

Xalapa, Ver. a 14 de abril de 2014

**Dra. María del Carmen Mezura Godoy**  
**Coordinadora de la Maestría en Sistemas**  
**Interactivos Centrados en el Usuario**

**Presente**

Por medio de la presente informo que **C. Fakhri Sherafatmand León** con matrícula **S12015362** inscrito al **4° semestre** en el programa educativo de posgrado **Maestría en Sistemas Interactivos Centrados en el Usuario** ha finalizado sus residencias en estas instalaciones, cubriendo un total de 300 hrs. en el periodo comprendido entre el **18 de febrero de 2014 y 11 de abril de 2014** colaborando a mi cargo y cumpliendo en las siguientes actividades de desarrollo e investigación:

**Registro Electrónico y Validación en Línea para Asociaciones de Padres de Familia**

- Reestructuración del modelo de la Base de Datos
- Rediseño de la interfaz del sistema
- Definición de la interacción para los módulos de Registro Electrónico y Cambios Extraordinarios
- Desarrollo de los módulos antes mencionados usando tecnología MVC.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente



---

**L. Iván Emilio Andrade Aguilar**  
**Jefe de la Oficina de Sistemas Multimedia y Portal Institucional**  
**Secretaría de Educación de Veracruz**

Xalapa, Ver. a 18 de febrero de 2014

**Dra. María del Carmen Mezura Godoy**  
**Coordinadora de la Maestría en Sistemas**  
**Interactivos Centrados en el Usuario**

**P r e s e n t e**

Por este medio me permito solicitar su valiosa intervención para que la **C. Fakhri Sherafatmand León** con matricula **S12015362** inscrito al **4° semestre** en el programa educativo de posgrado **Maestría en Sistemas Interactivos Centrados en el Usuario**, pueda realizar sus residencias en las instalaciones de la **Secretaría de Educación de Veracruz**, colaborando a mi cargo en el proyecto que lleva por nombre **Registro Electrónico y Validación en Línea para Asociaciones de Padres de Familia**, mismo que se describe con detalle en el documento (proyecto de residencia académica o industrial) anexo a esta solicitud.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente



---

**LI. Iván Emilio Andrade Aguilar**  
**Jefe de la Oficina de Sistemas Multimedia y Portal Institucional**  
**Secretaría de Educación de Veracruz**

Xalapa, Ver. a 18 de febrero de 2014

**Ll. Iván Emilio Andrade Aguilar**  
**Jefe de la Oficina de Sistemas Multimedia y Portal Institucional**  
**Secretaría de Educación de Veracruz**

**Presente**

Por este medio se le informa que la **C. Fakhri Sherafatmand León** con matrícula **S12015362** inscrito al **4° semestre** en el programa educativo de posgrado **Maestría en Sistemas Interactivos Centrados en el Usuario** ha sido asignado para realizar su estancia académica/industrial en su institución, en el proyecto que lleva por nombre **Registro Electrónico y Validación en Línea para Asociaciones de Padres de Familia** durante el periodo comprendido del **18 de febrero de 2014 al 11 de abril de 2014**.

Así mismo le informo que durante la estancia académica/ industrial, el estudiante deberá reportar mensualmente el avance de sus actividades atendiendo un total de 300 hrs. y hacer entrega de un reporte final de actividades, que incluya los productos comprometidos en el proyecto.

Al termino de la estancia, usted como responsable del proyecto, deberá expedir la carta de liberación.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente



**Dra. María del Carmen Mezura Godoy**  
**Coordinadora de la Maestría en Sistemas**  
**Interactivos Centrados en el Usuario**



## Proyecto de Residencia Académica o Industrial

### Datos generales del interesado

<b>Matricula:</b>	S12015362
<b>Nombre completo:</b>	Fakhri Sherafatmand León
<b>Maestría:</b>	Sistemas Interactivos Centrados en el Usuario

### Datos Generales del responsable del proyecto



<b>Nombre completo:</b>	Ll. Iván Emilio Andrade Aguilar
<b>Email:</b>	Ivan.andrade@msev.gob.mx
<b>Institución</b>	Secretaría de Educación de Veracruz
<b>Departamento:</b>	Oficina de Sistemas Multimedia y Portal Institucional
<b>Teléfono:</b>	(228)8417700 Ext. 7644
<b>Dirección:</b>	Km. 4.5 Carretera Federal Xalapa-Veracruz S/N
<b>Ciudad:</b>	Xalapa
<b>Pais:</b>	México

