

**TERMINOS DE REFERENCIA**

**COORTIENDAS DE CASABIANCA**

Tabla de contenido

[Objetivo: 1](#_Toc71840585)

[Fuente de recursos: 1](#_Toc71840586)

[Propones habilitados o restricciones: 1](#_Toc71840587)

[Idioma: 2](#_Toc71840588)

[Alcance de las actividades a realizar: 2](#_Toc71840589)

[Registro de producto: 2](#_Toc71840590)

[Búsqueda de producto 2](#_Toc71840591)

[Cambio de información de producto 2](#_Toc71840592)

[Notificación de necesidades 2](#_Toc71840593)

[Solicitud y acción de registro 3](#_Toc71840594)

[Notificación de solicitud de registro 3](#_Toc71840595)

[Notificación de registro 3](#_Toc71840596)

[Actualización de usuario 3](#_Toc71840597)

[Cambio de estado del usuario 4](#_Toc71840598)

[Notificación de estado 4](#_Toc71840599)

[Revisión de necesidades 4](#_Toc71840600)

[Cambio de venta 4](#_Toc71840601)

[Devolución de venta 5](#_Toc71840602)

[Revisión de ventas 5](#_Toc71840603)

[Revisión de usuarios 5](#_Toc71840604)

[Revisión de productos 5](#_Toc71840605)

[Seguridad: 5](#_Toc71840606)

[Bases de datos: 6](#_Toc71840607)

[Control transaccional: 6](#_Toc71840608)

[Disponibilidad: 6](#_Toc71840609)

[Fiabilidad: 6](#_Toc71840610)

[Mantenibilidad 6](#_Toc71840611)

[Interoperabilidad: 7](#_Toc71840612)

[Accesibilidad: 7](#_Toc71840613)

[Ayuda en línea: 7](#_Toc71840614)

[Parametrizable: 7](#_Toc71840615)

[Colaboración: 7](#_Toc71840616)

[Multimoneda: 8](#_Toc71840617)

[Tasa de cambio: 8](#_Toc71840618)

[Informes: 8](#_Toc71840619)

[Arquitectura y escalabilidad: 8](#_Toc71840620)

[Entregables, hitos o fechas de entrega: 8](#_Toc71840621)

[GARANTÍAS 9](#_Toc71840622)

[Amparo de cumplimiento: 9](#_Toc71840623)

[Calidad del Servicio: 9](#_Toc71840624)

[Pago de salarios y prestaciones sociales: 9](#_Toc71840625)

[Equipo de trabajo: 10](#_Toc71840626)

[Duración del contrato: 10](#_Toc71840627)

[Sede de las labores: 10](#_Toc71840628)

[Documentos a presentar: 10](#_Toc71840629)

[Proceso de selección del proveedor: 11](#_Toc71840630)

[Forma de pago: 11](#_Toc71840631)

[Parágrafo 1: 12](#_Toc71840632)

[Parágrafo 2: 12](#_Toc71840633)

[Parágrafo 3: 12](#_Toc71840634)

[Soporte post-implementación: 12](#_Toc71840635)

[Confidencialidad de la información: 12](#_Toc71840636)

# Objetivo:

Contratar una (1) empresa privada para la integración de un sistema de información capaz de facilitar el manejo de inventario y promoción de productos comercializados por la empresa COORTIENDAS de Casabianca. De igual manera el proveedor tendrá que suministrar:

* Código fuente del Sistema de información instalado en un hosting proporcionado por el contratante además de un archivo mostrando la relación de la operatividad del sistema con la codificación. Teniendo en presente que todo esto debe contar con un peso máximo del software debe de ser de 3GB.
* Normalización y adaptación de la base de datos de la empresa con extensión **.xlsx** para que sea consistente con el software.
* Contacto de ayuda, para la satisfacción de dudas relacionadas al sistema de información y su uso.
* Un dominio para el sistema de información ya estipulado.
* Manuales técnicos y de usuario final.
* Instalación , ajuste y puesta en marcha del sistema de información en los dispositivos electrónicos del establecimiento(2 Computadoras de mesa).
* Acceso a un sistema gestor de la base de datos con capacidad de 1GB.
* Documentación de garantías descritas y especificadas para cada entregable dispuesto en los términos de referencia.

“licencias” “mantenimiento del sistema”

# Fuente de recursos:

los valores monetarios destinados para este servicio serán contemplados en acuerdo con el contratante para la fecha 8 de Julio del año vigente.

