

INFORME ASPECTOS GENERALES LA DE PRÁCTICA EMPRESARIAL EN UNE EPM TELECOMUNICACIONES.

1. ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA

1.1 CENTRO DE PRÁCTICA

UNE EPM Telecomunicaciones

Valores Corporativos

Foco en el Cliente: Ganando su confianza día a día a través de nuestra capacidad de satisfacerlos y anticipar sus necesidades.

Agilidad: En donde actuemos más rápido que la competencia para llegar con soluciones a nuestros clientes.

Responsabilidad Social Empresarial: Propendiendo por el mejoramiento social, y económico en las comunidades en las que actuamos, procurando generar el mayor impacto para su sostenibilidad y progreso.

Innovación: Permanentemente buscando soluciones creativas para nuestra empresa y nuestros clientes, que haga que su vida sea más simple y placentera.

Trabajo en Equipo: Con un objetivo común en donde todos aportamos lo mejor de nosotros mismos en forma respetuosa y armónica.

Orientación a Resultados: En una empresa en donde tengamos objetivos claros y retadores, los cuales estamos dispuestos a cumplir con excelencia y oportunidad.

Lineamientos Estratégicos

- Crecer y Mantenerse en el Mercado.
- Consolidar el Mercado del Negocio Corporativos.
- Desarrollar el Mercado del Negocio PYMES.
- Garantizar la Efectividad Empresarial para la Estrategia.

Meta Estratégica Grande y Ambiciosa (MEGA)

Desde el año 2005, UNE EPM Telecomunicaciones se ha planteado el reto de lograr su MEGA:

Al 2015, UNE será la empresa integrada de telecomunicaciones más competitiva (Empresa que mejor servicio presta a sus clientes) de Colombia, y emergentemente sirviendo la comunidad de la diáspora latinoamericana en USA y España; con ingresos por ventas equivalentes a US\$ 1.500 millones, con una tasa de crecimiento interanual por encima de la industria y con un EBITDA creciente respecto al resultado del año anterior. Como referencia para el logro de la MEGA al 2015, se espera que al 2011 los ingresos por ventas sean de US\$ 1.185 millones.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La empresa UNE EPM Telecomunicaciones cuenta con diversas direcciones que se enfocan en gestionar aspectos relevantes para la compañía, una de ellas es la Dirección de Desarrollo del Negocio de la Vicepresidencia Hogares y Personas, que busca nuevas tendencias y puntos de expansión del mercado al cual apunta la compañía.

Debido a la gran cantidad de nuevas tecnologías emergentes, al tamaño, capacidad y diversidad de los competidores en el medio y a la amplitud del mercado en el que desenvuelve la compañía, se hace difícil la tarea de investigar estos aspectos por parte del personal que la dirección. Además la gestión y optimización de las plataformas digitales han sido dejadas de lado por la poca disponibilidad de tiempo del personal mencionado.

Es por esto que la integración de un practicante profesional al equipo de trabajo permitió darle mayor importancia y atención a la investigación y mejoramiento de las plataformas digitales, de manera que se pudo optimizar el trabajo y se logró alcanzar todos los objetivos de la dirección dentro de la entidad durante los seis meses de práctica.

Es entonces mediante la práctica profesional como se da solución a la siguiente pregunta: ¿Cómo desarrollar la gestión investigativa y el mejoramiento de las plataformas digitales de la Dirección de Desarrollo del Negocio de la Vicepresidencia Hogares y Personas de UNE EPM Telecomunicaciones?

1.3 OBJETIVO DE PRÁCTICA

OBJETIVO GENERAL

- Complementar la gestión investigativa y operativa de la Dirección de Desarrollo del Negocio en la Vicepresidencia de Hogares y Personas de UNE EPM Telecomunicaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Actualizar el aplicativo Tarifas del microsítio interno Sistema de Inteligencia Empresarial (SIE).
- Consolidar las Bases de Datos de la Dirección de Desarrollo del Negocio con la información pertinente a UNE EMP Telecomunicaciones y su competencia en las plazas donde una tiene presencia.
- Analizar las novedades, tendencias tecnológicas y promociones de los principales operadores de telecomunicaciones del país.
- Indagar las ofertas comerciales y nuevos productos nacionales e internacionales de acuerdo a los requerimientos del equipo de trabajo de la Dirección de Desarrollo de Negocios Hogares y Personas.

