



CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICAS A.C.

MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

REQUERIMIENTOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE
DR. HUGO ARNOLDO MITRE

REPORTE PROYECTO REQUERIMIENTOS DE PROCESO DE VIÁTICOS

LUIS ANGEL HERNÁNDEZ LÁZARO
DANIEL MÉNDEZ CRUZ

Correo:
daniel.mendez@cimat.mx

Correo:
luis.hernandez@cimat.mx

10 de diciembre de 2015

Índice general

1. Identificación del Problema	3
1.1. Introducción	3
2. Análisis del Problema	4
2.1. Introducción	4
2.2. Historias de Usuario	4
2.3. Diagrama de Casos de Uso	7
2.4. Diagrama BPMN (Business Process Model and Notacion)	9
2.5. Diagrama de clases	10
2.6. Conclusiones	10
3. Lecciones Aprendidas de una Identificación de Requerimientos	11
3.1. Lecciones Aprendidas	11
3.2. Trabajos Futuros	11
3.3. conclusiones	11

Capítulo 1

Identificación del Problema

1.1. Introducción

En el problema que se abordó sobre el casos de uso, fue sobre las actividades que realizó **Jessica Garrido Sánchez** quien se encarga de la administración y tramitar de las comisiones que los investigadores realizan en la temporada escolar. Ella es la encargada de gestionar todos los requisitos y documentos que se necesitan para que los investigadores realicen sus comisiones con los recursos necesarios, y de esa forma tener comprobantes de gastos que ellos le proveerán en el momento de su retorno.

Al principio ellos llenan un cuestionario que sirve como base para poder generar el oficio de comisión que será validado por **Jessica** la cuál lo turna al Director de Cimat el Dr. **Cuauhtémoc Lemus**.

Previamente se generará una relación de gastos o una solicitud de fondos dependiendo de la opción que el investigador haya tomado previamente.

Una vez realizado este movimiento se procede al envío de la documentación a Guanajuato los cuales consisten en Oficio de comisión, relación de gastos e informe de comisión, estos documentos se envían tanto electrónico como físico.

Después de los trámites realizados sólo queda esperar que Cimat Guanajuato corrobore los documentos y los montos declarados en ellos para hacer efectivos los depósitos en las cuentas de los investigadores.

Cabe aclarar que para enviar los documentos a Guanajuato el Dr. **Cuauhtémoc Lemus** se encarga de firmar ya sea la solicitud de fondos o la relación de gastos para que pueda ser depositado a los Investigadores a tiempo y conforme a la ley organica de la institución.

Capítulo 2

Análisis del Problema

2.1. Introducción

En esta sección del trabajo se encuentran descritos los artefactos creados para visualizar el análisis de los requerimientos, entre los artefactos que se han creado se encuentran: *Historias de Usuario*, *Diagrama de Casos de Uso*, *Diagrama de BPMN (Business Process Model and Notacion)* y el *Diagrama de Clases*. Las *Historias de Usuario* son empleadas para describir una funcionalidad que es de gran valor para el usuario del sistema. Son Utilizadas para permitir la comprensión por parte de todo el equipo de desarrollo involucrado, además ayudan a tener una planificación eficaz.

2.2. Historias de Usuario

A continuación se presentan las Historias de Usuario Identificadas como requerimientos para el usuario.

«Etiqueta» : HU1 “Yo como : Asistente quiero : Obtener información específica de los Investigadores para : 'poder generar el oficio de comisión'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Jessica Garrido Sánchez
--

«Etiqueta» : HU2 “Yo como : Asistente quiero : Generar oficio de comisión para : 'reembolsar gastos de los Investigadores'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Jessica Garrido Sánchez
--