# Propones habilitados o restricciones:

Los proponentes habilitados serán aspirantes a tecnología en ADSI, con experiencia en desarrollo de sistemas de información que tengan conocimiento en distintos lenguajes de programación(PHP,HTML5, CSS, JS,JAVA, ETC) y sepan manejo en bases de datos(sql, xml,). Además de POO. 42.15

# Idioma:

el sistema de información debe ser implementado en idioma español latino mediante, este se establecerá con ayuda de la librería UTF-8.

# Alcance de las actividades a realizar:

Comprende el diseño, desarrollo, pruebas, implementación y puesta en marcha de un sistema de información con la capacidad de realizar las operaciones:

## Registro de producto:

El usuario deberá de registrar los productos que no estén en el SI para

poder llevar el inventario de él.

El Sistema le permitirá a los usuarios (almacenista, supervisor,

cajero y administrador) registrar los datos del nuevo producto

(nombre, código de barras, cantidad inicial, cantidad mínima,

características, estado de actividad), esto para poder llevar el

inventario de él.

## Búsqueda de producto

El usuario podrá buscar las características de cualquier producto

existente en el SI.

El usuario deberá de ingresar el nombre o código de barras del

producto que desea buscar para poder tener acceso a la

información correspondiente de este.

## Cambio de información de producto

El usuario deberá de realizar cambios en las características de los

productos cuando se hallen cambios en estos.

El sistema le permitirá a los usuarios (administrador, supervisor,

almacenista) realizar los cambios pertinentes en cualquiera de las

características de los productos.

## Notificación de necesidades

El sistema notificará a los usuarios cuando las cantidades de un

producto haya llegado a las cantidades mínimas establecidas.

El sistema enviará al registro de necesidades de los

usuarios(administrador, supervisor, almacenista) todos los

productos que hayan llegado a la cantidad mínima del

mismo, mostrando las características (Nombre, código de

barras, cantidades existentes, fecha de anuncio) y las

opciones respectivas (Realizar pedido, cambio en

producto), las cuales se llevarán al usuario para realizar

cualquiera de las opciones deseadas.

## Solicitud y acción de registro

El usuario deberá de solicitar registro para poder ingresar e

interactuar con el SI.

El usuario (cajero, supervisor, almacenista) deberá de insertar

información personal (nombres, tipo de DI, número de DI/usuario,

rol, correo electrónico, teléfono, contraseña) para poder realizar la

solicitud de registro al SI. El usuario con rol distinto a los

mencionados será registrado directamente en el SI para poder

interactuar por el sistema.

## Notificación de solicitud de registro

El usuario recibirá la información de la nueva solicitud, la cual podrá

denegar o aceptar.

El usuario (administrador) recibirá la información de lanueva

solicitud (nombres, tipo de DI, número de ID, teléfono, rol,

estado), la cual podrá denegar o aceptar.

Ingreso de usuario

El usuario deberá de identificarse antes de poder ingresar e

interactuar con el SI.

El usuario (administrador, supervisor, almacenista, cliente, cajero)

debe de ingresar su información (número de DI/usuario y

contraseña) para poder interactuar con el SI.

## Notificación de registro

El sistema enviará la notificación de aceptación o negación de solicitud

de registro al correo del usuario.

El sistema enviará la notificación de aceptación o negación de

solicitud de registro al correo del usuario (supervisor,

almacenista, cajero).

## Actualización de usuario

El usuario deberá hacer cambios en su información personal

cuando se requiera.

El usuario (supervisor, almacenista, cajero, administrador) deberá

de hacer cambios en su información personal (nombres,

contraseña, correo, teléfono) cuando esta se requiera.

## Cambio de estado del usuario

El usuario (administrador) deberá de cambiar el estado del usuario

cuando sea requerido.

El usuario (administrador) deberá de cambiar el estado (activo,

inactivo) del usuario (supervisor, almacenista, cajero), en caso de

despidos o semejantes.

## Notificación de estado

El sistema notificará al correo del usuario el estado e información

de su cuenta cuando esta haya cambiado.

El sistema notificará al correo del usuario (supervisor,

almacenista, cajero) el estado (activo, inactivo) e información de

su cuenta (nombres, rol, numero de DI, tipo de DI) cuando esta

haya cambiado.

## Revisión de necesidades

El usuario podrá visualizar las características de los productos que

alcanzaron las cantidades mínimas establecidas de ellos. En esta

tendrán la opción de: realizar pedidos, cambios de información del

producto.