1.4 JUSTIFICACION DE LA PRÁCTICA

La práctica empresarial realizada por el estudiante fue de suma importancia para UNE EMP Telecomunicaciones, ya que la inteligencia competitiva de la dirección dentro de la cual se desarrolló requiere de la investigación de las tendencias globales, innovación en nuevos productos y servicios, actualización constante de las actividades económicas empresariales propias y de la competencia y análisis de los mercados nacionales e internacionales.

Además fue necesaria la gestión operativa desde la parte ingenieril que facilitara la consecución de estos objetivos, para lo cual la implementación de un aplicativo Web, fue la herramienta ideal que permitió a los usuarios y miembros del equipo de trabajo acceder a la información de manera eficaz para realizar sus diferentes labores.

Con el apoyo del practicante, la dirección de Desarrollo del Negocio estuvo constantemente actualizada frente a los cambios y tendencias del mercado de las telecomunicaciones tanto a nivel nacional como a nivel internacional, en el campo económico y el tecnológico, siendo la práctica profesional desarrollada un complemento efectivo en la búsqueda de sus logros dentro del marco organizacional de la institución.

La importancia de la ejecución de la práctica se vió además reflejada en la formación del estudiante, ya que éste es llevado a indagar y a capacitarse en nuevos campos de la ingeniería que complementan su formación como profesional para dar solución a conflictos, necesidades y requerimientos de su entorno laboral.

2. ESPECIFICACIONES DE ACUERDO CON LA MODALIDAD DE PRÁCTICA

2.1 EQUIPO DE TRABAJO.

El equipo de trabajo de la Dirección de Desarrollo de Negocio cuenta con profesionales experimentados en diversas áreas de conocimiento que apoyaron de manera directa e indirecta el proceso de práctica profesional, pero el desarrollo de la solución planteada se realizó únicamente por el practicante con el seguimiento y asesoría del tutor asignado dentro de la empresa.

2.2 METODOLOGÍA DE TRABAJO.

Para realizar el correcto mejoramiento y actualización del aplicativo Web, y para realizar investigaciones efectivas que aporten al equipo de trabajo, se tuvo que realizar un constante seguimiento de los productos y servicios, y sus tarifas correspondientes ofrecidas por UNE EPM Telecomunicaciones y su competencia; además del análisis de las tendencias globales en el mercado de las telecomunicaciones.

La técnica empleada para la recolección de la información necesaria para la actualización e investigación mencionadas, fue la de consulta de diversos medios digitales, como bases de datos y sistemas de información de la Dirección Desarrollo del Negocio, además se contó con el apoyo del personal directamente implicado en el logro de los objetivos de ésta dirección.

2.3 RESULTADOS ESPERADOS.

El proceso de la práctica consistió en realizar diversas actividades, especificadas en el capítulo tres (3) de éste trabajo, que tuvieron como finalidad cumplir los objetivos planteados, con el fin de satisfacer las necesidades del grupo de trabajo, la dirección de desarrollo de negocio y de la empresa.

3. SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LA MODALIDAD DE LA PRÁCTICA.

Durante el período de práctica profesional, se ha dedicado un 80% del tiempo y de la atención para elaborar y desarrollar el proyecto que será descrito en el capítulo cuatro (4), pero además de éste, se tuvo que realizar diversas labores que buscaban colaborar con las diversas funciones de la empresa, en particular con la Dirección de Desarrollo de Negocio de la Vicepresidencia Hogares y Personas y alcanzar los objetivos propuestos para la práctica profesional.

La principal labor fue la alimentación del Sistema de Inteligencia Empresarial (SIE) mediante la elaboración, actualización y seguimiento de las siguientes actividades:

- **Base de Datos Tarifas:** Esta actividad consiste en actualizar la Base de Datos con la información concerniente a cada una de las plazas en las que UNE EPM Telecomunicaciones tiene presencia Nacional.

La periodicidad de esta actividad es frecuente, se lleva a cabo con la información recibida mensualmente.

- **Novedades de la competencia:** Esta actividad consiste en hacer seguimiento a las promociones y principales novedades de los operadores de servicios de telecomunicaciones en Colombia.
- **Investigación de ofertas comerciales, novedades, tendencias e innovaciones en los mercados nacionales e internacionales:** Esta actividad se realiza de acuerdo a los requerimientos de las personas que conforman la Dirección de Desarrollo de Negocios de la Vicepresidencia de Hogares y Personas, los entregables varían según las características del estudio a realizar y pretenden llevar un registro de las investigaciones a cargo del practicante. Los informes investigativos realizados por el practicante fueron las siguientes:
 - **Oferta comercial 4G LTE de los principales operadores móviles a nivel mundial:** Consiste en la identificación de tarifas, velocidades, tráfico, cobertura, cláusulas de permanencia, equipos, fechas de lanzamiento de ésta nueva tecnología. Ésta información se extrajo de los portales Web de cada uno de los operadores.
 - **Oferta comercial de Televisión Digital Terrestre de los principales operadores de TV a nivel mundial:** Identificación de

planes, tarifas, canales promedio, grillas de canales y distribución de los mismos de 25 operadores en 11 países a nivel mundial.

