

SISTEMA DE INFORMACION PARA EL HOSPEDAJE MAR AZUL

MONICA ANDREA CEBALLOS GRANADA
SANDRA XIMENA CONTRERAS SEGURA

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS
BOGOTA D.C
2015

SISTEMA DE INFORMACION PARA EL HOSPEDAJE MAR AZUL

MONICA ANDREA CEBALLOS GRANADA
SANDRA XIMENA CONTRERAS SEGURA

Proyecto de grado para optar por el título de ingeniero de sistemas

Ing. Augusto José Ángel Moren
Director

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS
BOGOTA D.C
2015

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Bogotá, Diciembre 2 de 2015

Dedicatoria

A Dios principalmente y a nuestros padres porque nos ayudaron a cumplir unas de nuestras metas.

AGRADECIMIENTOS

Nuestros más sinceros agradecimientos a Dios por ser tan misericordioso, amoroso y perdonarnos todos los días de nuestras vidas, siempre está acompañándonos en las buenas y en las malas es el único que no nos abandona y que siempre quiere lo mejor para nosotros, siempre premia con grandes dones, talentos, sabiduría, es nuestro proveedor, nuestra fuente de vida, gracias a él se realizó nuestro proyecto de grado para obtener el título de ingeniería de sistemas.

A nuestra familia por apoyarnos en cada paso que damos en nuestras vidas, por ser una de nuestras fuentes de inspiración.

A la fundación universitaria los libertadores por abrirnos las puertas de sus instalaciones y brindarnos una excelente educación.

A nuestros docentes que con dedicación y esfuerzo se esmeraron por compartirnos sus grandes conocimientos.

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	14
2. OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVO GENERAL	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
3.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	16
3.2 JUSTIFICACIÓN	16
4. MARCO TEÓRICO	17
4.1 TERMINOLOGÍA DE LA APLICACIÓN	17
4.2 COMPONENTES DE SOFTWARE PARA UN SITIO WEB	18
4.3 TEMÁTICA DE LA ORGANIZACIÓN	19
5. METODOLOGÍA EXTREME PROGRAMING	20
5.1 DEFINICIÓN	20
5.2 QUE ES LA PROGRAMACIÓN EXTREMA	21
5.3 VALORES DE LA PROGRAMACIÓN XP	21
5.4 PRÁCTICA BÁSICAS DE LA PROGRAMACION EXTREMA	23
5.5 PROCESO DE DESARROLLO	26
5.5.1. DISEÑO, DESARROLLO Y PRUEBAS	28
6. DESARROLLO DEL PROYECTO	30
6.1 FASE DE ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO	30
6.1.1 Requerimientos de la Información	31
6.1.1.1. Requisitos a nivel técnico	31
6.1.1.2. Requisitos a nivel operativo	31
6.1.1.3. Requisitos a nivel legal	32
6.1.1.4. Sistema de usuarios	32
6.1.2. MODELAMIENTO DEL SISTEMA	32
6.2. FASE DEL DESARROLLO DEL PROYECTO	34
6.2.1 Estructura del sitio web	35
6.2.2. Estructura de las Interfaces	35
6.2.3. Protocolo de las interfaces	37
6.2.4. Alojamiento	42
6.2.5. Componentes y Licencia	42
6.2.6. Pruebas	43
6.3. FASE DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	43

6.4. IMPLEMENTACION DEL PROYECTO	43
6.4.1. Puesta en marcha	44
7. CRONOGRAMA	48
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	50
BIBLIOGRAFIA	51
CIBERGRAFIA	51

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla A. Roles del equipo	30
Tabla B. Usuario	32
Tabla C. Administrador	33
Tabla D. Módulo	34
Tabla E. Desarrollo actividades	43
Tabla F. Cronograma	48

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Las prácticas se refuerzan	25
Figura 2. Proyecto XP	26
Figura 3. Iteración	27
Figura 4. Desarrollo	28
Figura 5. Caso de perfil usuario	32
Figura 6. Caso de perfil administrador	33
Figura 7. Gestión Módulo	34
Figura 8. Estructura sitio web	35
Figura 9. Interface Página principal	35
Figura 10. Interface segunda Página	36
Figura 11. Página principal	37
Figura 12. Página principal_2	38
Figura 13. Página Inicio	38
Figura 14. Interfaz quien somos	39
Figura 15. Interfaz galería imágenes	40

Figura 16. Interfaz de contáctenos	41
Figura 17. Interfaz ubicación	41
Figura 18. Interfaz contador visitas	42
Figura 19. Colombia Hosting	44
Figura 20. Interfaz Android	45
Figura 21. Interfaz Mozilla	45
Figura 22. Interfaz Chrome	46
Figura 23. Interfaz Internet Explorer	46
Figura 24. Interfaz Opera	47

GLOSARIO

WEB: es un documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes, y muchas otras cosas, adaptada para la llamada World Wide Web (WWW) y que puede ser accedida mediante un navegador

DOMINIO: Un dominio o nombre de dominio es el nombre que identifica un sitio web. Cada dominio tiene que ser único en Internet.

BANNER: Espacio publicitario insertado en una página de internet.

DREAMVEWER: Adobe Dreamweaver es una aplicación en programa de estudio (basada en la forma de estudio de Adobe Flash) que está destinada a la construcción, diseño y edición de sitios, vídeos y aplicaciones Web basados en estándares.

FIREWORKS CS6: Fireworks está pensado para que los desarrolladores web puedan crear rápidamente interfaces web y prototipos de websites.

VISUALLIGHBOX: es una galería muy atractiva para añadir a tus páginas Webs.

XHTML: es el lenguaje que se emplea para el desarrollo de páginas de internet.

HTTP: protocolo de transferencia de hipertextos.

NAVEGADOR: Programa que permite navegar por internet u otra red informática de comunicaciones.

HOSTING: El alojamiento web es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web

RESUMEN

Este trabajo se basa en una necesidad de la empresa Mar Azul la cual ofrece un servicio de hospedaje en Villavicencio, actualmente está muy bien ubicada y les surgió la necesidad de posicionarse en la red, ya que en la actualidad la tecnología ha avanzado mucho y son muchas las personas que acceden al internet diariamente de esta manera se opta por aprovechar los recursos tecnológicos dando a conocer los servicios que ofrece el hospedaje.

En este proyecto se realizó un análisis detallado de los principales requerimientos de la empresa, se elaboró el proyecto utilizando la metodología xp ya que promueve el trabajo en equipo, se basa en una retroalimentación continua entre el cliente y el equipo de desarrollo .de esta manera se mejoró la productividad del proyecto.

El sitio web fue desarrollado en Dreamweaver versión cs6 es un software que nos permite crear páginas web, Fireworks cs6 permite realizar una maqueta de la página web y sacar el fondo del diseño de la página web y visual lightbox software que permite crear una galería de imágenes.

PALABRAS CLAVES

Sistema de información, Hosting, Dominio, Software

ABSTRACT

This work is based on business necessity blue sea which offers a hosting service in Villavicencio, now it is very well located and they became necessary to position itself in the network because today technology has advanced greatly and are many people have accessing daily internet thus chooses to take advantage of technological resources by publicizing the services offered by the lodge.

In this project a detailed key business requirements analysis was performed, the project was developed using the XP methodology because it promotes teamwork, it is based on continuous feedback between the client and the development team thus .de project productivity improved.

The website was developed in Dreamweaver version cs6 is software that lets you create web pages, Fireworks CS6 allows a model of the site and remove the bottom of the design of the website and visual lightbox lets you create an image gallery.

KEY WORDS

Information System, Hosting, Domain, Software

1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto se realiza con el fin de elaborar un sitio web para el Hospedaje Mar Azul, la empresa opta por modernizarse y posicionarse en la red, de esta manera obtendrá un reconocimiento de todos los aspectos de la empresa y sin lugar a dudas mediante esta se aumentaran las ventas ya que la mayor parte de la población usa internet a menudo y hoy en día las nuevas tecnologías están siempre presentes en cualquier empresa, en oficinas, en colegios, en hogares, etc.

La página web dará una imagen crucial de gran importancia en donde se llevará a cabo unas estrategias primordiales, las cuales se basan a través de investigaciones en donde se dará a conocer e identificar las diferencias y gustos de lo que desearía encontrar en una página.

El proyecto se basó en unos requerimientos, se hizo un buen trabajo en equipo, se implementó el sitio web donde se realizaron diferentes pruebas para verificar su correcto funcionamiento.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar una página web para el Hospedaje Mar Azul, que proporcionara a sus usuarios conocimiento del establecimiento en general.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Manejar adecuadamente los procedimientos para la aplicación de formatos de almacenamiento de información.

Adoptar las medidas adecuadas para la representación y ejecución de los procesos hacia la creación de la página.

Desarrollar la página web, contando con un personal capacitado y entregado para el Hospedaje Mar Azul.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El Hospedaje Mar Azul actualmente no está posicionado en la red por lo tanto se ve la necesidad de darse a conocer por este medio para tener una mayor demanda de usuarios.

