

Facultad de Ingeniería

Carrera de Ingeniería de Sistemas de Información

**ARQUITECTURA DE NEGOCIOS DE LA OFICINA CENTRAL DE FE Y ALEGRÍA PERÚ**

**Perfil del Proyecto**

**Proyecto profesional presentado por:**

Ramos Ramírez, José Fernando - **200710478**

Rios Sarmiento, Susan Pamela - **200712032**

Asesor:

**Villacorta Reyes, Cecilia Maria**

Ciclo:

**2011 – 02**

Tabla de Contenido

[1. Tema 3](#_Toc306031571)

[2. Título 3](#_Toc306031572)

[3. Objetivos 3](#_Toc306031573)

[3.1. Objetivo General 3](#_Toc306031574)

[3.2. Objetivos Específicos 3](#_Toc306031575)

[4. Fundamentación 4](#_Toc306031576)

[4.1. Oportunidad de Negocio 4](#_Toc306031577)

[4.2. Identificación del Problema 5](#_Toc306031578)

[4.3. Propuesta de Solución del Problema 5](#_Toc306031579)

[4.4. Herramientas tecnológicas a utilizar 5](#_Toc306031580)

[5. Descripción del Producto 6](#_Toc306031581)

[6. Plan y Entregables 6](#_Toc306031582)

[7. Evidencia del alcance de los objetivos 9](#_Toc306031583)

[8. Descripción del Contenido del Documento 10](#_Toc306031584)

[9. Bibliografía 13](#_Toc306031585)

**PERFIL DEL PROYECTO**

**ARQUITECTURA DE NEGOCIOS DE LA OFICINA CENTRAL DE FE Y ALEGRÍA PERÚ**

# Tema

Obtener la Arquitectura de Negocios que sirva como base para el desarrollo de un sistema de información que apoye en la gestión de los colegios Fe y Alegría desde la Oficina Central Fe y Alegría sede Perú.

# Título

Arquitectura de Negocios de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú.

# Objetivos

# Objetivo General

Elaborar la Arquitectura de Negocios de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú.

# Objetivos Específicos

Los objetivos específicos para lograr el cumplimiento del objetivo general se mostraran a continuación:

**OE1**. Completar el modelado de los Macroprocesos de Gestión de Abastecimiento, Contabilidad y Presupuestos; y Gestión de Obras Civiles.

**OE2**. Realizar el modelado de los Macroprocesos de Gestión de Recursos Humanos, Gestión de Control de Pagos y Gestión de Educación Rural.

**OE3**. Modificar los procesos que se relacionen con los realizados por el Departamento de Administración y a la Oficina de Coordinación de Programas Educativos Rurales, que pertenezcan a los Macroprocesos de Planificación; Gestión de Imagen Institucional y Donaciones; Gestión de Proyectos; Gestión de Aseguramiento de la Calidad Educativa; y Gestión de Orientación Pastoral, desarrollados en el Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”[[1]](#footnote-1).

**OE4**. Integrar los nuevos procesos definidos con los que fueron desarrollados en el Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”.

**OE5**. Actualizar todos los documentos elaborados en el Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”.

# Fundamentación

# Oportunidad de Negocio

A lo largo de estos 45 años de la labor del Movimiento de Fe y Alegría en Perú, éste ha tenido un activo crecimiento en cuanto a infraestructura. Esto no ha permitido que la Oficina de Fe y Alegría pueda definir debidamente las funciones que se realizan, sin poder realizar una adecuada separación de las labores que cada departamento y área tiene a su cargo. Esto ha ocasionado que recaiga trabajo excesivo e innecesario sobre algunas áreas a las que no les compete. A pesar de ello, esta falta de organización no ha sido motivo para que la Oficina de Fe y Alegría Perú descuide sus labores como institución y cumpla su misión diligentemente.

De igual manera, al no tenerse una visión general sobre todas las labores que se realizan dentro de la Oficina, es que dentro de la misma se realizan tareas repetitivas, y que al final sólo demoran más las actividades. Por ejemplo, en ciertas actividades es necesario obtener la aprobación del Director o algún directivo para poder continuar con las actividades; sin embargo, en muchas ocasiones, no se encuentran disponibles, éstas se ven detenidas por tiempos holgados.