- **TV Online y Video-Streaming:** Acerca de este tema se realizaron 3 informes diferentes, en el primero se investigó acerca del estado actual de los principales operadores de TV Online y VideoStreaming a nivel mundial haciendo énfasis en Netflix que es el principal operador de contenido digital multimedia por Internet; el segundo y tercer informe se enfocan en Telmex Online y Terra TV, que son los rivales directos de este tipo de servicio en Latinoamérica. En todos los informes se identifica la oferta comercial y tarifas.
- **Verizon FioS:** Esta investigación se centra en la empresa norteamericana de telecomunicaciones Verizon, específicamente en su plataforma FioS, que se basa en la transmisión de datos e información a través de fibra óptica; en el informe se explican detalladamente sus planes, servicios y tarifas.
- **Nextel:** En este informe se explica el método de funcionamiento Push to Talk empleado por Nextel, su posicionamiento en el mercado global, las tendencias de este tipo de servicio y su crecimiento en Latinoamérica.
- **Internet Móvil:** Da a conocer el mercado del Internet móvil, evolución y venta de los modems y desarrollo de éste mercado en Colombia.
- **Oi-Brasil:** En este informe se investigó acerca de esta empresa de telecomunicaciones que es actualmente la segunda más grande de Latinoamérica, se analiza su rápido crecimiento, planes, servicios, tarifas, desarrollo y participación en el mercado.

4. PROYECTO DE PRÁCTICA PARA LA AGENCIA O CENTRO DE PRÁCTICAS: APLICATIVO COMPLEMENTARIO PARA EL SISTEMA DE INTELIGENCIA EMPRESARIAL (SIE)

4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DEL PROYECTO DE PRÁCTICA.

Al interior de UNE EPM Telecomunicaciones se utilizan diversos microsítios Web que informan y ofrecen herramientas a los usuarios, lo que les permite estar enterados e interactuar con la información pertinente a las normas, productos, servicios, tarifas y novedades de la empresa.

El Sistema de Inteligencia Empresarial (SIE) cuenta con uno de estos microsítios, que es la herramienta que permite que la organización pueda acceder en un solo lugar a la información clave para el negocio. Este sistema multidisciplinario gestiona información de la industria de las TIC, de los clientes, los proveedores, la tecnología, los competidores, el mercado, entre otros; para detectar y analizar los cambios y tendencias de la industria, que permitan una mayor probabilidad de éxito en la implementación de la Estrategia, siendo así su principal objetivo facilitar la toma de decisiones mediante la reflexión y análisis de la información como insumo.

En el sitio Web se puede encontrar un aplicativo llamado Tarifas que permite consultar las tarifas de UNE y la competencia y conocer las principales novedades del mercado. A pesar de su buen funcionamiento y utilidad, las necesidades de los usuarios del aplicativo requieren que se ofrezcan más y mejores servicios, es por esto que se planteó como proyecto de práctica realizar un aplicativo complementario que solucione este problema de carencia de la información suficiente que los usuarios demandan, el cual permitió y permitirá realizar búsqueda de los registros históricos de tarifas, visualizar gráficos comparativos de las tarifas para un mejor análisis y consultar el ingreso y número de usuarios de UNE y demás compañías del medio de las telecomunicaciones. Además se busca mejorar la forma como se presta el servicio actual, consolidando información más completa y permitiendo más opciones de búsqueda y mejores servicios de las aplicaciones de la herramienta, a la vez que se optimizará el rendimiento y la calidad gráfica del aplicativo con respecto al existente.

Finalmente con la implementación de éste proyecto de práctica se dio solución a la siguiente pregunta: ¿Cómo mejorar la forma de prestación del servicio de consulta de información del microsítio SIE de manera que se de solución a las necesidades de sus usuarios?

4.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE PRÁCTICA.

El proyecto de investigación y desarrollo que satisfactoriamente se realizó por parte del estudiante para el beneficio de la empresa UNE EPM

Telecomunicaciones consistió en la realización e implementación de un aplicativo Web basado en lenguajes HTML y PHP, y en el manejo y administración de bases de datos por medio de MySQL.

