

# REPOSITORIO ACADÉMICO UPC

## Mejora del sistema Sidpol para la Policía Nacional del Perú

Item type	info:eu-repo/semantics/bachelorThesis
Authors	Cervantes Moreno, Joaquín Benito D' Jesús; Huanambal Torres, Christian
Citation	Benito, J., & Cervantes, D. J. (2017). Mejora del sistema Sidpol para la Policía Nacional del Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Retrieved from <a href="http://hdl.handle.net/10757/621215">http://hdl.handle.net/10757/621215</a>
Publisher	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)
Rights	info:eu-repo/semantics/openAccess
Downloaded	26-Nov-2017 06:38:45
Item License	<a href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/">http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/</a>
Link to item	<a href="http://hdl.handle.net/10757/621215">http://hdl.handle.net/10757/621215</a>

**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN  
CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**MEJORA DEL SISTEMA SIDPOL PARA LA POLICÍA  
NACIONAL DEL PERU**

Memoria del Proyecto Profesional para la obtención del Título Profesional de  
Ingeniero de Sistemas de Información

**AUTORES**

Código 200912117, Joaquín Benito D' Jesús Cervantes Moreno

Código 200910808, Christian Huanambal Torres

**ASESOR**

Chumpitaz Avedaño, Max

**Lima, Febrero 2017**

*Dedicatoria*

*A las personas que nos apoyaron he hicieron posible este gran reto, muchas gracias por su colaboración y sapiencia.*

*A nuestros padres, porque sin ellos no estaríamos escribiendo estas líneas ya que con su apoyo incondicional hemos logrado lo que somos hoy en día.*

*A nuestro cliente, Edgar Díaz, quien fue nuestro guía y mentor en este camino y ha hecho posible este proyecto.*

*Joaquín Cervantes Moreno y Christian Huanambal Torres*

## Agradecimientos

A Luis Chávez, quien tuvo la amabilidad de brindarnos la información referente al proceso de denuncia, ya que sin su apoyo no hubiéramos podido elaborar este proyecto. Es por ello que se le agradece profundamente.

A Edgar Díaz, excelente maestro, que con su paciencia y enseñanza nos brindó un mejor panorama de la investigación y a mejorar muchos detalles importantes de este proyecto, es por ello que lo consideramos como uno de los pocos maestros por excelencia.

A Rosario Villalta, Jimmy Armas y Víctor Parasi, a quienes les dedicamos los mismos honores por el gran aporte que hacen a la educación universitaria y que como alumnos fuimos testigos.

## Resumen Ejecutivo

El propósito de este proyecto es realizar una mejora al sistema actual de denuncias para la Policía Nacional del Perú siguiendo las normas y leyes establecidas en el Código Procesal Penal, ante esta situación surge el proyecto: **“Mejora del sistema SIDPOL para la Policía Nacional del Perú”**. Para la validación del modelo se tomó como referencia al Ministerio del Interior, órgano administrativo que ejerce las funciones del gobierno interior y de la policía a través de los órganos policiales y no policiales, de la misma forma para mantener y restablecer el orden interno democrático y el orden público.

Para realizar la mejora al sistema de denuncias de la Policía Nacional del Perú (PNP) se toman en cuenta cuatro enfoques de la Arquitectura Empresarial, las cuales son Negocio, Aplicaciones, Datos y Tecnológico. Cada uno de estos enfoques tiene un objetivo: El primero identifica y optimiza los procesos internos de denuncia de la PNP; el segundo enfoque permite mostrar la estructura de las interfaces para las aplicaciones que serán desarrolladas posteriormente por la PNP; en el tercer enfoque modela un diseño base de datos correctamente estructurado y definido. Por último, el cuarto enfoque se debe considerar y mapear todos los componentes de la infraestructura tecnológica que cuenta actualmente la PNP.

Finalmente, el proyecto tiene como resultado final una propuesta económica de la implementación del sistema de denuncias policial para la PNP considerando que todos los componentes tecnológicos identificados en la Arquitectura Tecnológica estén bajo una nueva infraestructura tecnológica la cual sea soportada y perdure en el tiempo.

## Abstract

The purpose of this project is to improve the current system of complaints for the Peruvian National Police following the norms and laws established in the Code of Criminal Procedure, in view of this situation arises the project: "Mejora del sistema SIDPOL para la Policía Nacional del Perú". For the validation of the model, the Ministry of the Interior, an administrative authority that exercises the functions of the internal government and the police through police and non-police bodies, was taken as a reference in the same way to maintain and restore democratic internal order, public order.

In order to improve the complaints system of the Peruvian National Police (PNP), we are taken four approaches to Enterprise Architecture, which are Business, Applications, Data and Technology, are taken into account. Each of these approaches has an objective: the first identifies and optimizes the internal complaint processes of the PNP; The second approach allows to show the structure of the interfaces for the applications that will be developed later by the PNP; In the third approach it models a correctly structured and defined database design. Finally, the fourth approach must be considered and mapped all the components of the technological infrastructure that the PNP currently has.

Finally, the final result of the project is a sensible economic for the implementation of the police complaint system for the PNP, considering that all the technological components identified in the Technological Architecture are under a new technological infrastructure that is supported and will last in time.

# TABLA DE CONTENIDO

Agradecimientos .....	3
Resumen Ejecutivo .....	4
Abstract .....	5
Introducción .....	22
CAPITULO 1 Descripción del Proyecto .....	24
1.1 Objeto de Estudio.....	25
1.2 Dominio del Problema .....	26
1.3 Planteamiento de la Solución.....	27
1.4 Objetivos del Proyecto .....	27
1.4.1 Objetivo General .....	27
1.4.2 Objetivos Específicos.....	27
1.5 Indicadores de Éxito .....	28
1.6 Planificación del Proyecto .....	28
1.6.1 Alcance .....	29
1.6.2 Elaboración de la Estructura de desglose de trabajo y diccionario.....	29
1.6.3 Plan de Gestión del Tiempo.....	33
1.6.4 Plan de Gestión de Recursos Humanos .....	33
1.6.5 Plan de Comunicaciones .....	37
1.6.6 Plan de Gestión de Riesgos.....	40
CAPITULO 2 Achievements of The Students Outcomes .....	43
2.1 Student Outcome “A” .....	44
2.2 Student Outcome “B” .....	45
2.3 Student Outcome “C” .....	46
2.4 Student Outcome “D” .....	47
2.5 Student Outcome “E” .....	48
2.6 Student Outcome “F” .....	49
2.7 Student Outcome “G” .....	51
2.8 Student Outcome “H” .....	51
2.9 Student Outcome “I”.....	52
2.10 Student Outcome “J”.....	52
2.11 Student Outcome “K” .....	52

2.12 Comisión de Computación - CAC (j) .....	52
<b>CAPITULO 3 Marco Teórico .....</b>	<b>57</b>
3.1 Definición de Arquitectura de Aplicaciones .....	58
3.2 Definición de Arquitectura de Datos .....	58
3.3 Definición de Arquitectura de Negocio .....	58
3.4 Definición de Arquitectura de Redes .....	59
3.5 Definición de Arquitectura Empresarial .....	59
3.6 Definición de BPMN .....	60
3.7 Definición de EBM .....	61
3.8 Definición de Framework Zachman .....	62
3.9 Definición de la herramienta Bizagi .....	63
3.10 Definición de metodología EUP .....	64
<b>CAPITULO 4 Estado del Arte .....</b>	<b>65</b>
4.1 Revisión de Literatura .....	66
4.2 Aplicaciones de Arquitectura Empresarial en entidades Gubernamentales y empresas privadas .....	67
4.2.1 Aplicación de Arquitectura Empresarial en Entidades del Gobierno .....	67
4.2.2 Aplicación de Arquitectura de Tecnología de Información en los Gobiernos de América de Norte .....	68
4.2.3 Aplicación de Arquitectura Empresarial en empresas Privadas .....	70
<b>CAPITULO 5 Desarrollo del proyecto .....</b>	<b>72</b>
5.1 Arquitectura de Negocio de SIDPOL .....	73
5.1.1 Información de la Empresa – PNP .....	73
5.1.2 Diagrama de Objetivo .....	78
5.1.3 Diagrama Organizacional .....	80
5.1.4 Mapa de Procesos .....	82
5.1.5 Justificación de Procesos y Objetivos .....	84
5.1.6 Modelo de dominio .....	87
5.1.7 Proceso de denuncia .....	90
5.1.8 Reglas de negocio .....	124
5.1.9 Mapeo Actor - Proceso .....	126
5.1.10 Mapeo de Entidad - Proceso .....	128
5.1.11 Matriz de Asignación de Responsabilidades .....	135
5.1.12 Descomposición Funcional .....	137

5.1.13 PM - Portafolio de Proyectos .....	143
5.1.14 Diagrama de Paquete .....	144
5.1.15 Malla Relacional por Caso de Uso.....	148
5.1.16 Mapeo Proceso – Producto .....	148
5.1.17 Mapeo Proceso – Producto .....	149
5.1.18 Estimación de Esfuerzo.....	153
5.1.19 Cuadro Control.....	180
<b>5.2 Arquitectura de Aplicaciones de SIDPOL .....</b>	<b>185</b>
5.2.1 Matriz Recibe - Envía .....	185
5.2.2 Especificación de Servicios .....	186
5.2.3 Servicios de Aplicación, Negocios y Técnicos.....	208
5.2.4 Portafolio de Servicios .....	210
5.2.5 Navegabilidad .....	213
5.2.6 Control de Accesos .....	215
5.2.7 Interfaces de Usuarios.....	217
<b>5.3 Arquitectura de datos de SIDPOL .....</b>	<b>235</b>
5.3.1 Modelo lógico .....	235
5.3.2 Modelo Físico .....	237
5.3.3 Especificación de modelo de datos .....	239
5.3.4 Mapa producto - tabla .....	241
<b>5.4 Arquitectura tecnológica de SIDPOL .....</b>	<b>243</b>
5.4.1 Diagrama de componentes.....	243
5.4.2 Diagrama de Despliegue .....	244
5.4.3 Especificación diagrama de despliegue .....	246
5.4.4 Diagrama de red .....	248
<b>5.5 Plan de implementación.....</b>	<b>253</b>
5.5.1 Marco Teórico.....	253
5.5.2 Posicionamiento .....	253
5.5.3 Organización del Proyecto.....	258
5.5.4 Fases e hitos del proyecto .....	264
<b>5.6 Plan de Continuidad.....</b>	<b>266</b>
5.6.1 Introducción .....	266
5.6.2 Propuesta económica .....	266
5.6.3 Capacitación.....	268

5.6.4. Riesgos y mitigación.....	269
5.6.5 Proyectos de continuidad.....	271
CAPITULO 6 Gestión del Proyecto .....	272
6.1 Producto final.....	273
6.2 Gestión del Tiempo.....	273
6.3 Gestión de los Recursos Humanos.....	282
6.4 Gestión de las Comunicaciones .....	283
6.4.1 Comunicaciones del proyecto .....	283
6.4.2 Procedimiento para la resolución de polémicas.....	284
6.5 Gestión de los Riesgos .....	284
6.5.1 Lista de Responsabilidades .....	284
6.5.2 Seguimiento y Control de Riesgos.....	285
6.6 Lecciones aprendidas .....	286
Conclusiones .....	287
Recomendaciones .....	288
Glosario.....	289
Siglario.....	293
Bibliografía .....	295
Anexo 1: Acta de compromiso de confidencialidad .....	296
Anexo 2: Certificado de aprobación por parte de la empresa virtual Quality Service .....	297
Anexo 3: Documentos del ciclo 2015-01.....	298
Anexo 4: Documentos del ciclo 2016-01.....	327
Anexo 5: Clasificador único de denuncias y ocurrencias .....	357

# **Lista de Tablas**

Tabla 1 - Problemas que presenta el ciudadano y la PNP	26
Tabla 2: Indicadores de éxito relacionados a los objetivos específicos	28
Tabla 3: Estimación de participación de recursos humanos	36
Tabla 4: Tabla de Riesgos	42
Tabla 6 - Justificación de procesos – Parte I	85
Tabla 5- Justificación de procesos – Parte II	85
Tabla 7 – Stakeholders internos	87
Tabla 8 – Tabla de descripción de entidades	90
Tabla 9 – Tabla de roles del proceso “Dependencia policial”	97
Tabla 10 – Tabla de Stakeholders del proceso “Denuncia policial”	98
Tabla 11 – Tabla de entrada del proceso “Denuncia policial”	98
Tabla 12 – Tabla de salida del proceso “Denuncia policial”	99
Tabla 13 – Tabla de caracterización del proceso “Denuncia policial”	103
Tabla 14 - Tabla de roles del proceso “Control de identidad policial”	104
Tabla 15 - Tabla de Stakeholders del proceso “Control de identidad policial”	105
Tabla 16 - Tabla de entrada del proceso “Control de identidad policial”	105
Tabla 17 - Tabla de salida del proceso “Control de identidad policial”	106
Tabla 18 - Tabla de caracterización del proceso “Control de identidad policial”	107
Tabla 19 - Tabla de roles del proceso “Flagrancia delictiva”	109

Tabla 20 - Tabla de Stakeholders del proceso “Flagrancia delictiva”	110
Tabla 21 - Tabla de entrada del proceso “Flagrancia delictiva”	110
Tabla 22 - Tabla de salida del proceso “Flagrancia delictiva”	111
Tabla 23 - Tabla de caracterización del proceso “Flagrancia delictiva”	112
Tabla 24 - Tabla de roles del proceso “Escena del delito”	114
Tabla 25 - Tabla de Stakeholders del proceso “Escena del delito”	115
Tabla 26 - Tabla de entrada del proceso “Escena del delito”	115
Tabla 27 - Tabla de salida del proceso “Escena del delito”	116
Tabla 28 - Tabla de caracterización del proceso “Escena del delito”	118
Tabla 29 - Tabla de roles del proceso “Registro personal e incautación”	120
Tabla 30 - Tabla de Stakeholders del proceso “Registro personal e incautación”	121
Tabla 31 - Tabla de entrada del proceso “Registro personal e incautación”	121
Tabla 32 - Tabla de salida del proceso “Registro personal e incautación”	121
Tabla 33 - Tabla de caracterización del proceso “Registro personal e incautación”	122
Tabla 34 – Tabla de las reglas de negocio	126
Tabla 35 – Tabla Mapeo Actor-Proceso del proceso de denuncia/ocurrencia	127
Tabla 36 – Tabla de priorización de proceso denuncia/ocurrencia	127
Tabla 37 – Tabla de priorización de actores	128
Tabla 38 – Tabla Mapeo Entidad – Proceso “Proceso denuncia”	130
Tabla 39 – Tabla Mapeo Entidad – Proceso “Proceso de ocurrencia”	131
Tabla 40 – Priorización de entidades “Proceso denuncia”	132
Tabla 41 – Priorización de entidades “Proceso ocurrencia”	133

Tabla 42 – Relaciones Prioridad “Proceso de denuncias”	134
Tabla 43 - Relaciones Prioridad “Proceso de ocurrencia”	135
Tabla 44 – Matriz de asignación de responsabilidades RAM	137
Tabla 45 – Análisis de la descomposición funcional	141
Tabla 46 – Portafolio de proyectos	144
Tabla 47 – Mapeo Proceso Producto	149
Tabla 48 - Tablero de control "Nueva denuncia"	150
Tabla 49 - Tablero de control "Consulta general"	151
Tabla 50 - Tablero de control "Registrar resultados"	151
Tabla 51 - Tablero de control "Reportes"	151
Tabla 52 - Tablero de control Estadísticas"	152
Tabla 53 - Tablero de control "Denuncias ciudadano"	152
Tabla 54 - Tablero de control "Consulta de denuncia"	152
Tabla 55- Tablero de control Copia de certificado	153
Tabla 56 – UAW Nueva denuncia – Parte I	154
Tabla 57 - UAW Nueva denuncia – Parte II	154
Tabla 58 – UAW Consulta General – Parte I	155
Tabla 59 - UAW Nueva denuncia – Parte II	155
Tabla 60 - UAW Registro Resultado– Parte I	155
Tabla 61 - UAW Registro Resultado– Parte II	156
Tabla 62 - UAW Reportes – Parte I	156
Tabla 63 – UAW Reportes – Parte II	156

Tabla 64 –UAW Estadísticas Parte I	157
Tabla 65 – UAW Estadísticas Parte II	157
Tabla 66 – UAW Denuncias Ciudadano Parte I	157
Tabla 67 – UAW Denuncias Ciudadano Parte II	158
Tabla 68 – UAW Consulta de denuncia – Parte I	158
Tabla 69 – UAW Consulta de denuncia – Parte II	158
Tabla 70 – UAW Copia de Certificados Parte I	159
Tabla 71 – UAW Copia de Certificados Parte II	159
Tabla 72 – UUCW Nueva Denuncia	160
Tabla 73 – UUCW Consulta General	161
Tabla 74 – UUCW Registro Resultado	162
Tabla 75 – UUCW Reportes	162
Tabla 76 – UUCW Estadísticas	163
Tabla 77 – UUCW Denuncias Ciudadano	164
Tabla 78 – UUCW Consulta de denuncia	164
Tabla 79 – UUCW Copia de Certificados	165
Tabla 80 – UUCP Nueva Denuncia	165
Tabla 81 – UUCP Consulta General	166
Tabla 82 – UUCP Registrar Resultado	166
Tabla 83 – UUCP Reportes	167
Tabla 84 – UUCP Estadísticas	167
Tabla 85 – UUCP Denuncias Ciudadano	167

Tabla 86 – UUCP Consulta Denuncia	168
Tabla 87 – UUCP Copia de Certificados	168
Tabla 88 - TFC	170
Tabla 89 – Factor Entorno	171
Tabla 90 – Use Case Point	173
Tabla 91 – Estimación de Tiempo	175
Tabla 92 – Cuadro de control	182
Tabla 93 – Horas hombre para elaboración de casos de uso	183
Tabla 94 – Cuadro de control	184
Tabla 95 – Matriz recibe envía	186
Tabla 96 – Servicio Aplicación “VerTipodeDelito””	187
Tabla 97– Servicio Aplicación “ObtenerFormalidad””	187
Tabla 98– Servicio Aplicación “ObtenerLibro””	188
Tabla 99 - – Servicio Aplicación “ObtenerSeccion””	188
Tabla 100– Servicio Aplicación “ObtenerCodigoLugarDenuncia””	189
Tabla 101 - – Servicio Aplicación “VerTipodeImplicado”	190
Tabla 102 - – Servicio de Negocio “RegistrarPersonas””	190
Tabla 103 – Servicio de Negocio “ActualizarPersonas””	191
Tabla 104 – Servicio de Negocio “RegistrarVehiculo””	192
Tabla 105 – Servicio de Negocio “Actualizar Vehículo””	192
Tabla 106 – Servicio de Negocio “RegistrarEspecie”	193
Tabla 107 – Servicio de Negocio “RegistrarVehiculo””	193

Tabla 108 – Servicio de negocio “RegistrarArma!”	194
Tabla 109 – Servicio de negocio “ActualizarArma”	194
Tabla 110 – Servicio de negocio “RegistrarDenunciaCuidadano”	195
Tabla 111 – Servicio de negocio “DenunciaCuidadano”	196
Tabla 112 – Servicio técnico “DenunciaCuidadano”	196
Tabla 113 - Servicio técnico “ObtenerDetenidos”	197
Tabla 114 - Servicio técnico “ObtenerDenunciaPolicial”	198
Tabla 115 – Servicio técnico “ObtenerEfectivoPolicial”	198
Tabla 116 – Servicio técnico “ObtenerPersonas”	199
Tabla 117 – Servicio técnico “ObtenerVehiculos”	200
Tabla 118 - Servicio técnico” ObtenerArma”	200
Tabla 119 - Servicio técnico” ObtenerEspecie”	201
Tabla 120 - Servicio técnico” ObtenerDenporDelito”	202
Tabla 121 – Servicio técnico” ObtenerDenporSeccion”	202
Tabla 122 – Servicio técnico” ObtenerDenporDirección”	203
Tabla 123 - Servicio técnico” ObtenerDelitomayorincidencia”	204
Tabla 124 - Servicio técnico “ObtenerDenporPolicia”	205
Tabla 125 – Servicio técnico “ObtenerDenporCiudadano”	205
Tabla 126 - Servicio técnico “ObtenerDenporRoboyHurto”	206
Tabla 127 - Servicio técnico” ObtenerDelitomayorincidencia	207
Tabla 128 - Servicio técnico” VerResultadoDenCuidadano”	207
Tabla 129 – Cuadro de especificación de servicio	209

Tabla 130 –Resumen Servicios	210
Tabla 131 – Portafolio de servicios	212
Tabla 132 – Control de Acceso	216
Tabla 133 – Especificación de modelo de datos	241
Tabla 134 – Mapa producto - tabla	243
Tabla 135 – Especificación diagrama de despliegue	248
Tabla 136 – Resolución de Polémicas	284

# **Lista de Ilustraciones**

Ilustración 1: Organigrama actual de la Policía Nacional del Perú	25
Ilustración 2: Organigrama actual de la Empresa IT-Consulting	34
Ilustración 3: Ejemplo de Arquitectura de Redes	59
Ilustración 4: Relación de las arquitecturas que forman la Arquitectura Empresarial	60
Ilustración 5: Ejemplo de Modelo de Proceso de Negocio (BPMN)	61
Ilustración 6: Flujo de trabajo del EBM	62
Ilustración 7: Vista del Framework ZACHMAN	63
Ilustración 8: Características principales de la herramienta Bizagi	63
Ilustración 9: EUP: Extensión del RUP para reflejar el ciclo de vida completo de un sistema	64
Ilustración 10: Expert in a Box model for SKM	68
Ilustración 11: Línea de tiempo de la historia de la PNP - Parte 01	77
Ilustración 12: Línea de tiempo de la historia de la PNP - Parte 02	78
Ilustración 13: Organigrama de la Policía Nacional del Perú	79
Ilustración 14: Organigrama de la Policía Nacional del Perú	80
Ilustración 15 : Mapa de Procesos de la PNP	83
Ilustración 16 : Modelo dominio de denuncia	88
Ilustración 17 : Modelo dominio de ocurrencia	88
Ilustración 18 – Definición de proceso AS IS “Ocurrencia”	91
Ilustración 19 – Definición de proceso AS IS “Proceso de falta”	91
Ilustración 20 – Definición de proceso AS IS “Proceso buenas costumbres”	92

Ilustración 21 - Definición de proceso AS IS “Proceso de Seguridad General” 92

Ilustración 22 - Definición de proceso AS IS “Proceso Orden publica” 93

Ilustración 23 - Definición de proceso AS IS “proceso de tránsito” 93

Ilustración 24 - Definición de proceso AS IS “Proceso de ocurrencia” 94

Ilustración 25 - Definición de proceso AS IS “Proceso de casos especiales” 94

Ilustración 26 - Definición de proceso AS IS “Proceso caso de delitos” 95

Ilustración 27 - Definición de proceso AS IS “Proceso de denuncia” 96

Ilustración 28 - Diseño del proceso “Dependencia policial” 103

Ilustración 29 – Diagrama de control de Identidad. 108

Ilustración 30 - Diseño del proceso “Flagrancia delictiva” 113

Ilustración 31 - Diseño del proceso “Escena del delito” 119

Ilustración 32 - Diseño del proceso “Registro personal e incautación” 123

Ilustración 33 – Diagrama de la descomposición funcional 142

Ilustración 34 – Diagrama de paquete de primer nivel 145

Ilustración 35 – Diagrama de paquete de segundo nivel 146

Ilustración 36 – Diagrama de paquete de tercer nivel 147

Ilustración 37 – Malla relacional por caso de uso 148

Ilustración 38 – Distribución de trabajo “Nueva denuncia” 176

Ilustración 39 Distribución de trabajo “Consulta general” 177

Ilustración 40 - Distribución de trabajo “Registrar resultado” 177

Ilustración 41 - Distribución de trabajo “Reportes” 178

Ilustración 42 - Distribución de trabajo “Estadísticas” 178

Ilustración 43 - Distribución de trabajo “Denuncias ciudadano” 179

Ilustración 44 - Distribución de trabajo “Consulta denuncia” 179

Ilustración 45 - Distribución de trabajo “Copia Certificados” 180

Ilustración 46 – Mapa de Navegabilidad 214

Ilustración 47 – Ciudadano 1 217

Ilustración 48 – Ciudadano 2 218

Ilustración 49 - Ciudadano 3 218

Ilustración 50 - Ciudadano 4 219

Ilustración 51 - Ciudadano 5 219

Ilustración 52 – Ciudadano 6 220

Ilustración 53 – Ciudadano 7 220

Ilustración 54 – Ciudadano 8 221

Ilustración 55 – Ciudadano 9 222

Ilustración 56 –Ciudadano 10 222

Ilustración 57 – Ciudadano 11 223

Ilustración 58 – Ciudadano 12 224

Ilustración 59 – Policía 1 224

Ilustración 60 – Policía 2 225

Ilustración 61 – Policía 4 225

Ilustración 62 – Policía 3 226

Ilustración 63 – Policía 5 226

Ilustración 64 – Policía 6 227

Ilustración 65 – Policía 7	227
Ilustración 66 – Policía 8	228
Ilustración 67 – Policía 9	228
Ilustración 68 – Policía 10	229
Ilustración 69 – Policía 11	229
Ilustración 70 – Policía 12	230
Ilustración 71 – Policía 13	230
Ilustración 72 – Policía 14	231
Ilustración 73 – Policía 15	231
Ilustración 74 – Policía 16	232
Ilustración 75 – Policía 17	232
Ilustración 76 – Policía 18	233
Ilustración 77 – Policía 19	233
Ilustración 78 – Policía 20	234
Ilustración 79 – Policía 21	234
Ilustración 80 – Policía 22	235
Ilustración 81 – Modelo lógico	236
Ilustración 82 - Modelo físico del proyecto	238
Ilustración 83- Diagrama de despliegue	245
Ilustración 84 – Diagrama de red – Sistema de denuncia PNP	250
Ilustración 85 – Gabinete SIDPOL	251
Ilustración 86 – Componentes del diagrama de despliegue	252

Ilustración 87 – Reuniones Profesor Gerente 2015-01	277
Ilustración 88- Reuniones Profesor Cliente 2016-01	278
Ilustración 89 – Reuniones Profesor Gerente 2016-01	279
Ilustración 90 – Reuniones Profesor Cliente 2016-01	280
Ilustración 91 – Avance del proyecto 2015-01	281
Ilustración 92 – Avance del proyecto 2016-01	282

# Introducción

El proyecto consiste en una propuesta tecnológica apoyada el diseño de una Arquitectura Empresarial, las cuales se tomarán 4 enfoques: Arquitectura de Negocio, la cual se centra en la descripción del proceso de denuncia policial de la PNP; Arquitectura de Aplicaciones, da una visión de la interfaz del futuro sistema; Arquitectura de Datos, la estructura de la información y la tecnológica, la cual servirá para la automatización de la comunicación del Sistema de denuncia de la PNP.