A esto se suma, que en la actualidad, la Oficina Central de Fe y Alegría Perú realiza todos sus procesos de manera manual y mecánica, a excepción del Departamento de Administración, que hace uso de un software que permite realizar operaciones contables. Sin embargo, no poseen un sistema de información que contemple y soporte a todos los procesos de la Organización; y que garantice la integridad de la información a través de todo el flujo. Esto ha producido un exceso de tiempo para cumplir con las actividades cotidianas y que se vuelvan ineficientes.

En conclusión, la falta de definición y segregación de funciones, la realización de tareas repetitivas y el aspecto manual que caracteriza a las mismas, hacen que sea necesario elaborar una Arquitectura de Negocios, que sirva como base para poder optimizar y/o redefinir los procesos que se realizan, y a su vez, permita dar inicio al desarrollo de un software que integre a todos los departamentos y personas externas involucradas en el día a día de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú.

# Identificación del Problema

El principal problema encontrado en la Oficina Central de Fe y Alegría Perú, radica en la inadecuada definición de los procesos que se realizan dentro de la misma. Al no existir una definición, debidamente delimitada, de los procesos, el trabajo que se realiza es muchas veces innecesario y excesivo. Asimismo, debido a que no se cuenta con una visión exacta de las labores que se llevan a cabo dentro de la organización, no se han podido automatizarse actividades, dejando que todas las tareas se realizan de manera manual y mecánica. Finalmente, el tiempo utilizado para realizar actividades cotidianas, como la compra de bienes, puede prolongarse excesivamente. Este tiempo excesivo utilizado se debe a que, en muchas ocasiones, es necesaria la aprobación de diversas instancias (P. ej.: director, comité de adquisiciones y administrador), haciendo necesario que, en caso se deniegue el proceso, volver a solicitar la aprobación de todas ellas.

# Propuesta de Solución del Problema

## El proyecto propone elaborar una Arquitectura de Negocios, que sirva como base, para poder analizar desde una perspectiva general, qué procesos pueden redefinirse por considerarse repetitivos, y así evitar cuellos de botellas, que al final sólo retrasen las labores de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú.

## De esta manera, el flujo de información se puede optimizar e integrar, de manera que prevalezca la integridad de la misma, y en consecuencia, facilitar el desarrollo de un software que integre a todas las actividades de la organización.

# Herramientas tecnológicas a utilizar

* **Microsoft Office:** Herramienta utilizada para la elaboración de entregables, seguimiento del proyecto y presentación del mismo. Entre los productos utilizados se encuentra:

1. *Microsoft Word:* utilizado para elaborar los entregables que conforman el proyecto.
2. *Microsoft Excel:* utilizado para el control a través de estadísticas del estado y avance, a través de estadísticos, del proyecto.
3. *Microsoft Project:* utilizado para el seguimiento continuo de las actividades, recursos e hitos del proyecto.
4. *Microsoft PowerPoint:* utilizado para la elaboración de las presentaciones, tanto a la Gerencia de la Empresa como al Comité Evaluador.

* **BizAgi Process Modeler:** Herramienta utilizada para el modelamiento de los procesos de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú. Esta herramienta funciona bajo la notación para el Modelado de Procesos de Negocios, más conocida como BPMN.
* **Tortoise SVN:** Herramienta utilizada para crear un repositorio común, para los integrantes del equipo de proyecto, que permita compartir los documentos relacionados al proyecto.
* **DropBox:** Herramienta utilizada por la Gerencia de Proyectos de la Empresa SSIA.EDUCAT para la entrega de documentos y demás archivados solicitados por la misma.

# Descripción del Producto

El Proyecto Profesional consiste en completar la definición de todos los procesos realizados por la Oficina Central de Fe y Alegría. Para ello, es necesario definir los procesos que se ejecutan tanto en el Departamento de Administración, como en la Oficina de Coordinación de Programas Educativos Rurales. Como ya se había mencionado, los procesos pertenecientes a éstas áreas funcionales no fueron contemplados dentro del Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”, desarrollado por los Ingenieros Nelly Chang Chong y Miguel Concha Álvarez.