Se buscó principalmente mejorar y complementar el servicio ofrecido por el micrositio interno SIE, aplicando los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación académica de manera que el producto final sea una solución útil, apropiada y permanente para los usuario que la requieran dentro la empresa.

Con la implementación de este proyecto se deseaba crear una herramienta imprescindible para los usuarios que requieran manejo de tarifas, registros históricos y evolución de ingresos de la competencia. Ésta herramienta estará disponible para todos los empleados de UNE y busca agilizar los procesos de información y consulta de los diversos servicios que los usuarios requieren.

La meta a largo plazo del proyecto será la descentralización en el modo como se actualizan los datos, ya que es una labor que requiere de mucho tiempo debido a que se realiza por una sola persona. La idea de esta meta es que existan personas autorizadas para ingresar a las bases de datos en todas las plazas de manera que puedan actualizar los datos regionalmente. Esto agilizaría el proceso de actualización de datos y optimizaría la aplicación.

4.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO DE PRÁCTICA

OBJETIVO GENERAL:

- Implementar un aplicativo que permita mejorar el servicio ofrecido por el micrositio interno SIE.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Implementar encuestas para recopilar información acerca de las necesidades de los usuarios del aplicativo.
- Diseñar un modelo de lógica difusa que permita el análisis de la información obtenida de las encuestas.
- Desarrollar una aplicación basada en lenguaje HTML y PHP que ofrezca soluciones adicionales a la página interna existente.

- Establecer una base de datos que registre los ingresos de los principales operadores en telecomunicaciones en Colombia y que pueda ser mostrada de manera gráfica en la Web.
- Implementar un sistema de registros históricos que permita consultar la evolución de ingresos, tarifas y productos de los diversos operadores de telecomunicaciones en el país.
- Cambiar la apariencia, estructura y rendimiento del aplicativo existente en el micrositio SIE.

4.4 DISEÑO METODOLÓGICO DEL PROYECTO DE PRÁCTICA.

Para proceder a realizar este proyecto, fue necesaria la investigación de las necesidades de los usuarios del micrositio interno SIE. La manera de lograrlo fue mediante una encuesta que buscaba encaminar el fin y los objetivos del aplicativo a implementar.

Por otra parte la información necesaria para la realización del proyecto planteado, tanto para las bases de datos como para otras funciones del aplicativo, fueron suministrada por la dirección de desarrollo de negocio, ésta incluye los planes, tarifas y número de clientes desde 2010 de UNE y la competencia en las principales plazas donde se prestan los servicios de telecomunicaciones.

Además, durante el período de práctica se realizó actualización permanente de todos los datos que afectan directa e indirectamente al aplicativo según la evolución de UNE y su competencia en el entorno.

Toda esta información obtenida fue clave en el diseño y elaboración de aplicativo Web Tarifas, ya que según los resultados obtenidos mediante las técnicas de recopilación implementados, se pudieron diagnosticar los requerimientos de los futuros usuarios del aplicativo de manera que se pudiera crear un herramienta útil que se convirtiera en un elemento indispensable en el desarrollo de las actividades laborales diarias de los beneficiados con este aplicativo.

4.5 PRESUPUESTO DEL PROYECTO DE PRÁCTICA.

Los recursos utilizados para la implementación de este proyecto constaron principalmente del hardware y software necesarios para el desarrollo de la iniciativa, los cuales son suministrados en su totalidad por UNE EPM Telecomunicaciones. También es muy importante resaltar el talento humano que hace parte de la dirección de desarrollo de negocio a la cual perteneció el estudiante en práctica, ya que todos los integrantes de ésta área aportaron de manera significativa en la optimización de la herramienta deseada.