3.2 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad la mayoría de las empresas tienen su página web y el Hospedaje Mar Azul necesita un sitio web para dar a conocer los diferentes servicios y descuentos, el proyecto para el hospedaje mar azul lograra posicionarse en el mercado para que los diferentes usuarios puedan acceder a la página.

La empresa se encuentra construyendo una sucursal del Hospedaje Mar Azul y por medio del sitio web se darán a conocer, de esta manera obtendrán un gran potencial de clientes.

Por medio del proyecto la empresa se beneficiara debido a que el sitio web le ofrecerá una muy buena fuente de información, la empresa está totalmente desactualizada en tecnología pero afortunadamente decidieron estar conectados en la red debido a la gran cantidad de personas que se conectan a la red y siempre la están consultando.

3.3 ALCANCE DEL PROYECTO

Elaborar un sitio web para la empresa Hospedaje Mar Azul, que proporcionará a sus usuarios conocimiento de los servicios de una forma llamativa, dando una buena imagen para atraer más clientes.

4. MARCO TEÓRICO

Una página web de internet o página web es un documento electrónico que contiene información específica de un tema en particular que es almacenado en algún sistema de cómputo que se encuentre conectado en la red mundial de información denominada internet, de tal forma que este documento puede ser consultado por cualquier persona que se conecte a esta red mundial de comunicaciones y que cuente con los permisos apropiados para hacerlo.

4.1 TERMINOLOGÍA DE LA APLICACIÓN

Una Página Web es un documento electrónico que forma parte de la WWW (World Wide Web) generalmente construido en el lenguaje HTML (Hyper Text Markup Language o Lenguaje de Marcado de Hipertexto) ó en XHTML (extensible Hyper Text Markup Language o Lenguaje de Marcado de Hipertexto Extensible). Este documento puede contener enlaces (característica del hypertext) que nos direcciona a otra Página Web cuando se efectúa el click sobre él. Para visualizar una Página Web es necesario el uso de un Browser o navegador.

Una Página Web puede estar alojada en un ordenador local o en un ordenador remoto. Al servidor donde esté alojada la Página Web se le denomina Servidor Web. El Servidor Web atiende las peticiones de Páginas Web utilizando el protocolo HTTP (HyperText Transfer Protocol); del lado del cliente es el Browser o navegador el que recibe y muestra las Páginas Web utilizando el mismo protocolo. Otra característica importante es que una Página Web puede ser estática (su contenido siempre es el mismo) o dinámica (su contenido se construye a partir de la información introducida por el usuario).

Una Web es un conjunto de Páginas Web interrelacionadas que conforman lo que se conoce como un Sitio Web. La WWW o la Web es todo el conjunto de información interrelacionada que se haya disponible en Internet, ésta se conforma por una serie

de servidores a nivel mundial organizados por dominios (nombres lógicos asociados a instituciones o empresas, otorgados por empresas registradoras oficiales)¹.

4.2 COMPONENTES DE SOFTWARE PARA UN SITIO WEB

MYSQL

Es un sistema gestor de bases de datos relacionales rápido, sólido y flexible. Es idóneo para la creación de bases de datos con acceso desde páginas web dinámicas, así como para la creación de cualquier otra solución que implique el almacenamiento de datos, posibilitando realizar múltiples y rápidas consultas. Está desarrollado en C y C++, facilitando su integración en otras aplicaciones desarrolladas también en esos lenguajes.

Es un sistema cliente/servidor, por lo que permite trabajar como servidor multiusuario y de subprocesamiento múltiple, o sea, cada vez que se crea una conexión con el servidor, el programa servidor establece un proceso para manejar la solicitud del cliente, controlando así el acceso simultáneo de un gran número de usuarios a los datos y asegurando el acceso a usuarios autorizados solamente. Es uno de los sistemas gestores de bases de datos más utilizado en la actualidad, utilizado por grandes corporaciones como Yahoo! Finance, google, Motorola, entre otras.²

Dreamweaver

Adobe Dreamweaver es una aplicación en forma de suite (basada en la forma de estudio de Adobe Flash) que está destinada a la construcción, diseño y edición de sitios, videos y aplicaciones Web basados en estándares. Permiten agregar

¹ La suma de todos, Que es una página web. [En línea]. [Citado. 12 de Octubre] Disponible en internet: http://www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/GuiaEmprendedor/tema7/F49_7.9_WEB.pdf

² EcuRed, MySQL. [En línea]. 8 de julio 2013 [Citado. 18 de Noviembre] Disponible en internet: <http://www.ecured.cu/MySQL>

rápido diseño y funcionalidad a las páginas, sin la necesidad de programar manualmente el código HTML.

Se puede crear tablas, editar marcos, trabajar con capas, insertar comportamientos JavaScript, etc., de una forma muy sencilla y visual.

Cuando utilizamos Dreamweaver para crear una página Web no tenemos que preocuparnos de todo esto. Dreamweaver inserta automáticamente las etiquetas necesarias para construir la página con la apariencia y contenido definidos en el editor gráfico.³

4.3 TEMATICA DE LA ORGANIZACIÓN

Hospedaje Mar Azul contara con una página web que brindara un aspecto profesional a la vez moderno, permitiendo el reconocimiento de todos los aspectos de la empresa, posibilitando que se vuelva la principal herramienta de trabajo, y sin lugar a dudas mediante ésta se aumentaran las ventas, prestación de servicios, se promocionará y reconocerá por lo que el incremento de las ventas aumentara considerablemente.

³ Fierro Maldonado María del cisne, Blog de computación, Adobe Dreamweaver características ventajas desventajas. [En línea]. 29 de mayo 2012 [Citado. 10 de Noviembre] Disponible en internet: <http://cisnefierro.blogspot.com.co/2012/05/adobe-dreamweaver-caracteristicas.html>

5 METODOLOGIA EXTREM PROGRAMING

5.1 DEFINICIÓN

Es una metodología ágil centrada en potenciar las relaciones interpersonales como clave para el éxito en desarrollo de software, promoviendo el trabajo en equipo, preocupándose por el aprendizaje de los desarrolladores, y propiciando un buen clima de trabajo. XP se basa en realimentación continua entre el cliente y el equipo de desarrollo, comunicación fluida entre todos los participantes, simplicidad en las soluciones implementadas y coraje para enfrentar los cambios. XP se define como especialmente adecuada para proyectos con requisitos imprecisos y muy cambiantes, y donde existe un alto riesgo técnico.

La programación extrema o extreme Programming (XP) es un enfoque de la ingeniería de software formulado por Kent Beck, autor del primer libro sobre la materia, *Extreme Programming Explained: Embrace Change* (1999). Es el más destacado de los procesos ágiles de desarrollo de software. Al igual que éstos, la programación extrema se diferencia de las metodologías tradicionales principalmente en que pone más énfasis en la adaptabilidad que en la previsibilidad. Los defensores de XP consideran que los cambios de requisitos sobre la marcha son un aspecto natural, inevitable e incluso deseable del desarrollo de proyectos. Creen que ser capaz de adaptarse a los cambios de requisitos en cualquier punto de la vida del proyecto es una aproximación mejor y más realista que intentar definir todos los requisitos al comienzo del proyecto e invertir esfuerzos después en controlar los cambios en los requisitos.

5.2 QUE ES LA PROGRAMACION EXTREMA

- Metodología liviana de desarrollo de software
- Conjunto de prácticas y reglas empleadas para desarrollar software
- Basada en diferentes ideas acerca de cómo enfrentar ambientes muy cambiantes
- Originada en el proyecto C3 para Chrysler
- En vez de planificar, analizar y diseñar para el futuro distante, hacer todo esto un poco cada vez, a través de todo el proceso de desarrollo

5.3 VALORES

Los valores originales de la programación extrema son: simplicidad, comunicación, retroalimentación (*feedback*) y coraje. Un quinto valor, respeto, fue añadido en la segunda edición de *Extreme Programming Explained*. Los cinco valores se detallan a continuación:

Simplicidad.

La simplicidad es la base de la programación extrema. Se simplifica el diseño para agilizar el desarrollo y facilitar el mantenimiento. Un diseño complejo del código junto a sucesivas modificaciones por parte de diferentes desarrolladores hace que la complejidad aumente exponencialmente.

Para mantener la simplicidad es necesaria la refactorización del código, ésta es la manera de mantener el código simple a medida que crece.

También se aplica la simplicidad en la documentación, de esta manera el código debe comentarse en su justa medida, intentando eso sí que el código esté autodocumentado. Para ello se deben elegir adecuadamente los nombres de las variables, métodos y clases. Los nombres largos no decrementan la eficiencia del código ni el tiempo de desarrollo gracias a las herramientas de autocompletado y refactorización que existen actualmente.

Aplicando la simplicidad junto con la autoría colectiva del código y la programación por parejas se asegura que cuanto más grande se haga el proyecto, todo el equipo conocerá más y mejor el sistema completo.

Comunicación.

La comunicación se realiza de diferentes formas. Para los programadores el código comunica mejor cuanto más simple sea. Si el código es complejo hay que esforzarse para hacerlo inteligible. El código autodocumentado es más fiable que los comentarios ya que éstos últimos pronto quedan desfasados con el código a medida que es modificado. Debe comentarse sólo aquello que no va a variar, por ejemplo el objetivo de una clase o la funcionalidad de un método.