La Policía Nacional del Perú (PNP) es una institución tutelar del Estado dependiente del Ministerio del Interior, creada para garantizar el orden interno, la investigación de delitos, el libre ejercicio de los derechos fundamentales de las personas y el normal desarrollo de las actividades ciudadanas. Es profesional y jerarquizada. Sus integrantes representan la ley, el orden y la seguridad en toda la República y tienen competencia para intervenir en todos los asuntos relacionados con el cumplimiento de su finalidad fundamental.

Como entregable final, se va a entregar una propuesta económica de la implementación del sistema de denuncias policial de la PNP a nivel nacional, la cual permita mantener una adecuada organización de los recursos, permita al personal de la empresa mantener un mejor control de las operaciones y optimice los procesos de denuncias de la PNP, además de poder generar mayor confiabilidad y pueda añadirle mayor valor al servicio brindado por la institución en cuestión.

Por ello, este documento se ha dividido en 6 capítulos. El primer capítulo En este capítulo se describe a la organización a la cual va dirigida el proyecto, los problemas, las causas, la propuesta de solución y los indicadores de éxito. Asimismo, se menciona los planes de gestión relacionados al tiempo, recursos humanos, comunicaciones y riesgos.

El segundo capítulo brinda la justificación de como el presente proyecto se alinea al cumplimiento de las once competencias (Outcomes A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K) de la Acreditación ABET para la carrera de Ingeniería de Sistemas de Información y cómo se aplica el concepto de la ética.

El tercer capítulo contiene los elementos conceptuales que sirve como soporte para el desarrollo del proyecto, que consiste en un análisis de los requerimientos funcionales del sistema actual de denuncia policial, diseño del proceso de denuncia policial automatizada, la propuesta de las funciones de negocio integradas y el plan de continuidad apoyado en la Arquitectura empresarial.

El cuarto capítulo, contiene el estado del arte de la mejora del proceso de denuncias del sistema SIDPOL para la Policía Nacional Del Perú. Este capítulo brinda el estudio del conocimiento existente relacionado a la problemática planteada en este trabajo, así como las soluciones propuestas por otros autores donde se ha realizado la búsqueda, análisis y filtrado de artículos científicos relacionados a este proyecto.

El quinto capítulo, describe el análisis de los requerimientos funcionales con que cuenta el sistema actual de denuncia policial de la PNP, el diseño del proceso de denuncia automatizado con el apoyo de la Arquitectura de Negocio, la propuesta de las funciones de negocio integradas a través de una cartera de proyecto que permita cubrir las necesidad del negocio y la propuesta de un plan de continuidad para garantizar la operación y soporte del sistema de denuncia con el fin de optimizar las funcionalidades del sistema SIDPOL para que sea soportado a nivel nacional.

El sexto capítulo describe la gestión del proyecto, donde se evalúa si el resultado corresponde con el alcance que se planteó al inicio del proyecto, es decir si el desarrollo de la arquitectura empresarial se realizó según los planes de gestión, tales como el análisis de la gestión del tiempo, comunicaciones, recursos humanos y los riesgos.

# CAPITULO 1 Descripción del Proyecto

*En este capítulo se describe el problema que enfrenta actualmente el ciudadano y la Policía Nacional del Perú, sobre la cual se basa la justificación del proyecto. Asimismo, se describe el objetivo general del proyecto y objetivos específicos, los cuales son la base para el desarrollo del mismo. Además de detallar el estado actual del problema y el planteamiento de la solución en relación a este, se tienen en cuenta indicadores de éxito del proyecto.*

## 1.1 Objeto de Estudio

La Policía Nacional del Perú es una institución del Estado creada para garantizar el orden interno, el libre ejercicio de los derechos fundamentales de las personas y el normal desarrollo de las actividades ciudadanas. Es profesional y jerarquizada. Sus integrantes representan la ley, el orden y la seguridad en toda la República y tienen competencia para intervenir en todos los asuntos que se relacionan con el cumplimiento de su finalidad fundamental.

A continuación, se muestra el organigrama actual que tiene la PNP:

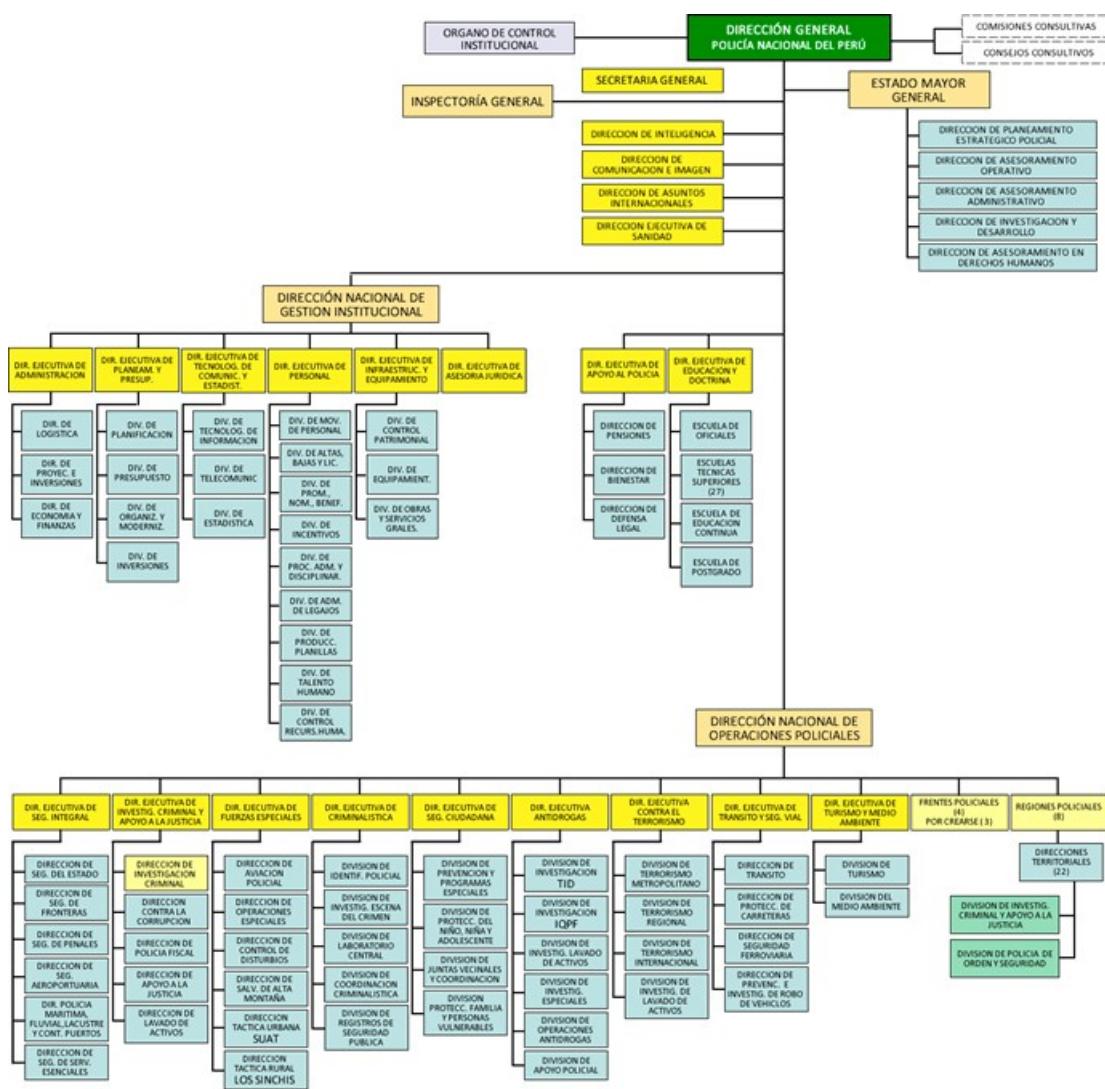


Ilustración 1: Organigrama actual de la Policía Nacional del Perú

Elaborado por: Policía Nacional del Perú

## 1.2 Dominio del Problema

En esta sección se definirán los problemas que afrontan actualmente la Policía Nacional del Perú y el ciudadano peruano por los cuales se está dando el desarrollo de este proyecto.

En el siguiente cuadro se muestran los problemas que poseen junto con sus respectivas causas:

Problema	Causas
<i>El 84.8% de ciudadanos no denuncia el hecho delictivo.</i>	<i>Señala desconocer al delincuente / considera que es una pérdida de tiempo.</i>
<i>Los efectivos policiales trabajan de manera excesiva con documentos físicos.</i>	<i>Falta de estándares y metodología para la definición de procesos (causa asociada a un método).</i>
<i>El SIDPOL no se da abasto para cumplir todos los requerimientos del proceso de denuncias.</i>	<i>No existe una integración de las áreas que comprende el SIDPOL.</i>
<i>El sistema no considera al ciudadano como partícipe del registro de denuncias</i>	<i>El flujo de la información no cumple con los requerimientos de la PNP ya que no está agregando valor y mejora.</i>
<i>No existe un control del trabajo en el sistema de denuncias.</i>	<i>El sistema actual no tiene una estadística de las denuncias resueltas/pendientes/abiertas.</i>

Tabla 1 - Problemas que presenta el ciudadano y la PNP

Elaboración Propia

Según la información del cuadro anterior, hemos determinado que el principal problema es que el 84.8% de ciudadanos en el Perú no denunciaron el hecho delictivo y el uso excesivo de documentos físicos en las comisarías, junto con la falta de estándares y metodología para la definición de procesos. Es por esto, que durante el proyecto se darán oportunidades de mejora a las actividades del proceso de denuncias en la PNP.

## **1.3 Planteamiento de la Solución**

Para darle solución a los problemas identificados en el punto anterior, se plantea el diseño de la Arquitectura Empresarial, la cual se tomará 3 de los 4 enfoques (Negocio, Aplicaciones y Datos).

El enfoque de Negocio consigue modelar y optimizar los procesos que posee una empresa. Con ello, cada área cuenta con sus procesos ordenados e integrados, dándole calidad al negocio.

Por otra parte, el enfoque de Aplicaciones permite tener mapeados los servicios que interactúan con los procesos de negocio. A su vez, las interfaces de usuario muestran el panorama en el cual los futuros usuarios del sistema navegarían.

Asimismo, el enfoque de Datos muestra la organización de todos los datos que se almacenaran a partir de la información que se agregue mediante las interfaces.

Finalmente, los beneficios de implementar una Arquitectura Empresarial permiten:

Mejorar la toma de decisiones empresariales

Otorgar visibilidad del uso de los recursos de la organización

Realizar una distribución de esfuerzos de acuerdo a las necesidades del negocio

Asegurar el cumplimiento de los procesos definidos

## **1.4 Objetivos del Proyecto**

### **1.4.1 Objetivo General**

Diseñar el proceso de denuncia policial que permita mejorar las funcionalidades del sistema SIDPOL para que sea soportado a nivel nacional.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

***OE1.** Analizar los requerimientos funcionales del sistema actual de denuncia policial de la PNP.*

***OE2.** Diseñar el proceso de denuncias policial automatizado.*

***OE3.** Proponer funciones de negocio integradas que cubran las necesidades del negocio.*

***OE4.** Proponer un plan de continuidad que garantice la operación y soporte del proyecto.*

## 1.5 Indicadores de Éxito

Los indicadores de éxito que justifican el cumplimiento de los objetivos mencionados anteriormente se presentan a continuación.

Indicador de éxito	Descripción	Objetivo específico
IE1	Actas de reunión con el profesor cliente y cliente externo donde se aborda la problemática y las soluciones de mejora del sistema.	OE1
IE2	Acta de aprobación del diseño del proceso de denuncias policial automatizado.	OE2
IE3	Acta de aprobación de la propuesta de funciones de negocio integradas que cubran las necesidades del negocio.	OE3
IE4	Acta de aprobación del plan de continuidad que garantice la operación y soporte del proyecto.	OE4

Tabla 2: Indicadores de éxito relacionados a los objetivos específicos

Elaboración propia

## 1.6 Planificación del Proyecto

A continuación se detalla los documentos de la gestión del proyecto, el proceso por el cual se planifica, dirige y controla el desarrollo de un sistema aceptable con un costo mínimo y dentro de un período de tiempo especificado.

## **1.6.1 Alcance**

### **1.6.1.1. Definición del enunciado del alcance del proyecto**

La definición del enunciado del alcance del proyecto “Mejora para el sistema SIDPOL de la Policía Nacional del Perú” a partir de ahora SIDPOL, se desarrollará de la siguiente forma:

*-En reunión de equipo de proyecto, tanto el gerente profesor, el cliente y los jefes de proyecto definirán el enunciado del alcance de proyecto, el cual servirá como base.*

Dentro del alcance del proyecto, se realizará lo siguiente:

- El alcance del proyecto se definirá en base a las necesidades presentadas por el jefe de proyecto. El desarrollo de las necesidades brindadas por el cliente debe abarcar un plazo no mayor de 2 ciclos.
- Se deberá tener reuniones con los interesados en el proyecto para poder definir las fases, en las cuales se desarrollará el mismo.
- Se debe organizar un cronograma con entregables semanales, el cual se deberá validar por el cliente y el profesor gerente de IT Consulting.
- Toda modificación concerniente al alcance se deberá documentar adecuadamente en un acta, la cual servirá de base para el cumplimiento de las observaciones.
- Con toda la información que se recopile, se realiza una Matriz de Trazabilidad de Requerimientos.
- Se definirá los hitos del proyecto que se cumplirán, los objetivos tanto generales como específicos del proyecto y los indicadores de éxito de los mismos.
- También es necesario incluir lo que el proyecto no abarcará, es decir, las exclusiones.
- También es necesario definir las restricciones que el proyecto tendrá, sea por motivos técnicos, sociales, tiempo, etc.

## **1.6.2 Elaboración de la Estructura de desglose de trabajo y diccionario**

*El EDT del proyecto se realizará en base a los siguientes pasos:*

- Se deberá definir todas las fases que el proyecto abarcará, es decir desde la concepción de la idea, la planificación, la ejecución y el cierre del proyecto.
- Así como se definen las fases del proyecto, se deberán definir las actividades que estarán dentro de cada una de estas fases.
- Todas las actividades deben tener una fecha de inicio y una fecha de fin establecida, de manera que sea posible gestionar el avance del proyecto semana a semana.
- Se deberá definir los entregables contemplados en el proyecto, y todas las actividades que contribuyeron para su construcción y validación.
- Las reuniones con los stakeholders también son actividades que deben ser contempladas en el EDT ya que forman parte vital del mismo, por la regulación de tiempos y acuerdos establecidos.
- La estructura del EDT debe ser de manera jerárquica y respetando el orden de las actividades y así, el avance del proyecto será iterativo.
- Cada actividad dentro del EDT, presenta un responsable o dueño de la tarea quien será la persona encargada de empezar y concluir de manera exitosa esa actividad.
- El proceso de elaboración de los documentos de gestión del proyecto también deberá ser considerado en forma de actividades propias del proyecto.
- Es necesario tener en cuenta los días feriados o patrios dentro del cronograma, ya que así se podrá gestionar de mejor manera los tiempos para la elaboración de los entregables.
- Luego de seleccionar las herramientas, se deben definir los entregables por cada fase del proyecto, para este caso:
  - **LA PRIMERA FASE**, inicio del proyecto, está compuesta básicamente por el siguiente entregable:
    - Project Charter
  - **LA SEGUNDA FASE**, planificación del proyecto, cuenta con los entregables propios para la gestión del proyecto, tales como:
    - Cronograma del Proyecto
    - Diccionario EDT

- Lecciones Aprendidas
  - Matriz de Riesgos
  - Matriz de Trazabilidad
  - Matriz RAM
  - Plan de Gestión de Calidad
  - Plan de Gestión de Comunicaciones
  - Plan de Gestión de Riesgos
  - Plan de Gestión de RRHH
  - Plan de Gestión del Cronograma
  - Plan de Gestión de Alcance
  - Registro de Interesados
- 
- **LA TERCERA FASE**, ejecución del proyecto, se encuentra compuesta por los entregables propias de la solución del proyecto, tales como:
    - EBM:
      - Definición de procesos
      - Diagrama de objetivos
      - Diagrama Organizacional
      - Glosario
      - Justificación de Procesos y objetivos
      - Mapeo de Procesos
      - Mapeo de Actores y Procesos
      - Modelo de Dominio
      - Reglas de Negocio
      - Stakeholders
    - PM
      - Cuadro de Control

- Estimación de Esfuerzo
- Malla relacional por CU
- Mapeo proceso producto
- SOA
  - Matriz recibe envía
  - Diagrama de integración
  - DRS
    - Especificación de Servicios
    - Requerimiento de Negocio y Técnicos
    - Servicios de Aplicación, Negocios y Técnicos
  - Portafolio de Servicios
  - Portafolio de entidades
  - Matriz Proceso Entidad Atributo - PEA
  - Coreografías
  - Orquestas
- **LA CUARTA FASE**, cierre del proyecto, se encuentra compuesto por los entregables correspondientes a la culminación del proyecto.
  - Solución del proyecto
  - Acta de cierre y aceptación
  - Memoria
  - Poster de proyecto
  - Lecciones aprendidas
- Luego de identificados los entregables por fase, estos se documentarán con la plantilla designada “Diccionario EDT”.

- Sobre cada paquete de trabajo se identifican y especifican en la plantilla anteriormente indicada, las siguientes características:
  - Se coloca el ID del entregable (la numeración otorgada en el EDT).
  - Se coloca el nombre del entregable.
  - Se realiza la descripción del trabajo, para colocar todas las actividades necesarias para cumplir con el entregable.
  - Se describen los hitos presentados.
  - Se establece la duración, teniendo en cuenta la información plasmada en el cronograma del proyecto.
  - Se establece la fecha de Inicio, teniendo en cuenta la información plasmada en el cronograma del proyecto.
  - Se establece la fecha de fin, teniendo en cuenta la información plasmada en el cronograma del proyecto.
  - Se establecen los requerimientos de calidad o las métricas a ser usadas para verificar el entregable
  - Se detallan los criterios de aceptación para el entregable del proyecto.
  - Se detallan las referencias técnicas para el entregable.
- Posterior a la elaboración del diccionario EDT por el jefe de proyecto y asistente de proyecto, se realiza una validación junto con el gerente profesor de la empresa de línea y el cliente del proyecto, a fin de obtener su aprobación antes de la presentación al comité para su evaluación y entrega de puntos de mejora.

### **1.6.3 Plan de Gestión del Tiempo**

El cronograma se detalla en el anexo.

### **1.6.4 Plan de Gestión de Recursos Humanos**

#### **1.6.4.1. Organigrama del proyecto**

El equipo del proyecto está organizado según el siguiente organigrama, en él estamos mostrando claramente las líneas de reporte de cada miembro del equipo.

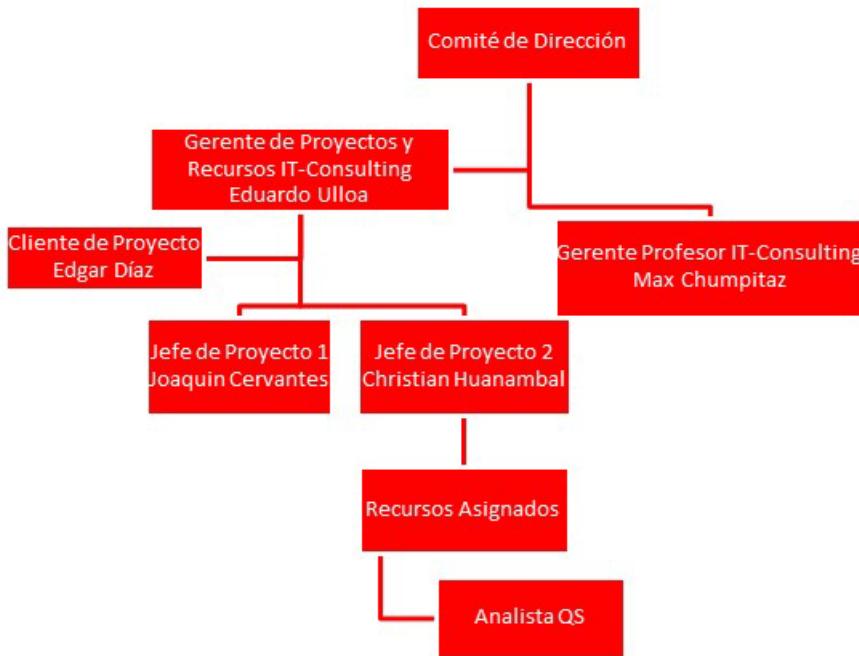


Ilustración 2: Organigrama actual de la Empresa IT-Consulting

Elaboración propia

#### **1.6.4.2. Responsabilidades**

La responsabilidad de cada rol que participa en el desarrollo del proyecto se detalla en el siguiente documento:

- Matriz RAM

#### **1.6.4.3. Descripción de Roles**

Los roles involucrados en el desarrollo del proyecto son los siguientes:

**Gerente General IT-Consulting:** Rol correspondiente al gerente profesor de la empresa virtual IT-Consulting, encargado de establecer y cumplir los objetivos principales de la empresa IT-Consulting; con respecto a la participación en el proyecto, el gerente profesor realizará las siguientes funciones:

- Presentar oportunidades de mejora para el cumplimiento de objetivos de la empresa IT-Consulting en base a los proyectos propuestos.
- Realizar un seguimiento del proyecto con el fin de evaluar si se cumple con lo estipulado de acuerdo al cronograma establecido.

- Brindar comentarios y observaciones de los entregables realizados para su mejora y levantamiento antes de la presentación de estos al cliente y comité.
- Para mayor información ver el documento Descripción de Roles y Responsabilidades – Gerente General 1.0

#### **1.6.4.4. Adquisición del Personal**

El procedimiento para el requerimiento y adquisición de personal es como sigue:

- Se realiza el análisis de los requerimientos del personal necesario para la validación e inspección de documentos, para esto se comunica esta necesidad al gerente de proyectos.
- La solicitud de analistas de calidad se comunica a la empresa Quality Services (QS) para verificar y realizar la distribución correcta de personal.
- El asistente de IT-Consulting se encarga de realizar el seguimiento de las solicitudes hasta la adquisición del recurso.
- El jefe de línea de la empresa QS se encargará de comunicarle al jefe de proyecto y asistente de proyecto sobre el recurso asignado.

#### **1.6.4.5. Requerimientos del personal para el proyecto**

Nivel de Experiencia / Conocimiento	Tipo (Interno/ Externo)	Fase – Entregable del Proyecto requerido	Cantidad personal requerido	Total de Horas de participación en el proyecto	Costo Hora del personal requerido (S.)
Cliente de Proyecto	Interno	Todas las fases	1	30 horas	1
Jefe de Proyecto 1	Interno	Todas las fases	1	390 horas – Todas las horas disponibles	1
Jefe de Proyecto 2	Interno	Todas las fases	1	390 horas – Todas las horas disponibles	1

Recurso Asignados TDP2	Interno	Ejecución	1	90 horas	1
Analista de QS	Interno	Control	1	45 horas	1

Tabla 3: Estimación de participación de recursos humanos

Elaboración propia

#### **1.6.4.6. Horarios definidos para el proyecto**

En el presente proyecto se estiman los horarios de la siguiente manera:

Durante las semanas de desarrollo de proyecto se definirán 4 días laborales de 3 horas cada uno, siendo en promedio 12 horas a la semana. Los días martes y jueves se realizarán las actividades en el horario de clase de 4:00pm a 7:00pm en el campus Monterrico de la Universidad Peruana de Ciencias aplicadas (UPC). Los días viernes y sábados, la hora variará según la agenda realizada cada semana, luego de la correspondiente revisión del avance de proyecto.

Fuera de los días de trabajo establecidos para el proyecto se podrán realizar avances, sin embargo, todo avance deberá ser reportado para el seguimiento, respetando las actividades programadas en el cronograma de proyecto.

#### **1.6.4.7. Criterios de liberación del personal contratado**

Se realizará liberación de personal solamente en casos de:

- Presencia de disputas personales graves entre los integrantes del proyecto y el personal de apoyo.
- Incumplimiento reiterado de actividades por parte del personal de apoyo.
- Retiro extraordinario del ciclo del personal de apoyo.

#### **1.6.4.8. Personal del cliente requerido para el proyecto**

- Coronel Luis Bruno Chávez Retamozo
- Teniente Jorge Cano Ramírez

## **1.6.5 Plan de Comunicaciones**

### **1.6.5.1. Comunicaciones del proyecto**

Para asegurarnos de que todas las necesidades de comunicación de los stakeholders a lo largo del proyecto estén contempladas se ha realizado el análisis de stakeholders y luego de él se ha plasmado cada una de sus necesidades en la matriz. Estos dos documentos se adjuntan al final del presente plan:

- Registro de Interesados
- Matriz de Comunicaciones del Proyecto

### **1.6.5.2. Procedimiento para actualizar el plan de gestión de comunicaciones**

El Plan de Gestión de Comunicaciones deberá ser revisado y actualizado cada vez que:

- Hay una solicitud de cambio aprobada o acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los Stakeholders.
- Hay cambios en los miembros y roles del equipo del proyecto.
- Hay solicitudes inusuales de informes o reportes adicionales que se van a mantener a lo largo del proyecto.
- Cuando se presenten quejas, sugerencias o comentarios o evidencia de requerimientos de información no satisfechas.

La actualización del Plan de Gestión de Comunicaciones deberá seguir los siguientes pasos:

- Identificación y clasificación de stakeholders
- Determinación de requerimientos de información.
- Elaboración/Actualización de la matriz de comunicaciones del Proyecto.
- Actualización del ítem correspondiente del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
- Aprobación del Plan de Gestión de Comunicaciones por el Comité Ejecutivo.
- Difusión del nuevo Plan de Gestión de Comunicaciones de acuerdo a lo definido en la Matriz de Comunicaciones.