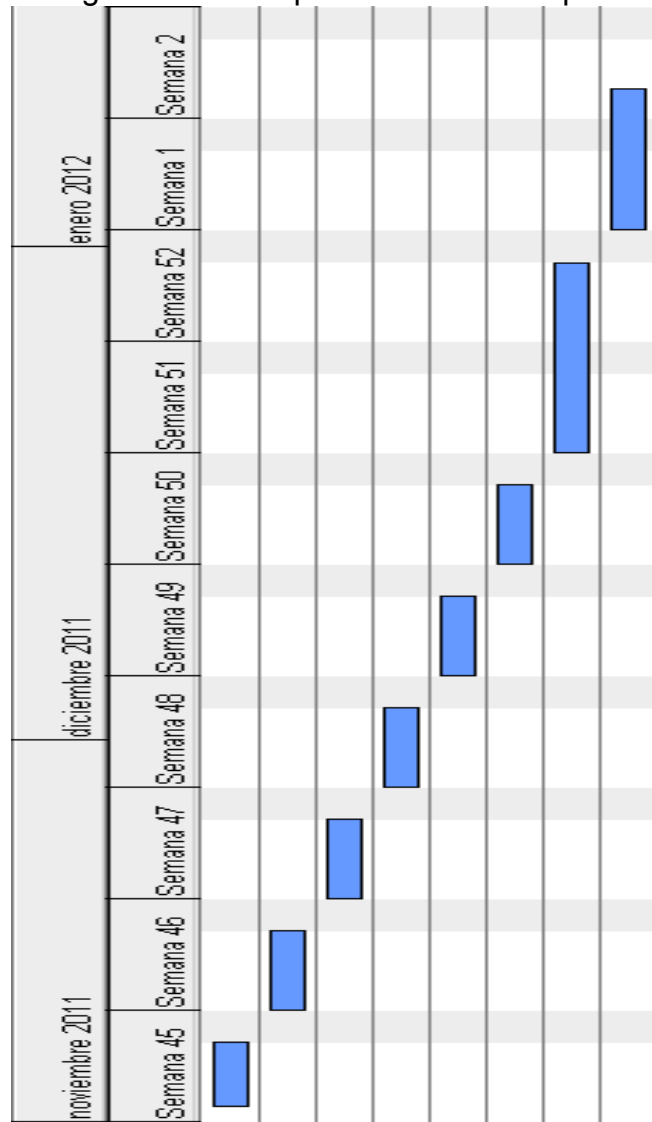
La divulgación de esta herramienta se realiza por medio del microsítio del SIE el cual es administrado por Miguel Darío Aristizábal Gómez, y que es cargado a la red interna por el grupo de Tecnología y Operación.

Tabla 1. Presupuesto Global

1 PRESUPUESTO GLOBAL DEL TRABAJO DE GRADO						
RUBROS	FUENTES					TOTAL
	Estudiante	Institución - IUE	Externa			
Personal			3'216.000			3'216.000
Equipos			1'000.000			1'000.000
TOTAL			4'216.000			4'216.000
DESCRIPCIÓN DE LOS GASTOS DE PERSONAL						
Nombre del Investigador	Función en el proyecto	Dedicación h/semana	Costo Mensual			Total
			Estudiante	Institución - IUE	Externa	
David Galeano Zuluaga	Recopilación de información. Diseño y Desarrollo de la herramienta.	30			536.000 * 6 meses	3'216.000
Miguel Darío Aristizábal	Asesoría y Acompañamiento del proyecto.	5				
TOTAL		30			3'216.000	3'216.000
DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS						
Descripción de compra de equipos	Costo			Total		
	Estudiante	Institución - IUE	Externa			
Computador de escritorio Hewlett Packard			1'000.000	1'000.000		
TOTAL			1'000.000	1'000.000		

4.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE PRÁCTICA.

Ilustración 1. Cronograma de la implementación del aplicativo.



5. DESARROLLO DEL PLAN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE PRÁCTICA EMPRESARIAL.

Tras haberse identificado y planteado una solución de cada uno de los objetivos consolidado final acorde

Nombre	Fecha de ini...	Fecha de fin
Aplicativo Tarifas	8/11/11	12/11/11
Novedades Competencia	14/11/11	19/11/11
Gráficos Comparativos	21/11/11	26/11/11
Registros Históricos	28/11/11	3/12/11
Usuarios e Ingresos	5/12/11	10/12/11
Apariencia	12/12/11	17/12/11
Pruebas y Correcciones	19/12/11	31/12/11
Empalme Nuevo Practicante	2/01/12	11/01/12

ENCIA

y luego de
el desarrollo
un producto

Primero se diseñó una encuesta dirigida a todos los usuarios del aplicativo interno SIE de manera que se pudieran identificar sus necesidades en el ámbito laboral y lo que esperaban encontrar en una herramienta Web. Una vez diseñada la encuesta, ésta se aplicó a los integrantes de las áreas Desarrollo de Negocio y Mercadeo, donde están los usuarios potenciales del aplicativo.

Mediante la tabulación y análisis de los resultados obtenidos con las encuestas, se diseñó e implementó un modelo de lógica difusa que se alimenta con los datos de la encuesta y que permite enfocarnos hacia el valor percibido por los usuarios acerca del aplicativo, y así orientarnos en el desarrollo de lo que ellos demandan realmente.