Las pruebas unitarias son otra forma de comunicación ya que describen el diseño de las clases y los métodos al mostrar ejemplos concretos de cómo utilizar su funcionalidad. Los programadores se comunican constantemente gracias a la programación por parejas. La comunicación con el cliente es fluida ya que el cliente forma parte del equipo de desarrollo. El cliente decide qué características tienen prioridad y siempre debe estar disponible para solucionar dudas.

Retroalimentación (feedback).

Al estar el cliente integrado en el proyecto, su opinión sobre el estado del proyecto se conoce en tiempo real.

Al realizarse ciclos muy cortos tras los cuales se muestran resultados, se minimiza el tener que rehacer partes que no cumplen con los requisitos y ayuda a los programadores a centrarse en lo que es más importante.

Considérense los problemas que derivan de tener ciclos muy largos. Meses de trabajo pueden tirarse por la borda debido a cambios en los criterios del cliente o malentendidos por parte del equipo de desarrollo. El código también es una fuente de retroalimentación gracias a las herramientas de desarrollo. Por ejemplo, las pruebas unitarias informan sobre el estado de salud del código. Ejecutar las pruebas unitarias frecuentemente permite descubrir fallos debidos a cambios recientes en el código.

Coraje o valentía

Muchas de las prácticas implican valentía. Una de ellas es siempre diseñar y programar para hoy y no para mañana. Esto es un esfuerzo para evitar empantanarse en el diseño y requerir demasiado tiempo y trabajo para implementar el resto del proyecto. La valentía le permite a los desarrolladores que se sientan cómodos con reconstruir su código cuando sea necesario. Esto significa revisar el sistema existente y modificarlo si con ello los cambios futuros se implementaran más fácilmente. Otro ejemplo de valentía es saber cuándo desechar un código: valentía para quitar código fuente obsoleto, sin importar cuanto esfuerzo y tiempo se invirtió en crear ese código. Además, valentía significa persistencia: un programador puede permanecer sin avanzar en un problema complejo por un día entero, y luego lo resolverá rápidamente al día siguiente, sólo si es persistente.

Respeto

El respeto se manifiesta de varias formas. Los miembros del equipo se respetan los unos a otros, porque los programadores no pueden realizar cambios que hacen que las pruebas existentes fallen o que demore el trabajo de sus compañeros. Los miembros respetan su trabajo porque siempre están luchando por la alta calidad en el producto y buscando el diseño óptimo o más eficiente para la solución a través de la refactorización del código. Los miembros del equipo respetan el trabajo del resto no haciendo menos a otros, una mejor autoestima en el equipo eleva su ritmo de producción.⁴

5.4 PRÁCTICAS BÁSICAS DE LA PROGRAMACIÓN EXTREMA

Para que todo esto funcione, la programación extrema se basa en doce "prácticas básicas" que deben seguirse al pie de la letra.

⁴ Wikipedia la enciclopedia libre. [En línea]. 9 noviembre 2015 [Citado. 18 de Noviembre] Disponible en internet: https://es.wikipedia.org/wiki/Programaci%C3%B3n_extrema

Equipo completo: Forman parte del equipo todas las personas que tienen algo que ver con el proyecto, incluido el cliente y el responsable del proyecto.

Planificación: Se hacen las historias de usuario y se planifica en qué orden se van a hacer y las mini-versiones. La planificación se revisa continuamente.

Test del cliente: El cliente, con la ayuda de los desarrolladores, propone sus propias pruebas para validar las mini-versiones.

Versiones pequeñas: Las mini-versiones deben ser lo suficientemente pequeñas como para poder hacer una cada pocas semanas. Deben ser versiones que ofrezcan algo útil al usuario final y no trozos de código que no pueda ver funcionando.

Diseño simple: Hacer siempre lo mínimo imprescindible de la forma más sencilla posible. Mantener siempre sencillo el código.

Pareja de programadores: Los programadores trabajan por parejas (dos delante del mismo ordenador) y se intercambian las parejas con frecuencia (un cambio diario).

Desarrollo guiado por las pruebas automáticas: Se deben realizar programas de prueba automática y deben ejecutarse con mucha frecuencia. Cuantas más pruebas se hagan, mejor.

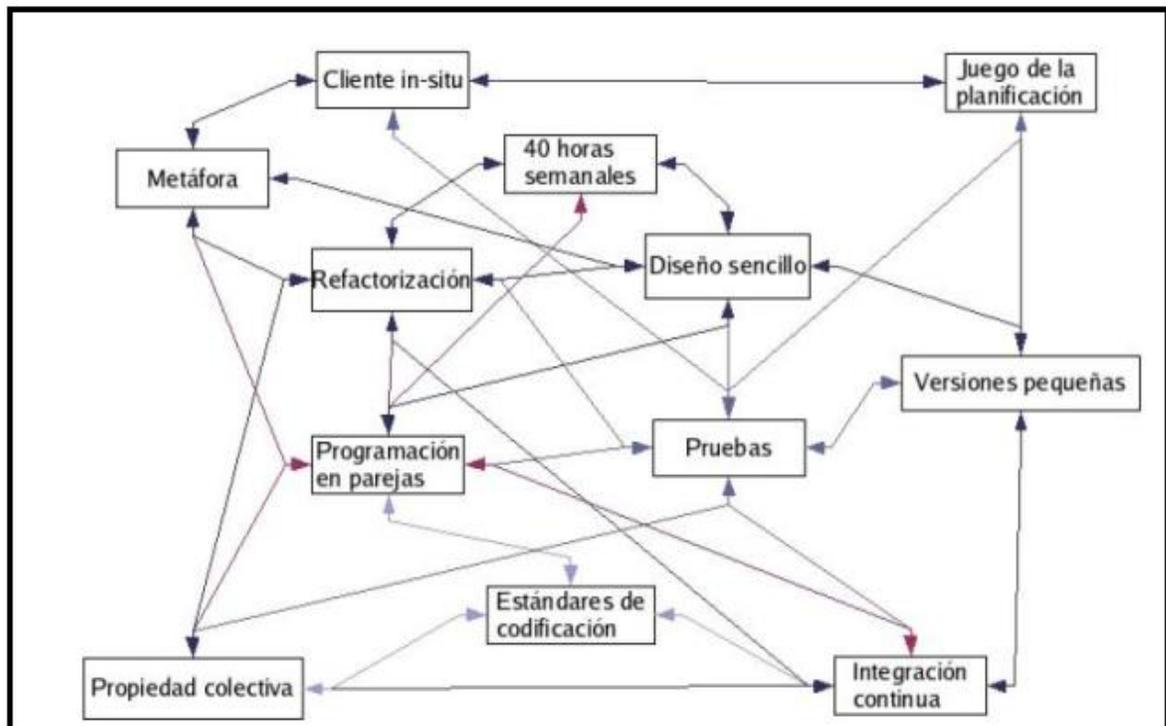
Integración continua: Deben tenerse siempre un ejecutable del proyecto que funcione y en cuanto se tenga una nueva pequeña funcionalidad, debe recompilarse y probarse. Es un error mantener una versión congelada dos meses mientras se hacen mejoras y luego integrarlas todas de golpe. Cuando falle algo, no se sabe qué es lo que falla de todo lo que hemos metido.

El código es de todos: Cualquiera puede y debe tocar y conocer cualquier parte del código. Para eso se hacen las pruebas automáticas. } Normas de codificación: Debe haber un estilo común de codificación (no importa cuál), de forma que parezca que ha sido realizado por una única persona.

Metáforas: Hay que buscar unas frases o nombres que definan cómo funcionan las distintas partes del programa, de forma que sólo con los nombres se pueda uno hacer una idea de qué es lo que hace cada parte del programa. Un ejemplo claro es el "recolector de basura" de java. Ayuda a que todos los programadores (y el cliente) sepan de qué estamos hablando y que no haya mal entendidos.