Ingreso de ventas

El usuario deberá de ingresar las ventas realizadas para poder llevar

el conteo del inventario lo más exacto posible.

El usuario (administrador) recibirá la información de lanueva

solicitud (nombres, tipo de DI, número de DI, teléfono, rol,

estado), la cual podrá denegar o aceptar.

## Cambio de venta

El usuario deberá de ingresar la información pertinente en

caso de realización de cambios en las ventas.

El usuario (cajero) deberá de ingresar fecha y hora de realización

de la venta, el sistema le mostrará la venta correspondiente a la

que el usuario podrá realizar los cambios solicitados y realizar la re

facturación pertinente.

## Devolución de venta

El usuario deberá de ingresar la información pertinente en caso

de realización de devolución en las ventas.

El usuario (cajero) deberá de ingresar fecha y hora de realización

de la venta, el sistema le mostrará la venta correspondiente a la

que el usuario podrá realizar los cambios solicitados e ingresar la

causa de la devoción.

## Revisión de ventas

El usuario podrá visualizar todas las ventas realizadas

incluyendo la información de estas.

El usuario (administrador, supervisor, cajero) podrá visualizar

todas las ventas realizadas incluyendo la información de estas.

## Revisión de usuarios

El usuario podrá visualizar todos los usuarios que estén inscritos en el

SI.

El usuario (administrador) podrá visualizar la información de los

usuarios (almacenista, supervisor, cajero) permitiéndole hacerlos

cambios requeridos.

## Revisión de productos

El usuario podrá visualizar todos los productos existentes en el SI, al

igual que sus características e imagen de estos.

El usuario (administrador, supervisor, cliente) podrá visualizar

todos los productos existentes en la empresa, al igual que sus

características e imagen de esta.

Esto teniendo en cuenta llas especificaciones técnicas de:

## Seguridad:

Los usuarios tendrán que ser autenticados a través de una consulta en la base de datos en los registros de usuario, los cuales deben haber sido aceptados con anticipación por un único administrador(gerente de la empresa COORTIENDAS), la necesidad de esta aceptación dependerá del rol o perfil con el que el usuario desee solicitar registro. Especificando que estos estarán relacionados al papel o nivel de interactividad que deseen tener con dicho software. Los tipos de datos requeridos para el correcto acceso también serán delimitados en relación a este perfil.

Las contraseñas de todos los usuarios van a ser guardadas en textos con encriptación HASH MD5, para mayor seguridad, además se tendrán que implementar el uso de sesiones para otorgar restricciones de acceso .

## Bases de datos:

El sistema de información va a ser compatible con

un gestor de base de datos MySQL. La base de datos va a estar normalizada, va a disponer del modelo relacional.

## Control transaccional:

el sistema de información debe de generar

alertas automáticas para eventos críticos del sistema, por ejemplo,

campos obligatorios,registros de personal, valores de stock mínimos o cualquier otro tipo de control que pueda interferir en la integridad de la información acerca de los productos o usuarios.

## Disponibilidad:

La disponibilidad de este sistema para los usuarios variará en relación a los roles de los mismos. Teniendo en cuenta esto, los usuarios que son empleados de la empresa (almacenista, cajero) solo tendrán acceso al sistema mientras estén en sus horas laborales. Los usuarios <<clientes>> podrán tendrán acceso al SI en cualquier momento, de igual forma que el usuario <<administrador >>.

tendrá una disponibilidad del 99%, dando cabida un día al mes por un tiempo aproximado de 3 horas, para la elaboración de copias de seguridad de la información.

## Fiabilidad:

Este sistema deberá de contar con una interfaz fácil de utilizar y entender para cualquier público. Deberá de contar con el instructivo o paso a paso del manejo del sistema de información.

## Mantenibilidad

La documentación de este sistema debe de ser actualizable

automática y constantemente, con el fin de mantener siempre la

eficacia del sistema.

## Interoperabilidad:

El sistema de información deberá de tener interoperabilidad con el sistema de manejo de datos EXCEL, con el objetivo de importación de datos requeridos. Además de tener interacción con conversión y muestreo de archivos en formato PDF, requeridos para la documentación de facturas y demás informes. Con el software de un lector de codigo de barras, con el objetivo de hacer ingreso de los productos.Finalizando con la compatibilidad con el sistema gestor de base de datos MYSQL.