#### **1.6.5.3. Guías para eventos de comunicación**

- **Guía para las reuniones**

Todas las reuniones deben seguir las siguientes pautas:

- En caso de tener un nuevo miembro en cada reunión, se hará la respectiva presentación de este ante los asistentes.
- Se manejará una agenda para cada reunión de acuerdo a los temas de interés a tratarse, así como también las tareas pendientes de reuniones anteriores. Para este caso, se debe tener en cuenta el entregable a realizar según el diccionario EDT.
- Cada punto de la agenda contará con un nivel de prioridad a ser tratado.
- Se cuenta con un horario específico para cada reunión, sin embargo, será necesario confirmar/recordar la reunión vía correo electrónico un día antes como máximo.
- En caso se deba postergar una reunión, se deberá justificar y además acordar el nuevo día de esta.
- Al finalizar cada reunión se deberá recopilar lo tratado, resaltando los acuerdos para posteriormente elaborar el acta de reunión.
- Todas las actas de reunión deberán ser firmadas por el jefe de proyecto, asistente de proyecto y gerente general o cliente, respectivamente.

- **Guía para correo electrónico**

Toda la remisión de correos electrónicos debe seguir las siguientes pautas:

- Cada correo electrónico debe ser redactado de una manera formal.
- Todo correo electrónico al cliente debe ser copiado a todo el equipo de proyecto; en especial a gerente, jefe, asistente de proyecto
- Los correos electrónicos entre el gerente de la empresa y el cliente, deberá ser enviado por el jefe de proyecto para establecer un estándar en la conexión.
- En caso de envíos de solicitud de servicios a empresas externas, se debe copiar al correo de la empresa

#### **1.6.5.4. Glosario de Terminología del proyecto**

- **Actividad:** Son un conjunto de tareas necesarias para alcanzar una Práctica de Gobierno o Gestión.

- Arquitectura de Aplicaciones: Arquitectura conformada por las interfaces que va tener la Arquitectura Empresarial y que luego se busca pasar a una aplicación propiamente dicha.
- Arquitectura de Datos: Arquitectura conformada por los datos que se manejan en la empresa y son parte fundamental para ella.
- Arquitectura de Negocio: Arquitectura conformada por la Arquitectura de Procesos y la información de la empresa, como personas, objetivos, organigrama, entre otros.
- Arquitectura Empresarial: Arquitectura que integra al negocio con la tecnología, conformada por la Arquitectura de Negocio, Arquitectura de Datos, Arquitectura de Redes y Arquitectura de Aplicaciones.
- Artefacto: Documento borrador que ayudará a desarrollar la arquitectura empresarial de la micro-financiera.
- BPMN: Notación gráfica estandarizada que permite el modelado de procesos de negocio, en un formato de flujo de trabajo.
- EAI: Se define como el uso de software y principios de arquitectura de sistemas para integrar un conjunto de aplicaciones, dentro de cualquier empresa.
- EBM: Disciplina del EUP cuyo objetivo principal es el modelamiento empresarial del negocio.
- EUP: Variación extendida del RUP (Rational Unified Process) creado por Scott W. Ambler y Larry Constantine en el año 2000.
- Framework: Conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar (EJM: ZACHMAN).
- Metodología: Estándar de pasos a seguir para lograr un objetivo.
- Objetivo: Declaración de un resultado esperado.
- Objetivo de negocio: Es la misión de la empresa traducida en metas específicas.
- Objetivo de proceso: Declaración del resultado de un proceso, pudiendo ser un elemento o un proceso en un estado de mejora.
- Optimización de recursos: Se refiere al uso efectivo, eficiente y responsable de todos los recursos tangibles e intangibles de los que se dispone.

- PA02: Nombre abreviado del proyecto “Mejora del sistema SIDPOL para la Policía Nacional del Perú”
- Proceso: Conjunto de prácticas que manipula entradas y produce salidas, como productos y servicios.
- PMBOK: Es un estándar en la Administración de proyectos desarrollado por el Project Management Institute (PMI), la cual comprende una sección dedicada a procesos y contextos de un proyecto, mientras que la otra en áreas de conocimiento específico para la gestión de un proyecto.
- Project Charter: Entregable del proyecto, donde se declara el alcance del mismo, los hitos y aspectos que se contemplará en el desarrollo de proyecto.
- RUP: Proceso de desarrollo de software desarrollado por la empresa Rational Software, propiedad de IBM, el cual constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.
- Recurso: Activo de la empresa que ayuda a conseguir objetivos.
- Riesgo: Combinación de la probabilidad de un evento y sus consecuencias.
- Sistema: Conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para uso posterior, generados para cubrir una necesidad u objetivo.
- Stakeholder: Se denomina así a los trabajadores, organizaciones sociales, accionistas y proveedores, entre muchos otros que se ven afectados por las decisiones de una empresa.

### **1.6.6 Plan de Gestión de Riesgos**

A continuación, se muestra los posibles riesgos que pueden hacer peligrar la culminación del proyecto. Cada riesgo va acompañado de una estimación de probabilidad de que ocurra, el impacto y las estrategias de mitigación.

#	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación
1	Baja disponibilidad del cliente	10%	Muy baja	Tener continua comunicación con el cliente y planificar las

#	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación
				reuniones.
2	Modificación del alcance del proyecto Causa: Mejorar la definición de objetivos y finalidad del proyecto.	30%	Baja	La comunicación realizada va permitir que el cliente siempre esté al tanto de la información desarrollada
3	Cambio organizacional, implicados. Causa: El cliente profesor por razones personales, no podrá seguir asesorando el proyecto por falta de tiempo.	50%	Media	
4	No contar a tiempo con las plantillas adecuadas para el desarrollo de los artefactos de las Arquitecturas de Aplicaciones y Datos	30%	Baja	Se elaboraron plantillas en base a trabajos pasados para evitar retrasos en las revisiones. Posteriormente, se hicieron las adaptaciones a las plantillas.
5	Recurso de QS no entrega a tiempo lo solicitado  Causa: 1. Imprevisto personal. 2. Ausencia de director de proyectos. 3. Falta de seguimiento en la ejecución de los proyectos. 4. Falta de comunicación 5. Falta de control de aprobaciones.	30%	Baja	Se solicitó de manera oportuna la asignación de un recurso adicional a la gerente alumna de QS
6	Retraso en el cumplimiento de los entregables del proyecto	30%	Baja	Se realizaron tareas en paralelo para poder entregar los artefactos según los plazos. Algunos se entregaron con algunos días de retraso, sin embargo, no tuvo mayor repercusión en el cronograma
7	Retraso por problemas de salud o viajes imprevistos en el equipo	30%	Baja	El otro jefe de proyecto tiene que estar en las condiciones necesarias para asumir el rol por esos días.

#	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación
8	Falta de conocimiento sobre las herramientas, metodologías a utilizarse por parte del recurso.	30%	Baja	Realizar una investigación si es una herramienta o metodología nueva.
9	Mala elaboración e información de la situación actual de la empresa	30%	Baja	Contactar continuamente al cliente externo y pedirle información real sobre la empresa.

Tabla 4: Tabla de Riesgos

Fuente: Elaboración propia.

## CAPITULO 2 Achievements of The Students Outcomes

*En este capítulo se describe los resultados obtenidos del proyecto alineado y validado con los Students Outcomes.*

## **2.1 Student Outcome “A”**

### **APLICA CONOCIMIENTOS DE MATEMÁTICAS, CIENCIAS, COMPUTACIÓN E INGENIERÍA**

- **Justificación:** Aplicación de datos estadísticos del último censo de comisarias 2015 del INEI para el análisis y la toma de decisiones. Asimismo, es aplicado para el desarrollo de la estimación de tiempos y el costo del proyecto.
- Los entregables del proyecto que se alinean al Student Outcome son:
  - Los entregables de la arquitectura empresarial (Arquitectura de Negocio, Arquitectura de Aplicación, Arquitectura de Datos y Arquitectura Tecnológica), para mayor detalle se puede visualizar el capítulo 5 – Desarrollo del proyecto.
  - El desarrollo del plan de implementación, para mayo detalle favor de revisar el punto 5.5 Plan de implementación.

# Acta de Conformidad de indicadores de éxito

## Propuesta de mejora del sistema SIDPOL para la Policía Nacional del Perú

En la fecha 30 de junio de 2016, se tiene constatado que los entregables e indicadores mostrados a continuación, pertenecientes al proyecto "*Propuesta de mejora del sistema SIDPOL para la Policía Nacional del Perú*", han sido aceptados y aprobados por el cliente cumpliéndose con los términos de referencia en el alcance del proyecto y las especificaciones dentro del Project Charter del proyecto, por lo tanto se EMITE ESTA ACTA DE CONFORMIDAD.

### Entregables:

- Project Charter
- Documentos de Gestión
- Arquitectura de Negocios (EBM y PM)
- Arquitectura de Aplicaciones
- Arquitectura de Datos
- Arquitectura Tecnológica
- Plan de Implementación

Identificador de Indicador	Descripción
IE1	Actas de reunión con el profesor cliente y cliente externo donde se aborda la problemática y las soluciones de mejora del sistema.
IE2	Acta de aprobación del diseño del proceso de denuncias policial automatizado.
IE3	Acta de aprobación de la propuesta de funciones de negocio integradas que cubran las necesidades del negocio.
IE4	Acta de aprobación del plan de continuidad que garantice la operación y soporte del proyecto.

	Nombre	Firma
Representante del Cliente	Edgar Díaz Amaya	
Representante del Proyecto	Joaquin Cervantes Moreno	

## 2.2 Student Outcome “B”

### ANALIZA PROBLEMAS, IDENTIFICANDO Y DEFINIENDO LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA SU SOLUCIÓN.

- **Justificación:** Se realizó un análisis del sistema actual de denuncias policial para identificar las necesidades en relación con los requerimientos del policía y el ciudadano.
- Los entregables del proyecto que se alinean al student outcome son:

- El Project chárter del proyecto “Mejora del Sistema SIDPOL para la policía nacional del Perú”, se adjunta evidencia del project charter por parte del cliente Edgar Díaz Amaya.



## 2.3 Student Outcome “C”

**DISEÑA SISTEMAS, COMPONENTES O PROCESOS PARA ENCONTRAR SOLUCIONES EN LA ATENCIÓN DE NECESIDADES TENIENDO EN CUENTA RESTRICCIONES ECONÓMICAS, SOCIALES, POLÍTICAS, ÉTICAS DE SALUD Y SEGURIDAD Y OTRAS PROPIAS DEL ENTORNO EMPRESARIAL.**

- **Justificación:** Diseño del proceso de denuncia policial para mejorar las funcionalidades del sistema de denuncias, soportado a nivel nacional.
- El entregable del proyecto que se alinea al student outcome son:
  - La aprobación del desarrollo de la memoria del proyecto “Mejora del Sistema SIDPOL para la policía nacional del Perú”, considerando el desarrollo del proyecto y plan de implementación como puntos claves del proyecto.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú
	Fecha:	25 de Junio del 2016 N°: 05

## Acta de Aprobación de la memoria del proyecto

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora del Sistema SIDPOL para la Policía Nacional del Perú	30/06/2016	12:10 p.m.	12:15 p.m

#### Relación con el indicador:

- Acta de aprobación de la memoria del proyecto "Propuesta de Mejora del Sistema SIDPOL para la policía nacional del Perú".

#### Relación con entregable:

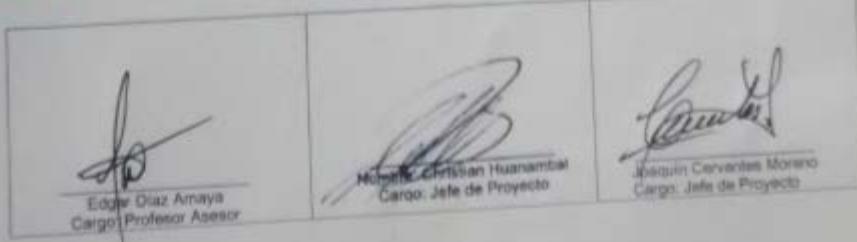
- Memoria del proyecto "Propuesta de Mejora del Sistema SIDPOL para la Policía Nacional del Perú".

Asistentes	Cargo	Asistió
Edgar Diaz	Profesor Asesor	Si
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Si
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Si

### Sección 2. Agenda

En la fecha 30 de junio del 2016, se tiene constatado que mediante este documento la memoria de este proyecto ha sido aprobada por el profesor cliente. Por lo tanto se emite la presente Acta de Aprobación como evidencia de ello.

### Sección 3.



Página 1 de 1

## 2.4 Student Outcome “D”

**PARTICIPA EN EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS DESARROLLANDO SUS TAREAS CON PROFESIONALES DE DIFERENTES ESPECIALIDADES O DOMINIOS DE APLICACIÓN.**

- Justificación:** El proyecto se desarrolló con el apoyo de especialistas en las siguientes materias: Arquitectura empresarial, conocimiento de los procesos de denuncias policiales y gestión del proyecto.
- Los entregables del proyecto que se alinean al student outcome son:
  - Las actas de reunión con el profesor gerente Max Chumpitaz de la empresa IT-Consulting.

- Las actas de reunión con el cliente profesor Edgar Díaz Amaya.
- El acta de reunión con el profesor Jimmy Armas quien es parte del comité.
- Las actas de reunión con el cliente externo Luis Chávez Retamozo.

Para mayor detalle y evidencia revisar el anexo 3 y 4, los cuales hacen referencia a las actas de reunión con los especialistas en las materias detalladas en líneas arriba firmadas durante los ciclos académicos 2015-01 y 2016-01.

## **2.5 Student Outcome “E”**

### **IDENTIFICA, FORMULA RESUELVE PROBLEMAS DE INGENIERÍA.**

- **Justificación:** El proyecto se desarrolla teniendo en cuenta la problemática actual de los delitos que percibe la ciudadanía dentro del País y los principales problemas que la conlleva al no plantear una solución.
- Los entregables del proyecto que se alinean al student outcome son:
  - El punto 1.6 Planificación de proyecto, 1.4 Objetivos del proyecto, 1.3 Planteamiento de la solución del proyecto “Mejora del Sistema SIDPOL para la policía nacional del Perú”.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú
	Fecha:	25 de Junio del 2016 N°: 05

## Acta de Aprobación de la memoria del proyecto

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora del Sistema SIDPOL, para la Policía Nacional del Perú	30/06/2016	12:10 p.m.	12:15 p.m

#### Relación con el indicador:

- Acta de aprobación de la memoria del proyecto "Propuesta de Mejora del Sistema SIDPOL para la policía nacional del Perú".

#### Relación con entregable

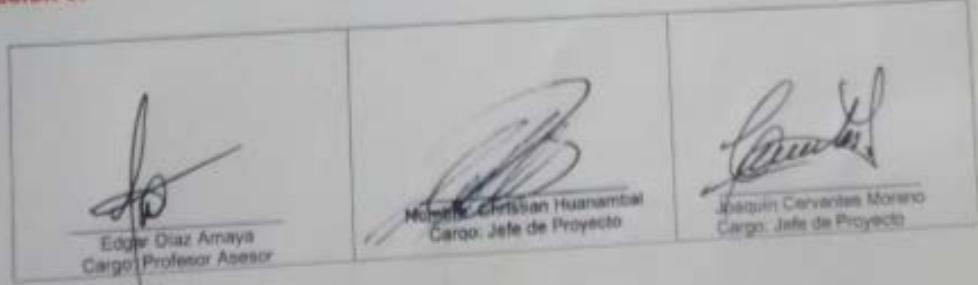
- Memoria del proyecto "Propuesta de Mejora del Sistema SIDPOL para la Policía Nacional del Perú"

Asistentes	Cargo	Asistió
Edgar Diaz	Profesor Asesor	SI
Christian Huamambal Torres	Jefe de Proyecto 1	SI
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	SI

### Sección 2. Agenda

En la fecha 30 de junio del 2016, se tiene constatado que mediante este documento la memoria de este proyecto ha sido aprobada por el profesor cliente. Por lo tanto se emite la presente Acta de Aprobación como evidencia de ello.

### Sección 3.



Página 1 de 1

## 2.6 Student Outcome “F”

**PROPONE SOLUCIONES A PROBLEMAS DE INGENIERÍA CON RESPONSABILIDAD PROFESIONAL Y ÉTICA.**

- Justificación:** Para el análisis del diseño del proceso de denuncias y su propuesta económica, se tuvieron en cuenta aspectos éticos y morales en cuanto al resguardo, protección y confidencialidad de los datos e información empresarial de la empresa.

- Los entregables del proyecto que se alinean al student outcome son:
  - Diseño del proceso de denuncia policial, el cual se puede validar en el punto 5.1. Arquitectura de Negocio SIDPOL.
  - Propuesta económica del proyecto “Mejora del Sistema SIDPOL para la policía nacional del Perú”.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	25 de Mayo del 2016	Nº:	001

## Acta de Compromiso de Confidencialidad

**Sección 1. Información General**

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	25/05/2016	11:30 am	12:30 pm
Elaborado por:			
Joaquin Cervantes Moreno Christian Huanambal Torres			

Asistentes	Cargo	Asistió
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Si
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Si
Luis Chavez	Coronel Policía Nacional del Perú	Si

**Sección 2. Detalle del Acta de Compromiso de Confidencialidad**

La presente acta compromete a los involucrados del proyecto a mantener la confidencialidad en relación a toda la documentación e información obtenida en el proceso de levantamiento de información y declaran que está de acuerdo a lo siguiente:

- No divulgar a terceras personas o instituciones el contenido de cualquier documentación o información obtenida en el desarrollo del proyecto
- No permitir a terceros el manejo de documentación resultante del proyecto
- No explotar y aprovechar en beneficio propio, o permitir el uso por otros, de las informaciones obtenidas o conocimientos adquiridos.
- No permitir que se realicen copias no autorizadas de la información adquirida

Si por algún motivo se faltase a cualquiera de los compromisos, aceptar la responsabilidad por cada uno de los actos cometidos y sus posibles consecuencias.

Nombre: Crnl. PNP Luis Chávez Cargo: Cliente PNP	Nombre: Christian Huanambal Torres Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquín Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto
---	---	---

Página 1 de 1

## **2.7 Student Outcome “G”**

**COMUNICA IDEAS O RESULTADOS DE MANERA ORAL O ESCRITA CON CLARIDAD Y EFECTIVIDAD.**

- **Justificación:** Los resultados que se fueron obteniendo progresivamente, fueron mostrados y sustentados en las reuniones realizadas con los involucrados: profesor cliente, cliente externo, profesor gerente y el comité del proyecto.
- Los entregables del proyecto que se alinean al student outcome son:
  - Las actas de reunión con el profesor gerente Max Chumpitaz de la empresa IT-Consulting.
  - Las actas de reunión con el cliente profesor Edgar Díaz Amaya.
  - El acta de reunión con el profesor Jimmy Armas quien es parte del comité.
  - Las actas de reunión con el cliente externo Luis Chávez Retamozo.

Para mayor detalle y evidencia favor revisar el anexo 3 y 4, los cuales hacen referencia a las actas de reunión de los resultados obtenidos de manera progresiva durante los ciclos académicos 2015-01 y 2016-01

## **2.8 Student Outcome “H”**

**IDENTIFICA EL IMPACTO DE LAS SOLUCIONES DE INGENIERÍA DE SOFTWARE EN EL CONTEXTO GLOBAL, ECONÓMICO Y DEL ENTORNO DE LA SOCIEDAD.**

- **Justificación:** Para el desarrollo del proyecto se consideró un análisis de las tendencias tecnológicas para la cobertura a nivel nacional basándose en la realidad económica de la PNP y como impactará en los efectivos policiales y ciudadanía.
- Los entregables del proyecto que se alinean al student outcome son:
  - Los entregables de las Arquitectura tecnológica, ver punto 5.2 Arquitectura de Aplicaciones de SIDPOL.
  - Los entregables de las Arquitectura tecnológica, ver punto 5.4 Arquitectura Tecnológica de SIDPOL.
  - La propuesta económica, recursos requeridos del punto 5.5 Plan de implementación de la memoria del proyecto “Mejora del Sistema SIDPOL para la policía nacional del Perú”.

## **2.9 Student Outcome “I”**

**RECONOCE LA NECESIDAD DE MANTENER SUS CONOCIMIENTOS ACTUALIZADOS.**

- **Justificación:** Para la elaboración de este proyecto se tuvo que analizar e investigar acerca del proceso de denuncia policial y su relación con las nuevas tendencias que se dejó como continuidad. Por otra parte, se elaboró un documento de investigación sobre lo recabado sustentándolo frente a otras propuestas.
- Los entregables del proyecto que se alinean al student outcome son:

## **2.10 Student Outcome “J”**

**ANALIZA HECHOS DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO IDENTIFICANDO EL IMPACTO EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE INGENIERÍA.**

- **Justificación:** Para el análisis y desarrollo del proyecto se consideró la importancia de reducir los delitos que afecta a la ciudadanía considerando los indicadores de delincuencia en el Perú del 2014 al 2015 según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática.:

## **2.11 Student Outcome “K”**

**UTILIZA TÉCNICAS, HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS NECESARIAS PARA LA PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA.**

- **Justificación:** Para el desarrollo del proyecto se utilizó las disciplinas del EUP: EBM, PM, AE y PMBOK para la gestión del proyecto. Asimismo, se investigó sobre los artefactos pertenecientes a la disciplina EUP.:

## **2.12 Comisión de Computación - CAC (j)**

**COMPRENDE Y BRINDA SOPORTE PARA EL USO, ENTREGA Y GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DENTRO DE UN ENTORNO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

- **Justificación:** para el cumplimiento del Student Outcome de la Comisión de computación se ha considerar los siguientes puntos.
  - Propuesta económica de la implementación del sistema de denuncias policial de la PNP:  
Se deja como evidencia la aprobación del plan de implementación por parte del cliente

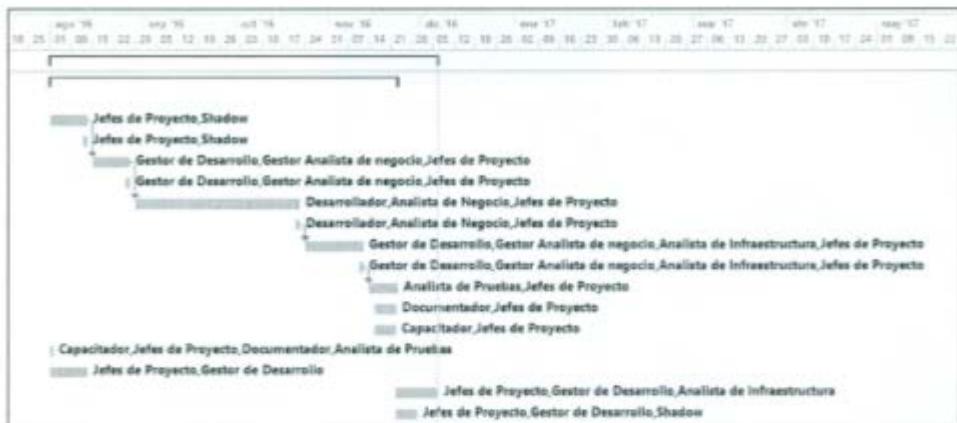
Cnel. Luis Chávez – Director de la Dirección de Informática (DIRINFOR), para mayor detalle revisar los puntos 5.5 Plan de Implementación.



**UPC**

**PROPUESTA DE MEJORA DEL  
SISTEMA SIDPOL PARA LA  
POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

**PROPUESTA DE MEJORA DEL SISTEMA SIDPOL PARA LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ** | 2016



### PROPIEDADES ECONÓMICA

Se realiza la presente valorización comercial en base al requerimiento y a la solución planteada en el presente documento. Cualquier cambio en los mismos determinará un impacto la presente valorización.

COSTO DE IMPLEMENTACIÓN		
HITOS	Descripción	Inversión
Proyecto / Fases	Análisis	\$/. 77,500.00
	Diseño	
	Desarrollo	
	Despliegue	
	Pruebas Integrales	
	Documentación	
	Capacitación	
Hardware	Hardware Problem Diagnosis	\$/. 254,131.20
	Online Support	
	Parts an material provided	
	4 hrs Onsites reponse	
	24 hr Std Office Days	
	24 hrsx 7	
	Holiday Covered	
	Computadora + Modem	
	Productos CISCO	

PROPUESTA DE MEJORA DEL SISTEMA SIDPOL PARA LA POLICÍA  
NACIONAL DEL PERÚ | 2016

BIBLIOGRAFÍA

MANUAL DE USUARIO SISTEMA DE DENUNCIAS POLICIALES "SIDPOL" (2014) (Consulta: 07 de Abril del 2015)  
([https://www.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.pnp.gob.pe%2Fdirecciones%2Fdirtel%2Fdocumentos%2Fmanual\\_uso\\_SIDPOL\\_2014.doc&h=SAQHRUwPE](https://www.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.pnp.gob.pe%2Fdirecciones%2Fdirtel%2Fdocumentos%2Fmanual_uso_SIDPOL_2014.doc&h=SAQHRUwPE))

Página oficial del Policía nacional del Perú (2015) (Consulta: 05 de Abril del 2015)  
(<https://www.pnp.gob.pe/inicio.asp>)

EL COMERCIO (2015) (Consulta: 03 del 2015) (<http://elcomercio.pe/lima/ciudad/desde-ayer-pueden-hacer-denuncia-comisaria-internet-noticia-378404>)

Proceso para realizar un denuncia policial (Consulta: 02 de Abril del 2015)  
(<http://www.deperu.com/abc/anticorrupcion/4642/proceso-para-realizar-una-denuncia-de-conducta-indebida-a-un-policia-nacional>)

APROBACIÓN



- Cartera de proyectos. - como parte de la continuidad del proyecto se deja como constancia tres proyectos de continuidad del proyecto “Mejora del Sistema SIDPOL para la policía nacional del Perú”, los cuales son:
  - Implementación de un Self Service con los principales servicios al ciudadano.
  - Desarrollo de una aplicación nativa para Smartphone de registro de denuncias del ciudadano.
  - Desarrollo de una aplicación web que permita realizar un análisis predictivo en tiempo real de los delitos cometidos en el Perú.

 Christian Huanambal Torres <chuanambal@gmail.com>  
para pcsimchu, Eduardo, Joaquín ▾

Estimado Max, Eduardo,  
Adjunto las 03 propuesta como pro  

- Desarrollo de un Self Ser
- Desarrollo de un mapa d
- App de registro de denur

Quedamos atento a cualquier com  
Saludos  
[...]

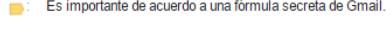
**3 archivos adjuntos**

  
W SIDPOL\_Proyecto...

  
W SIDPOL\_Proyecto...