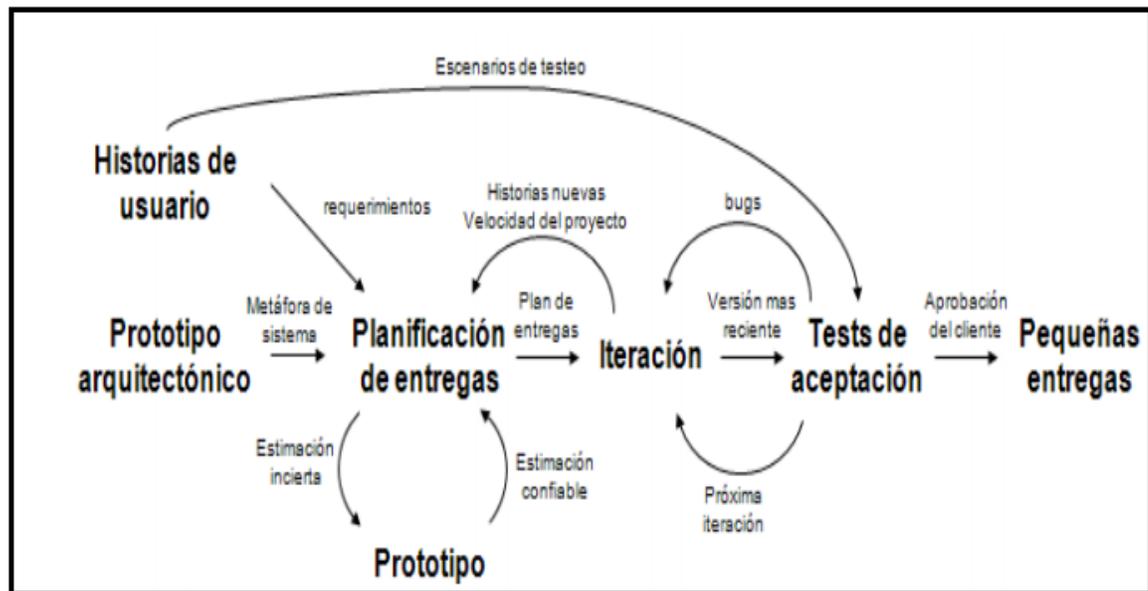
Ritmo sostenible: Se debe trabajar a un ritmo que se pueda mantener indefinidamente. Esto quiere decir que no debe haber días muertos en que no se sabe qué hacer y que no se deben hacer un exceso de horas otros días. Al tener claro semana a semana lo que debe hacerse, hay que trabajar duro en ello para conseguir el objetivo cercano de terminar una historia de usuario o mini-versión.

Figura 1. Las prácticas se refuerzan



Programación extrema XP

Figura 2⁵ Proyecto XP9



Programación extrema XP

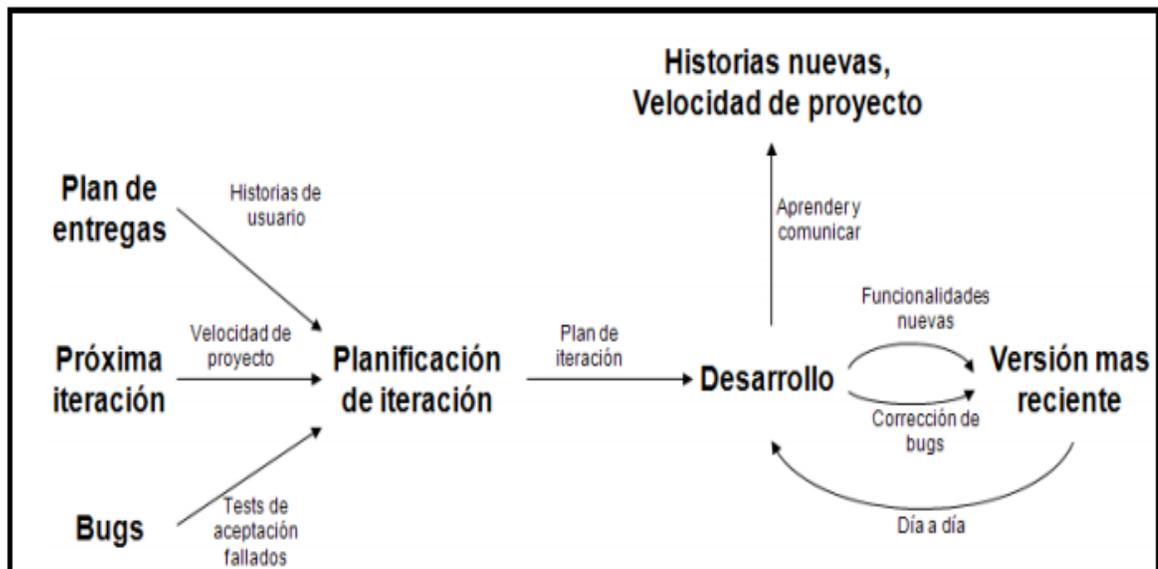
5.5 PROCESO DE DESARROLLO

Todo proyecto que siga la metodología X.P. se ha de dividir en iteraciones de aproximadamente tres semanas de duración. Al comienzo de cada iteración los clientes deben seleccionar las historias de usuario definidas en el "Release planning" que serán implementadas. También se seleccionan las historias de usuario que no pasaron el test de aceptación que se realizó al terminar la iteración

⁵ (Universidad unión bolivariana. [En línea]. [Citado. 22 de Octubre] Disponible en internet: <http://ingenieriadesoftware.mex.tl/images/18149/PROGRAMACION%20EXTREMA.pdf>

anterior. Estas historias de usuario son divididas en tareas de entre uno y tres días de duración que se asignarán a los programadores. ⁶

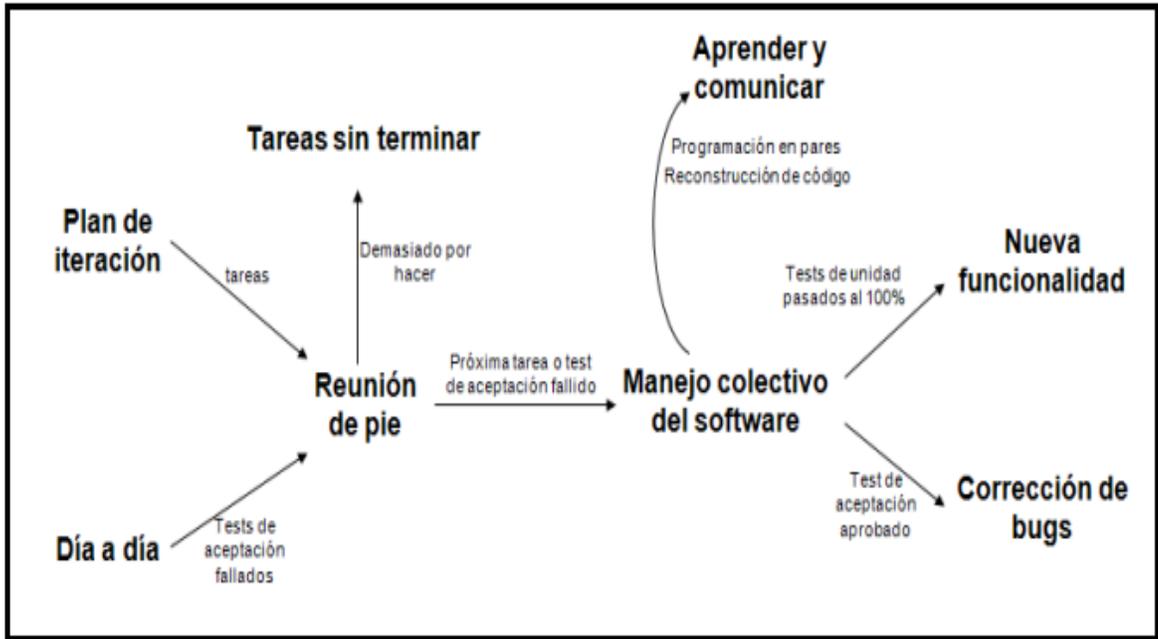
Figura 3 Interacción



Programación extrema XP

⁶ Cevallos Karla, Metodología del desarrollo ágil XP y scrum [En línea]. 8 de Mayo 2015 [Citado. 4 de Noviembre] Disponible en internet: <https://ingsoftwarekarlacevallos.wordpress.com/2015/05/08/metodologia-de-desarrollo-agil-xp-y-scrum/>

Figura 4 Desarrollo



Programación extrema XP

5.5.1 DISEÑO, DESARROLLO Y PRUEBAS

Diseño: El diseño XP sigue rigurosamente el principio MS (mantenlo sencillo). Un diseño sencillo siempre se prefiere sobre una representación más compleja. Además, el diseño guía la implementación de una historia conforme se escribe: nada más y nada menos. Se desalienta el diseño de funcionalidad adicional porque el desarrollador supone que se requerirá después.

Desarrollo: Los clientes y desarrolladores trabajan juntos para decidir cómo agrupar las historias en la siguiente entrega (el siguiente incremento de software) que desarrollará el equipo XP. Una vez que se llega a un compromiso sobre la entrega (acuerdo sobre las historias por incluir, la fecha de entrega y otros aspectos del proyecto).

Codificación: Un concepto clave durante la actividad de codificación (y uno de los aspectos del que más se habla en la XP) es la programación por parejas. XP recomienda que dos personas trabajen juntas en una estación de trabajo con el objeto de crear código para una historia. A medida que las parejas de programadores terminan su trabajo, el código que desarrollan se integra con el trabajo de los demás. En ciertos casos, esto lo lleva a cabo a diario un equipo de integración.

Pruebas: La creación de pruebas unitarias antes de que comience la codificación es un elemento clave del enfoque de XP, ya que esto asegura la calidad del software.⁷

⁷ Cevallos Karla, Metodología del desarrollo ágil XP y scrum [En línea]. 8 de Mayo 2015 [Citado. 4 de Noviembre] Disponible en internet: <https://ingsotfwarekarlacevallos.wordpress.com/2015/05/08/metodologia-de-desarrollo-agil-xp-y-scrum>

6. DESARROLLO DEL PROYECTO

Este trabajo se implementó haciendo buen uso de la metodología extreme programming, se tuvieron en cuenta los siguientes puntos: Diseño, Desarrollo, codificación y pruebas.

