	280.000	728	746	1.636.037.000	1.702.037.000	229,94	1.180.000
52	54	29.458.000	30.591.000	47,61	290.000	746	764	1.702.037.000	1.768.037.000	232,94	1.185.000
54	56	30.591.000	31.724.000	49,20	300.000	764	782	1.768.037.000	1.834.037.000	235,94	1.190.000
56	58	31.724.000	32.857.000	50,81	310.000	782	800	1.834.037.000	1.900.037.000	238,94	1.195.000
58	60	32.857.000	33.990.000	52,40	320.000	800	818	1.900.037.000	1.966.037.000	241,94	1.200.000
60	62	33.990.000	35.123.000	54,00	330.000	818	836	1.966.037.000	2.032.037.000	244,94	1.205.000
62	64	35.123.000	36.256.000	55,61	340.000	836	854	2.032.037.000	2.098.037.000	247,94	1.210.000
64	66	36.256.000	37.389.000	57,20	350.000	854	872	2.098.037.000	2.164.037.000	250,94	1.215.000
66	68	37.389.000	38.522.000	58,81	360.000	872	890	2.164.037.000	2.230.037.000	253,94	1.220.000
68	70	38.522.000	39.655.000	60,40	370.000	890	908	2.230.037.000	2.296.037.000	256,94	1.225.000
70	72	39.655.000	40.788.000	62,00	380.000	908	926	2.296.037.000	2.362.037.000	259,94	1.230.000
72	74	40.788.000	41.921.000	63,61	390.000	926	944	2.362.037.000	2.428.037.000	262,94	1.235.000
74	76	41.921.000	43.054.000	65,20	400.000	944	962	2.428.037.000	2.494.037.000	265,94	1.240.000
76	78	43.054.000	44.187.000	66,81	410.000	962	980	2.494.037.000	2.560.037.000	268,94	1.245.000
78	80	44.187.000	45.320.000	68,40	420.000	980	998	2.560.037.000	2.626.037.000	271,94	1.250.000
80	82	45.320.000	46.453.000	70,00	430.000	998	1.016	2.626.037.000	2.692.037.000	274,94	1.255.000
82	84	46.453.000	47.586.000	71,61	440.000	1.016	1.034	2.692.037.000	2.758.037.000	277,94	1.260.000
84	86	47.586.000	48.719.000	73,20	450.000	1.034	1.052	2.758.037.000	2.824.037.000	280,94	1.265.000
86	88	48.719.000	49.852.000	74,81	460.000	1.052	1.070	2.824.037.000	2.890.037.000	283,94	1.270.000
88	90	49.852.000	50.985.000	76,40	470.000	1.070	1.088	2.890.037.000	2.956.037.000	286,94	1.275.000
90	92	50.985.000	52.118.000	78,00	480.000	1.088	1.106	2.956.037.000	3.022.037.000	289,94	1.280.000
92	94	52.118.000	53.251.000	79,61	490.000	1.106	1.124	3.022.037.000	3.088.037.000	292,94	1.285.000
94	96	53.251.000	54.384.000	81,20	500.000	1.124	1.142	3.088.037.000	3.154.037.000	295,94	1.290.000
96	98	54.384.000	55.517.000	82,81	510.000	1.142	1.160	3.154.037.000	3.220.037.000	298,94	1.295.000
98	100	55.517.000	56.650.000	84,40	520.000	1.160	1.178	3.220.037.000	3.286.037.000	301,94	1.300.000
100	102	56.650.000	57.783.000	86,00	530.000	1.178	1.196	3.286.037.000	3.352.037.000	304,94	1.305.000
102	104	57.783.000	58.916.000	87,61	540.000	1.196	1.214	3.352.037.000	3.418.037.000	307,94	1.310.000