## Accesibilidad:

para tener acceso a las funcionalidades completas del sistema de información se podrá realizar vía web, utilizando navegadores como Google Chrome, Opera, Edge, Mozilla Firefox mediante cualquier equipo electrónico de computación que cuente con acceso a red de Internet. La interfaz de usuario será intuitiva, fácil de entender y de manejar, dirigida especialmente a personas sin conocimientos profundos en computación.

## Ayuda en línea:

el sistema de información debe de proveer módulo de

ayuda en línea, este debe ser claro y suficientemente visible, este dependerá del rol o perfil del usuario y de la opción del sistema en donde se encuentre situado.

## Parametrizable:

el sistema de información deberá de contener módulo

que permita parametrizar o administrar las tablas básicas del sistema

(tablas maestras). En este caso tablas como: Clientes, inventario, Facturación, Detalle de facturación, y sus derivados. Las opciones que tendrá que proveer son la edición, eliminación lógica de datos o registros, el registro, e ingreso de información, Teniendo presente la imposibilidad de eliminación de registros o datos de manera permanente o física. Con el fin de proveer más estabilidad a la información.

## Colaboración:

el sistema de información generará alertas, las cuales serán correos electrónicos, vía interfaz Web sobre datos considerados necesarios. El nivel de envío de estos mensajes dependen del acceso del usuario al software (perfil). Los correos serán dirigidos a una dirección de email proporcionada por el propio usuario, esta dirección no requerirá de un proveedor en especial.

## Multimoneda:

el sistema de información debe de permitir el uso de las

siguiente moneda COP pesos colombianos y el manejo de las conversiones entre éstas según la tasa de cambio legal vigente.

## Tasa de cambio:

el sistema de información debe de poder comunicarse

vía Web Service (Servicio Web) .

## Informes:

el sistema de información deberá proporcionar al usuario

autorizado reportes que contengan los filtros predefinidos (por ejemplo:

rangos de fechas, productos, inventarios, facturas entre otros) y que permita generar consultas para extraer información en formato de tabla de resultados (grillas) y que puedan ser exportadas a formato PDF directamente.

## Arquitectura y escalabilidad:

el sistema de información deberá estar diseñado con conceptos de programación orientada a objetos, desarrollado en un lenguaje de programación de última generación y en capas de software (capa de presentación, capa de lógica de negocios, capa de datos) que permitan una mayor escalabilidad del sistema como un mejor mantenimiento del mismo. Se debe de contemplar en el dimensionamiento de la base de datos un crecimiento del 10% de los usuarios actuales.

# Entregables, hitos o fechas de entrega:

Se establece que se debe de hacer entrega de los establecido en el octavo(8) dia del séptimo mes del año calendario 2021. En donde se presentará un informe de avance de la siguiente manera:

|  |  |
| --- | --- |
| **Estipulado de entrega** | **Fecha de entrega** |
| Desarrollo del formato IEEE-830, Diagrama UML y de clases del software. | 25/07/2020 |
| Diagramas de despliegue, MER, Diagrama de casos de uso y casos de uso extendido. | 23/08/2020 |
| Diseño de interfaz de usuario. | 07/10/2020 |
| Manuales técnicos y de usuario debidamente argumentados y explicados ya sea mediante cuadros de diálogo o tutoriales explicativos visuales o audiovisuales. | 25/01/2021 |
| Normalización y adaptación de la base de datos de la empresa con extensión .xlsx que sea consistente con el software. | 15/08/2021 |
| Sistema de información completamente funcional instalado en un hosting proporcionado por el contratante contando con acceso a un sistema gestor de base de datos con capacidad mínima de 1GB. | 02/07/2021 |

# GARANTÍAS

EL CONTRATISTA constituirá a favor de LA CORPORACIÓN, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la firma del contrato, en una compañía bancaria o de seguros legalmente establecida en Colombia, póliza para particulares que ampare los siguientes riesgos:

## Amparo de cumplimiento:

Por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.

## Calidad del Servicio:

Por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.

## Pago de salarios y prestaciones sociales:

Por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más.

# Equipo de trabajo:

Los involucrados en el desarrollo de este entregable deben de contar con un conocimiento mínimo requerido para el entendimiento de lo necesitado. Entre esto también se establece que:

* El Coordinador del software debe de tener orden y manejo de tiempos con el objetivo de lograr entregar lo acordado.
* El ejecutador del software debe de contener conocimientos en la lógica del desarrollo del software.
* El interlocutor del proyecto debe de tener habilidades de comunicación, diálogo y promoción para poder dar a entender al cliente de manera adecuada y correcta lo que se ofrece.