6.1 FASE DE ANALISIS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO

En esta fase se definieron los roles del equipo de trabajo.

Tabla A. Roles del equipo

ROLES DEL EQUIPO	PERSONA EMCARGADA	DEFINICION DEL ROL
Programador	Estudiantes Sandra Ximena Contreras S. Mónica Andrea Ceballos G.	Escribe las pruebas unitarias y produce el código del sistema. Es el elemento más importante del equipo
Cliente	Gerente Luz Marina Segura Torres	Escribe las historias de usuario y las pruebas funcionales para validar su implementación. Asigna la prioridad a las historias de usuario y decide cuáles se implementan en cada iteración centrándose en aportar el mayor valor de negocio.

Tester	Estudiante Mónica Andrea Ceballos G.	Ayuda al cliente a escribir las pruebas funcionales. Ejecuta pruebas regularmente, difunde los resultados en el equipo y es responsable de las herramientas de soporte para pruebas.
Tracker	Estudiante Sandra Ximena Contreras S.	Es el encargado de seguimiento. Proporciona realimentación al equipo. Debe verificar el grado de acierto entre las estimaciones realizadas y el tiempo real dedicado, comunicando los resultados para mejorar futuras estimaciones.

Fuente. Autoría propia

6.1.1 Requerimientos de la Información

Se realizó un levantamiento de información para identificar los requerimientos del Hospedaje Mar Azul.

6.1.1.1 Requisitos a nivel técnico

La página web debe ser compatible con diferentes exploradores, principalmente en google Chrome, opera, internet Explorer, Mozilla y debe tener una apariencia agradable, visible y con un diseño en responsive para poder ser vista en cualquier dispositivo móvil.

6.1.1.2 Requisitos a nivel operativo

La página web debe tener una apariencia innovadora, atractiva, con variedad de imágenes e información clara y precisa.

6.1.1.3 Requisitos a nivel legal

El hosting que se obtuvo solo podrá ser administrado por el personal encargado para realizar las diferentes consultas y modificaciones.

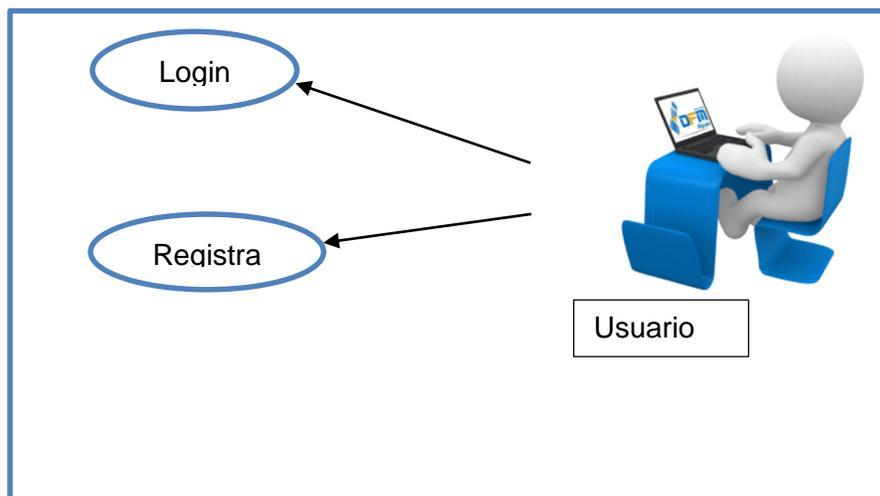
6.1.1.4 Sistemas de Usuarios

Administrador: es la persona encargada de administrar la página web, puede realizar cualquier tipo de modificaciones o consultas en la red.

Visitante: son los diferentes usuarios que pueden acceder a la página pero no pueden hacer ningún tipo de modificación.

6.1.2 Modelamiento del Sistema

Figura 5 Caso uso perfil de usuario



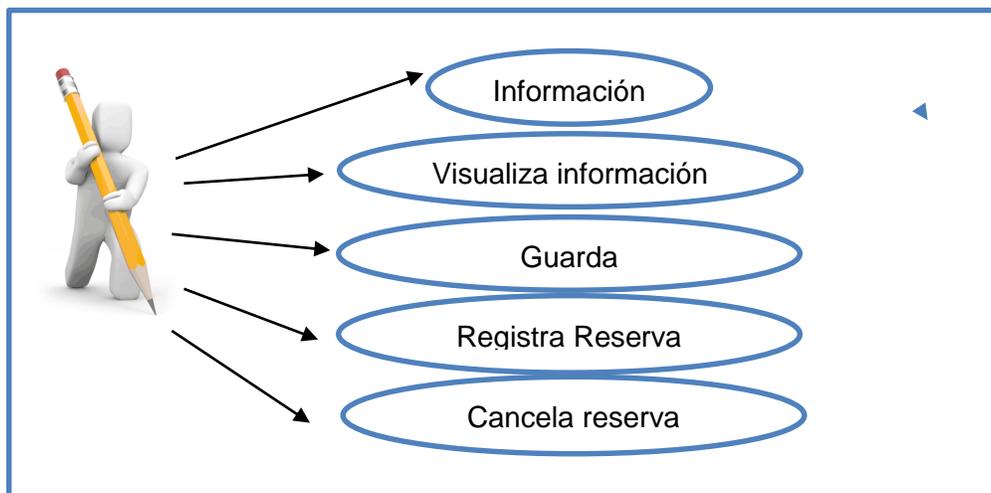
Fuente. Autoría

Tabla B Usuario

NOMBRE	Información
ACTOR	Usuario
DESCRIPCION	Registrar un comen o solicitud en la plataforma

Fuente. Autoría

Figura 6 Caso uso perfil de administrador



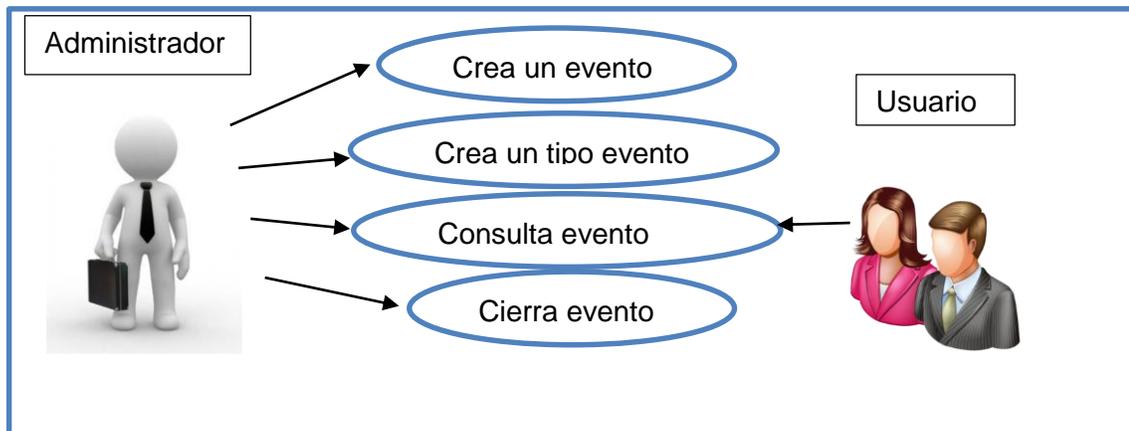
Fuente. Autoría

Tabla C Administrador

NOMBRE	Actualizar información
ACTOR	Administrador
DESCRIPCION	Actualiza información de las diferentes áreas verifica los correo, Guarda y enviando solicitudes

Fuente. Autoría

Figura 7 Gestión Modulo



Fuente. Autoría

Tabla D Modulo

NOMBRE	Modulo	
ACTOR	Administrador, Usuario	
DESCRIPCION	Consulta realizadas por la pagina	
FLUJO PRINCIPAL	1. Usuario solicita información de Hotel	2. Se revisa solicitudes se da respuestas

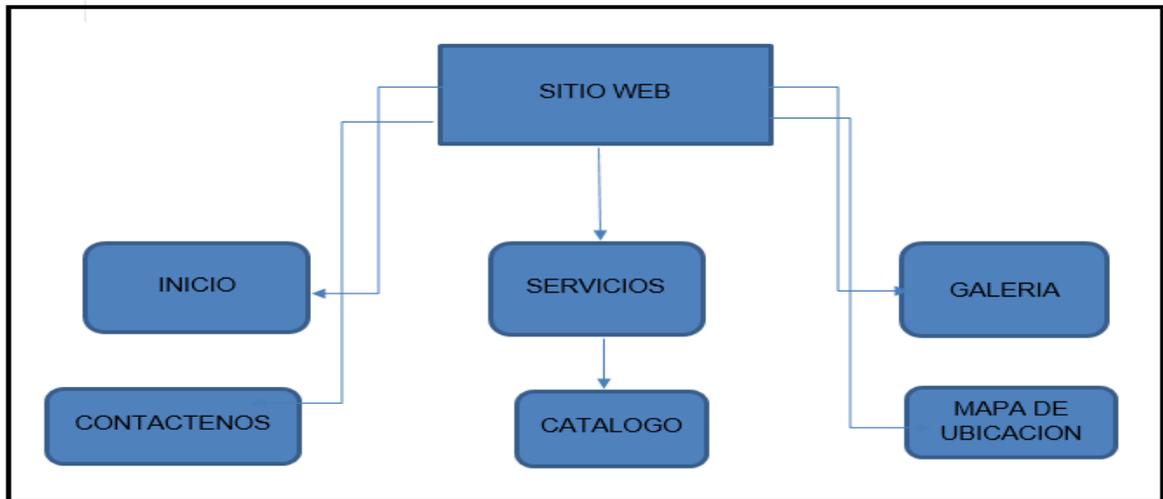
Fuente. Autoría

6.2 FASE DE DISEÑO DEL DESARROLLO DEL PROYECTO

La página web se compone de una estructura e interface gráfica que les permitirá a los usuarios interactuar de una manera agradable y llamativa.