<p>«Etiqueta» : HU3 “Yo como : Investigador quiero : Llenar el cuestionario de datos para : 'Obtener el oficio de comisión'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Investigador (es)</p>
<p>«Etiqueta» : HU4 “Yo como : Asistente quiero : Validar oficio de comisión para : 'tener calidad en el tramite de comisión'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Jessica Garrido Sánchez</p>
<p>«Etiqueta» : HU5 “Yo como : Director quiero : comrpobar fondos para : 'Aprobar las solicitudes de comisión'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Dr.Cuauhtémoc Lemus</p>
<p>«Etiqueta» : HU6 “Yo como : Director quiero : Autorizar los oficios de comisión para : 'que los Investigadores tengas la comisión'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Dr. Cuauhtémoc Lemus</p>
<p>«Etiqueta» : HU7 “Yo como : Investigador quiero : Entregar comprobantes para : 'devolver dinero que se gastó en la comisión'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Investigadores</p>
<p>«Etiqueta» : HU8 “Yo como : Asistente quiero : Generar relación de gastos / solicitud de fondos para : 'Enviar a firma'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Jessica Garrido Sánchez</p>
<p>«Etiqueta» : HU9 “Yo como : Director quiero : Firmar solicitud de fondos / relación de gastos para : 'enviar a Guanajuato'. «Fecha» : 8-Dic-15 «Responsable» : Dr.Cuauhtémoc Lemus</p>

«Etiqueta» : HU10
 “Yo como : Investigador
 quiero : Firmar el informe de comisión
 para : 'Reintegrar los gastos'.
 «Fecha» : 8-Dic-15
 «Responsable» : Investigador (es)