  
W SIDPOL\_Proyecto...

de: Christian Huanambal Torres <chuanambal@gmail.com>  
responder a: crashal03@gmail.com  
para: Eduardo Ulloa <eduardo032093@gmail.com>, pcsimchu@upc.edu.pe  
CC: Joaquin Cervantes Moreno <joaquin.0192@gmail.com>  
fecha: 2 de junio de 2016, 12:59  
asunto: Re: Propuestas de proyectos para continuidad / Cartera  
enviado por: gmail.com



 Max Chumpitaz <max.chumpitaz.avendano@gmail.com>  
para Eduardo, Nataly, Stephanie, José, Gustavo, Joaquin, mí, Christie, Jonathan, Renzo, Alvaro, Renato, Renzo, Luis, Diego, Stephany, jean, ronny ▾

2 jun. ▾

Estimados,

## CAPITULO 3 Marco Teórico

*En este capítulo se da una breve descripción sobre la situación actual dentro de la Policía Nacional del Perú y los procesos que se realiza a los diferentes tipos de denuncias, además se define conceptos más importantes para comprender la importancia sobre una arquitectura empresarial para el negocio de las empresas. Se presenta información sobre las cuatro arquitecturas que forman parte de este proyecto. A su vez, se explica brevemente la metodología utilizada para el proyecto, la herramienta Bizagi para el modelado de procesos de negocio y el framework Zachman.*

### **3.1 Definición de Arquitectura de Aplicaciones**

Arquitectura de Aplicaciones es aquel esquema con el cual se analiza el conjunto de aplicaciones integradas requeridas para satisfacer las necesidades de negocio, incluyendo el existente y el planificado inventario, mapa de ruta de aplicaciones y componentes. Su objetivo es responder a preguntas como:

¿Cuál es el valor estratégico de cada una de las aplicaciones en el portfolio de aplicaciones de TI? ¿Cuáles son las nuevas aplicaciones requeridas para satisfacer las necesidades de negocio? ¿Cómo están las aplicaciones desde un punto de vista funcional y técnico? ¿Cuáles son las interdependencias y la interoperabilidad necesarias entre aplicaciones?<sup>1</sup>

### **3.2 Definición de Arquitectura de Datos**

Arquitectura de Información es aquel esquema con el cual se define un inventario de transacciones y de informes de datos de la empresa sujeto a áreas, así como de las dependencias entre ellas, y con las aplicaciones. Su objetivo es responder a preguntas como:

¿Cuál son los tipos, localizaciones y tiempos de información requeridos para alcanzar los principales objetivos en los procesos y planes de negocio de la compañía? ¿Qué tipos de información se necesita compartir? ¿En qué estado está el dato operacional e informacional?<sup>2</sup>

### **3.3 Definición de Arquitectura de Negocio**

Arquitectura de procesos es aquel esquema con el cual se define una visión del negocio con procesos que descomponen las estrategias de negocio de la empresa, los recursos, activos y procesos requeridos para ejecutarlos, así como su impacto en las funciones del negocio. Analiza las necesidades de la compañía, oportunidades, metas, objetivos y estrategias. Su objetivo es responder preguntas como:

---

<sup>1</sup> JUAN CARLOS RAMOS SENÍN

<sup>2</sup> JUAN CARLOS RAMOS SENÍN

¿Tiene la compañía planes de desarrollar nuevas líneas de producto, reducir coste operacional, o incrementar la calidad y satisfacción de sus clientes? ¿Cuáles son los problemas u oportunidades de negocio más comunes?<sup>3</sup>

### 3.4 Definición de Arquitectura de Redes

Arquitectura de Redes es aquel esquema con el cual se analiza las tecnologías requeridas para ejecutar las aplicaciones, tales como plataformas, redes, sistemas operativos, sistemas de gestión de bases de datos, dispositivos de almacenamiento y middleware. Comprende el conjunto de clientes, servidores, estándares de infraestructura tecnológica y servicios. Su objetivo es responder a preguntas como:

¿Cuál es la guía prescriptiva para una arquitectura segura que permita aplicaciones en Internet?  
¿Qué características técnicas deben tener los servidores y comunicaciones?<sup>4</sup>

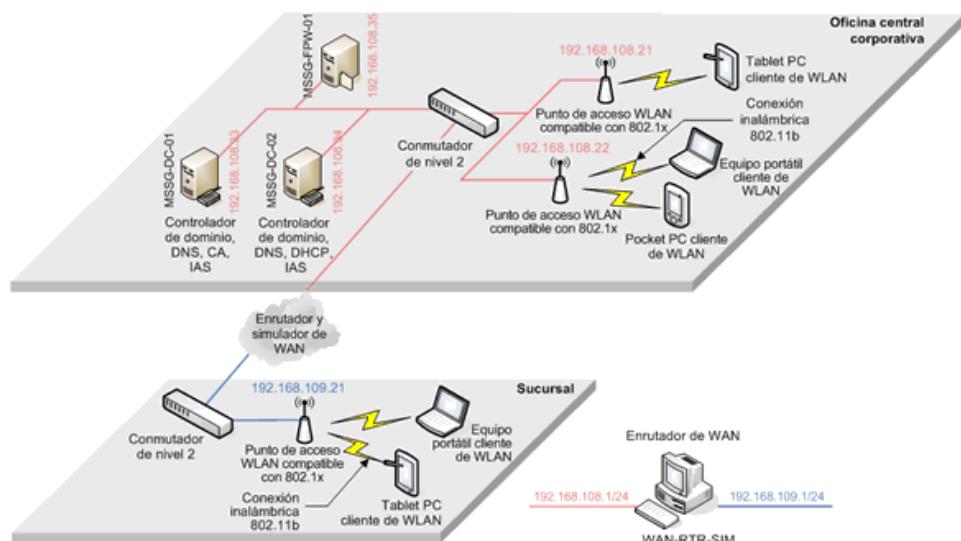


Ilustración 3: Ejemplo de Arquitectura de Redes

Elaborado por: TechNet Microsoft

### 3.5 Definición de Arquitectura Empresarial

Arquitectura empresarial es aquel esquema que describe a la arquitectura de una empresa en cuestión, es decir, se busca representar todos los componentes, procesos y políticas que posee una

<sup>3</sup> JUAN CARLOS RAMOS SENÍN

<sup>4</sup> JUAN CARLOS RAMOS SENÍN

empresa. Dicha representación se realiza a través de modelo que permitan más adelante alinear las reglas de negocio con las tecnologías de información existentes actualmente.

Si hablamos de la implementación de una Arquitectura Empresarial en una empresa, podemos decir que dicha implementación apoyaría a la reducción de costos controlando el impacto y los riesgos asociados a los cambios de Negocio y Tecnologías de Información, y en la toma de decisiones estratégicas para mejorar la calidad del negocio de la empresa.<sup>5</sup>



Ilustración 4: Relación de las arquitecturas que forman la Arquitectura Empresarial

Elaboración Propia

### 3.6 Definición de BPMN

El concepto de Notación del Modelamiento de Procesos de Negocio (BPMN) proporcionará a las empresas, la capacidad de comprensión de sus procesos de negocio internos en una notación gráfica y dará a las organizaciones la capacidad de comunicar estos procedimientos de manera estándar. Por otra parte, la notación gráfica facilitará la comprensión de las colaboraciones de rendimiento y las transacciones comerciales entre las organizaciones. Esto se asegurará de que las empresas comprendan a sí mismos y a los participantes en sus negocios y permitirá a las

---

<sup>5</sup> CORPORACIÓN SYBVEN

organizaciones a adaptarse a las nuevas circunstancias comerciales internas y B2B (Business to Business) rápidamente.<sup>6</sup>

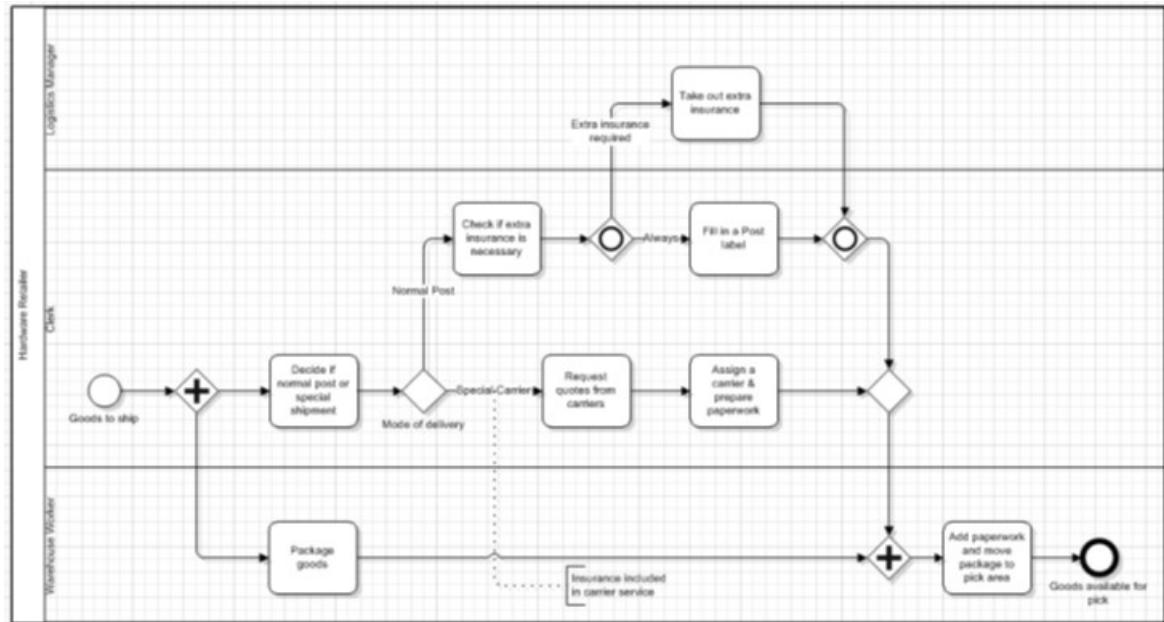


Ilustración 5: Ejemplo de Modelo de Proceso de Negocio (BPMN)

Elaborado por: Object Management Group

### 3.7 Definición de EBM

Esta disciplina que trabaja junto con la metodología EUP (Enterprise Unified Process), tiene como principal objetivo estudiar la estructura del negocio y los procesos de la empresa. Gracias a esta disciplina se puede identificar problemas y/o áreas que tendrían posibilidades de ser automatizadas.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> BPMN

<sup>7</sup> Cfr. Ambler 2005: 35

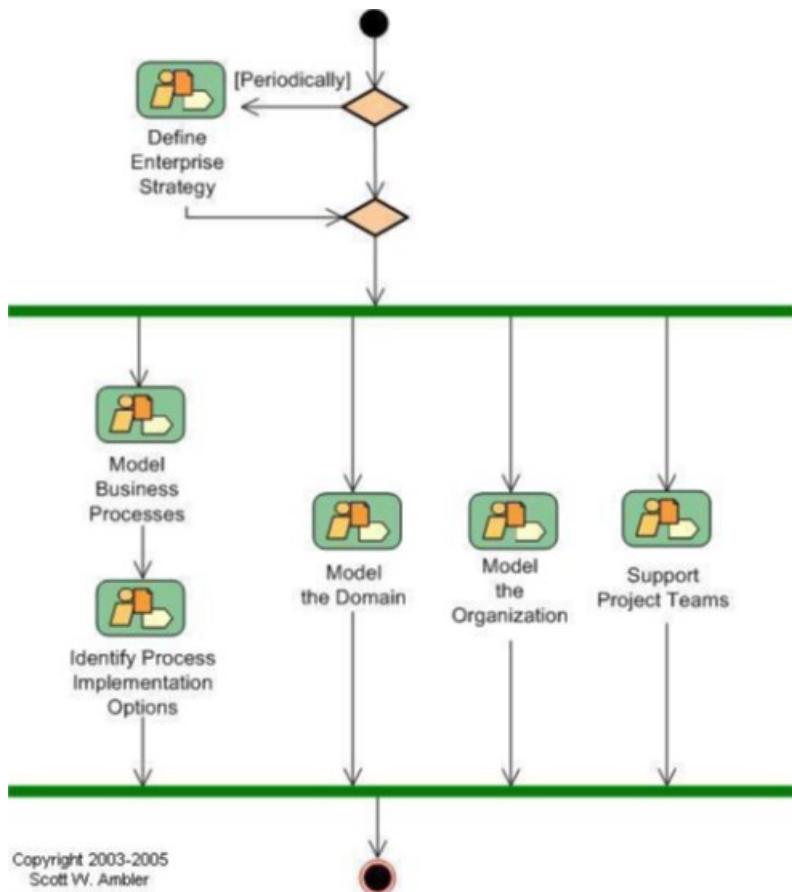


Ilustración 6: Flujo de trabajo del EBM

Elaborado por: Scott W. Ambler

### 3.8 Definición de Framework Zachman

Es un esquema donde se intersectan dos clasificaciones históricas que han estado en uso hace ya muchos años. La primera clasificación tiene los fundamentos de la comunicación que se encuentran en los primitivos interrogantes: qué, cómo, cuándo, quién, dónde y por qué. Es la integración de las respuestas a estas preguntas que permiten la descripción completa, compuesta de ideas complejas. La segunda se deriva de la reificación, concepto que se refiere a la transformación de una idea abstracta en una creación de instancias, las cuales están etiquetadas en el Framework ZACHMAN: parte contextual, conceptual, lógica, física y detallada.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> ZACHMAN

	Why	How	What	Who	Where	When
Contextual	Goal List	Process List	Material List	Organizational Unit & Role List	Geographical Locations List	Event List
Conceptual	Goal Relationship	Process Model	Entity Relationship Model	Organizational Unit & Role Rel. Model	Locations Model	Event Model
Logical	Rules Diagram	Process Diagram	Data Model Diagram	Role relationship Diagram	Locations Diagram	Event Diagram
Physical	Rules Specification	Process Function Specification	Data Entity Specification	Role Specification	Location Specification	Event Specification
Detailed	Rules Details	Process Details	Data Details	Role Details	Location details	Event Details

Ilustración 7: Vista del Framework ZACHMAN

Elaborado por: John Zachman

### 3.9 Definición de la herramienta Bizagi

Es la solución de BPM (Business Process Modeling) que le permitirá modelar, ejecutar y mejorar sus procesos de negocio a través de un entorno gráfico y sin necesidad de programación.<sup>9</sup>

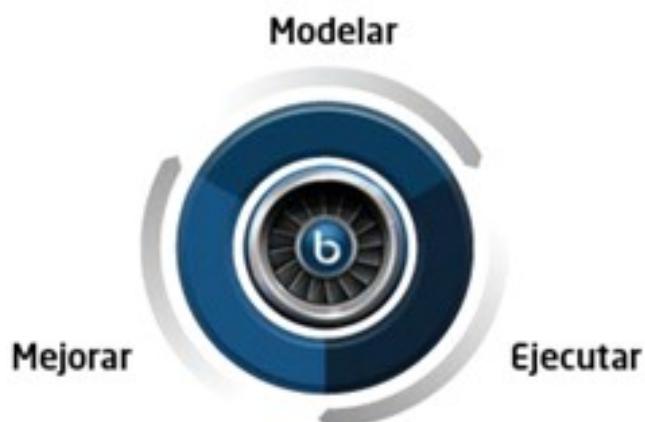


Ilustración 8: Características principales de la herramienta Bizagi

Elaborado por: Bizagi

---

<sup>9</sup> BIZAGI

### 3.10 Definición de metodología EUP

EUP tiene como objetivo mostrar el ciclo de vida completo de un sistema, es por esto que extiende el ciclo de vida del RUP. Esta extensión se basa en incluir las disciplinas de operación y soporte, así como también agregar dos nuevas fases, las cuales son producción y retiro. Es así como el EUP muestra desde la creación de la primera versión de un sistema hasta su retiro<sup>10</sup>

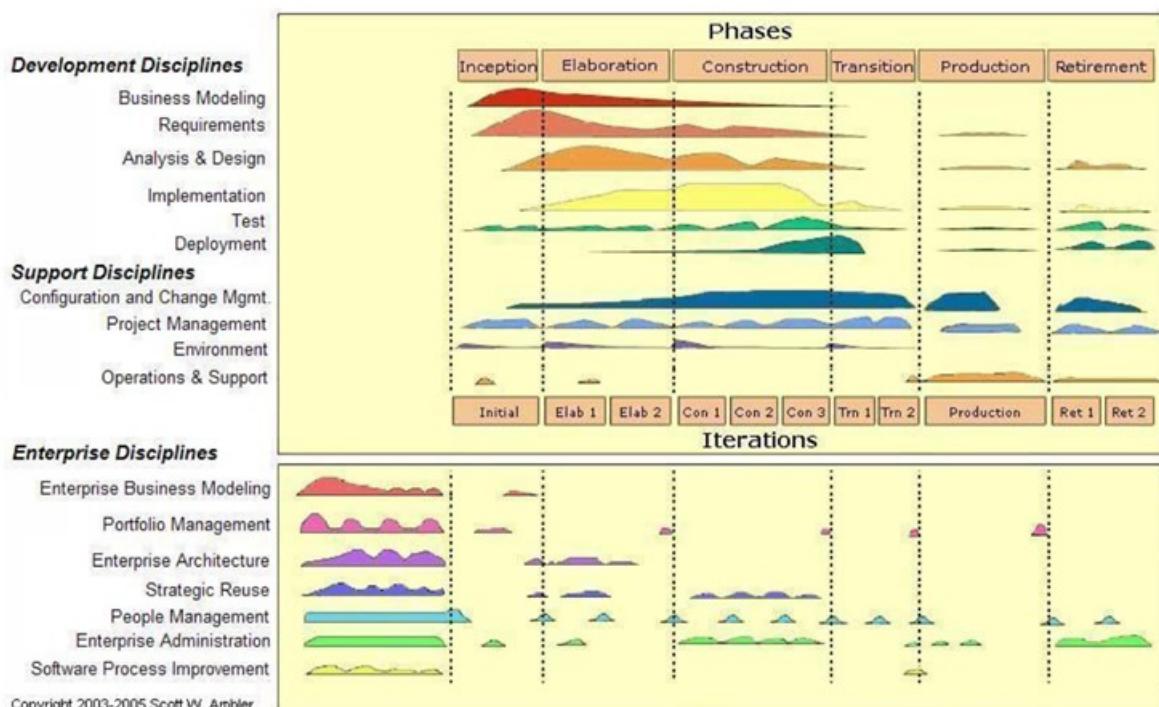


Ilustración 9: EUP: Extensión del RUP para reflejar el ciclo de vida completo de un sistema

Elaborado por: Scott W. Ambler

<sup>10</sup> Cfr. Ambler 2005: 31

## CAPITULO 4 Estado del Arte

*En este capítulo se presenta una breve descripción sobre el estado del arte de la mejora del sistema SIDPOL de la Policía Nacional del Perú. Un estudio del conocimiento existente relacionado a la problemática planteada en este trabajo, así como las soluciones propuestas por otros autores donde se ha realizado la búsqueda, análisis y filtrado de artículos científicos relacionados a este proyecto.*

## **4.1 Revisión de Literatura**

En este capítulo, se detallará el estado del arte del proyecto que tiene como propósito presentar una propuesta de implementar una arquitectura empresarial que permita la mejora funcional del sistema SIDPOL ya sea para su flujo de procesos y rendimiento a nivel de sistema, en base al diagnóstico de los procesos de denuncias que se involucran en las comisarías de Lima y propone la Dirección de Informática para su mejora. Para el proyecto de mejora del SIDPOL, el estado del arte comprenderá las fases de la Arquitectura Empresarial aplicadas de manera exitosa en empresas Privadas, de los gobiernos internacionales y entender que es el proceso de denuncia.

Según L. Ertaul et al (2005) la planificación de la seguridad de empresas es la alineación de las políticas de seguridad de la información y prácticas y tecnologías de seguridad aplicables con las reglas de negocio y la evolución modelos de información y arquitecturas técnicas utilizadas por una agencia gubernamental o negocio. Según Carlos E. Martinez. et al (2008) garantizar una conexión entre la información compartir necesidades de un gran número de participantes que comprende un comando distribuido, control, y la red de coordinación y las capacidades de comunicaciones subyacentes que poseen; y en el modelo relacional y base de datos construido como parte de un esfuerzo subsiguiente para analizar las complejas relaciones que intervienen.

Según Lorraine Green Mazerolle et al (1998) identifica los desafíos que enfrentan los departamentos de policía que tratan de poner en práctica sistemas de mapeo computarizado del crimen. La primera parte del documento destaca la importancia de los departamentos de policía que identifican "usuarios finales" primarias y luego el diseño de sistemas que realizan las tareas específicas a las necesidades de sus usuarios finales. Según Steven D. Levitt (1998) los estudios empíricos que utilizan data sobre el delito denunciado a la evaluación de las políticas de reducción de crimen será subestimar la verdadera efectividad de estas políticas que puedan afectar el flujo constante del mapeo de procesos. Según CentrePiece Winter (2007) la adopción de la tecnología de la información por la policía departamentos en los Estados Unidos es un relativamente reciente fenómeno. Antes de 1987, a menos de 2% de la 2200 de EE.UU. departamentos de policía con menos de 100 empleados utilizan computadoras. Y recientemente, en 2003, sólo el 40% de la policía departamentos tenían terminales de computadoras móviles lo cual requiere un mejor mapeo de los procesos involucrados a futuro que estarán creciendo y no podrá ser soportados si no se cuenta con un marco de trabajo apropiado.

Según Daniel Zeng (2003) el desarrollo y evaluación de un sistema prototipo destinado a abordar el seguimiento de la información y el intercambio de desafíos en el dominio de aplicación de la

ley. Nuestro sistema, llamado Agente COPLINK, está diseñado para proporcionar automática de filtrado de información y funcionalidades de monitoreo, recalando constantemente que aplicar una arquitectura de negocio fue fundamental para identificar y representar los procesos a trabajar para el desarrollo de este prototipo de mejor para los agentes policiales.

## **4.2 Aplicaciones de Arquitectura Empresarial en entidades Gubernamentales y empresas privadas**

### **4.2.1 Aplicación de Arquitectura Empresarial en Entidades del Gobierno**

En la actualidad, gran parte de los gobiernos ya sea nacional o estemos refiriéndonos a gobiernos extranjeros como Estados Unidos, Canadá, entre otros. Demuestran que aplicar un marco de trabajo como Zachman alineados a la propuesta y metodologías de mejora de proceso que ya tiene planteadas entidades como agencias gubernamentales, ayudan a mejorar la planificación de la seguridad ciudadana apoyándose constantemente de la tecnología aplicándola dentro de una Arquitectura Empresarial sin limitar o dejar de lado Reglas de negocios que se maneja.

Un claro ejemplo de como la Arquitectura Empresarial aplicada a las entidades gubernamentales apoyándose de un marco de trabajo como Zachman es el proyecto “Enterprise Security Planning”, el cual consiste en relacionar la problemática que existe e implementar un ESP Framework dentro un contexto federal para las agencias que se usan Arquitectura Empresariales como referencia a la mejora de sus metodologías de trabajo y procesos. Un claro ejemplo de Arquitectura Empresariales Federal es el Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF) la cual se usó en el gobierno federal de los Estados Unidos, Treasury Enterprise Architecture Framework (TEAF) predecesora de la FEAF y el Department of Defence Architecture Framework (DODAF), todo este marco tiene un propósito en común la Tecnología de información que la arquitectura de Negocio requiere apoyándose en Zachman como la pionera.

A partir de lo explicado en líneas anteriores, el proyecto Enterprise Security Planning (ESP) apunta a que los agentes móviles proporcionan una metodología práctica para detectar y evitar las intrusiones y ataques a gran escala, así como proporcionar información crítica durante una emergencia, respuesta y prevención efectiva más amplio en la zona rural, hogar, pequeñas redes de 149 y las grandes redes distribuidas. Por lo que propone elementos de SKM hacerlas un sistema de agente distribuido seguro. En este sistema, las piezas autónomas y relativamente inteligentes de trabajo de software en conjunto para mantener la seguridad y detectar ataques contra varios puntos de redes; en caso de una intrusión, el software va a responder mediante la fijación de los agujeros

de seguridad y compartir información con otras redes a nivel nacional con el fin de eludir nuevos ataques y minimizar los daños. Esto es de suma importancia en las comunidades más pequeñas y empresas donde uno no siempre tiene acceso a conocimientos especializados en materia de seguridad; es por eso que tratamos de proporcionar una "Expert in a Box" en el que existe el conocimiento de seguridad, única para cada sistema, dentro del propio sistema en la forma de una comunidad de agentes, como se muestra en la Figura.

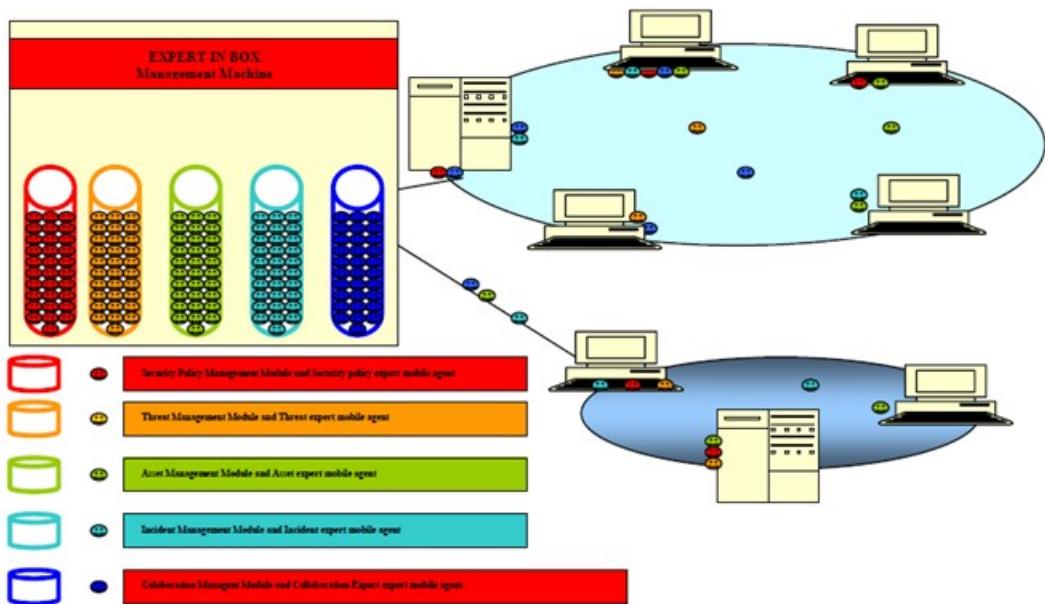


Ilustración 10: Expert in a Box model for SKM

Elaborado por: Ertaul, Braithwaite, Bellman

#### 4.2.2 Aplicación de Arquitectura de Tecnología de Información en los Gobiernos de América de Norte

Otro punto importante a tomar en cuenta es la tecnología de información que es parte los Agentes policiales de norte América ya que facilitan un mejor mapeo de los delincuentes por zonas. Cabe resaltar que la tecnología no es la solución para este proyecto si no es el concientizar al usuario y capacitar del mejor adecuado de herramientas tecnológicas como está claro el implementar un Mapeo de Crímenes por zona soportada por una plataforma de lenguaje libre como es UNIX. Asimismo, el enfoque de este trabajo fue realizar como primera instancia destacar a los usuarios finales y analizar y mapear las actividades y tareas específicas que cumplan con la necesidad de los usuarios finales. Como segunda instancia explican claramente los aspectos prácticos de la implementación de sistemas de Mapeo Geográficas de las zonas que estén analizando el mercado

de Drogas en varios terrenos norteamericanos, básicamente apuntando al territorio de la Ciudad de Nueva Jersey (NJ). Finalmente, como instancia final o etapa del proyecto es aplicar un marco de trabajo que da como preguntas el Cómo, Qué, Quien, Cuando y Donde ya que llegar a Planificar e implementar capacidad de Informática concedes bastante poder por lo que se debe realizar un marco de trabajo dentro de cada agencia policial para poder usar la herramienta y poder observar la interacción final de las interfaces.