104	106	58.916.000	60.049.000	89,20	550.000	1.214	1.232	3.418.037.000	3.484.037.000	310,94	1.315.000
106	108	60.049.000	61.182.000	90,81	560.000	1.232	1.250	3.484.037.000	3.550.037.000	313,94	1.320.000
108	110	61.182.000	62.315.000	92,40	570.000	1.250	1.268	3.550.037.000	3.616.037.000	316,94	1.325.000
110	112	62.315.000	63.448.000	94,00	580.000	1.268	1.286	3.616.037.000	3.682.037.000	319,94	1.330.000
112	114	63.448.000	64.581.000	95,61	590.000	1.286	1.304	3.682.037.000	3.748.037.000	322,94	1.335.000
114	116	64.581.000	65.714.000	97,20	600.000	1.304	1.322	3.748.037.000	3.814.037.000	325,94	1.340.000
116	118	65.714.000	66.847.000	98,81	610.000	1.322	1.340	3.814.037.000	3.880.037.000	328,94	1.345.000
118	120	66.847.000	67.980.000	100,40	620.000	1.340	1.358	3.880.037.000	3.946.037.000	331,94	1.350.000
120	122	67.980.000	69.113.000	102,00	630.000	1.358	1.376	3.946.037.000	4.012.037.000	334,94	1.355.000
122	124	69.113.000	70.246.000	103,61	640.000	1.376	1.394	4.012.037.000	4.078.037.000	337,94	1.360.000
124	126	70.246.000	71.379.000	105,20	650.000	1.394	1.412	4.078.037.000	4.144.037.000	340,94	1.365.000
126	128	71.379.000	72.512.000	106,81	660.000	1.412	1.430	4.144.037.000	4.210.037.000	343,94	1.370.000
128	130	72.512.000	73.645.000	108,40	670.000	1.430	1.448	4.210.037.000	4.276.037.000	346,94	1.375.000
130	132	73.645.000	74.778.000	110,00	680.000	1.448	1.466	4.276.037.000	4.342.037.000	349,94	1.380.000
132	134	74.778.000	75.911.000	111,61	690.000	1.466	1.484	4.342.037.000	4.408.037.000	352,94	1.385.000
134	136	75.911.000	77.044.000	113,20	700.000	1.484	1.502	4.408.037.000	4.474.037.000	355,94	1.390.000
136	138	77.044.000	78.177.000	114,81	710.000	1.502	1.520	4.474.037.000	4.540.037.000	358,94	1.395.000
138	140	78.177.000	79.310.000	116,40	720.000	1.520	1.538	4.540.037.000	4.606.037.000	361,94	1.400.000
140	142	79.310.000	80.443.000	118,00	730.000	1.538	1.556	4.606.037.000	4.672.037.000	364,94	1.405.000
142	144	80.443.000	81.576.000	119,61	740.000	1.556	1.574	4.672.037.000	4.738.037.000	367,94	1.410.000
144	146	81.576.000	82.709.000	121,20	750.000	1.574	1.592	4.738.037.000	4.804.037.000	370,94	1.415.000
146	148	82.709.000	83.842.000	122,81	760.000	1.592	1.610	4.804.037.000	4.870.037.000	373,94	1.420.000
148	150	83.842.000	84.975.000	124,40	770.000	1.610	1.628	4.870.037.000	4.936.037.000	376,94	1.425.000
150	152	84.975.000	86.108.000	126,00	780.000	1.628	1.646	4.936.037.000	5.002.037.000	379,94	1.430.000
152	154	86.108.000	87.241.000	127,61	790.000	1.646	1.664	5.002.037.000	5.068.037.000	382,94	