Una vez han sido identificadas las necesidades, se procede a desarrollar un aplicativo Web basado en lenguajes HTML y PHP mediante el uso de la herramienta Dreamweaver CS3 con base en el aplicativo anterior y aplicando las mejoras necesarias para cumplir con los propósitos de la encuesta. Para lograr este objetivo fue necesaria la investigación por parte del estudiante en el tema de Desarrollo Web y uso de lenguajes avanzados, de manera que pudiera estar capacitado y a la altura del proyecto.

Posteriormente se creó una base de datos que incluye toda la información pertinente a las tarifas, usuarios, productos, servicios, ciudades donde se prestan los servicios, promociones y novedades de UNE y sus competidores más relevantes en el medio de las telecomunicaciones a nivel nacional. Esta base de datos es la fuente primaria de alimentación del aplicativo y su constante actualización es prioritaria para hacer del Micrositio una herramienta útil y eficaz.

Al poseer una base de datos definida desde la cual se puede obtener toda la información requerida por el personal de UNE, se procede a elaborar diferentes servicios dentro del aplicativo. Inicialmente se construye un sistema de consultas que sirve para conocer y comparar las tarifas de UNE y la competencia categorizadas por productos, ciudades y estratos. Además es posible exportar esta información a Microsoft Excel y realizar gráficos comparativos de los principales productos del mercado. Luego se decide desarrollar un sistema de seguimiento de las novedades de la competencia, el cual describe las tendencias de los competidores, sus promociones y estrategias y permite acceder a ellas mediante links directos a las páginas web. Por último se implementó un sistema de registro histórico que permite a los usuarios consultar las tarifas de meses anteriores con el fin de que puedan evaluar crecimientos, decrecimientos y estrategias del mercado en períodos largos de tiempo.

Luego se realizan pruebas y se optimiza el rendimiento del código fuente y del aplicativo como tal con la ayuda del ingeniero de sistemas David Ríos, y por último se mejora la apariencia visual del aplicativo de manera que sea lo más fresca y amigable posible con el usuario.

6. INCONVENIENTES EN EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA.

El aprendizaje adquirido durante el proceso de práctica profesional desarrollado en UNE EPM Telecomunicaciones fue amplio y éste sirvió para el crecimiento personal e intelectual del estudiante, pero también a lo largo del mismo se presentaron inconvenientes que formularon problemáticas que el practicante tuvo que solucionar para dar continuidad a su proceso.

La principal dificultad encontrada fue la falta de conocimientos en el área de programación Web, ya que a pesar de que la ingeniería electrónica tiene

fundamentos de programación, estos no se encuentran enfocados hacia el desarrollo de páginas ni aplicativos Web. Para dar solución a este inconveniente fue necesario el estudio autodidacta por parte del estudiante en temas como HTML, PHP, Dreamweaver y Bases de datos, que son más propios de la ingeniería de sistemas pero que son un complemento muy necesario y útil para cualquier ingeniero, por lo cual se sugiere tenerlo en cuenta en el pensum universitario.

Otro inconveniente para lograr el objetivo final es el tiempo, ya que debe limitarse el alcance del proyecto a un período de 6 meses, y se considera que para desarrollarlo de manera adecuada, alcanzar mejores resultados e incluso añadir nuevos servicios es necesario un período mínimo de un año.

7. CONCLUSIONES

- La conclusión mas importante que puedo sacar de la elaboración del proyecto y de mi período de práctica es que me parece imprescindible y creo que es casi obligatorio que todos los estudiantes de Ingeniería Electrónica realicen una práctica profesional, ya que esto permite abrir los ojos y ver realmente de que manera sirven los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación y cómo aplicarlos a la industria y al día a día laboral.

- Es realmente importante que un ingeniero electrónico de la IUE tenga más conocimiento en programación y desarrollo Web, estos temas son muy complementarios para su formación profesional y son muy requeridos en el medio laboral.
- El conocimiento adquirido en inteligencia artificial, específicamente en el área de lógica difusa en la IUE esta orientado a lo que se requiere en el mundo laboral actual, y me permitió presentar un proyecto más complejo, eficaz y atractivo.
- La experiencia adquirida durante la práctica profesional es muy enriquecedora, ya que se comparte y se aprende de personas muy capacitadas y con mucha experiencia en el medio, además lo vivido en la práctica no se aprende en el aula de clase.
- Es necesario complementar el perfil profesional con una buena formación ética, moral e integral, ya que la actitud, presentación y disposición pueden abrir y cerrar puertas independientemente del conocimiento.