La construcción de un sistema de mapeo computarizado en los departamentos de policía presenta muchos desafíos. El primer desafío se refiere a la decisión de construir un sistema de cartografía para los analistas de la delincuencia y los planificadores del departamento de policía, o de invertir recursos en la construcción de una herramienta para los oficiales de resolución de problemas a nivel de calle. Si bien hay coincidencia en las necesidades del sistema de dos "grupos de usuarios", muchas demandas del sistema, incluyendo las necesidades de datos y tipos de consultas, serán diferentes para estos dos propósitos finales diferentes. Como tal, los departamentos de policía tienen que decidir dónde quieren invertir sus energías y luego construir sus sistemas de cartografía en consecuencia.

Un segundo desafío se refiere a la capacidad de los departamentos de policía de integrar capacidades de mapeo PC dentro de los entornos de mainframe computing. Esto requiere inversiones para construir vínculos entre los sistemas de almacenamiento a nivel de mainframe con los requisitos de datos para fines cartográficos. Algunos problemas incluyen capacidades de descarga oportunas; construcción de "bloques" en el sistema para evitar la descarga de superposición; y la construcción de protocolos de PC para aceptar, limpiar, y anexar nuevos datos entrantes con los archivos maestros existentes a nivel de PC. Limpieza automática, añadiendo, archivo y re-indexación son características esenciales que deben crearse para garantizar la integridad de los datos que se están asignada.

Finalmente, la construcción de menús personalizados que son fáciles de usar y que permiten a los funcionarios para llevar a cabo búsquedas y consultas que se ajustan a sus actividades de resolución de situaciones de un tercer desafío para los departamentos de policía que contemplan sistemas de mapeo de crimen edificio para su uso a nivel de calle. Los tipos más comunes de las investigaciones, que se pueden construir con facilidad, deben encajar con el tipo de información que los oficiales de línea deben facilitar sus esfuerzos para resolver problemas. Sistemas personalizados construidos deben adaptarse a cambios de vez en cuando y ser adaptables a través de una serie de esfuerzos para resolver problemas. Por ejemplo, los detectives en una unidad de crímenes violentos deben hacer diferentes tipos de preguntas de un sistema de cartografía de

narcos. Del mismo modo, un oficial de latido está interesado en la realización de búsquedas de todo un tipo diferente de cualquiera de narcos o detectives del escuadrón del crimen violento.

Por otro lado, los sistemas de mapas computarizados tienen mucho que ofrecer a los departamentos de policía, ya sea un departamento de policía decide implementar capacidades de mapeo del delito con la PC para su uso a nivel de calle o desarrollar capacidades de mapeo más temáticos para el análisis de la delincuencia o la planificación de políticas, la presentación gráfica de los datos de delincuencia proporciona un medio para identificar, analizar y comunicar los problemas, prioridades y los planes de una manera rápida y fácil. El poder del crimen mapeo, sin embargo, es mucho mayor cuando los departamentos de policía invierten recursos en la planificación, pruebas piloto, y resolver los problemas logísticos desde el principio<sup>11</sup>.

#### **4.2.3 Aplicación de Arquitectura Empresarial en empresas Privadas**

El uso de la tecnología ayuda al progreso sostenido de las principales empresas del mercado. Sin embargo, este mismo panorama no se ve reflejado en el sector minero, en donde el desarrollo de las actividades se realiza en mayor medida de forma manual y poco eficiente. Frente a esta problemática, es necesaria la aplicación de un modelo que se adecue y resuelva estos problemas. En los últimos años, se ha considerado la Arquitectura Empresarial como la solución ideal, ya que tiene como finalidad alinear la tecnología y los procesos de negocio, y de esta manera cumplir con los objetivos estratégicos de la empresa. La Arquitectura Empresarial se basa en el desarrollo de cuatro enfoques: Negocio, Aplicaciones, Datos y Redes; siendo el primero el de mayor relevancia. El objetivo del presente trabajo es elaborar el diseño de una Arquitectura de Negocio basado en un modelo de Arquitectura Empresarial según las características de las empresas que brindan servicios de alquiler de maquinaria pesada. Este diseño permite optimizar el desempeño de las actividades de la empresa a partir del modelamiento de los procesos de negocio, la identificación de tareas por automatizar y la relación de las funciones de negocio que formaran parte de un sistema integrado. En resumen, la finalidad de este diseño es garantizar el correcto funcionamiento de los procesos de negocios y, con ello, posibilitar el acoplamiento de los recursos tecnológicos a los procesos definidos.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Cfr. Green, Belluci y Gajewski

<sup>12</sup> Cfr. López, Farías, Castañeda

Finalmente, podemos concluir que la Arquitectura Empresarial aplicada tanto a empresa privadas o entendidas del gobierno permite tener un mejor alineamiento el objetivos estratégicos que se plantean toda organización entidad del gobierno para tener una mejora no sólo del sistema a implementar si no una mejor comunicación en los usuarios de los sistemas y el cliente o ciudadano con el fin de optimizar tareas que durante un largo tiempo no se ha presentado una mejora para alinearlas a las necesidades de la entidad gubernamentales o empresas privadas.

## CAPITULO 5 Desarrollo del proyecto

El este capítulo muestra la ejecución del análisis, diseño y la mejora del sistema SIDPOL aplicando la Arquitectura Empresarial, basado en el uso del framework Zachman, sobre el cual se ha elaborado los artefactos de la Arquitectura de Negocio, Aplicaciones, Datos y Tecnológico que ayudan a realizar una correcta Arquitectura Empresarial. Para realizar estos artefactos se ha generado documentación con mayor detalle donde se explica el desarrollo de cada uno. Asimismo, se muestra ordenadamente cual es la secuencia para realizar cada artefacto ya que es un flujo dependiente para el desarrollo de cada Arquitectura.

## **5.1 Arquitectura de Negocio de SIDPOL**

EBM

### **5.1.1 Información de la Empresa – PNP**

El historial de la Institución Policial podría remontarse hasta la época de los incas; pero, es en la etapa republicana donde comienza a perfilarse como una entidad con misión y funciones propias. Los primeros Cuerpos de Policía aparecen formando parte de las Fuerzas Armadas, en el período de 1825 a 1839. Los serenos y vigilantes tienen en esta etapa a su cargo funciones de policía.

El año de 1821, el Libertador Don José de San Martín, atendiendo al consejo ciudadano de la época, con fines de organización y por necesidad propia, se crea la "GUARDIA CIVICA", con la finalidad de mantener el orden público. Teniendo como Inspector General a Don José Bernardo Tagle y Portocarrero, Marqués de Torre Tagle, quien posteriormente ejercía el Supremo Gobierno, con el título de Supremo Delegado (19 de enero al 21 de agosto 1822).

Al dictar Don José de San Martín la Primera Carta Magna, se establece la creación de tres Ministerios: el de gobierno y Relaciones Exteriores, el de Guerra y Marina; y el de Hacienda.

En lo referente a la Fuerza Armada y Policía, articulaba así: "Constituyen las Fuerzas Armadas de tierra, el Ejército de línea, la Milicia Cívica y la Guardia de Policía, Priorizando la Milicia Cívica la cual se encargará de mantener la seguridad pública entre los límites de cada Provincia"(Artículo 168 de la Primera Constitución del Perú).

Durante el mandato de Don Simón Bolívar Palacios, el 07 de enero de 1825 se crea la Guardia Nacional, en base de personal licenciado del ejército, organizado bajo un sistema netamente militar. El 09 de diciembre de 1826, se expide la Constitución Vitalicia, en uno de cuyos artículos se especificaba que la función policial se independizaba del gobierno municipal (que era rezago de la época virreinal), pasando al Ministerio de gobierno por intermedio de las Prefectura e Intendencias.

El 20 de enero de 1827 se creó el Primer Reglamento de Policía, durante el gobierno del Mariscal Don Andrés de Santa Cruz Calaumana (Presidente del Quinto Consejo de Gobierno de la República Peruana).

El Mariscal Andrés de Santa Cruz dispondría la acción policial por todo el territorio a través de los Serenos.

En 1851 asume la Presidencia de la República el General don José Rufino Echenique Benavente. Es así como el 14 de abril de 1852, se reorganiza las Fuerzas de Policía en un solo cuerpo Policial que se denominaría GENDARMERIA. A la letra el artículo 1o del decreto Supremo en referencia dice: "Todos los cuerpos de Policía de Serenos y vigilantes, se reunirán en uno solo, con nombre de Gendarmería, se empleará exclusivamente en mantener la seguridad pública".

Asimismo, en el 2do artículo este dispositivo legal expresaba la independencia de este cuerpo Policial del Ministerio de Gobierno y Policía.

El 07 de agosto de 1861, la antigua Organización es disuelta y se forman en su reemplazo dos batallones, que se denominarían, los batallones de Gendarmes Número Uno y Dos.

El batallón de Gendarmes Número Uno, tomaría como sede el Cuartel Santa Ana, en la ex calle Sacramento, aledaña a la Plaza Italia, Barrios Altos, hoy convertido en un Centro Escolar. Es este el batallón que dio origen a la Guardia Republicana (07 de agosto de 1919).

Don Manuel Pardo y Lavalle asume la presidencia el 02 de agosto de 1872, siendo una de sus primeras acciones Reorganizar las Fuerzas Policiales. Subdividiéndolas en tres grandes campos:

- Organización del Vecindario.
- Servicios Especiales de Policía
- Fuerza Regular de Policía. Esta a su vez se dividía en Guardia Civil y Gendarmería. (A caballo con labor de Policía Rural).

Es así como se gesta el nacimiento de la Guardia Civil, al expedirse, el Decreto Supremo de su creación, refrendado el 31 de diciembre de 1873, documento que fue publicado en el diario Oficial "El Peruano" con fecha 28 de enero de 1874 y posteriormente el 23 de marzo del mismo año. Durante el mandato del Presidente de la República don Augusto B. Leguía Salcedo, se expide la Resolución Suprema mediante la cual se denomina Regimiento "GR", al Batallón de Gendarmes Número Uno.

Durante esta gestión gubernamental se contrató una Misión Española, con la finalidad de impulsar las antiguas fuerzas de Policía, es así que un 03 de Julio de 1922, se crea la Escuela Nacional de Policía. Con la finalidad de "La organización de un Cuerpo de Guardia Civil, a igualdad de España, Sobre la base de la Gendarmería de entonces. Otro Cuerpo de Seguridad y Orden Público a base de la Guardia Civil, y crea un Cuerpo de Investigación y Vigilancia., con los elementos aprovechables de la Sección de Investigaciones de la entonces Intendencia de Policía".

La Escuela de Policía se inauguró el primero de noviembre de 1922.

Inicialmente se dividió en cuatro secciones, teniendo el siguiente Plan de Estudios:

- Cursos para Oficiales
- Cursos para Sección de Tropa
- Cursos para la Sección de Investigación

Siendo Presidente de la República el Doctor Don José Luis Bustamante y Rivero. El 15 de Setiembre de 1948, el Ministro de Gobierno y Policía Doctor Julio César Villegas Cerro, en reconocimiento al esfuerzo desplegado en el difícil campo de la Investigación y vigilancia, expide una resolución, otorgándole autonomía e independencia funcional a esta Unidad policial con misiones específicas y modificándosele su denominación de Cuerpo de Investigación y Vigilancia a Dirección de Investigación, Vigilancia e identificación (CIVI).

En 1949, siendo Presidente de la República el General Don Manuel Apolinario Odría Amoretti, se eleva el CIVI a la categoría de dirección General.

Por resolución del 09 de noviembre de 1955, se facultad el ingreso de personal de investigaciones de sexo femenino. Es así como, el 02 de mayo de 1956, cuarenta jóvenes mujeres ingresan como "Aspirantes a Vigilantes del Cuerpo de Investigaciones".

A partir de entonces, la Nación Peruana ve configurarse tres cuerpos policiales con misión y funciones específicas: La Guardia Civil del Perú, La Policía de Investigaciones del Perú y la Guardia Republicana del Perú.

Como ente de apoyo fue creada la Sanidad de Policía, mediante Resolución Suprema del 04 de diciembre de 1924. Un cambio importante se produjo en 1985, cuando el Supremo Gobierno dispuso la reorganización de las Fuerzas Policiales mediante la Ley de Bases N° 371, la misma que entre otras medidas, estableció un Comando único y un solo Centro de Estudios para la preparación de oficiales policías, y una Escuela de preparación para guardias. Creación DE LA PNP. 1988

El 28 de julio de 1985, asume el gobierno Constitucional del país, el doctor Alan Ludwig Gabriel García Pérez, dándose los primeros pasos de los que significara en un futuro, no muy lejano, la integración de las Fuerzas de Policía en una sola Institución. Se promulga la nueva Constitución

Política del Perú, en la misma que, por primera vez en la Historia del Perú, se reconoce la finalidad de la policía peruana que, se precisa, es mantener el Orden Interno.

Al afianzarse la política de Integración Policial, en este mismo período presidencial y por Ley N° 24949, un 06 de diciembre de 1988 se establece una modificatoria en la Constitución Política, creándose la Policía Nacional del Perú, asumiendo este nuevo ente policial la Organización y Funciones de las Instituciones primigenias, GC, GR y PIP, con todos sus derechos y obligaciones, dándose inicio a una nueva etapa en la historia Policial Peruana, involucrada en la problemática socio - económica, cada vez más complicada, agudizada por el fenómeno del narcoterrorismo y su secuela escalofriante y sangrienta., adoptando el lema: "Dios, Patria y Ley". Las décadas de los 80 y 90, han sido etapas de duras pruebas para el profesionalismo policial que tuvo que enfrentar exitosamente graves alteraciones del Orden Interno, provocadas por el narcotráfico, el terrorismo y la delincuencia organizada. Son logros históricos el haber contribuido a la derrota de las organizaciones terroristas: Movimiento Revolucionario Túpac Amaru (MRTA) y Sendero Luminoso, así como la desarticulación de organizaciones internacionales de narcotraficantes; acciones que han merecido el reconocimiento de la comunidad nacional e internacional. El nuevo milenio encuentra a la Policía Nacional del Perú comprometida en un vigoroso proceso de cambio para adecuar su organización a las exigencias de una sociedad postmoderna, encaminada hacia su progreso social y económico.

### **5.1.1.1 Visión**

Policía moderna, eficiente y cohesionada al servicio de la sociedad y del Estado, comprometida con una cultura de paz, con vocación de servicio y reconocida por su respeto irrestricto a la persona, los derechos humanos, la Constitución y las leyes, por su integración con la comunidad, por su honestidad, disciplina y liderazgo de sus miembros.

### **5.1.1.2 Misión**

La Policía Nacional del Perú es una institución del Estado que tiene por misión garantizar, mantener y restablecer el orden interno, prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad, garantizar el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y privado, prevenir, investigar y combatir la delincuencia; vigilar y controlar las fronteras; con el propósito de defender a la sociedad y a las personas, a fin de permitir su pleno desarrollo, en el marco de una cultura de paz y de respeto a los derechos humanos.

### 5.1.1.3 Cronología



1825	1834	1839	1845	1855	1873	1880	1919
Se crea la Guardia Nacional y ese mismo año la Guardia de Policía, formando parte de las Fuerzas Armadas.	Durante el gobierno del Presidente Orbegoso reaparecen los Serenos.	Se reorganiza el cuerpo de Serenos y Vigilantes.	El Presidente Ramón Castilla reorganiza la Guardia Nacional.	Se dicta Decreto refundiendo en la Gendarmería todos los cuerpos policiales de la República.	La fuerza regular de la Policía se divide en Guardia Civil y Gendarmería.	El Presidente Piérola fija por Decreto la distribución de Comisarías y fuerzas de la Guardia Civil y Gendarmería.	

Ilustración 11: Línea de tiempo de la historia de la PNP - Parte 01

Elaborado por: Policía Nacional del Perú



1922	1922	1922	1924	1932	1956	1957	1985
La Guardia Civil de España es contratada para reorganizar a la Policía Peruana.	Se crea la Escuela de la Guardia Civil y Policía de la República con el lema "El Honor es su Divisa".	El servicio de Sanidad	Se crea el Cuerpo de Investigación y Vigilancia, que más tarde asumiría el lema: "Honor y Lealtad".	La Guardia Republicana	La Guardia Republicana recibe su Bandera de la tarde	La Policía de Investigaciones adopta autonomía propia y crea la Escuela Nacional de Investigación Policial.	Se reorganizan las FF.PP. integradas por la Guardia Civil, la Policía de Investigaciones y la Guardia Republicana; nombrándoseles un Comando Único y creándose un solo Centro de Estudios.

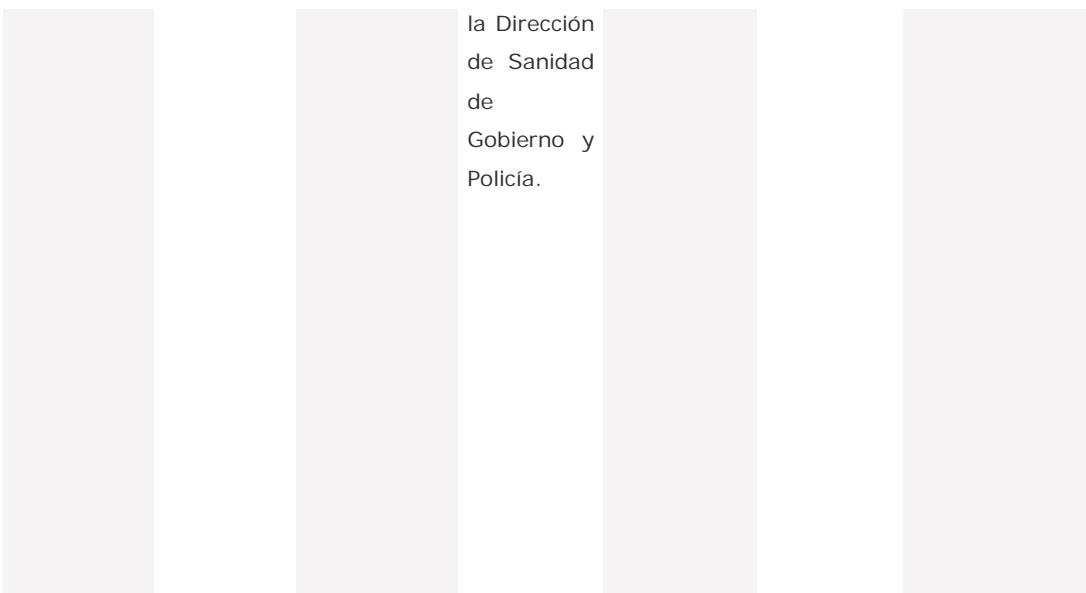


Ilustración 12: Línea de tiempo de la historia de la PNP - Parte 02

Elaborado por: Policía Nacional del Perú

### 5.1.2 Diagrama de Objetivo

El diagrama de objetivos es la representación gráfica de los objetivos que la empresa persigue con el fin de lograr la visión empresarial o estado final deseado. Encabezando el diagrama se encuentra el objetivo principal de la empresa y, a partir del mismo, se van desplegando diversos objetivos específicos que ayudarán a que la visión de la empresa se cumpla.

El propósito del diagrama de objetivos es representar los objetivos del negocio. Estos se muestran a través de jerarquías; es decir, primero se muestra el objetivo principal y de ahí los específicos.

#### OBJ. Principal:

Garantizar, mantener y restablecer el orden interno. Prestar protección y ayudar a las personas y a la comunidad. Garantizar el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y del privado. Prevenir, investigar y combatir la delincuencia. Vigilar y controlar las fronteras.

<b>Objetivo 01</b>	• Mantener la seguridad y tranquilidad públicas para permitir el libre ejercicio de los derechos fundamentales de la persona consagrados en la Constitución Política del Perú.
<b>Objetivo 02</b>	• Prevenir, combatir, investigar y denunciar los delitos y faltas previstos en el Código Penal y leyes especiales, perseguibles de oficio; así como aplicar las sanciones que señale el Código Administrativo de Contravenciones de Policía.
<b>Objetivo 03</b>	• Garantizar la seguridad ciudadana. Capacita en esta materia a las entidades vecinales organizadas.
<b>Objetivo 04</b>	• Brindar protección al niño, al adolescente, al anciano y a la mujer que se encuentran en situación de riesgo de su libertad e integridad personal, previniendo las infracciones penales y colaborando en la ejecución de las medidas socioeducativas correspondiente.
<b>Objetivo 05</b>	• Investigar la desaparición de personas naturales.
<b>Objetivo 06</b>	• Garantizar y controlar la libre circulación vehicular y peatonal en la vía pública y en las carreteras, asegurar el transporte automotor y ferroviario, investigar y denunciar los accidentes de tránsito, así como llevar los registros del parque automotor con fines policiales, en coordinación con la autoridad competente.
<b>Objetivo 07</b>	• Intervenir en el transporte aéreo, marítimo, fluvial y lacustre en acciones de su competencia.
<b>Objetivo 08</b>	• Vigilar y controlar las fronteras, así como velar por el cumplimiento de las disposiciones legales sobre control migratorio de nacionales y extranjeros.
<b>Objetivo 09</b>	• Brindar seguridad al Presidente de la República en ejercicio o electo, a los Jefes de Estado en visita oficial, a los Presidentes de los Poderes Públicos de los organismos constitucionalmente autónomos, a los Congresistas de la República, Ministros de Estado, así como a diplomáticos, dignatarios y otras personalidades que determine el reglamento de la presente Ley.
<b>Objetivo 10</b>	• Cumplir con los mandatos escritos del Poder Judicial, Tribunal Constitucional, Jurado Nacional de Elecciones, Ministerio Público y de la Oficina Nacional de Procesos Electorales, en el ejercicio de sus funciones.
<b>Objetivo 11</b>	• Participaren la seguridad de los establecimientos penitenciarios, así como en el traslado de los procesados y sentenciados de conformidad con la ley.
<b>Objetivo 12</b>	• Participaren el cumplimiento de las disposiciones relativas a la protección y conservación de los recursos naturales y del medio ambiente, la seguridad del patrimonio arqueológico y cultural de la Nación
<b>Objetivo 13</b>	• Velar por la seguridad de los bienes y servicios públicos, en coordinación con las entidades estatales correspondientes.
<b>Objetivo 14</b>	• Participaren la Defensa Nacional, Defensa Civil y en el desarrollo económico y social del país.
<b>Objetivo 15</b>	• Ejercer la identificación de las personas con fines policiales.
<b>Objetivo 16</b>	• Ejercer las demás funciones que se señalen la Constitución y las leyes.

Ilustración 13: Organigrama de la Policía Nacional del Perú

Elaboración Propia

### 5.1.3 Diagrama Organizacional

En este documento se presenta el diagrama de la organización, aquí se representa la estructura organizacional de la Policía Nacional del Perú. Esta estructura soporta los procesos que se han identificado en el mapa de macro procesos.

El propósito es identificar la estructura organizacional de una pequeña minera y de esta forma conocer las áreas que pertenecen a la organización, así como sus principales funciones. De esta forma, se podrá verificar que las actividades representadas en el diagrama de cada proceso, son las que corresponden y relacionan con las actividades de cada área de la organización que participa en el proceso.