### Datos generales del proyecto

<b>Nombre del Proyecto:</b>	Registro Electrónico y Validación en Línea para Asociaciones de Padres de Familia
<b>Tipo de Proyecto:</b>	<u>Académica</u> Industrial
<b>Descripción del proyecto:</b>	El registro electrónico de Asociaciones de Padres de Familia tiene como propósito alimentar de manera digital el catálogo oficial de dichas asociaciones en los niveles de Educación Básica. Actualmente existe un sistema que cumple dicha función, sin embargo la tecnología con la que se desarrolló es obsoleta además de que no se tomó en cuenta a los usuarios en su totalidad. Por lo que se pretende hacer un rediseño centrado en el usuario para mejorar y agilizar el proceso de captura.
<b>Áreas de Conocimiento requerida:</b>	Programación web, Técnicas de usabilidad
<b>Actividades a realizar:</b>	Rediseño de la interfaz e interacción del sistema, modificación del modelo de la base de datos y cambio en la programación usando tecnología MVC.



<b>Productos a entregar:</b>	Módulo de Registro Electrónico de Asociaciones de Padres de Familia y módulo de Cambios Extraordinarios.
<b>Duración del proyecto:</b>	Del 18/02/14 al 11/04/14
<b>Horario de trabajo:</b>	09:00 a 18:00 horas
<b>Número de personas requeridas para la realización del proyecto:</b>	2
<b>Fecha de llenado:</b>	18/02/14
<b>Fecha de inicio del proyecto:</b>	18/02/14


<b>Nombre y firma del responsable del proyecto</b>	<b>Nombre y firma del alumno</b>
 _____	 _____



## Reporte Mensual

Reporte del 18 de febrero al 18 de marzo de 2014

<b>Nombre: Fakhri Sherafatmand León</b>		<b>Matricula: S12015362</b>
<b>Proyecto: Registro Electrónico y Validación en Línea para Asociaciones de Padres de Familia</b>		
<b>Responsable del proyecto: LI. Iván Emilio Andrade Aguilar</b>		
<b>Actividades Realizadas Durante el Mes</b>		
<b>Actividad</b>	<b>% Avance</b>	<b>Observaciones</b>
1. Creación del modelo de BD	100%	Modelo y tablas SQL
2. Elaboración de mockups	100%	Diseño de la interfaz para los módulos
3. Diseño de interfaces	80%	Desarrollo de las vistas
4. Desarrollo de las funciones	40%	Programación del controlador
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
<b>Compromisos Para El Siguiete Mes</b>		
<b>Actividad</b>	<b>% Avance</b>	<b>Observaciones</b>
1. Concluir las interfaces	20%	
2. Finalizar el desarrollo	60%	
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

  
 Firma del Responsable del Proyecto


  
 Firma del Alumno



## Reporte Mensual

Reporte del 19 de marzo al 11 de abril de 2014

<b>Nombre: Fakhri Sherafatmand León</b>		<b>Matricula: S12015362</b>
<b>Proyecto: Registro Electrónico y Validación en Línea para Asociaciones de Padres de Familia</b>		
<b>Responsable del proyecto: LI. Iván Emilio Andrade Aguilar</b>		
<b>Actividades Realizadas Durante el Mes</b>		
Actividad	% Avance	Observaciones
1. Diseño de interfaces	20%	Desarrollo de las vistas
2. Desarrollo de las funciones	60%	Conclusión de la funcionalidad
3. Pruebas	100%	Evaluación de la funcionalidad
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
<b>Compromisos Para El Siguiete Mes</b>		
Actividad	% Avance	Observaciones
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

  
 Firma del Responsable del Proyecto

  
 Firma del Alumno

# **Reporte Final del Proyecto de Residencia**

**Fakhri Sherafatmand León**

## **1. Introducción**

El Programa de Atención a Padres de Familia está adscrito a la Subsecretaría de Desarrollo Educativo de la Secretaría de Educación de Veracruz (SEV) y tiene como propósito promover las condiciones para garantizar la participación ordenada de los padres de familia, como agentes educativos, tanto en la implementación de los Programas Locales, Estatales y Federales, que son operados a través de la SEV, como en la coordinación de esfuerzos para la conformación anual de los órganos de representación escolar y auxiliares a la educación, denominados, asociaciones de padres de familia.