8. RECOMENDACIONES

Como se mencionó con anterioridad, se considera pertinente, útil y necesario que los ingenieros electrónicos de la Institución Universitaria de Envigado tengan conocimientos técnicos básicos en el área de desarrollo Web y Bases de Datos, ya que son exigencias que el medio en el que se desenvuelven demanda. Durante el proceso de práctica se evidenció que los ingenieros eléctricos y electrónicos están encargados de gran cantidad de procesos de desarrollo y administración de sitios Web y bases de datos, por lo que se sugiere que si se implementaran estos

conocimientos en los futuros ingenieros electrónicos de la IUE, su perfil profesional sería más completo y competente.

Además se recomienda a la Institución Universitaria de Envigado que siga el ejemplo de otras universidades que obligan al estudiante a realizar una práctica profesional, ya que la experiencia y el conocimiento adquiridos son realmente enriquecedores y muy importantes a la hora de comenzar la vida laboral.

También se sugiere que la IUE muestre más interés en conseguir prácticas a sus estudiantes y que busque más convenios con diversas compañías, ya que los estudiantes se resignan a realizar otros trabajos de grado queriendo realizar práctica profesional simplemente porque la universidad no los ayuda a conseguirlas. Esto lo digo por experiencia propia, ya que mi práctica profesional la conseguí yo personalmente sin ninguna ayuda de la universidad, registré mi hoja de vida en archivo y nunca me enviaron ni a una entrevista lo cual es decepcionante.

Como recomendación para el centro de prácticas UNE EPM Telecomunicaciones, se deben actualizar constantemente las bases de datos que alimentan al aplicativo para poder garantizar el funcionamiento adecuado y pertinente del mismo, permitiendo a los empleados acceder a información actual que les permita analizar las tendencias del mercado en el momento. El periodo de actualización recomendado es semanal.

También se sugiere continuar en el desarrollo de las metas a largo plazo para ampliar la funcionalidad y eficiencia del aplicativo, así como también se recomienda que una persona esté encargada de revisar el aplicativo, su rendimiento y constante evolución.

BIBLIOGRAFÍA

- SWEENEY, Jillian C. Consumer Perceived Value: The Development Of A Multiple Item Scale. Journal Retailing. University of Western Australia. 2001.

- Wikis, Herramientas para la gestión colaborativa del conocimiento. Senabre Hidalgo, Enric. Marzo de 2010. [Citado el 8 de Octubre de 2011]. Disponible en: <http://www.infonomia.com/if/articulo.php?id=287>
- UNE EPM TELECOMUNICACIONES, NUESTRA COMPAÑÍA. [Citado el 3 de Septiembre de 2011]. Disponible en: <http://www.une.com.co/nuestra-compania.html>.
- Intranet UNETE, red interna de información de UNE EPM Telecomunicaciones. Versión - 2011
- PHP, Manual de PHP. Philip Olson. [Citado el 29 de Septiembre de 2011]. Disponible en: <http://php.net/manual/es/index.php>

ANEXOS

Apariencia Final del Aplicativo Tarifas para UNE EPM Telecomunicaciones.

APLICATIVO TARIFAS

Martes 10 Enero, 2012 9:58 AM

[Inicio](#)[Tarifas](#)[Novedades](#)[Gráficos](#)[Históricos](#)

¿Qué podrás encontrar?

El aplicativo Tarifas permite a todos los empleados consultar las tarifas actuales y de periodos anteriores de nuestra compañía y su competencia en todas las plazas donde se presta el servicio, con opción para graficar y exportar los resultados.

Además es posible visualizar las promociones más relevantes de los diversos operadores del medio, así como un acceso directo a su página web.



APLICATIVO TARIFAS

Martes 10 Enero, 2012 9:59 AM

[Inicio](#)[Tarifas](#)[Novedades](#)[Gráficos](#)[Históricos](#)

CONSULTA DE TARIFAS

OPERADOR

PRODUCTO

- BANDA ANCHA
- VOZ
- TELEVISION ANALOGA
- TELEVISION DIGITAL
- TELEVISION SATELITAL (DIREC TV)
- DUO TV + VOZ
- DUO BA + VOZ
- DUO BA + TV
- TRIO BA + VOZ + TV
- INTERNET MOVIL