#### ORGANIGRAMA DE LA PNP

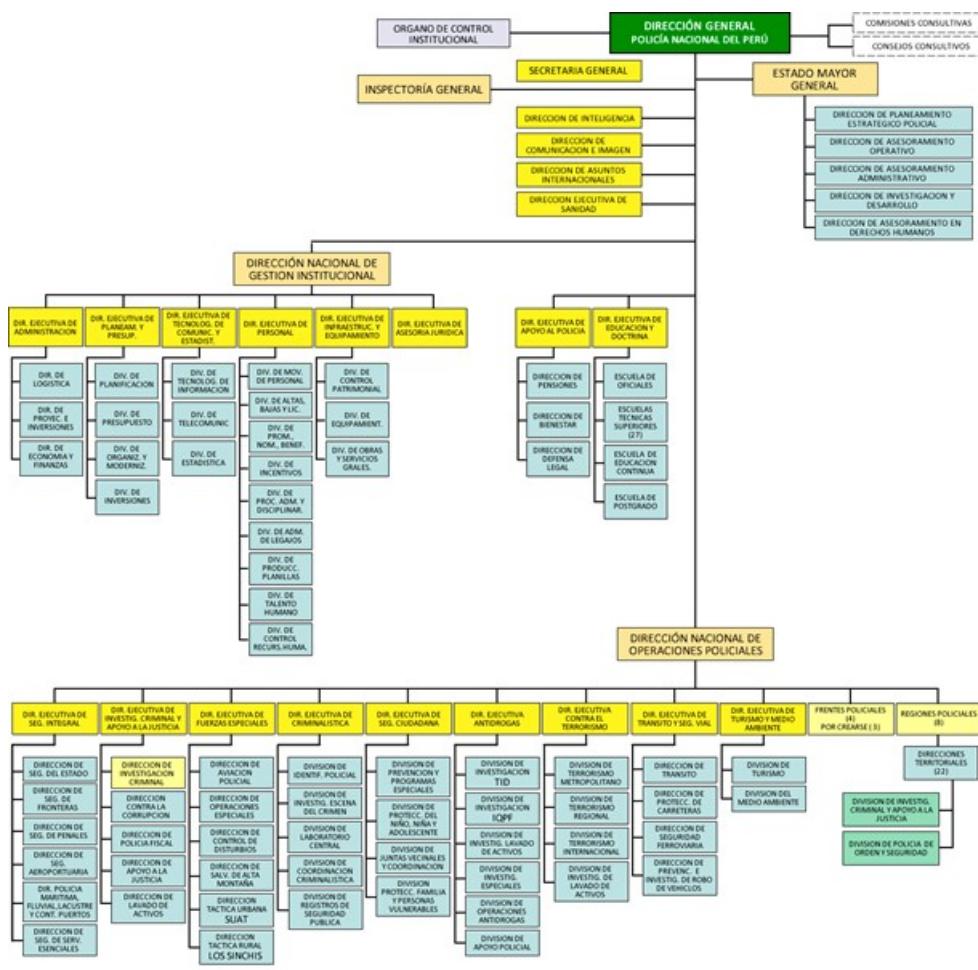


Ilustración 14: Organigrama de la Policía Nacional del Perú

Elaborado por: Policía Nacional del Perú

- Descripción del Organigrama

- ESTADO MAYOR GENERAL
  - Dirección de Planeamiento Estratégico Policial
  - Dirección de Asesoramiento Operativo
  - Dirección de Asesoramiento Administrativo
  - Dirección de Investigación y Desarrollo
  - Dirección de Asesoramiento en Derechos Humanos
- DIRECCION NACIONAL DE GESTION INSTITUCIONAL
  - Dirección Ejecutiva de Administración
  - DIREPLAP: Dirección Ejecutiva de Planeamiento y Presupuesto
  - DIRETIC: Dirección Ejecutiva de Tecnología de Comunicaciones y Estadísticas
  - DIREJEPER: Dirección Ejecutiva de Personal
  - Dirección Ejecutiva de Infraestructura y Equipamiento
  - DIREASJUR: Dirección Ejecutivo de Asesoría Jurídica
  - Dirección Ejecutiva de Apoyo al Policía
  - Dirección Ejecutiva de Educación y Doctrina
- DIRECCIÓN NACIONAL DE OPERACIONES POLICIALES
  - DIREJESEINT: Dirección Ejecutiva de Seguridad Integral
  - DIREICAJ: Dirección Ejecutiva de Investigación Criminal y Apoyo a la Justicia
  - DIRJOFE: Dirección Ejecutiva de Fuerzas Especiales
  - DIREJCRI: Dirección Ejecutiva de Criminalista
  - DIREJSEGIU: Dirección Ejecutiva Seguridad Ciudadana
  - DIREJANDRO: Dirección Ejecutiva Antidrogas
  - DIREJCOTE: Dirección Ejecutiva Contra el Terrorismo
  - DIREJSEVI: Dirección Ejecutiva de Tránsito y Seguridad Vial
  - DIREJTURMA: Dirección Ejecutivo de Turismo y Medio Ambiente

- Proyectos:
  - Frentes Policiales
  - Regiones Policiales

#### **5.1.4 Mapa de Procesos**

El mapa de procesos es una representación general de todos los macro procesos que se dan dentro de la organización. Este permite dar una visión más clara acerca de los tipos de procesos que interactúan dentro de la empresa, en este caso para la PNP.

El propósito de este artefacto es dar un primer alcance sobre cuáles son los procesos en los que se busca alcanzar una optimización, mediante la implementación de tecnologías de información; y por tanto, cuáles serán analizados a profundidad para conocer su ciclo de vida, los actores que intervienen y las actividades y eventos que forman parte de éstos.

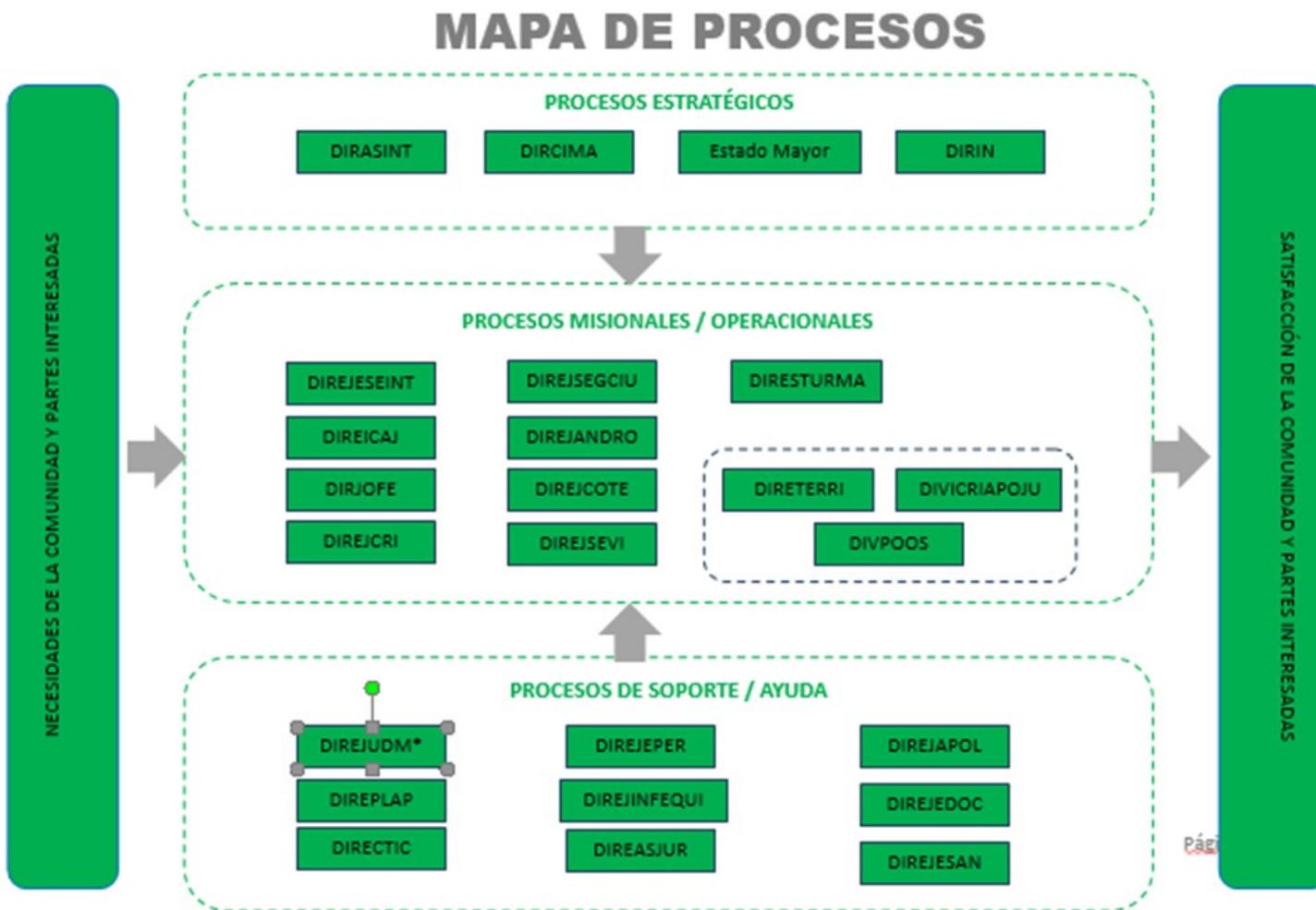


Ilustración 15 : Mapa de Procesos de la PNP

Elaboración propia

## **5.1.5 Justificación de Procesos y Objetivos**

El artefacto Justificación de Procesos – Objetivos es el diagrama que permite identificar la correspondencia existente entre los objetivos de la empresa minera cliente y los procesos identificados en ella, para que se logre conocer cuáles son los procesos que ayudan a cumplir o apoyar a cada objetivo.

El diagrama consiste en una tabla de dos entradas donde cada columna es un proceso identificado (diferentes colores para cada uno de los procesos identificados) y cada fila es un objetivo de la PNP. Una “X” significa que el proceso identificado apoya a lograr el objetivo mapeado. Es importante recordar que los objetivos justificados corresponden al último nivel del diagrama de objetivos, entendiéndose que los objetivos de mayor jerarquía siguen el mismo comportamiento de sus sub-objetivos.

### **5.1.5.1. Propósito**

El propósito de este documento es identificar de manera general qué procesos aportan valor para lograr cumplir con los objetivos identificados de una pequeña empresa minera, para luego priorizar dichos procesos de acuerdo a la cantidad de objetivos mapeados. Esto se realiza con la finalidad de evaluar si es que los procesos que se están ejecutando apoyan el logro de la meta propuesta (objetivo general).

### **5.1.5.2. Alcance**

El alcance de este documento se ve acotado a los objetivos planteados por la PNP y por el cliente asignado por el Comité de Proyectos.

### **5.1.5.3. Mapeo Proceso y Objetivos**

Objetivo/Procesos	DIRASINT	DIRCIMA	Estado Mayor	DIRIN	DIRESEINT	DIREICAJ	DIRJOFE	DIREJCRI	DIREJSEGIU	DIREJANDRO	DIREJCOTE	DIREJSEVI
Objetivo Principal	Objetivo 01	x										
	Objetivo 02		x									
	Objetivo 03					x	x	x	x			x
	Objetivo 04		x	x			x	x	x	x	x	
	Objetivo 05						x	x	x			
	Objetivo 06					x	x	x	x			
	Objetivo 07	x					x	x	x			
	Objetivo 08											x
	Objetivo 09		x	x						x		x
	Objetivo 10			x					x			
	Objetivo 11			x		x						
	Objetivo 12											
	Objetivo 13								x		x	
	Objetivo 14	x		x			x	x				x
	Objetivo 15											
	Objetivo 16											

Tabla 6- Justificación de procesos – Parte II

Elaboración propia

Objetivo Principal	Objetivo 01											
	Objetivo 02	x		x						x	x	
	Objetivo 03		x			x						
	Objetivo 04					x	x					
	Objetivo 05		x	x			x				x	
	Objetivo 06						x	x		x		x
	Objetivo 07	x					x					
	Objetivo 08				x				x			
	Objetivo 09		x									
	Objetivo 10	x				x					x	
	Objetivo 11											
	Objetivo 12								x			x
	Objetivo 13		x									x
	Objetivo 14				x			x	x	x		
	Objetivo 15								x	x		
	Objetivo 16	x										

Tabla 5 - Justificación de procesos – Parte I

Elaboración propia

## Stakeholders

La definición de stakeholders es un listado de todos los stakeholders externos involucrados con cada uno de los macro procesos empresariales, además se incluye la definición de cada uno de ellos para tener un mayor conocimiento de los mismos.

STAKEHOLDERS INTERNOS	
Stakeholder	Descripción
<b>COMISARIO</b>	Es el funcionario principal a cargo de una comisaría
<b>AGENTE POLICIAL</b>	Persona investida del poder de policía del estado, para el ejercicio de sus funciones, que vela por la protección de su vida, el cumplimiento de la ley, el patrimonio público y privado, para garantizar el equilibrio entre los derechos y obligaciones de todos los peruanos.
<b>DENUNCIANTE</b>	Es la persona que inicia la denuncia (ya sea por una ocurrencia, una denuncia directa, entre otros), persona que interpone la denuncia
<b>DENUNCIADO</b>	Persona de presunto delito acusado por el denunciante ya sea de cualquier tipo de denuncia.
<b>MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES</b>	El <b>Ministerio de Transportes y Comunicaciones</b> es el órgano del estado peruano que busca lograr un racional ordenamiento territorial vinculado a las áreas de recursos, producción, mercados y centros poblados, a través de la
<b>SUNAT</b>	La <b>Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria</b> con las facultades y prerrogativas que le son propias en su calidad de administración tributaria y aduanera, tiene por finalidad administrar, fiscalizar y recaudar los tributos internos así

	como administrar y controlar el tráfico internacional de mercancías dentro del territorio aduanero recaudando los tributos aplicables, proveyendo servicios a los contribuyentes y responsables a fin de facilitar el cumplimiento voluntario de sus obligaciones tributarias.
<b>RENIEC</b>	Datos generales de una persona natural a nivel nacional.
<b>SUCAMEC</b>	La Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, armas, municiones y explosivos de uso civil brinda información sobre la posesión de artefactos.
<b>SAT</b>	Sistema de Papeletas por Infracciones de Tránsito, para verificar tributos, impuestos vehiculares y papeletas.

Tabla 7 – Stakeholders internos

Elaboración propia

### 5.1.6 Modelo de dominio

El diagrama Modelo de dominio representa las principales entidades de negocio con su relación con la empresa, entendiéndose por entidad a todo ente que puede tener diferentes estados.

El propósito de este artefacto es conocer las entidades (lugares, cosas o conceptos) con los cuales cuenta todos los procesos a desarrollar en el presente proyecto.

- Modelo dominio de denuncia.

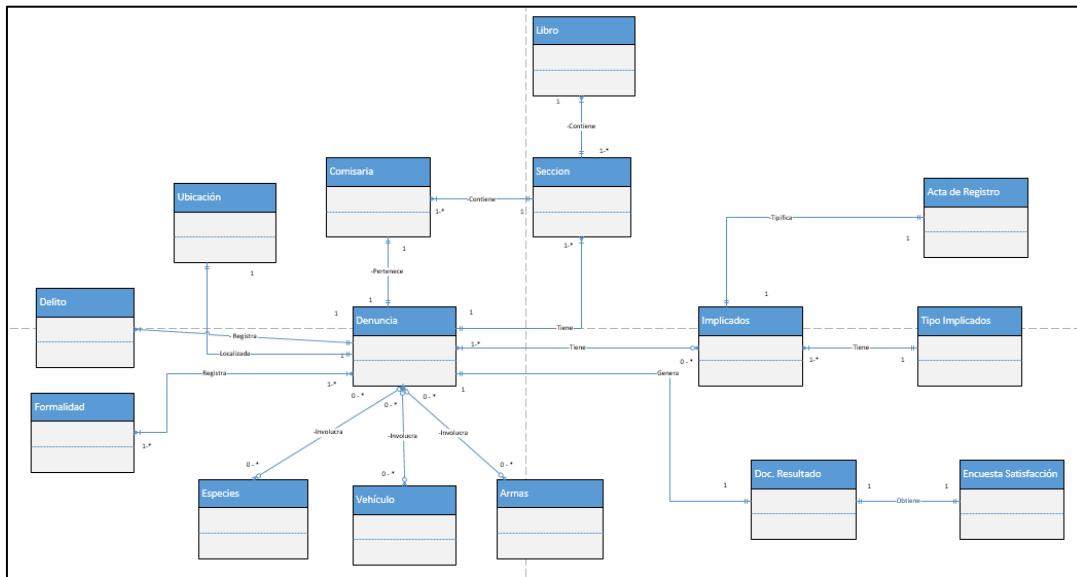


Ilustración 16 : Modelo dominio de denuncia

### Elaboración Propia

- Modelo dominio de ocurrencia

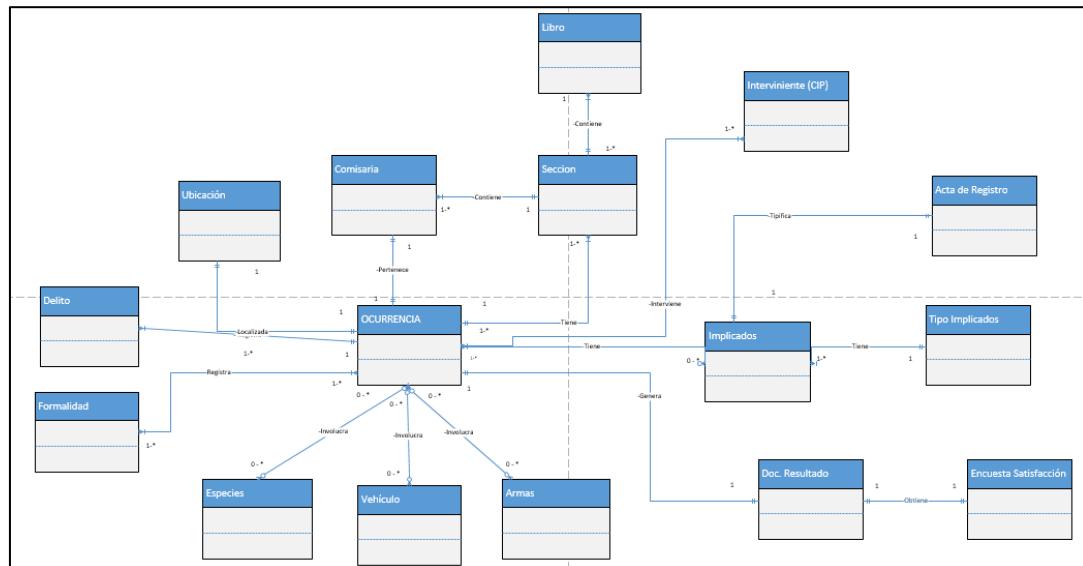


Ilustración 17 : Modelo dominio de ocurrencia

### Elaboración propia

- Descripción de entidades

Nº	Entidades	Descripción
1	Delito	Acción que va en contra de lo establecido por la ley y que es castigada por ella con una pena grave.
2	Denuncia	Tipificación de un hecho delictivo según el código Penal.
3	Implicados	Personas naturales o representante de alguna empresa implicada en un acto delictivo.
4	Tipo de implicados	Los tipos de implicados son: denunciante, denunciado, abandonado, agraviado, presunto autor intelectual, entre otros.
5	Comisaría	Es la ubicación física donde se registran la denuncia u ocurrencia.
6	Ocurrencia	Tipificación de un hecho delictivo según el código penal considerando registrar al autentificado como al interviniente.
7	Formalidad	Es el estado del registro que la denuncia: verbal, escrita y transcripción de autoridad.
8	Sección	Indica a que sección de la dependencia policial pertenece la denuncia y/o ocurrencia. Ejemplo: DEINPOL, Tránsito, Familia, Copia Certificada, Guardia Prevención.
9	Libro	Permite identificar un listado de las secciones que contiene una comisaría.
10	Ubicación	Es el registro de todos los datos de ubicación realizada con respecto al lugar de los hechos: departamento, provincia, distrito, tipo, vía, entre otros.
11	Vehículo	Se considera para el registro de placa y motor del vehículo implicado en una ocurrencia o denuncia.
12	Armas	Se considera para el registro el tipo de arma, marca y serie del

		arma implicada en una ocurrencia o denuncia.
13	Especies	Se considera para el registro todo dato relevante de la especie en una ocurrencia o denuncia.
14	Acta de Registro	Es el código único asociado a los datos del detenido por comisaría.
15	Documento Resultado	Los Documentos Resultados son: Atestado, Informe, Oficio Transcriptorio, Parte, Informe (CPP).
16	Interviniente	Se colocará los carnets de identificación policial tanto del que registra la denuncia / ocurrencia como el que interviene.
17	Encuesta de Satisfacción	Permitirá si el registro de la denuncia fue ágil o demoró mucho más de lo esperado con un rango del 1(muy malo) a 10 (excelente)

Tabla 8 – Tabla de descripción de entidades

Elaboración propia

### **5.1.7 Proceso de denuncia**

#### **5.1.7.1 Definición de Procesos AS IS**

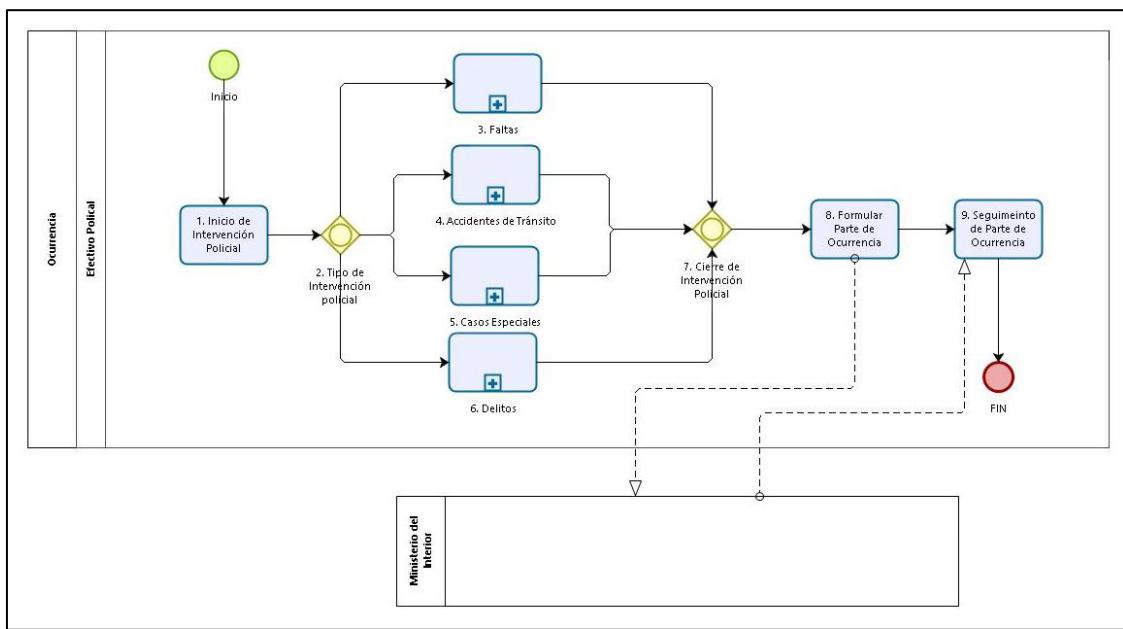


Ilustración 18 – Definición de proceso AS IS “Ocurrencia”

Elaboración propia

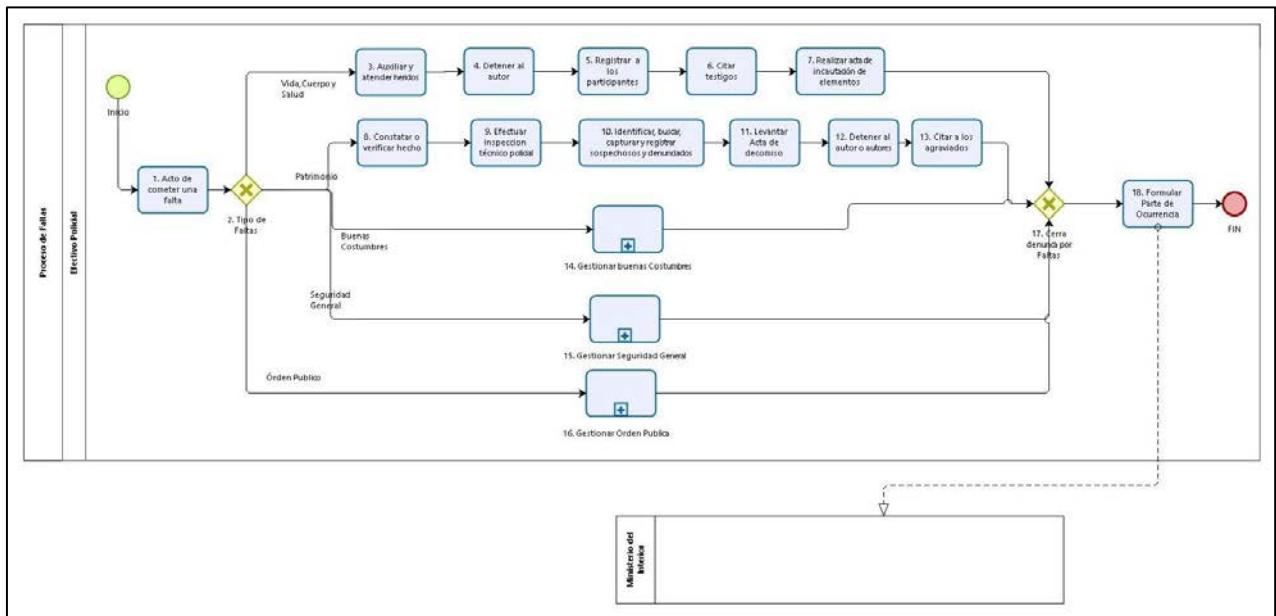


Ilustración 19 – Definición de proceso AS IS “Proceso de falta”

Elaboración propia

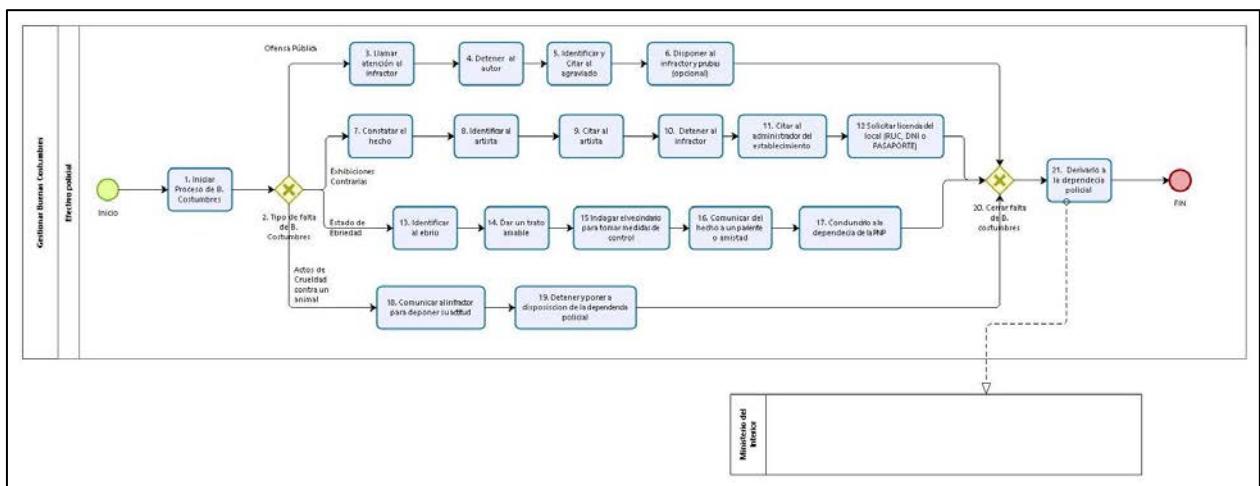


Ilustración 20 – Definición de proceso AS IS “Proceso buenas costumbres”

