



#### CONTRATO DE DESARROLLO DE SOFTWARE A MEDIDA

En Bogotá, 00 de octubre del 2021

#### **COMPARECEN**

#### DE UNA PARTE,

Mae Market, y en nombre y representación Sr Mauricio Cuervo, identificado con C.C. 1.000.157.790 parte del equipo desarrollador del sistema, Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información en adelante el "Desarrollador".

# Y, DE OTRA PARTE,

la empresa supermercado Mae Market y en su nombre y representación Sr Julio Gómez, identificado con C.C. 52903154 Dueño de la empresa con N.I.F C-393378 con sede en Kennedy, que fue constituida ante Notario de Bogotá, el día 12 Marzo del 2010 inscrito en el registro mercantil de Colombia, el día 12 de junio del 2010 en adelante el "Cliente".

Ambas partes podrán denominarse como "Las Partes". Las partes, de sus libres y espontaneas voluntades, manifiestan tener y se reconocen, mutua y recíprocamente, la capacidad legal necesaria de otorgar el presente contrato.

#### **MANIFIESTAN**

- I.- Que el cliente desea disponer de un software o programa informático para gestionar y organizar las tareas de su supermercado, incluyendo un sistema de información y un aplicativo web juntos para que sus diferentes clientes puedan adquirir sus productos.
- II.- Que el desarrollador, es una empresa que desarrolla software y programas informáticos a medida.
- III.- Que, en virtud de las consideraciones anteriores, las partes, libres y espontaneas, han acordado otorgar el presente contrato de desarrollo de software con sujeción a las siguientes



# CLÁUSULAS

# PRIMERA. - Objeto del contrato

El presente contrato a medida, donde el cliente encarga al desarrollador, que acepta, el desarrollo de una aplicación informática, según las características y especificaciones establecidas de ahora en adelante y se presenta en los Anexos.

## SEGUNDA. - Fases de desarrollo

El desarrollo del programa objeto del presente contrato, cuenta con las siguientes fases:

a) Fase inicial, que comprende las etapas de análisis y diseño del software.

En la fase de análisis nos reunimos con el cliente para recolectar información sobre las necesidades para el desarrollo del sistema mediante las técnicas de levantamiento de información y con ayuda de mapa de procesos, historias de usuario y casos de uso se organiza la idea del software para que sea aprobada por el cliente.

Tiempo de ejecución: 40 horas

La fase de diseño comprende la maquetación de las interfaces representada gráficamente por los mockups y se hace la representación de cómo va a ser organizada de la información por medio del modelo relacional.

Tiempo de ejecución: 96 horas

La fase de desarrollo comprende la iniciación del aplicativo correspondiente al fase anterior y debida creación de la base de datos que se conecta con la misma.

Tiempo de ejecución: 480 horas

b) **Fase de pruebas**, que consistirá en la realización de todas aquellas actividades necesarias para la comprobación software.

La fase de pruebas comprende la realización de pruebas para verificar el buen funcionamiento del programa desarrollado y corrección de errores, ya sea internos o externos. En los cuales interviene el equipo desarrollador, tester y el cliente. Tiempo de ejecución: 240 horas

c) Fase de modificaciones: que podrá darse en caso de que, como consecuencia de la fase descrita en el apartado anterior, surja la necesidad de llevar a cabo una serie de modificaciones en el programa desarrollado.

La fase de modificaciones, siempre que sea necesaria, será anotada y arreglada cuando surja algún problema en alguna prueba.

Si, El cliente de la empresa desea expresar cambios estéticos o funcionales para el desarrollo de su aplicativo deberá informarlo de forma escriba antes de terminada la fase de desarrollo mencionada anteriormente y si son cambios por errores de satisfacción en alguna prueba se deberá informar en esta fase de modificaciones antes de las 40 horas de progreso para así ser solucionado en el tiempo pactado.

Tiempo de ejecución: 80 horas.



d) Fase de entrega e instalación: En este momento se hará entrega de toda la documentación.