CIUDAD

ESTRATO

CONSULTA

Operador	Producto	Tipo	Ciudad	Estrato	Valor
TELMEX	TELEVISION DIGITAL	TV Digital Basica	Bogota	3	45000
TELMEX	TELEVISION DIGITAL	TV digital	Bogota	3	60100
TELMEX	TELEVISION DIGITAL	TV digital	Medellin	3	50000
TELMEX	TELEVISION DIGITAL	TV Digital Basica	Medellin	3	40900
UNE	TELEVISION DIGITAL	Interactiva platino	Medellin	3	50460
UNE	TELEVISION DIGITAL	Interactiva mixta bas	Medellin	3	38860
UNE	TELEVISION DIGITAL	Interactiva basica	Bogota	3	45279
UNE	TELEVISION DIGITAL	Interactiva mixta platino	Medellin	3	50460
UNE	TELEVISION DIGITAL	Interactiva basica	Medellin	3	27260
UNE	TELEVISION DIGITAL	Interactiva platino	Bogota	3	45532



EXPORTAR A EXCEL

REGRESAR

APLICATIVO TARIFAS

Viernes 9 Diciembre, 2011 9:11 AM

[Inicio](#)[Tarifas](#)[Novedades](#)[Gráficos](#)[Usuarios](#)[Históricos](#)

GRÁFICOS COMPARATIVOS






[Volver a Gráfico](#)

APLICATIVO TARIFAS

Martes 10 Enero, 2012 9:59 AM

[Inicio](#)[Tarifas](#)[Novedades](#)[Gráficos](#)[Históricos](#)

NOVEDADES DE LA COMPETENCIA

Operador	Descripción de la Promoción	Sitio Web
 TELMEX.	Minutos Larga Distancia Internacional desde \$35 pesos	Ir
 TELMEX.	Telmex regala el primer mes de suscripción a los usuarios q se afilien a ? Triple Play con Internet 4MB y TV HD.	Ir
 Telefonica	Telefonica sorteara un X-Box 360 entre los usuarios que se suscriban a ? Banda Ancha o TV.	Ir
 Telefonica	Telefonica sorteara 3 Ipads entre los usuarios que adquieran Aula 365 y ? Centro de Seguridad.	Ir
 COMCEL	Los usuarios se activen en un plan postpago o se porten a Comcel reciben ? dos cargos fijos mensuales gratis.	Ir

APLICATIVO TARIFAS

Martes 10 Enero, 2012 10:00 AM

[Inicio](#)[Tarifas](#)[Novedades](#)[Gráficos](#)[Históricos](#)

REGISTROS HISTÓRICOS

Consulta las tarifas que estuvieron vigentes en los meses anteriores.

[Enero](#)[Marzo](#)[Mayo](#)[Junio](#)[Julio](#)[Agosto](#)[Octubre](#)

ENCUESTA ONLINE IMPLEMENTADA



Tarifas UNE - Competencia



SISTEMA DE INTELIGENCIA EMPRESARIAL

1.- APLICATIVO TARIFAS

Seleccione una de las opciones para cada atributo mencionado

*1. Calidad del aplicativo Tarifas

Muy Mala Mala Regular Buena Muy Buena

*2. Elaboración del aplicativo

Muy Mala Mala Regular Buena Muy Buena

*3. Rendimiento del aplicativo

Muy Malo Malo Regular Bueno Muy Bueno

*4. Utilidad del aplicativo

No es útil Es poco útil Es algo útil Es útil Es muy útil

*5. Uso futuro del aplicativo

No será usado Será poco usado Se usará regularmente Se usará a menudo Se usará mucho

6. Apariencia del aplicativo

Muy Mala Mala Regular Buena Muy Buena

7. Facilidad de uso

Muy complicado de usar Complicado de usar Algo fácil de usar Fácil de usar Muy fácil de usar

*8. Uso del aplicativo

No disfruto al usar el aplicativo Disfruto poco al usar el aplicativo Disfruto algo al usar el aplicativo Disfruto al usar el aplicativo

*9. Sensación al usar el aplicativo

Me siento mal Me siento un poco mal Me siento regular Me siento bien Me siento muy bien

*10. El aplicativo ayuda a mejorar su desempeño laboral

No ayuda Ayuda sólo un poco Ayuda en algo Sí Ayuda Ayuda mucho

*11. Impresión que causa en la gente

Causa muy mala impresión Causa mala impresión Causa una impresión regular Causa buena impresión Causa muy buena impresión

*12. Mejora la forma como usted y su trabajo son percibidos

No la mejora La mejora solo un poco La mejora La mejora mucho

13. ¿Qué recomendaciones haría usted al contenido y desarrollo del aplicativo?

14. ¿Qué servicios o herramientas le agregaría o le retiraría al aplicativo Web Tarifas?