Elaboración propia

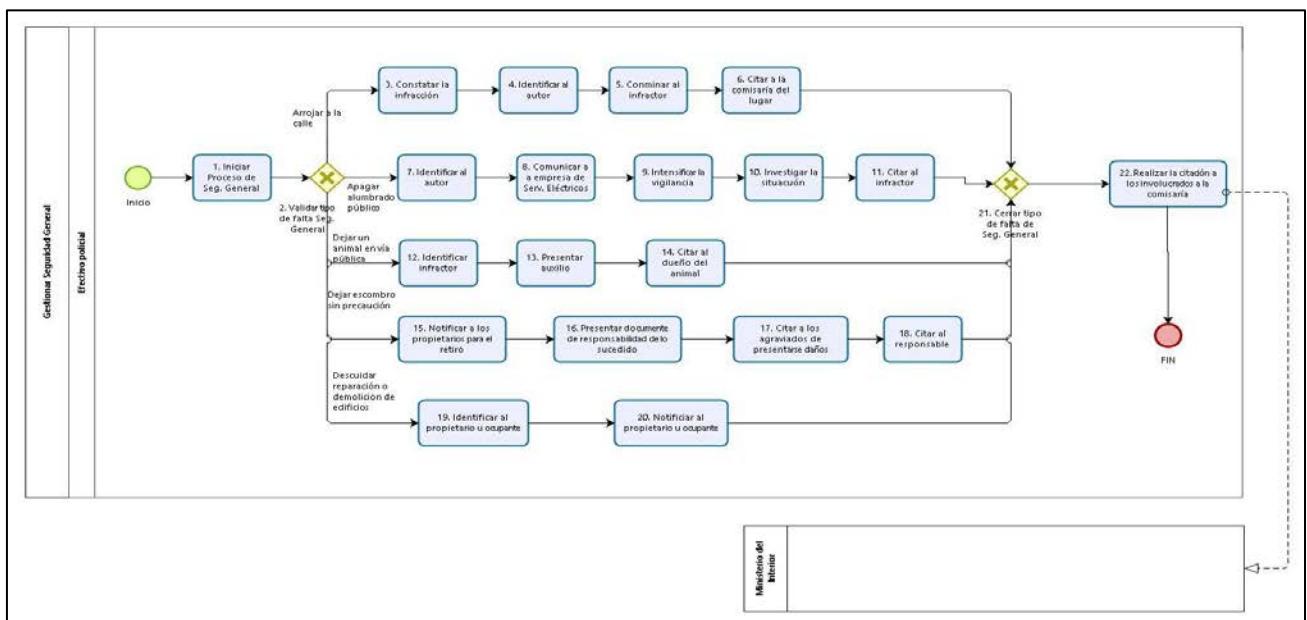


Ilustración 21 - Definición de proceso AS IS “Proceso de Seguridad General”

Elaboración propia

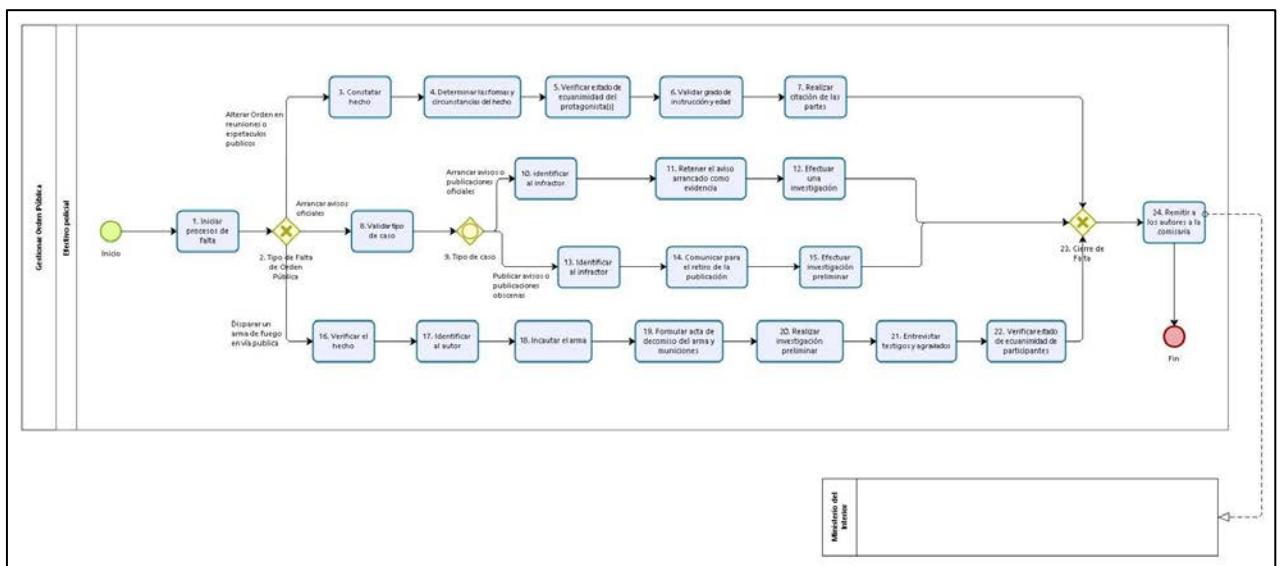


Ilustración 22 - Definición de proceso AS IS “Proceso Orden publica”

Elaboración propia

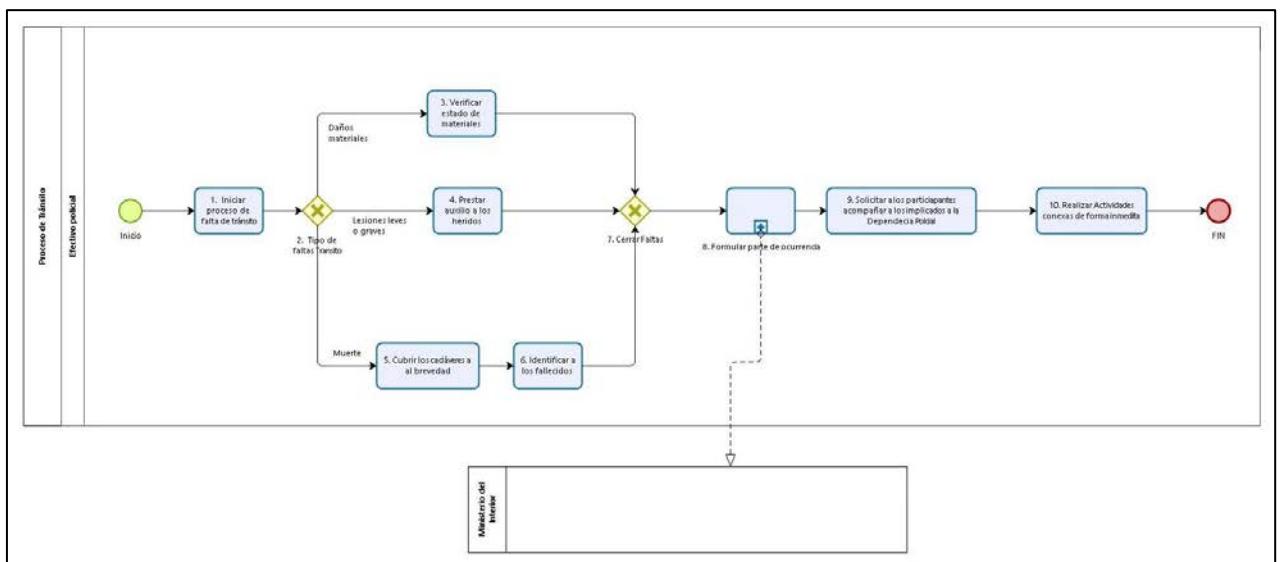


Ilustración 23 - Definición de proceso AS IS “proceso de tránsito”

Elaboración propia

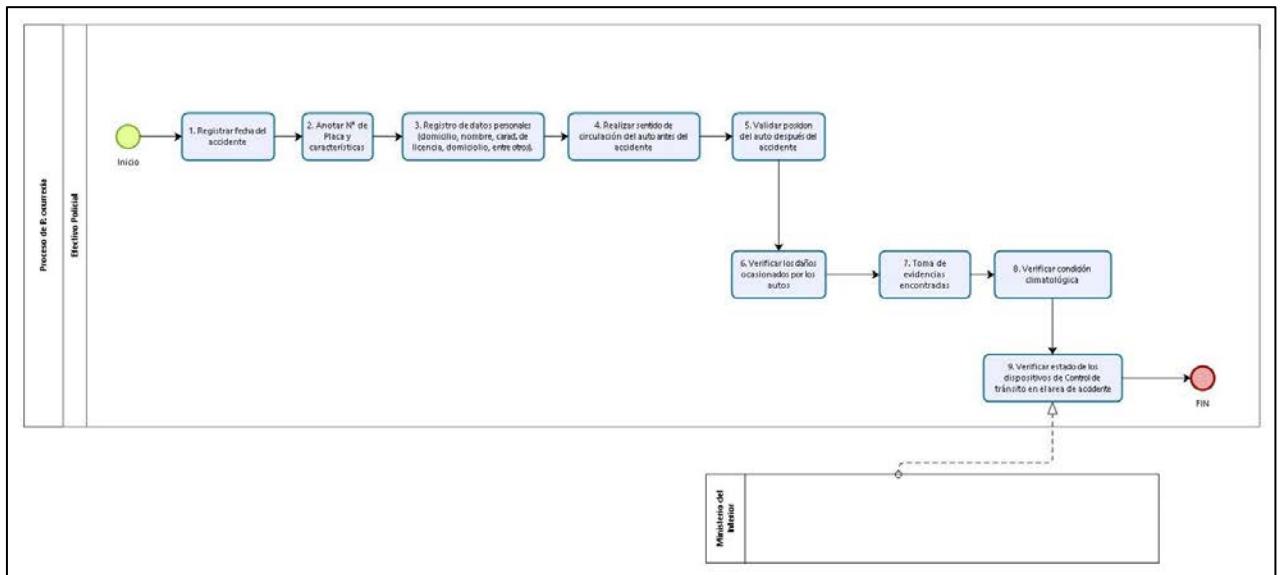


Ilustración 24 - Definición de proceso AS IS “Proceso de ocurrida”

Elaboración propia

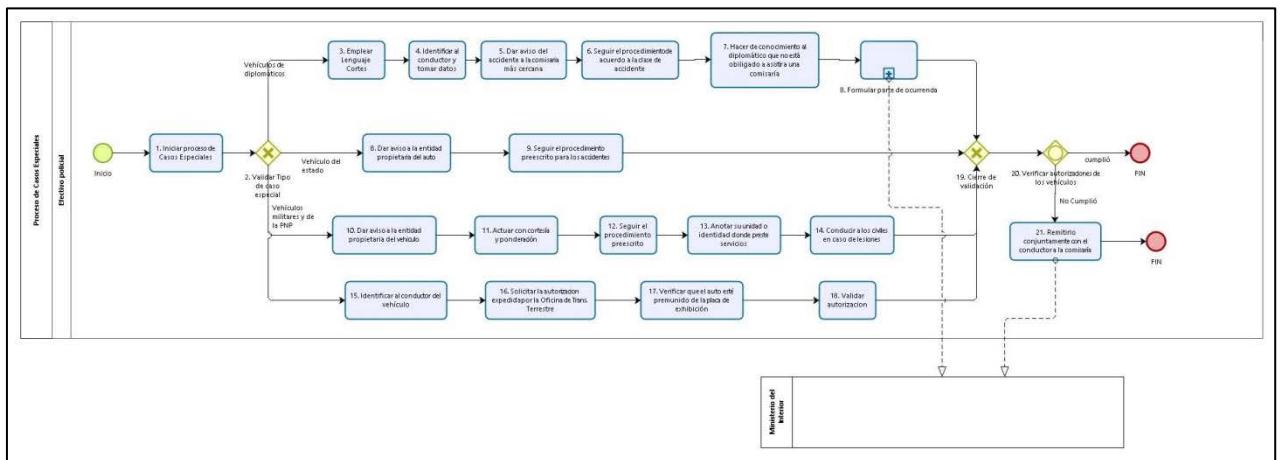


Ilustración 25 - Definición de proceso AS IS “Proceso de casos especiales”

Elaboración propia

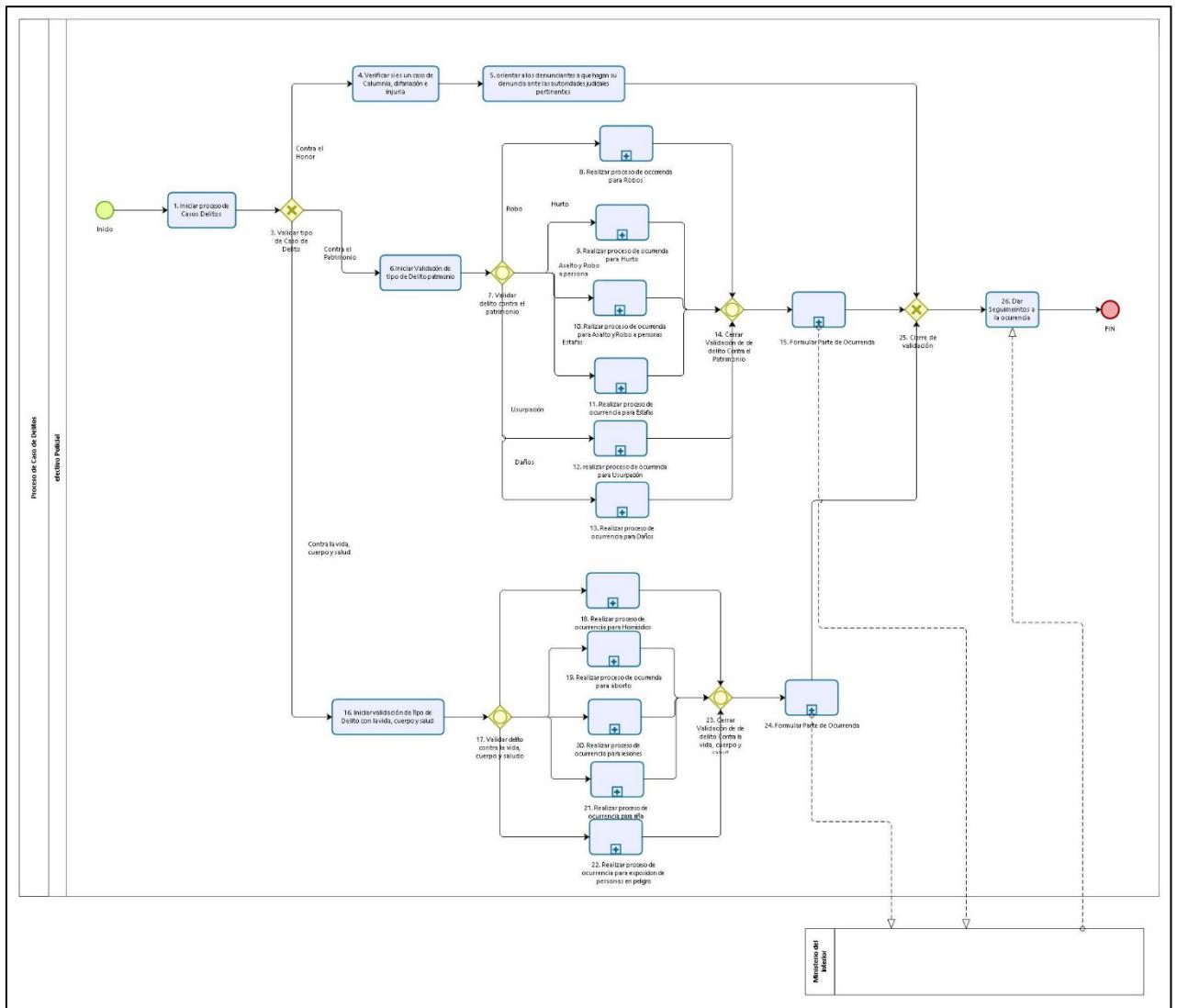


Ilustración 26 - Definición de proceso AS IS “Proceso caso de delitos”

Elaboración propia

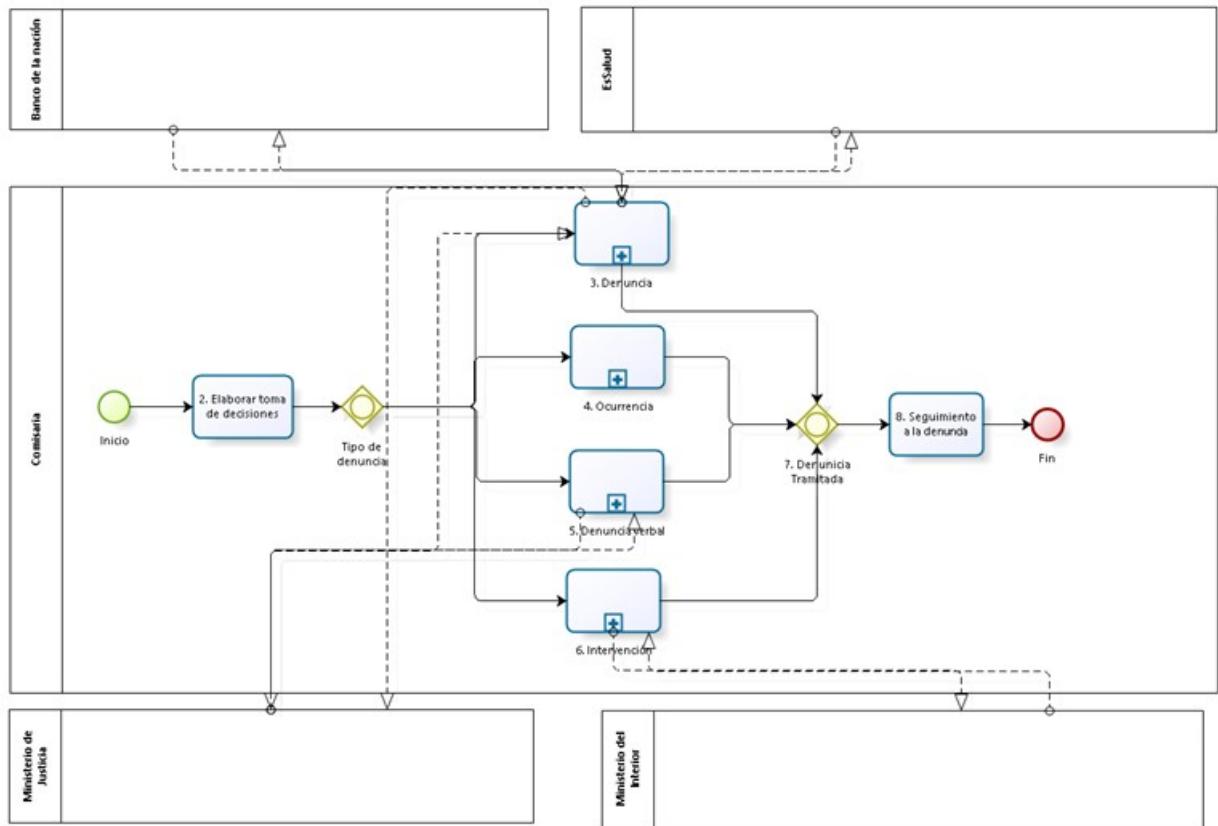


Ilustración 27 - Definición de proceso AS IS “Proceso de denuncia”

Elaboración propia

### 5.1.7.2 Definición de Procesos TO BE

- Definición del proceso: Dependencia Policial

El proceso de “Dependencia Policial” permite fortalecer la actuación policial con miras a efectuar controles de identidad dentro del marco de los principios de necesidad, razonabilidad, proporcionalidad y respeto a la persona humana.

El propósito de este artefacto es describir los roles, stakeholders, entradas, salidas y procesos del proceso de “Dependencia Policial” a fin de proporcionar un mejor entendimiento del mismo.

- Declarativa

Este proceso permite fortalecer la actuación policial con miras a efectuar controles de identidad dentro del marco de los principios de necesidad, razonabilidad, proporcionalidad y respeto a la persona humana.

- Roles

Los roles de la empresa que intervienen en el presente proceso serán detallados en el siguiente cuadro, en el cual se menciona el nombre del Rol, su respectiva descripción y el área funcional a la que pertenece.

ROL	DESCRIPCIÓN	ÁREA FUNCIONAL
<b>Responsable de comisaria / Unidad Especializada</b>	Efectivo policial encargado de tipificar la denuncia	Comisaría
<b>Efectivo Policial</b>	Es la persona responsable de velar por el registro de la denuncia y seguridad del ciudadano.	Comisaría
<b>Denunciante</b>	Persona de declarar e informar de un hecho delictivo presenciado que puede afectar sus derechos como ciudadano.	Ciudadanía

Tabla 9 – Tabla de roles del proceso “Dependencia policial”

Elaboración propia

- Stakeholders

Todos los involucrados en el presente proceso y sus respectivas descripciones son mencionados a continuación.

STAKEHOLDERS	DESCRIPCIÓN
<b>RENIEC</b>	Es un organismo autónomo del Estado Peruano encargado de la identificación de los peruanos, otorgando el Documento Nacional de Identidad (DNI), registrando hechos vitales como nacimientos, matrimonios,

	defunciones, divorcios y otros que modifican el estado civil.
<b>Registro Nacional de Condenas</b>	Es el organismo que permite identificar a la persona que tenga requisitorias al momento de realizar un proceso de denuncias.
<b>Institución de extranjería correspondiente</b>	Esto hace referencia a las entidades como embajadas de nuestro país para que puedan tomar las medidas necesarias para una persona extranjera acusada ante un hecho delictivo.
<b>Ministerio Público</b>	Es el organismo constitucional autónomo del Estado Peruano
<b>Abogado Defensor</b>	Encargado de representa al acusado en una causa penal a nivel local, estatal o federal.

Tabla 10 – Tabla de Stakeholders del proceso “Denuncia policial”

Fuente: Elaboración propia

- Entrada del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la entrada que tendrá el proceso, una breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Entrada	DESCRIPCIÓN	ENCARGADO DE ELABORACIÓN
Necesidad de elaborar un acta de intervención policial	El efectivo policial interviniente deberá elaborar el acta respectiva, precisando el nombre del retenido, motivo, lugar, hora de inicio y final de la intervención, así como las diligencias de identificación efectuadas.	Responsable de comisaría / Unidad Especializada

Tabla 11 – Tabla de entrada del proceso “Denuncia policial”

Fuente: Elaboración propia

- Salida del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la salida o producto que tendrá el proceso, su breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Salida	DESCRIPCIÓN	Encargado de Elaboración
Información del detenido	Por parte del efectivo policial tiene que verificar que lo declarado por el denunciante sea válido	Efectivo Policial

Tabla 12 – Tabla de salida del proceso “Denuncia policial”

Fuente: Elaboración propia

- Caracterización

	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	-	Inicio	Necesidad de elaborar un acta de intervención policial	Se registra la necesidad de elaborar un acta de intervención policial	Responsable de comisaría / Unidad Especializada
1	Necesidad de elaborar un acta de intervención policial	Elaborar Acta de intervención policial	Acta de intervención policial	El efectivo policial interveniente deberá elaborar el acta respectiva, precisando el nombre del retenido, motivo, lugar, hora de inicio y final de la intervención, así como las diligencias de identificación efectuadas.	Responsable de comisaría / Unidad Especializada
2	Acta de intervención policial	Registrar diligencia en el Libro de Registro de Control de Identidad Policial	Libro de Registro de Control de Identidad Policial	El efectivo policial deberá registrar la diligencia en el Libro de Registro de Control de Identidad Policial, precisando los datos del retenido y de la diligencia (intervenido, lugar, interveniente, motivos, duración de la intervención, diligencias de identificación, y de ser el caso las diligencias de investigación).	Responsable de comisaría / Unidad Especializada
3	Libro de Registro de Control de	Mantener al sospechoso en la	Implicado(s)	El retenido no podrá ser ingresado a una celda o calabozo. No podrá ser	Responsable de comisaría /

	Identidad Policial	comisaria		mantenido en contacto con otras personas detenidas.	Unidad Especializada
4	Implicado(s)	Tomar las generales de ley	Generales de ley	La policía para fines de identificación podrá tomar las generales de ley, fotografías, huellas dactilares, peso, mediciones o medidas semejantes, incluso en contra de su voluntad, en cuyo caso se requerirá orden del Fiscal.	Responsable de comisaria / Unidad Especializada
5	Generales de ley	Verificar requisitoria pendiente	Requisitoria pendiente	Si el efectivo policial constata que el retenido registra alguna requisitoria pendiente, lo pondrá a disposición de la Oficina de Requisitorias de la PNP mediante el documento respectivo, sin perjuicio de comunicar tal situación al Fiscal.	Responsable de comisaria / Unidad Especializada
6	Requisitoria pendiente	Permitir retiro de la persona de la dependencia policial	Implicado(s)	Se permite el retiro de la persona detenida si no se encuentra culpable del hecho delictivo	Responsable de comisaria / Unidad Especializada
7	Requisitoria pendiente	Poner a disposición de la Oficina de Requisitorias de la PNP	Implicado(s)	En caso se encuentre culpable se pone a disposición de la Oficina de Requisitorias de la PNP	Responsable de comisaria / Unidad Especializada
8	Generales de ley	Verificar autenticidad del documento	Peruana Extranjero /	Si el retenido se identifica con documento de identidad (DNI o documentos alternativos) falso o adulterado se adoptará el procedimiento que se utiliza para los casos de flagrancia delictiva. Se procederá de igual manera, en caso el intervenido usurpando nombre o calidad se identifica con documento de otra persona.	Responsable de comisaria / Unidad Especializada
9	Peruana	Flagrancia delictiva	Presunto implicado	Se reconoce al implicado de un hecho delictivo	Responsable de comisaria / Unidad Especializada