El desarrollador entrega uso en versión BETA por (1) mes del programa informático para la implementación y adaptación de este, también incluido el manual de operaciones, usuario, técnico e instalación.

Tiempo de entrega: 24 horas.

Cada una de las Fases queda desarrollada en el Anexo al presente contrato.

## TERCERA. - Duración

La duración del presente contrato será de (960) horas laborales contadas a partir de la fecha de la firma de este, pudiendo prorrogarse por acuerdo expreso de las partes si consideran oportuna su prosecución para el buen fin de este. Que cubren todas las fases de desarrollo.

# CUARTA. - Lugar de prestación del servicio.

El desarrollo del programa objeto del presente contrato se efectuará en las instalaciones de la empresa desarrolladora.

En el caso de que el equipo de trabajo necesitara acudir a las instalaciones del cliente, ésta se compromete a facilitar el acceso a sus locales y oficinas, suministrándole cuanta información relacionada con el desarrollo del programa en cuestión le sea requerida.

# QUINTA. - Instalación, Entrenamiento e Implementación.

El desarrollador se compromete a:

- a) El software será instalado en la dirección estimada en este contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- b) Entregar el software desarrollado, instalado y garantizar el buen funcionamiento en el equipo de cómputo designado por el cliente con el evento que deberá tener las especificaciones técnicas requeridas para este, indicadas en el anexo.
- c) Se realizará una capacitación, al finalizar la instalación del software a (2) personas del supermercado Mae Market con una intensidad de (8) horas por parte de un individuo del equipo desarrollador del software. En las cuales (5) de dichas horas se realizarán en la empresa desarrolladora con elementos de dicha empresa y las (3) faltantes será practicadas ya en el puesto de trabajo (supermercado) para mayor adaptabilidad o soporte al mismo. Las personas dispuestas a esta capacitación deberán ser las que se van a encargar del manejo del sistema o estarán en más uso de este.
- d) A la verificación que el Software esté instalado y funcionando en el equipo de cómputo designado por el cliente de acuerdo con lo definido. Lo que se va a implementar en el software estará descrito en el (anexo 4 punto 4.4.), donde se podrá ver más a detalle, si el cliente tiene un crecimiento que ya no pueda soportar el software, y quiero agrandar este almacenamiento tendrá un costo adicional y se describirá en un contrato aparte.



## SEXTA. - Actividades Adicionales

- a) **Homologación de versiones.** En el momento que los proveedores de software operativo liberen nuevas versiones que puedan afectar al software desarrollado, el cliente debe solicitar una certificación del buen funcionamiento del software.
- b) Modificaciones y adiciones. En el evento que el cliente requiera modificaciones adicionales, el equipo desarrollador las evaluara y determinara si se incluyen dentro del desarrollo objeto del presente contrato o serán objeto de un desarrollo adicional, implicando tiempo, recurso y valor adicional.
- c) Nuevas Consultas e Informes. El cliente podrá elaborar programas y/o procedimientos que tengan acceso a las bases de datos para generar consultas o informes, que no contenga el Software desarrollado. Para la ejecución de lo previsto en esta cláusula, el desarrollador entregará el modelo de la Base de datos con todas sus tablas y modelo relacional que permita al cliente realizar las consultas y diseñar los reportes adicionales que requiera. En caso de que cliente requiera asesoría adicional estos servicios serán cobrados independientemente, previa solicitud y autorización. El equipo desarrollador no se responsabiliza por daños a la información de la Base de datos por indebida manipulación de las consultas o programas realizados por el cliente en el software desarrollado.
- d) Ambiente Técnico de Operación. Si el software desarrollado presenta fallas o deficiencias causadas por el hardware y/o software operativo, el cliente debe atender y solucionar dichas fallas en un plazo de (5) días hábiles o a menos que el cliente desee que el equipo desarrollador atienda dichas deficiencias tendrá un valor adicional del 10% valor de este contrato. En ningún caso un tercero, debe atender deficiencias o fallas presentadas en el hardware y/o software operático donde este instalado el software desarrollado hasta la terminación de dicho contrato.
- e) Mantenimiento y Soporte. El equipo desarrollador realizara (2) mantenimientos al software desarrollado. El primero a los (3) meses de uso y el segundo al año. Si el sistema funciona y se utiliza de manera adecuada, Si el cliente informa y pasa por garantía antes de dicho tiempo estipulado, estos mantenimientos ya no son válidos y según las causas de las garantías solo se realizará (1) mantenimiento despues de 6 meses de cobrada la garantía, de igual manera se da un soporte a los usuarios del sistema por parte de los manuales entregados.