6.2.1 Estructura del sitio web.

Figura 8 ESTRUCTURA SITIO WEB



Fuente. Autoría

6.2.2 Estructuras de las Interfaces

Figura 9 interface página principal.

Cabecera	
Banner	
Menu2	
Contenido1	Contenido2
Carrusel de imagen	
Contador	
Pie de pagina	

Fuente. Autoría

El sitio web nos muestra una gran variedad de galería de imágenes del hospedaje y de los diferentes sitios turísticos que pueden visitar en Villavicencio, también tiene un menú que fue creado para que los usuarios se enteren de los diferentes eventos que se realizan en Villavicencio, cuenta con un mapa de ubicación para que los usuarios puedan localizar fácilmente el hospedaje y tiene una variedad de imágenes de confortables habitaciones para que los usuarios puedan elegir la opción que más les guste.

Figura 10 interface segunda página

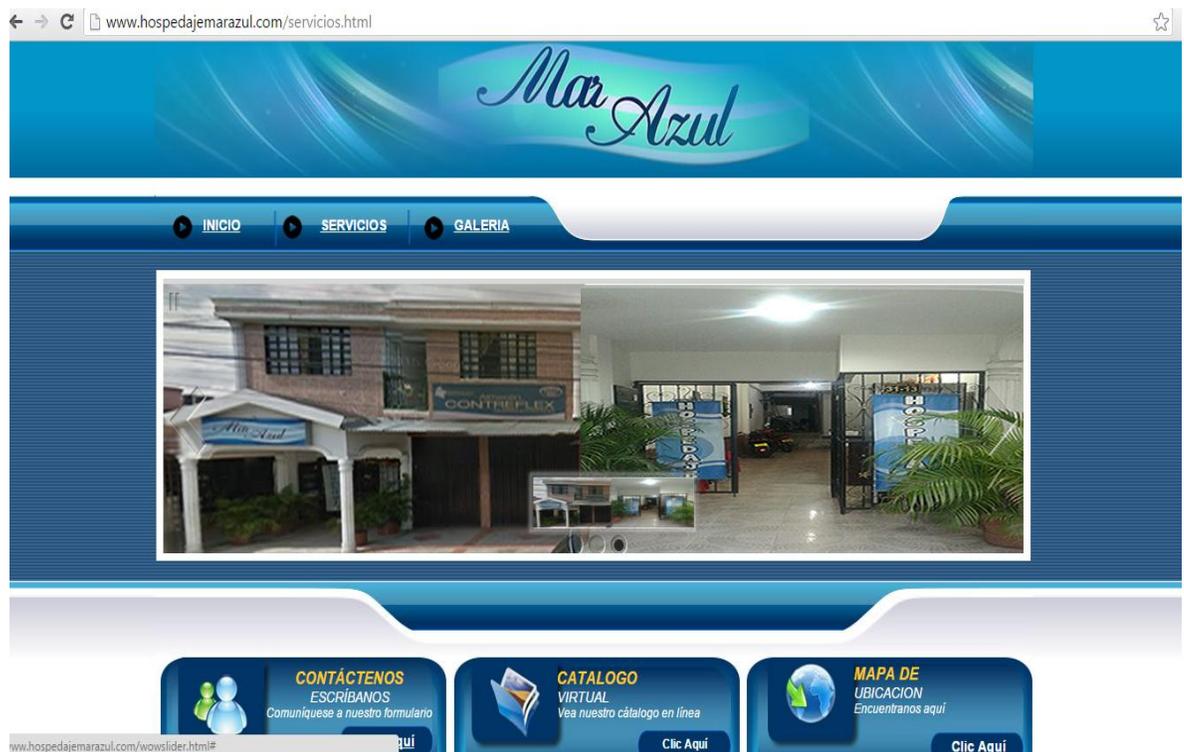
Mar Azul		
Inicio	Servicios	Galería
Bienvenidos	Habitaciones	Imágenes
Quienes Somos		
Nuestra Visión		
Nuestra Misión		
Contáctenos	Catalogo Virtual	Mapa De Ubicación
Fiestas del llano		
Conoce el llano		
Contador		

Fuente. Autoría

6.2.3 Prototipo de las Interfaces

En la siguiente interfaz se muestra una imagen detallada del hospedaje y en la parte superior e inferior se despliegan dos menús.

Figura 11 página principal



Fuente. Autoría

Figura 12 páginas principal_2



Fuente. Autoría

Figura 13 páginas inicio



Fuente. Autoría

En la figura 10 en el ítem de bienvenidos se hace una descripción de la empresa de quienes somos, nuestra visión y misión.

Figura 14 interface de quienes somos



Fuente. Autoría

En la figura 11 en la pestaña de galería se desprende la galería de imágenes de las diferentes habitaciones que ofrece el hospedaje.

Figura 15 interface galería de imágenes



Fuente. Autoría

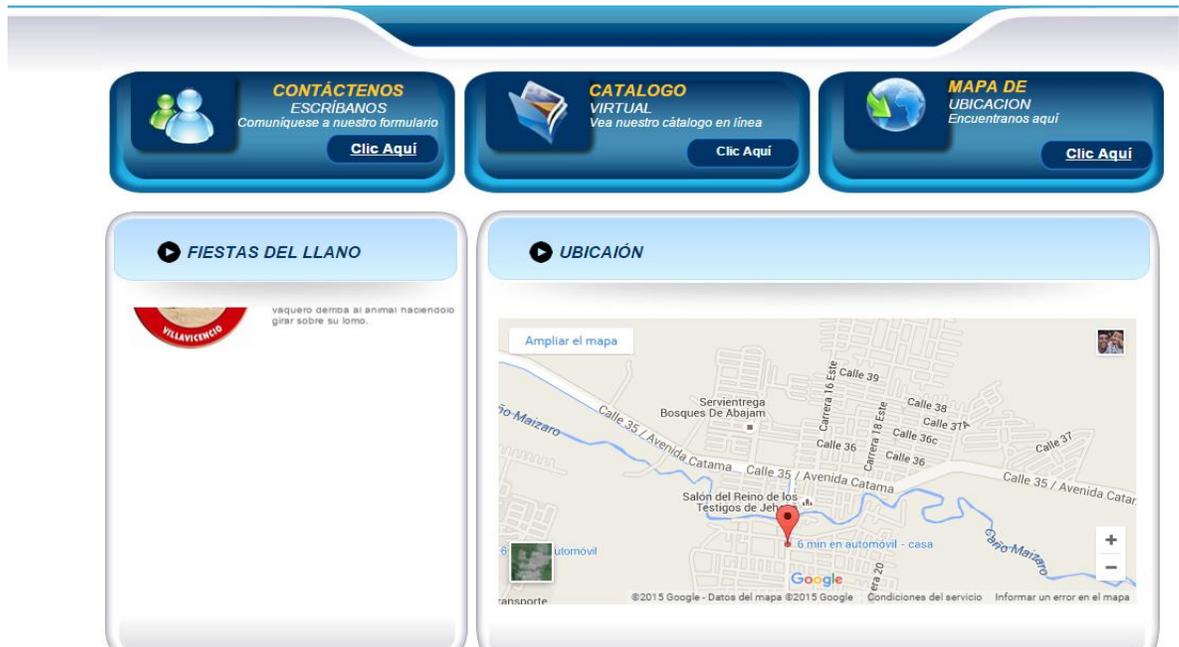
En la figura 12 en el ítem de contáctenos se desprende el formulario para realizar el oportuno diligenciamiento y colocarnos en contacto y en la parte izquierda se encuentra un contenido informativo de las diferentes fiestas del llano.