Por ello, es necesario definir estos procesos, para poder integrarlos a los previamente definidos, y así poder obtener una Arquitectura de Negocios de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú.

Al tener esta arquitectura desarrollada en su totalidad, servirá como paso inicial para poder definir las otras arquitecturas, como lo son la de Aplicaciones, Redes y Datos; y así obtener una Arquitectura Empresarial; que a su vez, servirán para iniciar la elaboración y construcción del software que, en un futuro, será implementado en la Oficina Central de Fe y Alegría Perú.

# Plan y Entregables

En esta sección se detallarán las fases en las que ha sido dividido el proyecto, los hitos, fechas estimadas y artefactos a desarrollarse en cada una. El proyecto ha sido dividido en 4 fases:

* ***1era fase:*** Definición de Procesos: durante esta fase, se definirán todos aquellos procesos que no se encontraban dentro del alcance del Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”; y que durante este proyecto han sido identificados.
* ***2da fase:*** Modificación de Procesos: durante esta fase, se modificarán todos los procesos desarrollados en el anterior proyecto que mantienen algún tipo de relación con los procesos realizados por el Departamento de Administración y por la Oficina de Coordinación de Programas Educativos Rurales.
* ***3era fase:*** Arquitectura de Procesos: durante esta fase, se integrarán tanto los nuevos procesos desarrollados, como los modificados del anterior proyecto, para así obtener en un sólo diagrama de procesos, la integración de los mismos.
* ***4ta fase:*** Arquitectura de Negocios: finalmente, en esta fase, se desarrollarán los demás artefactos que conforman el EBM, como lo son el Modelo de Dominio; RAM; Reglas de Negocio; Mapeo Entidad – Proceso; Priorizaciones de Entidades y Proceso; y Descomposición Funcional.

Para definir las fases del proyecto, se ha utilizado como base la metodología EUP, principalmente, en su disciplina del EBM – Enterprise Business Modelling (Modelamiento de Negocios Empresarial)[[2]](#footnote-2).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ciclo | Fase | Hito | Fecha estimada |
| Ciclo 2011-01 | Definición de Procesos | *Aceptación Macroproceso “Gestión de Obras Civiles”* | 17/06/2011 |
| *Aceptación Macroproceso “Gestión de Abastecimiento”* | 17/06/2011 |
| *Aceptación Macroproceso “Gestión de Control de Pagos”* | 17/06/2011 |
| *Aceptación Macroproceso “Contabilidad y Presupuestos”* | 17/06/2011 |
| Ciclo 2011-02 | Definición de Procesos | *Aceptación Macroproceso “Gestión de Recursos Humanos”* | 16/09/2011 |
| *Aceptación Macroproceso “Gestión de Educación Rural”* | 16/09/2011 |
| Ciclo 2011-02 | Modificación de Procesos | *Aceptación de la modificación Macroproceso “Planificación”* | 30/09/2011 |
| *Aceptación de la modificación Macroproceso “Gestión de Imagen Institucional y Donaciones”* | 30/09/2011 |
| *Aceptación de la modificación Macroproceso “Gestión de Proyectos”* | 28/10/2011 |
| *Aceptación de la modificación Macroproceso “Gestión de Aseguramiento de la Calidad Educativa”* | 28/10/2011 |
| *Aceptación de la modificación Macroproceso “Gestión de Orientación Pastoral”* | 28/10/2011 |
| Ciclo 2011-02 | Arquitectura de Procesos | *Aceptación de la Arquitectura de Procesos* | 11/11/2011 |
| Ciclo 2011-02 | Arquitectura de Negocios | *Aceptación de la Arquitectura de Negocios* | 14/11/2011 |