Cualquier actividad adicional relacionada con el software desarrollado, nombradas en esta cláusula quedarán fijadas documentalmente en un nuevo contrato.

# SÉPTIMA. - Responsable del trabajo

El responsable del desarrollo del trabajo será el sr Mauricio Cuervo adscrito al grupo desarrollador por parte de la Empresa.

## OCTAVA. - Precio y forma de pago

El precio total convenido a pagar por la empresa es de (5,800.0000) COP incrementados con el IVA correspondiente.

El pago se realizará siguiendo el siguiente calendario de pagos:

1.- 60% en el momento de la firma del presente contrato



2.- 40% en el momento de la entrega de toda la documentación necesaria para llevar a cabo su instalación.

## **NOVENA. – Garantía**

Se establece un plazo de garantía de 365 días naturales, a partir de la fecha de la instalación definitiva del programa informático en el equipo de la Empresa del cliente. Si el cliente no notifica la existencia de defectos al desarrollador durante el periodo referido, se considerará que está conforme en todos los aspectos con el funcionamiento del programa, renunciando, a partir de entonces, a cualquier reclamación.

Esta garantía será válida siempre y cuando el cliente utilice el programa desarrollado conforme a las especificaciones técnicas realizadas por el equipo de trabajo desarrollador.

#### **DECIMA. - Confidencialidad**

Cada una de las partes se compromete a no difundir, bajo ningún aspecto, la información científica o técnica perteneciente a la otra parte a la que haya podido tener acceso en el desarrollo del presente contrato.

Los datos e informes obtenidos durante la realización del presente contrato, así como los resultados finales, tendrán carácter confidencial.

Ambas partes se comprometen a que todo el personal participante en el desarrollo del contrato conozca y observe el compromiso de confidencialidad regulado por esta cláusula.

Las disposiciones de esta cláusula referentes a confidencialidad subsistirán durante 5 años después de la terminación del presente contrato.

# **DECIMA PRIMERA. - Propiedad de resultados**

Los derechos de explotación de la propiedad intelectual, incluyendo de manera expresa, el derecho de reproducción, transformación, distribución y comunicación pública, así como los derechos de propiedad industrial que, en su caso, se generen, corresponden de manera exclusiva al CLIENTE.

El cliente podrá llevar a cabo, en su nombre, la protección del software desarrollado ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor.

En todo caso, el titular de los derechos de explotación (cliente) deberá reconocer y respetar los derechos morales inherentes a los autores del programa, en especial el derecho a ser designados como autores de este.

Dichos derechos protegen tanto el programa de ordenador que pueda resultar como los datos, listados, diagramas y esquemas elaborados en la fase de análisis, el manual de aplicación, los restantes datos y materiales de apoyo, los símbolos de identificación, las reproducciones originales de los mismos, cualquier copia parcial o total realizada por la propia empresa, los



derechos legales de copia, las patentes, las marcas, los secretos comerciales y cualquier otro que pueda surgir en cumplimiento del presente contrato.

El cliente ostentará la titularidad de dichos derechos durante toda la vida legal de los mismos y con un ámbito geográfico circunscrito a los países en los que se encuentre protegido.

# DECIMO SEGUNDA. - Explotación de resultados y regulación de regalías

[ALTERNATIVA 1: Si la titularidad de los resultados del contrato corresponde al desarrollador y el cliente tuviese intención de proceder a su explotación]

El desarrollador concederá al cliente una licencia no exclusiva e intransferible a cambio de un porcentaje sobre los ingresos generados por la explotación de los resultados. Las condiciones de esta licencia se especificarán en un acuerdo a suscribir entre las partes, dentro de los seis meses siguientes a la finalización del presente contrato.