Figura 16 interface de contacto



Fuente. Autoría

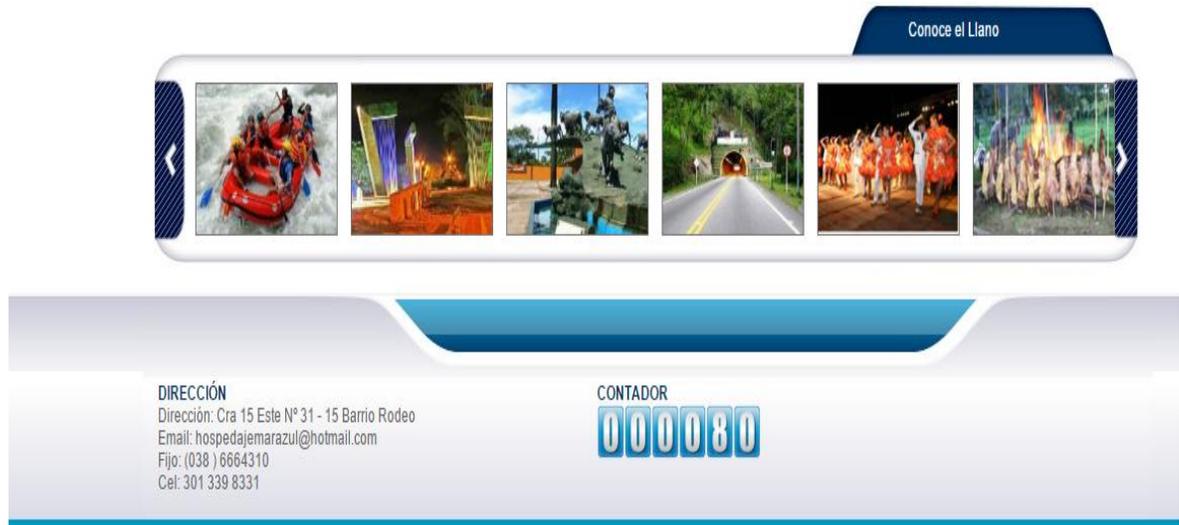
Figura 17 interface de ubicación



Fuente. Autoría

En la figura 17 en el ítem de mapa se despliega la información precisa de ubicación.

Figura 18 interface de contador de visitas



Fuente. Autoría

En la figura 18 en la parte superior tenemos una gran variedad de galería de imágenes para que la gente conozca de las diferentes culturas y actividades que tiene el llano, en la parte inferior tenemos un contador de visitas para llevar un control detallado.

6.2.4 Alojamiento

El hosting para la página web se adquirió en Colombia hosting.

6.2.5 Componentes y Licencia

Colombia hosting Iso 9001: 2008 Bureau veritas Certificación N° co239301

6.2.6 Pruebas

En las pruebas se validara el correcto funcionamiento de cada uno de los ítems de las interfaces y se verificara que el sitio web pueda ser abierto desde cualquier navegador y dispositivo móvil.

6.3 FASE DE IMPLEMENTACION Y DESARROLLO DEL PROYECTO

Tabla E Desarrollo actividades

LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	
Plan de trabajo Cronograma actividades y asignación de responsabilidades	Definición del alcance
	Descripción del sitio web
	Requerimiento de infraestructura
FASE DE CONSTRUCCION SITIO WEB	
Construcción del sitio web	Adecuación de los menús
	Integración del portal
	Componentes de galería
	Organización de módulos
Pruebas	Verificación de funcionamiento buscadores
	Técnicas y funcionales de los módulos

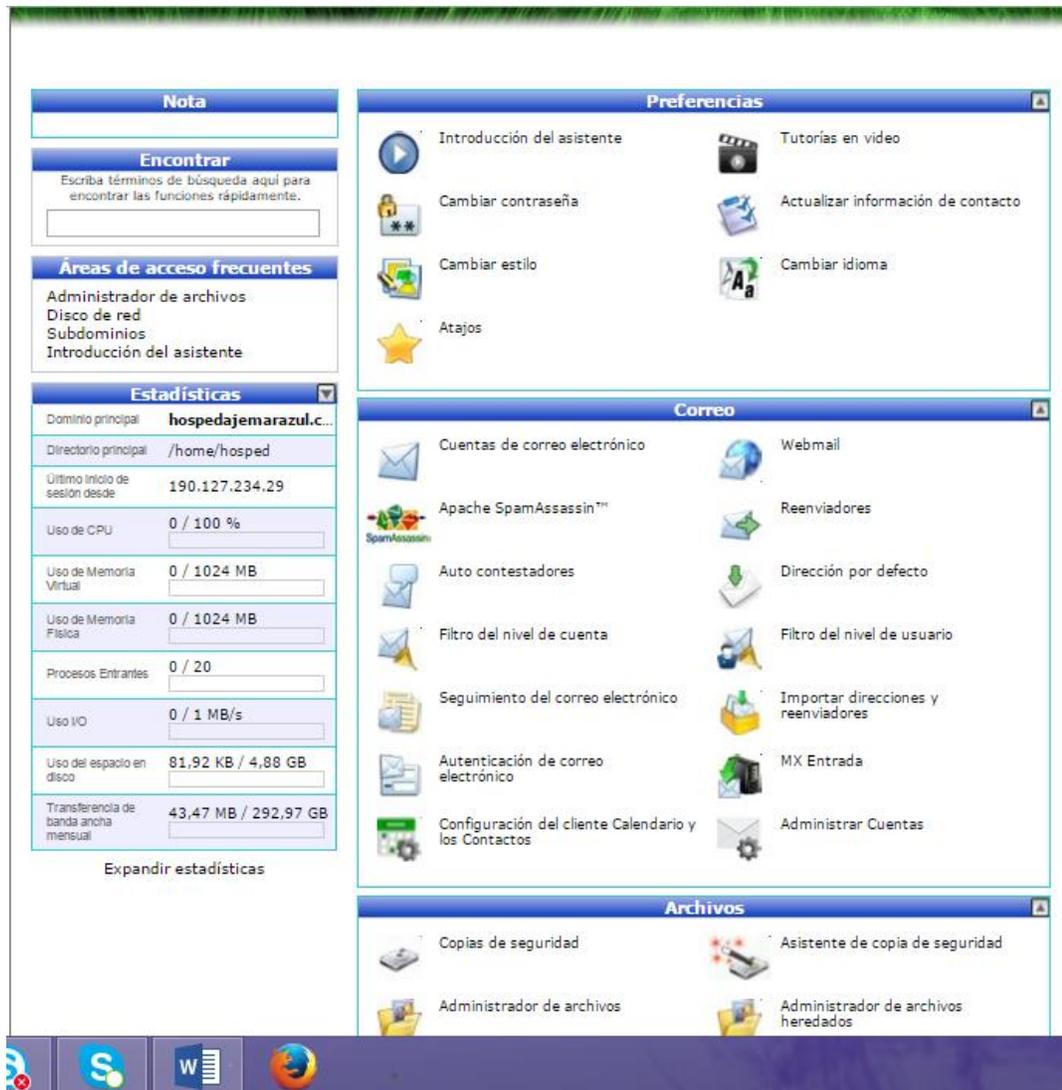
Fuente. Autoría

6.4 IMPLEMENTACION DEL PROYECTO

- Implementación de Dreamweaver
- Implemento el Fireworks cs6
- Implemento el Wow slider
- Instalación de plantillas para hacer los menús

Alojamiento: Se solicitó el alojamiento con la empresa Colombia Hosting que es un proveedor de dominios y alojamientos web.

Figura 19 Colombia Hosting



Fuente. Autoría

6.4.1 Puesta en marcha

El proyecto de la página web inicio su proceso de funcionamiento en hosting a partir del 28 de noviembre; haciendo ya desde el momento las pruebas correspondientes

de compatibilidad en los diferentes navegadores web de equipos de cómputo y a su vez en dispositivos móviles