### **1.1 Misión**

Fortalecer y estrechar el vínculo entre institución y padres de familia.

### **1.2 Visión**

Contribuir a que las familias veracruzanas cuenten con los elementos necesarios para involucrarse e impulsar el proceso educativo de sus hijos, y junto con las condiciones que el Estado provea, elevar en un esfuerzo coordinado y coadyuvado el desarrollo educativo de Veracruz.

## **2. REVLAPF**

El Registro Electrónico y Validación en Línea para Asociaciones de Padres de Familia (REVLAPF) es un filtro jurídico-tecnológico-administrativo conformado por tres módulos de trabajo que, cronológicamente y en estricto orden, sincronizan su operación para garantizar la confiabilidad del proceso de registro y legalización de las asociaciones, así como, de la información que conforma el Catálogo Estatal de las mismas.

Cada uno de los módulos permite supervisar la acción de los padres de familia en su paso por le mesa directiva de una asociación.

### **2.1 Registro Electrónico**

El módulo de Registro Electrónico es utilizado exclusivamente por el personal de centro escolar, y tiene como finalidad, inscribir a los nuevos integrantes de la asociación de padres de familia. Anualmente operan dos tipos de registro electrónico. El primero dirigido exclusivamente para la constitución o cambio ordinario de integrantes de APF;



mientras que el segundo tipo se enfoca a las bajas y altas de integrantes de mesa directiva, es decir, los cambios extraordinarios, mismos que pueden realizarse en una o varias ocasiones durante todo el ciclo escolar.

## **2.2 Validación en Línea**

Este módulo es manejado únicamente por el responsable de zona escolar, y tiene como finalidad, ratificar el registro electrónico de la asociación. Sin embargo, también permite la corrección de los errores del usuario al momento de la captura. Anualmente operan dos tipos de validaciones en línea. La primera dirigida exclusivamente para la constitución o cambio ordinario de integrantes de APF; y la segunda a las bajas y altas de mesa directiva, es decir, los cambios extraordinarios.

## **3. Herramientas tecnológicas**

La versión existente del sistema estaba desarrollada con tecnología obsoleta, ya que se hizo varios años atrás, por lo que era necesaria una migración, además de considerar varios aspectos de usabilidad ya que la interacción era demasiado confusa y ocasionaba que se generaran muchos problemas sobre todo en el módulo de Registro Electrónica al momento de la asignación de los cargos que ocuparían cada uno de los integrantes de la Asociación.

### **3.1 AngularJS**

Es un framework de código abierto sustentado por Google, el cual sirve para la creación de aplicaciones web que solo requieren HTML, Javascript y CSS del lado del cliente.

Su objetivo es aumentar dichas aplicaciones con las capacidades del Modelo-Vista-Controlador (MVC) para facilitar tanto el desarrollo como las pruebas de las mismas.

## **4. Desarrollo**

El proceso de migración se llevó a cabo en tres etapas:

- Rediseño del modelo de la Base de Datos: se descartaron algunas tablas y se sintetizó el modelo para facilitar de igual forma las consultas y servicios web.
- Rediseño de la interfaz e interacción del sistema: aprovechando el conocimiento que se tenía sobre los problemas principales se propuso el nuevo diseño, considerando dicho conocimiento como si fuera obtenido por pruebas de usabilidad.

- Desarrollo de la aplicación con las nuevas herramientas tecnológicas: se tomó como base la lógica del sistema para facilitar la programación con el nuevo modelo.

## **5. Experiencia**

El desarrollo de este sistema me permitió aplicar los conocimientos del Diseño Centrado en el Usuario, y mejorar significativamente el funcionamiento del mismo, ya que considero que aunque la tecnología era obsoleta se podía seguir utilizando pero el principal problema de las fallas era que las personas se confundían al operarlo.

De igual forma adquirí mucha experiencia en cuanto a programación con la implementación de MVC con AngularJS y el equipo de trabajo del departamento donde estuve está en constante actualización, además de que el encargado del área provee de continua capacitación para todos.

Con base en mi experiencia recomiendo el área para futuros interesados en realizar su residencia o estancia si así lo desean.