2.3. Diagrama de Casos de Uso

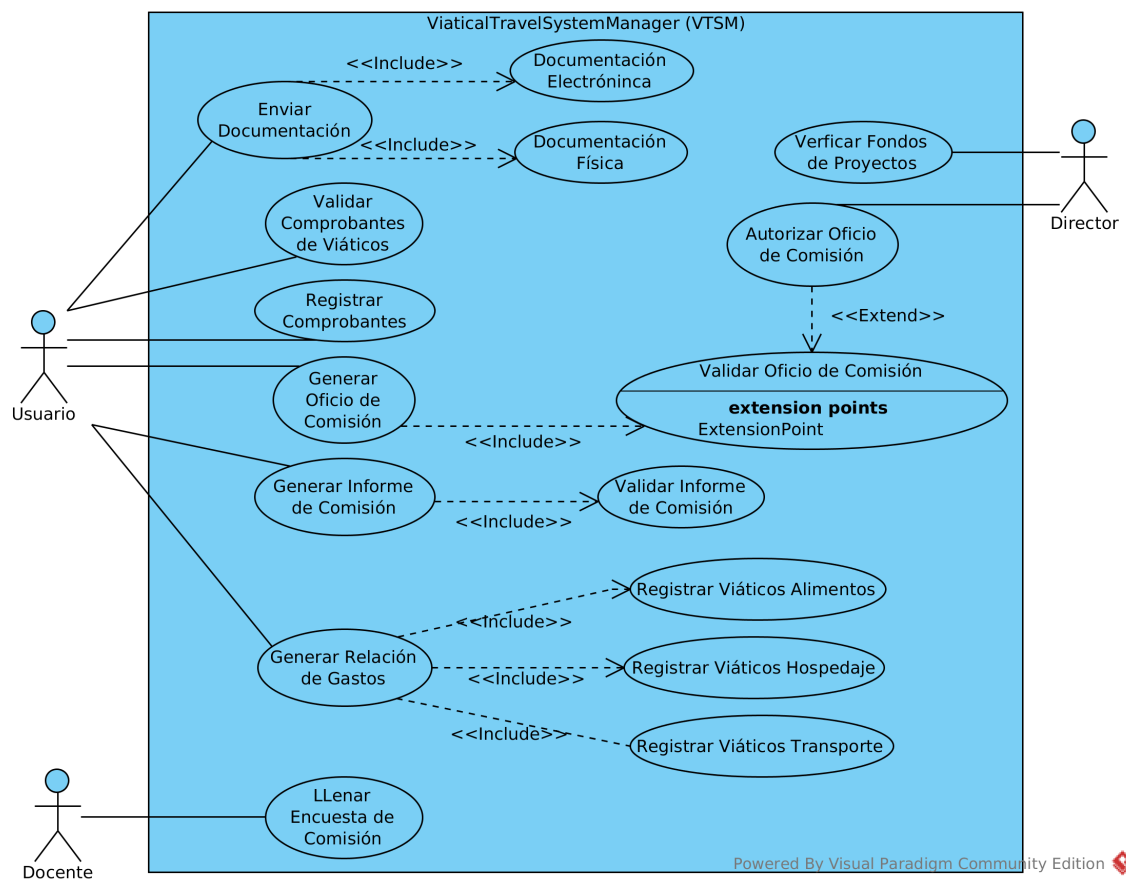


Figura 2.1: Diagrama de Casos de Uso

2.4. Diagrama BPMN (Business Process Model and Notacion)

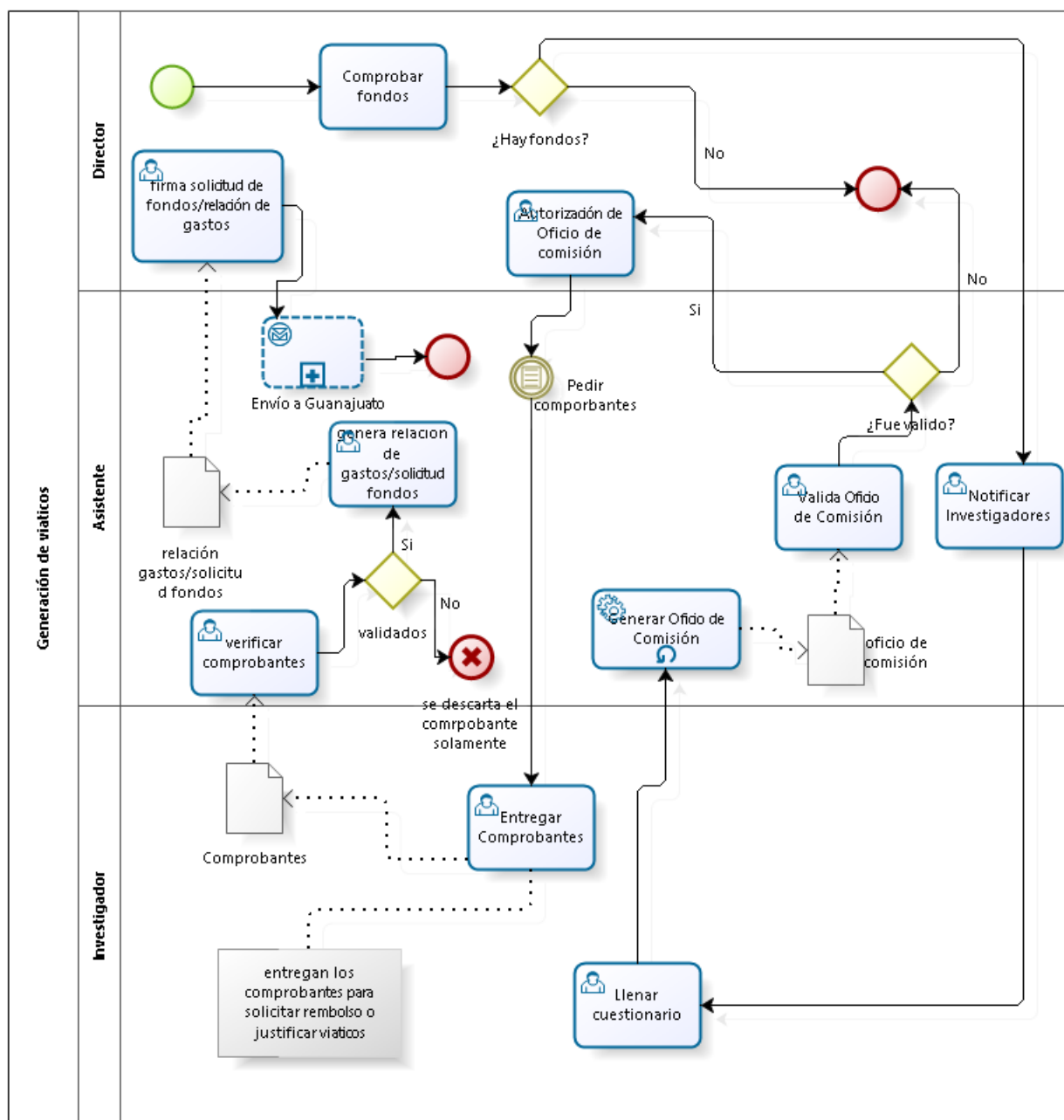


Figura 2.2: Diagrama BPMN



Powered by
bizagi
Modeler

Figura 2.3: Diagrama BPMN Subproceso

2.5. Diagrama de clases

2.6. Conclusiones

Capítulo 3

Lecciones Aprendidas de una Identificación de Requerimientos

3.1. Lecciones Aprendidas

3.2. Trabajos Futuros

3.3. conclusiones