|  |  |
| --- | --- |
| Fases | Artefactos |
| Definición de Procesos | *Definición del Macroproceso “Gestión de Obras Civiles”* |
| *Definición del Macroproceso “Gestión de Abastecimiento”* |
| *Definición del Macroproceso “Gestión de Control de Pagos”* |
| *Definición del Macroproceso “Contabilidad y Presupuestos”* |
| *Definición del Macroproceso “Gestión de Recursos Humanos”* |
| *Definición Macroproceso “Gestión de Educación Rural”* |
| Modificación de Procesos | *Definición del Macroproceso “Planificación”* |
| *Definición del Macroproceso “Gestión de Imagen Institucional y Donaciones”* |
| *Definición del Macroproceso “Gestión de Proyectos”* |
| *Definición del Macroproceso “Gestión de Aseguramiento de la Calidad Educativa”* |
| *Definición del Macroproceso “Gestión de Orientación Pastoral”* |
| Arquitectura de Procesos | *Arquitectura de Procesos (integración de todos los procesos definidos en un sólo Diagrama de Procesos)* |
| Arquitectura de Negocios | *Arquitectura de Negocios (Modelo de Dominio; RAM; Reglas de Negocio; Mapeo Entidad – Proceso; Priorizaciones de Entidades y Proceso; y Descomposición Funcional)* |

# Evidencia del alcance de los objetivos

* ***OE1:*** *Completar el modelado de los Macroprocesos de Gestión de Abastecimiento, Contabilidad y Presupuestos; y Gestión de Obras Civiles.*
  + - Acta de Aceptación del Macroproceso de Gestión de Abastecimiento, por parte del Departamento de Administración.
    - Acta de Aceptación del Macroproceso de Contabilidad y Presupuestos, por parte del Departamento de Administración.
    - Acta de Aceptación del Macroproceso de Gestión de Obras Civiles, por parte del Departamento de Administración
* ***OE2:*** *Realizar el modelado de los Macroprocesos de Gestión de Recursos Humanos, Gestión de Control de Pagos y Gestión de Educación Rural.*
* Acta de Aceptación del Macroproceso de Gestión de Recursos Humanos, por parte del Departamento de Administración.
* Acta de Aceptación del Macroproceso de Gestión de Control de Pagos, por parte del Departamento de Administración.
* Acta de Aceptación del Macroproceso de Gestión de Educación Rural, por parte de la Oficina de Coordinación de Programas Educativos Rurales.
* ***OE3:*** *Modificar los procesos que se relacionen con los realizados por el Departamento de Administración y a la Oficina de Coordinación de Programas Educativos Rurales, que pertenezcan a los Macroprocesos de Planificación; Gestión de Imagen Institucional y Donaciones; Gestión de Proyectos; Gestión de Aseguramiento de la Calidad Educativa; y Gestión de Orientación Pastoral, desarrollados en el Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”.*
* Acta de Aceptación de las modificaciones realizadas al Macroproceso de Planificación, por parte del Departamento de Planificación.
* Acta de Aceptación de las modificaciones realizadas al Macroproceso de Gestión de Imagen Institucional y Donaciones, por parte de los Departamentos de Imagen Institucional y; de Donaciones.
* Acta de Aceptación de las modificaciones realizadas al Macroproceso de Gestión de Proyectos, por parte del Departamento de Proyectos.
* Acta de Aceptación de las modificaciones realizadas al Macroproceso de Gestión de Aseguramiento de la Calidad Educativa, por parte del Departamento de Formación; y Educación Técnica.
* Acta de Aceptación de las modificaciones realizadas al Macroproceso de Gestión de Orientación Pastoral, por parte de Pastoral y Educación en Valores.
* ***OE4****: Integrar los nuevos procesos definidos con los que fueron desarrollados en el Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”.*
* Acta de Aceptación de la Arquitectura de Procesos, por parte del Consejo Directivo de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú.
* ***OE5****. Actualizar todos los documentos elaborados en el Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”.*
* Acta de Aceptación del Proyecto, por parte del Consejo Directivo de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú.

# Descripción del Contenido del Documento

El contenido está organizado en cuatro capítulos, que en conjunto, sustentan el desarrollo del proyecto:

* ***Introducción***

En esta sección de la memoria, se realizará una breve introducción al proyecto, detallando, de manera resumida, los objetivos que se desean alcanzar y cómo está compuesta la memoria presentada.