[ALTERNATIVA 2: Si la titularidad de los resultados correspondiese al cliente y su contribución financiera al contrato no se correspondiera con el presupuesto total del mismo, El cliente pagará al desarrollador un porcentaje sobre los ingresos generados por la explotación de los resultados. Esta cantidad se especificará en un contrato a suscribir entre las partes, dentro de los seis meses siguientes a la finalización del presente contrato.

[ALTERNATIVA 3: Si la titularidad de los resultados correspondiese al cliente y su contribución financiera al desarrollo del software se correspondiera con el presupuesto total del mismo, incluyendo los costes totales al desarrollador tanto en recursos humanos como en materiales; en este caso no es necesario establecer ningún pago por la explotación de los resultados generados en el contrato]

# **DECIMO TERCERA. - Responsabilidades**

El desarrollador no será responsable de las pérdidas o daños sufridos a la empresa del cliente, sus empleados o clientes, directa o indirectamente originados por errores en el programa.

# DECIMO CUARTA. -Modificación y Resolución del Contrato

Las partes podrán modificar el presente contrato en cualquier momento por mutuo acuerdo y por escrito, dentro del periodo de vigencia del mismo.

El presente contrato podrá resolverse por las siguientes causas:

#### 1.- Por mutuo acuerdo de las partes.

El investigador responsable remitirá un documento en el que conste la intención clara de las partes de resolver el contrato, así como la fecha a partir de la cual dicha resolución se hará efectiva.

#### 2.- Por caso fortuito o fuerza mayor.

Si por este motivo alguna de las partes se viera obligada a resolver este contrato, deberá comunicarlo de forma fehaciente a la otra parte.



# 3.- Por incumplimiento de las obligaciones.

Cuando una de las partes considere que la otra parte está incumpliendo los compromisos adquiridos en el presente contrato se lo notificará, mediante método de comunicación fehaciente, e indicará las causas que originan dicho incumplimiento. La otra parte deberá subsanar dicha situación en un plazo de 30 días, a contar desde la fecha de recepción de la notificación. En caso de no subsanación por la parte incumplidora, la otra parte podrá resolver este contrato, y se valorará el trabajo realizado hasta el momento, los gastos comprometidos, y los daños y perjuicios causados por dicho incumplimiento. Esta valoración nunca superará la cuantía económica total de este contrato.

## **DECIMA QUINTA. - Notificaciones**

A efectos de cualquier notificación relativa al presente contrato, se establecen las siguientes direcciones:

**DESARROLLADOR** Persona de Mauricio Cuervo

contacto:

Dirección: Calle 23 # 30-05 Teléfono: 3137586953

e-mail: Maocuervo13@gmail.com

**EMPRESA** Persona de Julio Gómez

contacto:

Dirección: Kennedy Teléfono: 3003594129

e-mail: Jugomez@gmail.com

Las partes se comprometen a informar de los cambios que se produzcan en las direcciones anteriormente indicadas.

# **DECIMO SEXTA. - Resolución de Controversias**

El cliente y el desarrollador se comprometen a resolver de manera amistosa cualquier desacuerdo que pueda surgir en el desarrollo de este Contrato.

## . - Si la empresa es nacional y el importe del contrato es inferior a 5.000.000 de pesos:

En caso de conflicto por divergencias en la interpretación o ejecución del presente contrato, ambas partes acuerdan someterse a la normativa procesal específicamente aplicable.

# . - Si la empresa es nacional y el importe del contrato supera los 5.000.000 de pesos:

Toda controversia, diferencia o reclamación que surja del presente contrato y de toda enmienda al mismo o relativa al presente contrato serán sometidas a mediación.