ANEXO G: Minuta de Constitución

ARTÍCULO PRIMERO CONSTITUYENTE(S) En la ciudad de BOGOTÁ, Departamento de Cundinamarca, República de Colombia, el 30 de noviembre del año 2012, Javier Ricardo Rocha Hernández, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con Cédula de Ciudadanía número 1.032.425.203 expedida en BOGOTÁ, de estado civil Soltero domiciliado en la ciudad de BOGOTÁ en la dirección Calle 90 Nro. 12 - 28; y Ecsen Andrés Rodríguez Arévalo, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con Cédula de Ciudadanía número 1.136.881.909 expedida en BOGOTÁ, de estado civil Soltero domiciliado en la ciudad de BOGOTÁ en la dirección Calle 90 Nro. 12 – 28; quien para todos los efectos se denominarán los constituyentes, mediante el presente escrito manifestamos nuestra voluntad de constituir una Sociedad por Acciones Simplificada, que se regulará conforme lo establecido en la ley y en los siguientes estatutos: **ARTÍCULO SEGUNDO TIPO O ESPECIE DE SOCIEDAD QUE SE CONSTITUYE** La sociedad que se constituye por medio de este documento es por acciones, del tipo Sociedad por Acciones Simplificada, esta se registrará por las disposiciones contenidas en los presentes estatutos, por las normas que de manera especial regulan esta especie de compañía en Código de Comercio y por las generales que en la anterior normativa rigen para las sociedades, teniendo en cuenta que tanto las especiales como las generales sean compatibles con su calidad de una Sociedad por Acciones Simplificada. **ARTÍCULO TERCERO DOMICILIO SOCIAL** La compañía tendrá como domicilio principal la ciudad de BOGOTÁ, pero podrá abrir sucursales o agencias en cualquier parte del territorio nacional, para lo cual se procederá como aparece previsto en las normas legales. **ARTÍCULO CUARTO NOMBRE DE LA SOCIEDAD** La sociedad actuará bajo la denominación social OSMIC GROUPS.A.S.; con Sigla OSMIC. **ARTÍCULO QUINTO TÉRMINO DE DURACIÓN** La sociedad tendrá un término de duración de 10 Años, pero podrá disolverse anticipadamente cuando los socios así lo decidan. **ARTÍCULO SEXTO OBJETO SOCIAL** La sociedad tendrá por objeto, el desarrollo de las siguientes actividades: a. Actividades de ingeniería eléctrica y electrónica. b. Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y de programas de informática. c. Comercio al por mayor de equipos de informática, programas de computador, impresoras y sus accesorios. d. Consultores en equipos de informática. e. Informática y actividades conexas. f. Servicios de programas de cómputo especializados. f. Mantenimiento de computadoras. g. Alquiler de maquinaria y equipo de oficina (incluso computadoras). h. Otras actividades de informática. i. Otros servicios de telecomunicaciones. j. Servicios de mantenimiento de redes de telecomunicaciones. k. Comercio al por mayor de equipos y repuestos para telecomunicaciones. l. Instalaciones telefónicas. m. Comercio al por mayor juguetería electrónica n. Comercio al por mayor de artículos de iluminación. o. Comercio al por menor de aparatos de iluminación. p. Servicios auxiliares para actividades del espectáculo (manejo de escenografía, iluminación). q. Servicios de transmisión de sonidos, imágenes, datos y otros tipos de información por cable. r. Comercio al por mayor de equipos de radio y televisión. s. Servicios de transmisión de programas de radio y televisión. t. Diseño e instalación de sistemas de automatización de espacios (Domótica e Innótica). u. Comercio al por menor y al por mayor de equipos de seguridad electrónica y CCTV. v. Actividades relacionadas con base de datos y distribución en línea de contenidos electrónicos. w.

Investigación y desarrollo. x. Diseño de páginas web, y. Capacitación en las áreas relacionadas al objeto social de la compañía, todas las demás inherentes al desarrollo del objeto social. **ARTÍCULO SEPTIMO CAPITAL AUTORIZADO, SUSCRITO Y PAGADO** El capital autorizado de la sociedad está expresado en PESOS y es de DIEZ MILLONES (10,000,000.00) DE PESOS, divididos en CIEN (100.00) acciones con un valor nominal, a razón de CIEN MIL PESOS (100,000.00) cada una. Los accionistas constituyentes han suscrito CIEN (100) acciones por un valor nominal total de DIEZ MILLONES (10,000,000.00), capital que se encuentra suscrito y pagado en dinero en su totalidad, La clase de acciones aquí suscrita son de clase ordinarias. Parágrafo.- El capital suscrito podrá aumentarse por cualquiera de los medios que admite la Ley, igualmente, podrá disminuirse con sujeción a los requisitos que la Ley señala, en virtud de la correspondiente reforma estatutaria, aprobada por los accionistas e inscrita en el registro mercantil:

ACCIONISTA	ACCIONES	Valor Nominal	CAPITAL	%
Javier Ricardo Rocha Hernández	50	\$100.000.00	5.000.000.00	50.00%
Ecson Andrés Rodríguez Arévalo	50	\$100.000.00	5.000.000.00	50.00%
TOTAL	100	100,000.00	10.000.000.00	100.00 %

ARTÍCULO OCTAVO CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES Las acciones de la sociedad en que se halla dividido su capital son de clase:

OTORGANTE	TIPO ACCION	CANTIDAD
Javier Ricardo Rocha Hernández	Acción Ordinaria	50
Ecson Andrés Rodríguez Arévalo	Acción Ordinaria	50

ARTÍCULO NOVENO TÍTULOS DE LAS ACCIONES A los accionistas se les expedirá un solo título representativo de sus acciones. El contenido y las características de los títulos se sujetarán a lo preceptuado en las normas legales correspondientes. Mientras el valor de las acciones no hubiere sido pagado totalmente, la sociedad sólo podrá expedir certificados provisionales. Para hacer una nueva inscripción y expedir el título al adquirente, será menester la previa cancelación de los títulos del tridente. **ARTÍCULO DECIMO LIBRO DE REGISTRO DE ACCIONES** La sociedad llevará un libro de registro de acciones, previamente registrado en la cámara de comercio correspondiente al domicilio principal de la sociedad, en el cual se anotará el nombre de los accionistas, la cantidad de acciones de su propiedad, el título o títulos con sus respectivos números y fechas de inscripción, las enajenaciones y traspasos, las prendas, usufructos, embargos y demandas judiciales, así como cualquier otro acto sujeto a inscripción según aparezca ordenado en la Ley. **ARTÍCULO DECIMO PRIMERO EMISIÓN DE ACCIONES** Corresponde a los accionistas decidir sobre la emisión de acciones de que disponga la