* ***Capítulo 1: Marco Teórico***

En este capítulo, se brindará información de la Organización de Fe y Alegría, sobre la cual se trabajará el presente proyecto, desde qué es el Movimiento de Fe y Alegría Perú, su historia y qué promueve. Asimismo, se definirá la Arquitectura de Negocios y explicará por qué resulta necesario desarrollar una para la Oficina Central de Fe y Alegría Perú. Por último, en este capítulo, se hablará acerca del Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”, desarrollado por los Ingenieros Nelly Cecilia Chang Chong y Miguel Ángel Concha Álvarez durante los ciclos 2009-2 y 2010-1, y su relación con el presente proyecto.

* ***Capítulo 2: Descripción del Proyecto***

En este capítulo, se realizará una síntesis del proyecto, para lo cual se definirán los beneficios de éste para la organización, los objetivos, el alcance, la organización del proyecto y la metodología que se usará para el desarrollo del mismo. Aquí también, se definirán y evaluarán los riesgos que afectan al proyecto.

* ***Capítulo 3: Arquitectura de Negocios de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú***

El tercer capítulo tiene como objetivo desarrollar todos aquellos artefactos y entregables necesarios para completar la Arquitectura de Negocios de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú. Como base, se utilizará documentos presentados en el Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría”.

* ***Capítulo 4: Gerencia del Proyecto***

En este capítulo se detallará como se ha gestionado el proyecto desde los dominios: Gestión del Alcance, Gestión del Tiempo, Gestión de Riesgos definidos en la metodología PMBOK. Asimismo, se brindará información sobre las reuniones realizadas con el cliente y/o responsable de cada proceso. Adicionalmente, se mostrará el apoyo de la empresa Quality Assurance en la validación de los procesos que integran el proyecto y las lecciones aprendidas en el desarrollo del mismo.

* ***Conclusiones***

En esta sección se detallarán las conclusiones a las que se llegaron durante el desarrollo del proyecto.

* ***Recomendaciones***

En esta sección se brindarán recomendaciones que se han podido deducir a partir de la experiencia obtenida a lo largo del proyecto.

* ***Bibliografía***

En esta sección se listarán, ordenadas alfabéticamente, las diferentes fuentes bibliográficas utilizadas en el proyecto.

* ***Anexos***

Finalmente, esta sección detallará los documentos que sirven de apoyo para sustentar el proyecto. A su vez, esta sección está dividida de la siguiente manera:

* Anexo 1: Documentos para Autorización de Proyecto
* Anexo 2: Project Charter
* Anexo 3: Plan de Proyecto
* Anexo 4: Actas de Reunión
* Anexo 5: Control de Cambios
* Anexo 6: Riesgos
* Anexo 7: Constancia de QA
* Anexo 8: Actas de Aceptación

# Bibliografía

AMBER, Scott W. (2011)

Enterprise Unified Process (EUP) (Consulta: 16 de abril de 2011)

(http://www.enterpriseunifiedprocess.com/)

CHANG CHONG, Nelly y CONCHA ÁLVAREZ, Miguel (2010)

Memoria del Proyecto Profesional “Modelo de Negocios Empresarial de la Oficina Central Fe y Alegría” Lima: UPC

(Consulta: 10 de octubre del 2011)

RAMOS RAMIREZ, José y RIOS SARMIENTO, Susan (2011)

Memoria del Proyecto Profesional: “Arquitectura de Negocios de la Oficina Central de Fe y Alegría Perú” - ANOCFAP

(Consulta: 10 de octubre del 2011)

YRIVARREN, Jorge (2011) Punto de Equilibrio (Consulta: 21 de junio de 2011) (http://www.puntodeequilibrio.com.pe/punto\_equilibrio/01i.php?pantalla=noticia&id=15828&bolnum\_key=30&serv\_key=2100)

1. Proyecto Profesional elaborado por los Ingenieros Nelly Cecilia Chang Chong y Miguel Ángel Concha Álvarez, durante los ciclos académicos 2009-II y 2010-I. [↑](#footnote-ref-1)
2. Cfr. AMBER: 2011 [↑](#footnote-ref-2)