Si la controversia o reclamación no ha sido solucionada en la mediación o en la medida en que no haya sido solucionada en el plazo de 90 días contados desde el comienzo de la mediación, ésta será sometida a arbitraje, mediante la presentación de una solicitud de arbitraje por una de las partes para su solución. El tribunal arbitral estará compuesto por un árbitro. El arbitraje tendrá lugar en Alicante. El idioma que se utilizará en el procedimiento arbitral será el castellano. La controversia se resolverá de conformidad con el Derecho Nacional. La resolución tendrá carácter vinculante para ambas partes.



# .- Si la empresa es extranjera:

Toda controversia, diferencia o reclamación que surja del presente contrato y de toda enmienda al mismo o relativa al presente contrato será sometida a mediación. La mediación tendrá lugar ante la Cámara de Comercio Internacional, sometido al Reglamento de Mediación de dicha Cámara. La mediación tendrá lugar en **Bogotá Colombia**. El idioma que se utilizará en la mediación será el de la lengua del demandado.

Si la controversia o reclamación no ha sido solucionada en la mediación o en la medida en que no haya sido solucionada en el plazo de 90 días contados desde el comienzo de la mediación, ésta será sometida a arbitraje, mediante la presentación de una solicitud de arbitraje por una de las partes para su solución definitiva de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional. El tribunal arbitral estará compuesto por un árbitro. El arbitraje tendrá lugar en **Bogotá Colombia.** El idioma que se utilizará en el procedimiento arbitral será el de la lengua del demandado. La controversia se resolverá de conformidad con el Derecho perteneciente al territorio del Tribunal Arbitral. La resolución tendrá carácter vinculante para ambas partes.

#### DECIMO SEPTIMA. - Protección de datos

El cliente autoriza al desarrollador a dar información pública de la firma de este contrato en la que podrá incluir: título, entidad contratante, importe y plazo de realización.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Congreso de la República, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos (en adelante, RGPD), y la Ley 1581 del 2012, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, los firmantes del presente contrato quedan informados que:

- (I) Los datos personales serán tratados por cada una de las partes de forma independiente como Responsables de tratamiento de los datos.
- (II) Los datos de los delegados de protección de datos de cada responsable (parte).
- (III) Finalidad del tratamiento: la celebración del contrato y la ejecución de este. Debido a esto, los tratamientos de datos suponen una condición necesaria para proceder a celebrarse el mismo teniendo como base legitimadora el artículo 6.1.b del RGPD. Asimismo, se informa que los datos personales serán tratados únicamente por los responsables del tratamiento y en su caso, por aquellos terceros a quienes éstos estén legal o contractualmente obligados por este contrato a comunicarlos. En ningún caso, estos datos serán transferidos por los responsables del tratamiento a un tercer país u organización internacional.
- (IV) los datos serán conservados únicamente durante la vigencia del presente contrato, sin perjuicio de la conservación de los datos que fueran necesarios durante el tiempo en que pudieran surgir responsabilidades derivadas del tratamiento, en cumplimiento con la normativa vigente en cada momento.

Los interesados podrán ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, oposición, supresión, portabilidad y limitación del tratamiento, Asimismo, el interesado a reclamar sobre el mal uso de los datos tiene derecho a presentar una reclamación ante la Autoridad de control si considera que el tratamiento no se ajusta a la normativa vigente.

#### **DECIMO OCTAVA. - Otros**

El contrato queda sujeto a lo establecido en el Reglamento para la contratación de trabajos de carácter científico, técnico o artístico, aprobado por el Consejo de Gobierno en sesión de 1 de



diciembre de 2009, así como en la Normativa provisional sobre la gestión económico administrativa de acuerdos de investigación, prestaciones de servicio y estudios de postgrado, perfeccionamiento y especialización, aprobada por la Comisión Gestora el día 5 de noviembre de 1997, y sus posteriores modificaciones.

Y en prueba de conformidad de cuanto antecede, firman por duplicado el presente contrato en el lugar y fecha arriba indicado.