sociedad y que se encuentren en la reserva. **ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO REGLAMENTO DE EMISIÓN DE ACCIONES** Corresponde los CONSTITUYENTES expedir el reglamento aplicable a la suscripción de las acciones y de capital emitidas por la sociedad **ARTÍCULO DECIMO TERCERO GERENCIA** La representación legal de la sociedad y la gestión de los negocios sociales estarán a cargo del gerente, puesto que será ocupado por, Ebson Andrés Rodríguez Arévalo, identificado con Cédula de Ciudadanía número 1.136.881.909 de BOGOTÁ. Tendrá como suplente a Javier Ricardo Rocha Hernández, identificado con Cédula de Ciudadanía número 1.032.425.203 expedida en BOGOTÁ. El suplente del gerente lo reemplazará en sus ausencias temporales y absolutas. El suplente tendrá las mismas atribuciones que la gerente cuando entre a reemplazarlo. **ARTÍCULO DECIMO CUARTO FACULTADES DEL GERENTE** El gerente está facultado para ejecutar, a nombre de la sociedad, todos los actos y contratos relacionados directamente con el objeto de la sociedad, sin límite de cuantía. Serán funciones específicas del cargo, las siguientes: a) Constituir, para propósitos concretos, los apoderados especiales que considere necesarios para representar judicial o extrajudicialmente a la sociedad. b) Cuidar de la recaudación e inversión de los fondos sociales. c) Organizar adecuadamente los sistemas requeridos para la contabilización, pagos y demás operaciones de la sociedad. d) Velar por el cumplimiento oportuno de todas las obligaciones de la sociedad en materia impositiva. e) Certificar conjuntamente con el contador de la compañía los estados financieros en el caso de ser dicha certificación exigida por las normas legales. f) Designar las personas que van a prestar servicios a la sociedad y para el efecto celebrar los contratos que de acuerdo a las circunstancias sean convenientes; además, fijará las remuneraciones correspondientes, dentro de los límites establecidos en el presupuesto anual de ingresos y egresos. g) Celebrar los actos y contratos comprendidos en el objeto social de la compañía y necesarios para que esta desarrolle plenamente los fines para los cuales ha sido constituida. h) Cumplir las demás funciones que le correspondan según lo previsto en las normas legales y en estos estatutos. Parágrafo.- El gerente queda facultado para celebrar actos y contratos, en desarrollo del objeto de la sociedad, con entidades públicas, privadas y mixtas. **ARTÍCULO DECIMO QUINTO RESERVAS** La sociedad constituirá una reserva legal que ascenderá por lo menos al cincuenta por ciento (50%) del capital suscrito y se formará con el diez por ciento (10%) de las utilidades líquidas de cada ejercicio. Los socios podrán decidir, además, la constitución de reservas voluntarias, siempre que las mismas sean necesarias y convenientes para la compañía, tengan una destinación específica y cumplan las demás exigencias legales. **ARTÍCULO DECIMO SEXTO UTILIDADES** No habrá lugar a la distribución de utilidades sino con base en los estados financieros de fin de ejercicio, aprobados por los socios; aprobación que se presume por el hecho de la certificación mientras ocupe el cargo de gerente. Tampoco podrán distribuirse utilidades mientras no se hayan enjugado las pérdidas de ejercicios anteriores que afecten el capital, entendiéndose que las pérdidas afectan el capital cuando a consecuencia de las mismas se reduzca el patrimonio neto por debajo del monto del capital suscrito. Las utilidades de cada ejercicio social, establecidas conforme a los estados financieros aprobados con los que esté de acuerdo los socios, se distribuirán con arreglo a las disposiciones siguientes y a lo que prescriban las normas legales. 1.- El diez por ciento (10%) de las utilidades líquidas

después de impuestos se llevará a la reserva legal, hasta concurrencia del cincuenta por ciento (50%), por lo menos, del capital suscrito. Una vez se haya alcanzado este límite quedará a decisión de los socios continuar con el incremento de la reserva, pero si disminuyere será obligatorio apropiar el diez por ciento (10%) de las utilidades líquidas hasta cuando dicha reserva llegue nuevamente al límite fijado. 2.- Efectuada la apropiación para la reserva legal se harán las apropiaciones para las demás reservas que, con los requisitos exigidos en la Ley, decidan los socios. Estas reservas tendrán destinación específica y clara, serán obligatorias para el ejercicio en el cual se hagan, y el cambio de destinación o su distribución posterior sólo podrán autorizarse por los socios. 3.- Si hubiere pérdidas de ejercicios anteriores, no enjuagadas que afecten el capital, las utilidades se aplicarán a la cancelación de tales pérdidas antes de cualquier apropiación para reservas legal, voluntarias u ocasionales. 4.- Las apropiaciones para la creación o incremento de reservas voluntarias u ocasionales, deberán ser aprobadas los socios. 5.- El remanente de las utilidades, después de efectuadas las apropiaciones para reserva legal y para reservas voluntarias u ocasionales, se destinará al pago de los dividendos a los accionistas.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO DISOLUCIÓN DE LA SOCIEDAD La sociedad se disolverá por decisión de los socios o cuando se presente alguna de las causales previstas en la Ley y compatibles con la Sociedad por Acciones Simplificada constituida por medio de este documento. La disolución, de acuerdo a causal presentada, podrá evitarse con sometimiento a lo prescrito en la normativa comercial para el efecto.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO LIQUIDADOR El liquidador y su suplente serán designados por los socios. Una vez ellos manifiesten la aceptación, se llevará a cabo su inscripción en el registro mercantil.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO PROCESO DE LIQUIDACIÓN Cuando se trate del denominado proceso de liquidación privada o voluntaria, se seguirán las normas que aparecen en los artículos 218 y siguientes del Código de Comercio, habida cuenta de su compatibilidad con la sociedad anónima unipersonal.