Figura 20 interfaz Android



Figura 21 interfaz Mozilla



Figura 22 interfaz Chrome

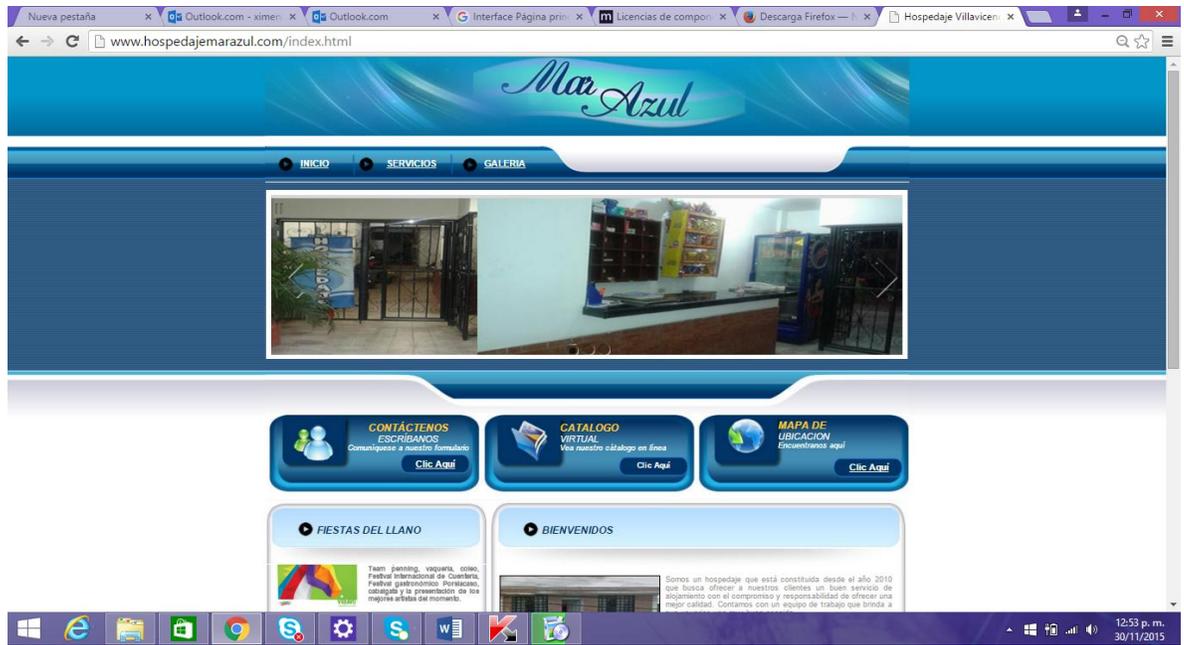
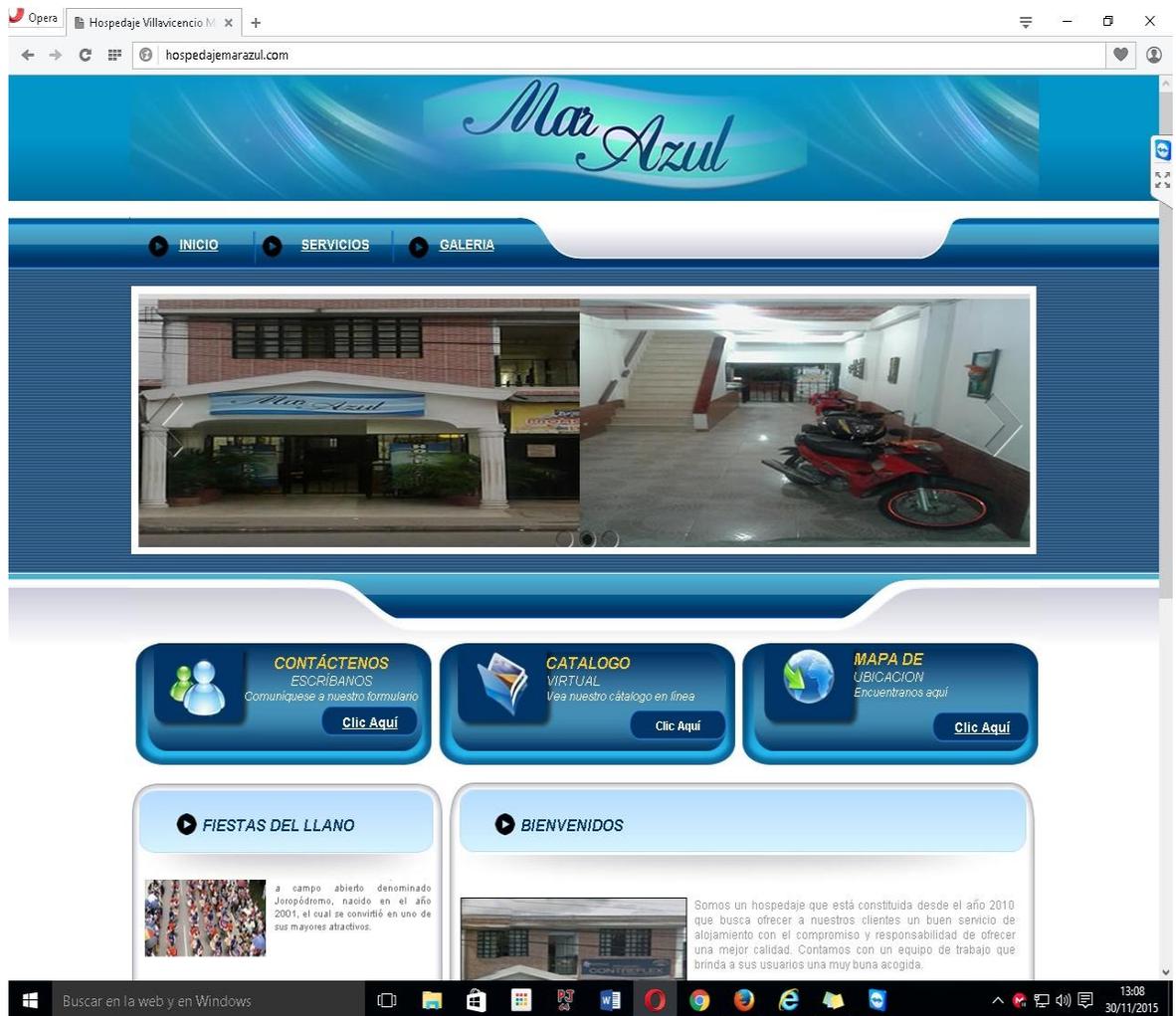


Figura 23 interfaz Internet Explore



Figura 24 interfaz Opera



7. CRONOGRAMA

Tabla F Cronograma

ACTIVIDADES MESES	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Definición del problema				
Realización del análisis de los requerimientos				
Recopilación de la información				
Diseño de la estructura de la pagina				
Análisis de la herramienta a trabajar				
Elaboración del diseño				
Pruebas				

Fuente. Autoría

CONCLUSIONES

El Hospedaje Mar Azul ha contado con un personal idóneo para brindar un buen servicio a sus huéspedes, ofreciéndoles la mejor calidad y mejorando cada día más para brindar una estadía acogedora, por los cuales quiere incursionar en las nuevas tecnologías desarrollando un sitio web para darse a conocer en el gremio del sector turístico hotelero que ha venido creciendo cada día más en la ciudad metense.

Con el fin de demostrar una buena imagen de servicio prestado para cada uno de los turistas **HOSPEDAJE MAR AZUL** implementó el sitio web que busca acercarse más al turista, en donde da a conocer su infraestructura, marcos legales, ubicación, este sistema de información beneficia a todos los turistas y a la empresa ya que la tecnología se ha incursionado en el mundo como una de las herramientas más prácticas para las personas que desde cualquier parte del país y del mundo, cuentan con la información necesaria para realizar sus reservas anticipadamente.

La página web brindará una información detallada, de cada uno de los precios y catálogos de habitaciones para el interés de cada persona, y a su vez contará con un link de contacto para realizar sus reservas.

RECOMENDACIONES

Realizar actualizaciones de los diferentes contenidos que ofrece la empresa, y promover el sitio para que tenga una mayor acogida al usuario.

Adicionar un botón de que quejas y sugerencias, de los huéspedes

Agregar un video del folclor llanero y cada una de sus sitios de interés y visualización del **HOSPEDAJE MAR AZUL**.

En el futuro implementar un módulo de registros de usuarios para ofrecer las diferentes promociones y poner realizar reservas anticipadas pagando en línea.

Que no solo cuenten con la opción de reservas, si no que a su vez cuenta con el pago en línea, pues ya es un mecanismo muy práctico y utilizado a nivel mundial.

BIBLIOGRAFIA

Pressman Roger S, Ingeniería de software un enfoque práctico, N° Séptima edición. Lugar de edición: New York, Editorial: McGrawHil, Año 2010, N° 453

Silberscha Korth Sudarshan, Fundamentos de diseño de Base de datos, Quinta edición. Lugar de edición: Madrid (España), Editorial: McGrawHil, Año 2006

Abraham Silberschatz, Fundamentos de bases de datos, Tercera edición. Lugar de edición: Madrid (España), Editorial: McGrawHil, Año 1998

Eric J. Braude, Ingeniería de software una perspectiva orientada a objetos, Primera edición. Lugar de edición: México Año: 2003

CIBERGRAFIA

La suma de todos, Que es una página web. [En línea]. [Citado. 12 de Octubre] Disponible en internet: http://www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/GuiaEmprendedor/tema7/F49_7.9_WEB.pdf

Universidad unión bolivariana. [En línea]. [Citado. 22 de Octubre] Disponible en internet: <http://ingenieriadesoftware.mex.tl/images/18149/PROGRAMACI%C3%93N%20EX-TREMA.pdf>

Cevallos Karla, Metodología del desarrollo ágil XP y scrum [En línea]. 8 de Mayo 2015 [Citado. 4 de Noviembre] Disponible en internet: <https://ingsoftwarekarlacevallos.wordpress.com/2015/05/08/metodologia-de-desarrollo-agil-xp-y-scrum/>

Fierro Maldonado María del cisne, Blog de computación, Adobe Dreamweaver características ventajas desventajas. [En línea]. 29 de mayo 2012 [Citado. 10 de

Noviembre] Disponible en internet:
<http://cisnefierro.blogspot.com.co/2012/05/adobe-dreamweaver-caracteristicas.html>

EcuRed, MySQL. [En línea]. 8 de julio 2013 [Citado. 18 de Noviembre] Disponible en internet: <http://www.ecured.cu/MySQL>

Wikipedia la enciclopedia libre. [En línea]. 9 noviembre 2015 [Citado. 18 de Noviembre] Disponible en internet:
https://es.wikipedia.org/wiki/Programaci%C3%B3n_extrema