**DECIMO NOVENA. - CLÁUSULA PENAL.** Las Partes acuerdan que el incumplimiento por parte de cualquiera de ellas de sus obligaciones, compromisos o garantías contenidos en el presente contrato, o el hecho de que las declaraciones y certificaciones plasmadas en el mismo no resulten en forma sustancial totalmente ciertas o sean incorrectas, dará derecho a la parte cumplida a reclamar de la otra, a título de pena, una cantidad equivalente, al 50% del valor total del contrato, sin que la parte cumplida tenga que efectuar requerimientos privados o judiciales a la parte incumplida para la constitución de ésta en mora. El pago de la cláusula penal no libera a la parte incumplida de tener que dar cumplimiento a las obligaciones a su cargo, de conformidad con lo dispuesto en el presente contrato.

Para constancia se firma el presente contrato conformado por (14) hojas, en la ciudad de Bogotá D, C a los (xx) días del mes de xxxxxx del año (2021).

CONTRATANTE Julio Gómez

C.C. 52903154 de Bogotá

CONTRATISTA Mauricio Cuervo C.C. 1.000.157.790 de Bogotá



## **ANEXO**

# 1.- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

# a) Anexo.

El objeto principal es el desarrollo de un software a la medida para el sistema de información del supermercado Mae Market.

Lo primero que se realizara son las técnicas de levantamiento de información que cuenta con una entrevista al sr Julio Gómez y sus empleados para ver los diferentes puntos que se quieren agrupar en la construcción del software y funcionalidad para la realización de dicha razón social del negocio y una encuesta que se realizara a los clientes del supermercado para ver la otra perspectiva y que el software cumpla con las necesidades de todos los miembros cercados a este.

Despues comenzaremos con la estructuración lógica del software según las necesidades y planteamiento de las ideas del grupo desarrollador creando mapas de procesos para especificar la secuencia de las diferentes actividades que conforman el negocio, historias de usuario que nos ayudaran a dar le enfoque sobre la funcionalidad deseada en el software y casos de uso que describen cada actividad que tendrá los diferentes actores del sistema, organizando la idea del software para que sea aprobada por el cliente. Este software contara con (3) Módulos: Cliente, Administrador y Empleados.

Siento aprobada por el cliente y teniendo mas clara la información se empezará con la organización y normalización de los datos como de los productos, de los usuarios para llegar al modelo relación del negocio. También por medio de los mockups se hará una representación gráfica y estética del aplicativo web, donde el cliente y desarrolladores explotaran su creatividad y funcionalidad respecto al software que se quiere desarrollar.

Dando por satisfactoria la etapa de diseño, se empezará la de desarrollo donde se empezará con la creación de la pagina con lenguajes de programación como HTML, CSS, PHP y JAVASCRIPT, por otro lado, la debida implementación del MR en el gestor de base de datos MySQL, donde se guardará toda la información con el uso del panel de control XAMPP.

La siguiente etapa son las pruebas de software que servirá para encontrar errores y corregirlos, entre estas se realizaran pruebas unitarias para confirmar la funcionalidad de los módulos por separado con sus respectivas actividades dentro del sistema, pruebas de integración uniendo las diferentes pruebas unitarias para corroborar la funcionalidad del sistema junto, pruebas de aceptación por parte del cliente y pruebas de regresión para asegurar y corregir fallos internos del código. Pruebas stress y pruebas del sistema completo con hardware y software requerido.

Desarrollado y en funcionalidad nombrado todo lo anterior se hará una entrega BETA del software para la implementación y adaptación de los usuarios, de igual manera para tener un control y veracidad del trabajo realizado con sus correspondientes manuales de usuario, técnico, instalación y operaciones, despues la entrega total del sistema.

#### b) Anexo Funcional.

El software esta desarrollado para que los empleados y administrador del negocio almacenen la información de sus productos, de sus ingresos, sus salidas como normalmente se realizaría en otros softwares pero con la diferencia que darían un paso adelante con la implementación de una base de datos para guardar dicha información



pero de igual manera más automatizada y la implementación de un aplicativo donde los clientes podrán registrarse, ingresar y comprar sus productos, y de la misma forma ya no solo tendrán información básica, si no que obtendrán estos datos de sus clientes para poder darle ciertos beneficios y así su negocio sea mas conocido, mas funcional y a la vanguardia de la tecnología. También se tendrán datos importantes de los empleados, las funciones a realizar serán con respecto a sus cargos y así el supermercado manejara una organización impecable para la realización de sus actividades y así la de su negocio.