# Duración del contrato:

La duración total que incluye las fases de análisis en cuestión a los problemas que se hayan estudiado, el diseño del sistema de información para que haya un orden coherente y lógico, desarrollo del sistema de información que haga uso de los datos generando un orden intuitivo y un fácil manejo de este y por último pruebas e implementación que será el 8 de Julio a partir del acuerdo con el contratante.

# Sede de las labores:

El establecimiento en donde se enfocará la instalación y puesta en marcha del software será la sede principal del establecimiento COORTIENDAS en Casabianca.

# Documentos a presentar:

el proveedor debe de entregar propuesta en un máximo

de 35 días calendarios, donde se especifique la oferta económica, respuesta a cada una de las especificaciones del sistema, cronograma de trabajo y recursos humanos

involucrados. La moneda en la que se debe de presentar la propuesta es en COP

pesos colombianos y debe de incluir los honorarios, viáticos y todos los gastos

para el desarrollo de la propuesta, además de cualquier coste necesario para el desarrollo del proyecto.El contrato final se realizará con precio fijo,

cualquier otro gasto no contemplado dentro de la propuesta será asumido por el

proveedor (vendedor).

# Proceso de selección del proveedor:

se deben de recibir y evaluar mínimo 3 propuestas. Luego se procede a realizar una calificación de cada

una de estas propuestas, según lo requerido en los términos de referencia. Para esta calificación se provee de una plantilla en Excel con los criterios de evaluación.

La compañía se reserva un máximo de un mes para la evaluación y calificación de

las propuestas recibidas y se notificará de manera formal mediante comunicación

escrita al proveedor seleccionado.

# Forma de pago:

los pagos al proveedor seleccionado se realizarán según los

"encargos" realizados, en común acuerdo y especificados en el contrato.Teniendo presente que se realizarán después de las entregas de los ítems establecidos en los tiempos presentados. De la siguiente manera.

|  |  |
| --- | --- |
| **Estipulado de entrega** | **Fecha de entrega** |
| Desarrollo del formato IEEE-830, Diagrama UML y de clases del software. | 10% del valor total. |
| Diagramas de despliegue, MER, Diagrama de casos de uso y casos de uso extendido. | 20% del valor total. |
| Interfaz de usuario, codificación. | 07/10/2020 |
| Manuales técnicos y de usuario debidamente argumentados y explicados ya sea mediante cuadros de diálogo o tutoriales explicativos visuales o audiovisuales. | 15% del valor total. |
| Sistema de información completamente funcional instalado en un hosting proporcionado por el contratante contando con acceso a un sistema gestor de base de datos con capacidad mínima de 1GB. Incluyendo un dominio para el Software. | 35% del valor total. |
| Normalización y adaptación de la base de datos de la empresa con extensión .xlsx que sea consistente con el software. | 20% del valor total. |
| **Total:** | **100% del valor total.** |

## Parágrafo 1:

No serán objeto de facturación o cancelación productos parciales o en proceso de construcción o pruebas. Para poder ser facturados definitivamente estos deben ser efectivamente recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

## Parágrafo 2:

En cada uno de los pagos se efectuará el descuento por incumplimiento en los Acuerdos de Niveles de Servicio, ya sean por tiempo o calidad.

## Parágrafo 3:

Cada uno de los pagos estará sujeto a la aprobación por parte de la supervisión del contrato, y al cumplimiento de los siguientes requisitos: A) Correcta presentación de la factura. B) Aprobación del informe mensual de gestión, por parte de la supervisión del contrato en el que se evidencie el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA y/o recibo a satisfacción de entregables.

# Soporte post-implementación:

en caso de que existan errores en el producto

entregado, luego de la entrega, el proveedor solucionará el o los errores sin que la

compañía incurra en gastos adicionales, durante un periodo de tiempo de 2 meses. Aclarando que se proporciona una vía telefónica para ayuda de solución de inconvenientes luego de 6 meses de la entrega del producto.

# Confidencialidad de la información:

los proveedores deberán de contenerse

de distribuir información de los términos de referencia a terceros. Igualmente, la

información referente a la evaluación de las propuestas no se dará a conocer

hasta que se realice la evaluación y se haya notificado la adjudicación al proveedor

seleccionado.

Si se necesita más información, aclaración o explicación acerca de uno o más de los puntos establecidos en estos Términos de Referencia, debe ser dirigida al correo electrónico [coortiendasCasabianca@gmail.com](mailto:coortiendasCasabianca@gmail.com)