ARTÍCULO VIGESIMO DECLARACIÓN DE LOS SOCIOS CONSTITUYENTES Los constituyentes de la sociedad OSMIC GROUPS.A.S., identificado(s) así: Javier Ricardo Rocha Hernández, identificado con Cédula de Ciudadanía número 1.032.425.203; y Ecton Andrés Rodríguez Arévalo, identificado con Cédula de Ciudadanía número 1.136.881.909; declaran que la sociedad constituida por medio de este documento privado, reúne los requisitos exigidos por la Ley.

En constancia de lo anterior firman a los 30 días del mes de noviembre de 2012, en Bogotá:

EctonAndresRodriguez A.
C.C. 1.136.881.909

Javier Ricrado Rocha H.
C.C. 1.032.425.203

DIAN Departamento de Impuestos y Aduanas Nacionales		Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal		ANILISA Unidad Administrativa Especial de Registro, Identificación y Control Tributario		001																																					
Espacio reservado para la DIAN 				2. Concepto: 01 Inscripción 4. Número de formulario: 14184267502 (415)7707212489984(8020)0000014184267502																																							
5. Número de identificación Tributaria (NIT):		6. DIV: 9		12. Dirección seccional: Impuestos de Bogotá		14. Buzón electrónico: (32)																																					
IDENTIFICACION																																											
24. Tipo de contribuyente: Persona jurídica		25. Tipo de documento: 1		26. Número de identificación:		27. Fecha expedición:																																					
Lugar de expedición		28. País: COLOMBIA		29. Departamento: Bogotá D.C.		30. Ciudad/Municipio: Bogotá, D.C.																																					
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre		34. Otros nombres																																					
35. Razón social: OSMIC GROUP SAS				37. Sigla:																																							
36. Nombre comercial:				37. Sigla:																																							
UBICACION																																											
38. País: COLOMBIA		39. Departamento: Bogotá D.C.		40. Ciudad/Municipio: Bogotá, D.C.		41. Dirección: CR 16 135 81																																					
42. Correo electrónico: ara.09@ioee.org		43. Apartado aéreo:		44. Teléfono 1: 70400044		45. Teléfono 2: 3204255201																																					
CLASIFICACION																																											
Actividad económica				Ocupación																																							
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		52. Número establecimientos																																					
46. Código: 71110	47. Fecha inicio actividad: 20121204	48. Código: 4661	49. Fecha inicio actividad: 20121204	50. Código: 62029511	51. Código:	52. Número establecimientos:																																					
Responsabilidades																																											
53. Código: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>1</td><td>1</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	5	7	9	1	1	4												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																										
5	7	9	1	1	4																																						
05- Impto. renta y compl. régimen ordinario 07- Retención en la fuente a título de renta 09- Retención en la fuente en el impuesto sobre las v 11- Ventas régimen común 14- Informante de exogena																																											
Usuarios aduaneros				Exportadores																																							
54. Código: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											55. Forma: <table border="1" style="width: 50px; text-align: center;"> <tr><td>☐</td></tr> </table> 56. Tipo: <table border="1" style="width: 50px; text-align: center;"> <tr><td>☐</td></tr> </table>				☐	☐														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
☐																																											
☐																																											
				Servicio: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table> 57. Modo: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table> 58. CPC: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>				1	2	3																																	
1	2	3																																									
Para uso exclusivo de la DIAN																																											
59. Anexos: SI ☒ NO ☐				60. No. de folios: 9																																							
61. Fecha: 20130131																																											
La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponden exactamente a la realidad; por lo anterior, cualquier falsedad en que incurra podrá ser sancionada. Artículo 15 Decreto 2788 del 31 de Agosto de 2004. Fecha del documento:				Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma autorizada: 984. Nombre: QUINERO BUSTOS RODRIGO 985. Cargo: Fiscalizador III																																							

Fecha generación documento PDF: 31-01-2013 09:45:03AM