#### 2.- PERSONAL PARTICIPANTE

El grupo desarrollador está compuesto por 4 personas, Mauricio Cuervo (Representante, Analista y Planeador del sistema de información, desarrollador de la ficha técnica y documentación), José Posada (Analista y Planeador del sistema de información, Ramificación y Creación del aplicativo web), Paula Cuellar (Analista y Planeador del sistema de información, desarrollo de la fase de diseño, Creación e Inserción de la base de datos y documentación) y Esteban Pedrozo (Analista y Planeador del sistema de información), Tecnólogos que cumplen con la realización de las diferentes funcionalidades del presente contrato.

#### 3.- DESGLOSE DE COSTOS

Queda detallado en los siguientes conceptos y partidas:

	Recursos	Tiempo			Total
		Hora	Dia	Mes	
	Mano de obra	\$3.786	\$30.284	\$908.526	\$4.884,200
	HTML	-	-	-	-
	CSS	-	-	-	-
Software	BD-MYSQL	-	-	-	-
Joitware	PHP	-	-	-	-
	HOSTING Y DOMINIO				\$115.800
	IVA 16%	-	-	-	\$800.000

	Val	or Anual
Hosting	\$	73.000
Dominio	\$	42.800
Total \$ 115,800		

No obstante, el destino de las cantidades indicadas con anterioridad podrá ser variado en su aplicación cuando, a juicio del profesor responsable del trabajo, sea necesario para la mejora del objeto del contrato, estando de acuerdo en ello por la sola firma de este contrato, las partes intervinientes en el mismo.



El servicio de hosting y dominio se prestará por el tiempo de garantía, despues del tiempo declarado en la clausula novena, el cliente se hará responsable de dicho gasto.

# 4.- ESPECIFICACIONES TECNICAS

**4.1.** HARDWARE- Estas son las especificaciones técnicas del HARDWARE mínimas, si el cliente incumple con este punto, no se podrá instalar el software desarrollado. Esta es solo una invitación a cotizar, el cliente podrá decidir la marca, precio, color. Pero de resto debe cumplir lo planteado en la siguiente tabla.

Tipo Equipo:	Computadores (All in one)
Marca:	Lenovo
Valor:	3.700.000COP
Procesador:	Procesador Intel(R) Core (TM) i5-10400T_20G_6c Velocidad: 2.0G_8C_MB Generación: Serie 3000
Memoria:	Memoria física instalada (RAM) 8 GB
Descripción:	Este es un computador con gran potencia para que nuestro cliente maneje su base de datos de manera tranquila. Otras especificaciones de este equipo son: Disco Duro de 512 GB SSD, Tarjeta Gráfica AMD Radeon 625 2GB, Puerto HDMI y Puerto (4) USB.

**4.2.** SOFTWARE- Estas son las especificaciones técnicas del SOFTWARE mínimas, si el cliente incumple con este punto, no se podrá instalar el software desarrollado.

Sistema operativo:	Windows 10
Descripción:	<ul> <li>Tiene mejores herramientas para poder ejecutar</li> <li>Tiene buena capacidad de manejo</li> <li>Ultimo en actualizaciones.</li> </ul>
Otros	Google Chrome

**4.3.** ENTORNO- El lugar debe estar dispuesto, libre, con el dispositivo y sus periféricos, con acceso a internet conectado directamente al modem del prestador de servicio que escogió el cliente.



Megas Internet	10 a 30 Mbps	
Descripción:	- Modem - Cable LAN	

**4.4.** ALMACENAMIENTO POR ENTREGAR- Es lo que se va a implementar con la entrega del desarrollo de software, que es muy importante para la funcionalidad del aplicativo y para los usuarios puedan navegar sin ningún problema.

Hosting Almacenamiento	100 MB
Banda Ancha	3GB por mes.200 personas en el sitio web, visitando varias páginas.