10	Extranjero	Coordinar con la entidad procedente	Entidad procedente	En caso el retenido fuere un extranjero, el efectivo policial deberá realizar inmediatamente las coordinaciones con las instituciones correspondientes (Consulados, Embajadas, Migraciones, etc.) a fin de agotar su identificación.	Responsable de comisaría / Unidad Especializada
11	Entidad procedente	Elaborar constancia de buen trato	Constancia de buen trato	En todos los casos, el efectivo policial deberá elaborar una constancia de buen trato, donde deberá consignarse también la acreditación del retiro de la dependencia policial.	Responsable de comisaría / Unidad Especializada
12	Necesidad de elaborar un acta de intervención policial	Permitir que el detenido sea asistido por su abogado defensor	Implicado(s)	Se le permite al implicado poder comunicarse con su abogado defensor	Responsable de comisaría / Unidad Especializada
13	Necesidad de elaborar un acta de intervención policial	Intervención en flagrancia y garantía de derechos	Flagrancia	Se le interviene al implicado en flagrancia delictiva se le garantiza sus derechos	Efectivo Policial
14	Flagrancia	Poner al/los detenidos/s a disposición	Implicado(s)	Se pone a disposición del efectivo policial a los implicados	Efectivo Policial
15	Implicado(s)	Consolidar actas levantadas y evidencias	Acta levantadas y evidencias	Se procede a consolidar las actas levantadas y evidencia recolectada	Efectivo Policial
16	Acta levantadas y evidencias	Verificar conformidad de las actas y evidencia	Acta levantadas y evidencias	Se valida la conformidad de las actas y evidencias	Efectivo Policial
17	Acta levantadas y evidencias	Notificar al fiscal de turno	Fiscal de Turno	Se notifica al fiscal de turno del hecho delictivo	Efectivo Policial
18	Fiscal de Turno	Notificar detención del/los detenidos/s	Notificación de implicado(s)	Se notifica de la detención del implicado en el hecho delictivo	Efectivo Policial
19	Notificación de implicado(s)	Facilitar los medios para que el/los detenidos/s pueda	Medio de comunicación	Se facilita al implicado los medios para acreditar su identidad o para comunicar a su familia o persona que indique sobre su	Efectivo Policial

		comunicarse		retención.	
20	Medio de comunicación	Registrar la detención en el cuaderno de detenidos en la comisaría	Cuaderno de detenidos en la comisaría	Se registra la detención de los implicados en el cuaderno de detenidos	Efectivo Policial
21	Cuaderno de detenidos en la comisaría	Permitir que el detenido se entreviste con su abogado defensor	Implicado(s)	Se procede a brindar la entrevista entre el abogado defensor y el implicado	Efectivo Policial
22	Implicado(s)	Brindar toda la información y documentación al abogado defensor	Información y documentación	El efectivo policial brinda toda la información de lo sucedido al abogado defensor	Efectivo Policial
23	Información y documentación	Tomar declaración del detenido	Declaración de detenido	Se toma las declaraciones de los implicados del hecho delictivo	Efectivo Policial
24	Declaración de detenido	Reunir la información necesaria y enviarla al Ministerio Público	Información del detenido	Recopilación de la información obtenida y se envía al Ministerio Público	Efectivo Policial
25	Necesidad de elaborar un acta de intervención policial	Brindar identificación	Documento de identidad	El denunciante tiene que brindar su documento de identificación para que la denuncia sea válida	Denunciante
26	Documento de identidad	Declarar denuncia e información relevante	Denuncia	El denunciante brindar todo lo sucedido desde su punto de vista de lo sucedido en el hecho delictivo	Denunciante
27	Denuncia	Tomar las declaraciones del denunciante	Denuncia	Efectivo policial registra la denuncia de acuerdo a lo detallado por el denunciante	Efectivo Policial
28	Denuncia	Formular atestado policial	Atesta Policial	El efectivo policial registrar el atestado policial con los detalles brindados por el denunciante	Efectivo Policial

29	Atesta Policial	Investigar la declaración del detenido	Por parte del efectivo policial tiene que verificar que lo declarado por el denunciante sea válido	Efectivo Policial
	Información del detenido	Fin	-	Fin del proceso de Dependencia Policial

Tabla 13 – Tabla de caracterización del proceso “Denuncia policial”

Fuente; Elaboración propia

- Diagrama del proceso

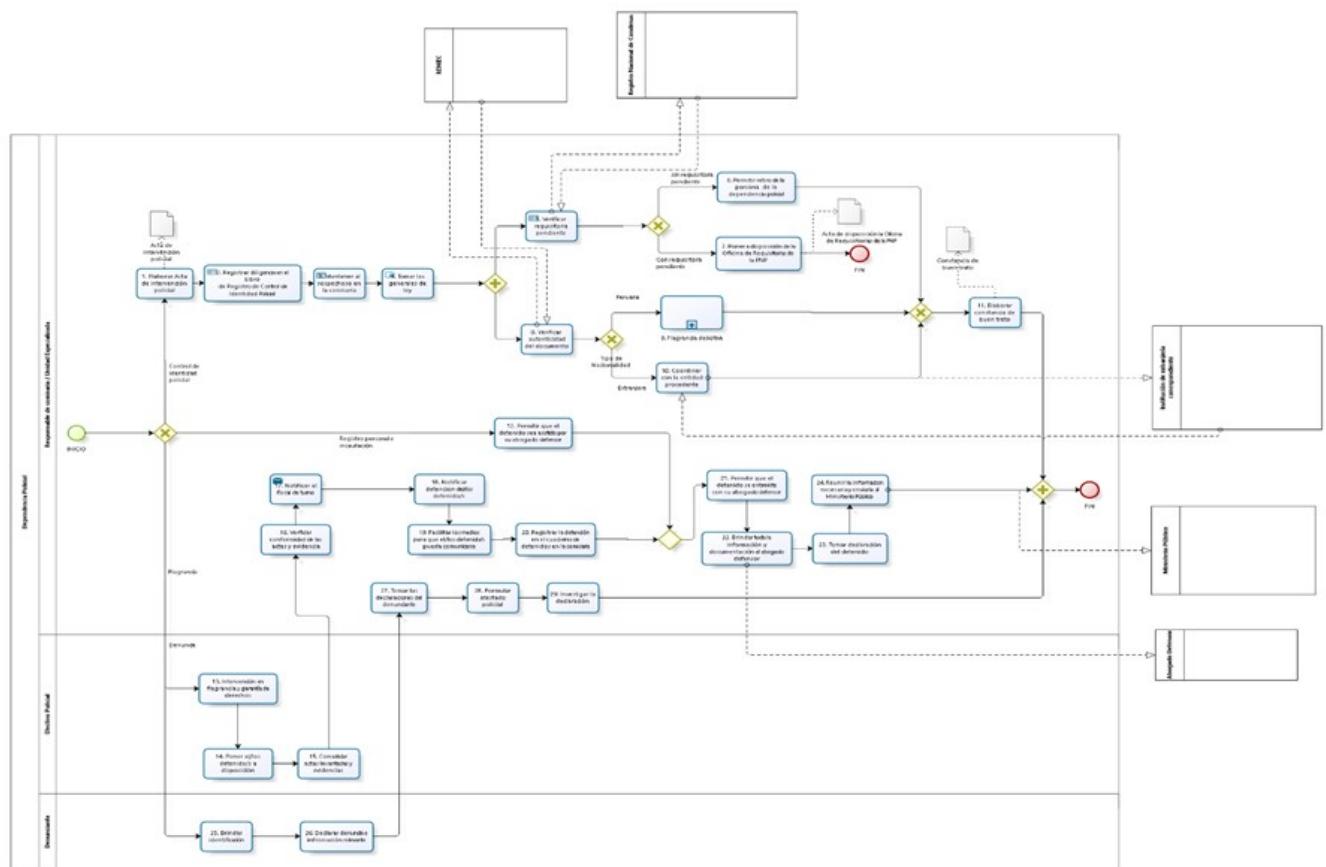


Ilustración 28 - Diseño del proceso “Dependencia policial”

Fuente: Elaboración propia

- Definición del proceso: Control de identidad policial

El proceso de “control de identidad policial” es una representación de cómo se permite al efectivo policial poder identificar a las personas involucradas del presunto hecho delictivo o prevenir.

El propósito de este artefacto es describir los roles, stakeholders, entradas, salidas y procesos del proceso de “control de identidad policial” a fin de proporcionar un mejor entendimiento del mismo.

- Declarativa

Este proceso tiene por finalidad la identificación personal realizado por efectivos policiales en la vía pública o en cualquier otro lugar donde se realice dicho requerimiento, cuando resulte necesario para prevenir un delito u obtener información útil para la averiguación de un hecho punible. Para tal efecto el efectivo policial podrá realizar las comprobaciones pertinentes.

- Roles

Los roles de la empresa que intervienen en el presente proceso serán detallados en el siguiente cuadro, en el cual se menciona el nombre del Rol, su respectiva descripción y el área funcional a la que pertenece.

ROL	DESCRIPCIÓN	ÁREA FUNCIONAL
<b>Efectivo Policial</b>	Es la persona responsable de velar por el registro de la denuncia y seguridad del ciudadano	Comisaría

Tabla 14 - Tabla de roles del proceso “Control de identidad policial”

Fuente: Elaboración Propia

- Stakeholders

Todos los involucrados en el presente proceso y sus respectivas descripciones son mencionados a continuación.

STAKEHOLDERS	DESCRIPCIÓN
RENIEC	Es un organismo autónomo del Estado Peruano encargado de la identificación de los peruanos, otorgando el Documento Nacional de Identidad (DNI), registrando hechos vitales como nacimientos, matrimonios, defunciones, divorcios y otros que modifican el estado civil.
Ministerio Público	Es el organismo constitucional autónomo del Estado Peruano
Sospechoso	Presunta persona implicada en un hecho delictivo.

Tabla 15 - Tabla de Stakeholders del proceso “Control de identidad policial”

Fuente: Elaboración propia

- Entrada del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la entrada que tendrá el proceso, una breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

ENTRADA	DESCRIPCIÓN	ENCARGADO DE ELABORACIÓN
Necesidad de iniciar una intervención policial	Se tiene que identificar a los sospechosos para una intervención policial	Efectivo Policial

Tabla 16 - Tabla de entrada del proceso “Control de identidad policial”

Fuente: Elaboración propia

- Salida del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la salida o producto que tendrá el proceso, su breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Salida	DESCRIPCIÓN	ENCARGADO DE ELABORACIÓN
Comisaría	Se procede a tipificar la denuncia u ocurrencia en la dependencia policial cercana	Efectivo Policial

Tabla 17 - Tabla de salida del proceso “Control de identidad policial”

Elaboración propia

- Caracterización

	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	-	Inicio	Necesidad de iniciar una intervención policial	Se registra la necesidad de tener una intervención policial	Efectivo Policial
1	Necesidad de iniciar una intervención policial	Identificación de sospechoso	Implicados	Se tiene que identificar a los sospechosos para una intervención policial	Efectivo Policial
2	Implicados	Pedir documento de identidad	Documento de identidad	Se le solicita al intervenido la entrega de sus documentos de identidad DNI	Efectivo Policial
3	Documento de identidad	Analizar vinculación de hecho delictuoso	Implicados	Se analiza la ubicación del hecho delictivo	Efectivo Policial
4	Implicados	Entrega documento	Documento de identidad	Se solicita algún documento de identificación a los implicados	Efectivo Policial
5	Implicados	Ausencia de documentos	Sin Documento de identidad	Se valida el porqué de la ausencia de algún documento de identificación	Efectivo Policial
6	Documento de identidad	Documento Nacional de Identidad	DNI	Los implicados entregan sus DNI	Efectivo Policial
7	Documento de identidad	Carnet Extranjería / Pasaporte	Carnet Extranjería / Pasaporte	Los implicados entregan su carnet de extranjería o Pasaporte	Efectivo Policial
8	DNI	Verificar identidad del	Documento de	Se valida la información de los	Efectivo Policial

	Carnet Extranjería / Pasaporte	requerido	identidad	documentos de identidad entregados	Efectivo Policial
9	Documento de identidad	Conformidad de identificación	Documento de identidad	Se da por conforme que el documento de identidad es real	Efectivo Policial
10	Documento de identidad	Devolución de documento de identidad	Documento de identidad	Se procede a devolver el documento de identidad a los implicados	Efectivo Policial
11	Documento de identidad	Inconformidad de identificación	Documento de identidad no válido	Se ha validado que existe inconsistencia en los documentos de identidad entregado	Efectivo Policial
12	Documento de identidad no válido	Realizar el registro de pertenencias	Pertenencias	Se empieza a registrar las pertenencias de los implicados en el delito	Efectivo Policial
13	Pertenencias	Redactar el acta de diligencia	Acta de diligencia	El efectivo policial en conjunto del fiscal de turno tiene que redactar el acta diligencial de lo ocurrido para dejar constancia del acto delictivo	Efectivo Policial
14	Acta de diligencia	Dar cuenta al Fiscal de turno	Fiscal de turno	El efectivo policial detalla lo sucedido al fiscal de turno desacuerdo a los hechos presenciados y dictados por los implicados	Efectivo Policial
15	Fiscal de turno	Viajar a la dependencia policial cercana	Comisaría	El efectivo policial se dirige a la dependencia policial cercana con los implicados	Efectivo Policial
16	Comisaría	Dependencia Policial	Comisaría	Se procede a tipificar la denuncia u ocurrencia en la dependencia policial cercana	Efectivo Policial
	Comisaría	Fin	-	Fin del proceso de control de identidad policial	Efectivo Policial

Tabla 18 - Tabla de caracterización del proceso “Control de identidad policial”

Fuente: Elaboración propia

- Diagrama del proceso

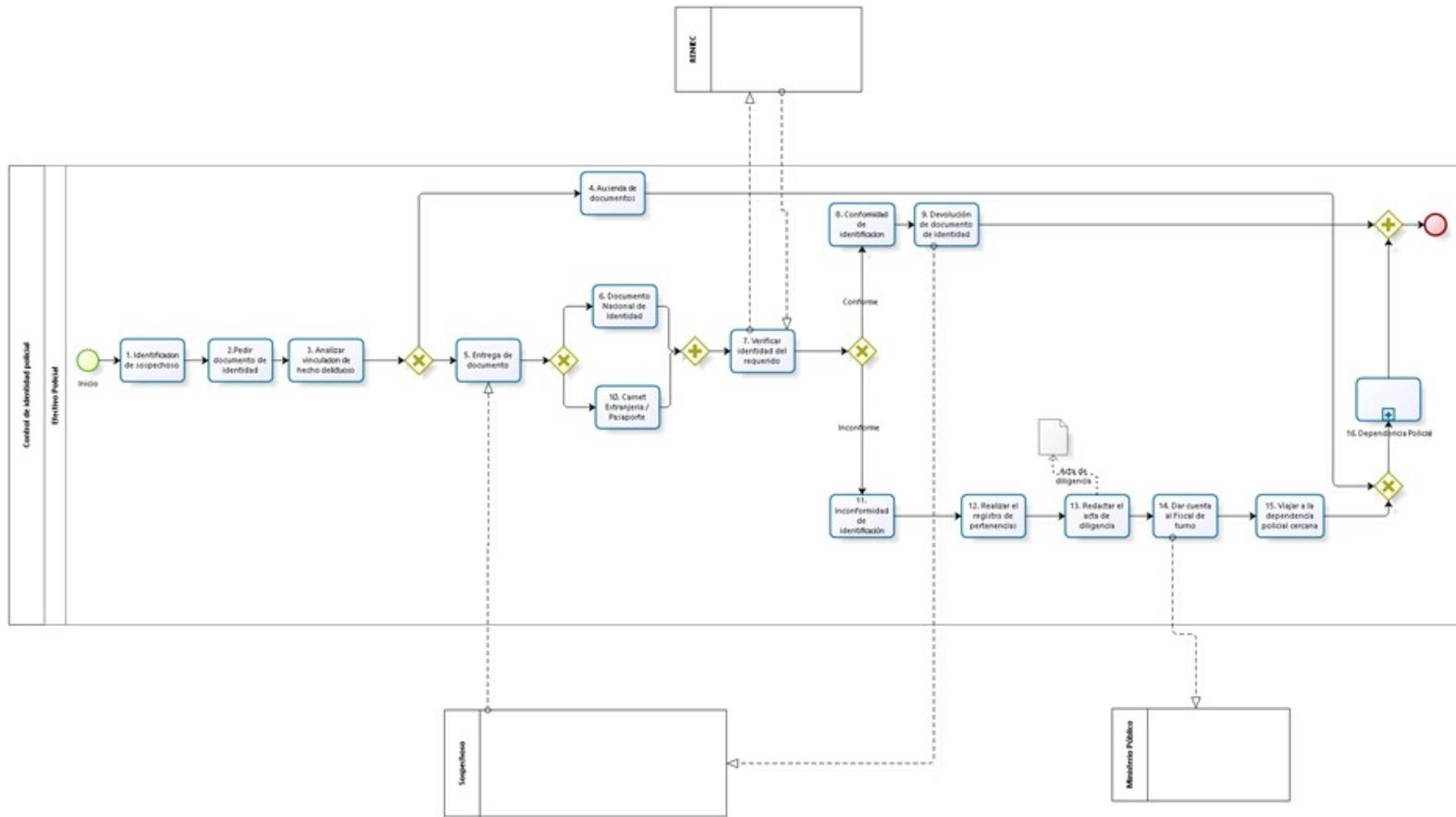


Ilustración 29 – Diagrama de control de Identidad.

Fuente: Elaboración propia

- Definición del proceso: Flagrancia delictiva

El proceso de “Flagrancia Delictiva” es una representación de cómo se permite al efectivo policial intervenir y arrestar al implicado en el momento de que realice un hecho delictivo

El propósito de este artefacto es describir los roles, stakeholders, entradas, salidas y procesos del proceso de “Flagrancia Delictiva” a fin de proporcionar un mejor entendimiento del mismo.

- Declarativa

Este proceso tiene por finalidad fortalecer la actuación policial durante la detención en flagrancia delictiva, con estricto respeto del derecho de defensa.

- Roles

Los roles de la empresa que intervienen en el presente proceso serán detallados en el siguiente cuadro, en el cual se menciona el nombre del Rol, su respectiva descripción y el área funcional a la que pertenece.

ROL	DESCRIPCIÓN	ÁREA FUNCIONAL
<b>Efectivo Policial</b>	Es la persona responsable de velar por el registro de la denuncia y seguridad del ciudadano	Comisaría

Tabla 19 - Tabla de roles del proceso “Flagrancia delictiva”

Fuente: Elaboración propia

- Stakeholders

Todos los involucrados en el presente proceso y sus respectivas descripciones son mencionados a continuación.

STAKEHOLDERS	DESCRIPCIÓN
Comisaria	Edificio de carácter permanente utilizado como cuartel

	general u oficina de policía.
Ministerio Público	Es el organismo constitucional autónomo del Estado Peruano.
Abogado defensor	Encargado de representa al acusado en una causa penal a nivel local, estatal o federal.
Instituto Medicina Legal y Ciencias Forenses	Está dirigido a los abogados cuyos casos requieran un respaldo técnico / científico de la medicina.

Tabla 20 - Tabla de Stakeholders del proceso “Flagrancia delictiva”

Fuente: Elaboración propia

- Entrada del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la entrada que tendrá el proceso, una breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Entrada	DESCRIPCIÓN	Encargado de Elaboración
Se registra la necesidad de identificar la flagrancia delictiva	Se registra la necesidad de identificar la flagrancia delictiva	Efectivo Policial

Tabla 21 - Tabla de entrada del proceso “Flagrancia delictiva”

Fuente: Elaboración propia

- Salida del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la salida o producto que tendrá el proceso, su breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Salida	DESCRIPCIÓN	Encargado de Elaboración
Comisaría	Se procede a tipificar la denuncia u ocurrencia en la dependencia policial cercana	Efectivo Policial

Tabla 22 - Tabla de salida del proceso “Flagrancia delictiva”

Fuente: Elaboración propia”

- Caracterización

	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	-	Inicio	Se registra la necesidad de identificar la flagrancia delictiva	Se registra la necesidad de identificar la flagrancia delictiva	Efectivo Policial
1	Se registra la necesidad de identificar la flagrancia delictiva	Identificar la flagrancia delictiva	Flagrancia delictiva	Se identifica al implicado en un acto delictivo	Efectivo Policial
2	Flagrancia delictiva	Detención de los implicados	Implicados	Se procede a identificar a los implicados del hecho delictivo	Efectivo Policial
3	Implicados	Realizar registro personal del detenido	Registro de datos de los implicados	Se realiza el registro de los implicados del hecho delictivo	Efectivo Policial
4	Registro de datos de los implicados	Comunicar al detenido el motivo de detención	Motivo de la detención	El implicado tiene que tener el conocimiento de porque está siendo detenido	Efectivo Policial
5	Motivo de la detención	Informarle sus derechos	Derechos del implicado(s)	Se le dicta lo derechos que tiene al momento de ser detenido	Efectivo Policial
6	Derechos del implicado(s)	Designar a la persona y/o institución a cargo	Implicados	Se procede a derivar al implicado con la persona/institución que esté de turno	Efectivo Policial

7	Implicados	Recibir declaración del sospechoso	Declaración del sospechoso	Se registra la declaración del implicado o implicados	Efectivo Policial
8	Implicados	No recibir declaración del sospechoso		No se registra la declaración del implicado o implicados	Efectivo Policial
	Declaración del sospechoso	Examinar por Médico Legista	Examen de médico legista	Se deriva a los implicados del hecho delictivo al médico legista de la dependencia policial	Efectivo Policial
9					
10	Examen de médico legista	Constatar en un acta los resultados	Acta de resultados	Se constata en un acta de resultados los lugares a desviados antes de asistir a la dependencia policial	Efectivo Policial
11	Acta de resultados	Notificar al Fiscal de Turno	Notificación al fiscal de turno	Se notifica al fiscal de turno lo sucedido del hecho delictivo	Efectivo Policial
12	Notificación al fiscal de turno	Ir al lugar de los hechos	Lugar de hecho delictivo	Se verifica y valida los hechos de proceso identificado	Efectivo Policial
13	Lugar de hecho delictivo	Realizar acta del lugar de los hechos	Acta del lugar del hecho delictivo	Se registra un acta del lugar del hecho delictivo	Efectivo Policial
14	Acta del lugar del hecho delictivo	Dependencia Policial	Comisaría	Se procede a tipificar la denuncia u ocurrencia en la dependencia policial cercana	Efectivo Policial
	Comisaría	Fin	-	Fin del proceso de flagrancia delictiva	Efectivo Policial

Tabla 23 - Tabla de caracterización del proceso “Flagrancia delictiva”

Fuente: Elaboración propia

- Diagrama del proceso

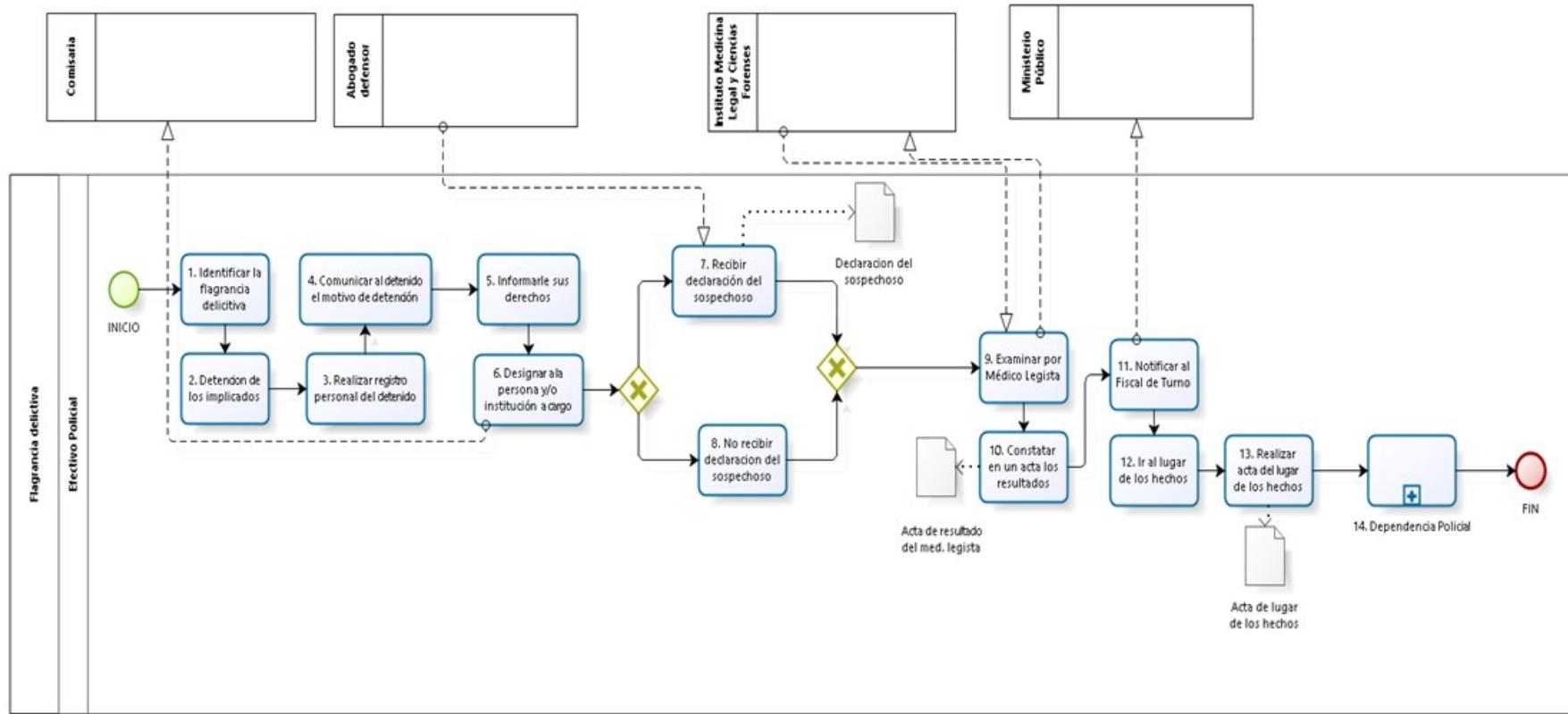


Ilustración 30 - Diseño del proceso “Flagrancia delictiva”

Fuente: Elaboración propia

- Definición del proceso: Escena del delito

El proceso de “Gestionar escena del delito” permite identificar espacios físicos y zonas adyacentes donde se ha cometido el hecho delictivo, es decir es la fuente de investigación para los efectivos policiales y fiscales para reconstruir los hechos o encontrar más pistas.

El propósito de este artefacto es describir los roles, stakeholders, entradas, salidas y procesos del proceso de “Gestionar escena del delito” a fin de proporcionar un mejor entendimiento del mismo.

- Declarativa

Este proceso permite fortalecer la actuación policial y fiscal, para garantizar una adecuada protección, aislamiento, procesamiento y cierre de la escena del delito e incrementar de manera potencial las probabilidades del esclarecimiento del hecho delictuoso, y que determinen negativamente el caso.

- Roles

Los roles de la empresa que intervienen en el presente proceso serán detallados en el siguiente cuadro, en el cual se menciona el nombre del Rol, su respectiva descripción y el área funcional a la que pertenece.

Rol	Descripción	Área Funcional
<b>Efectivo Policial</b>	Es la persona responsable de velar por el registro de la denuncia y seguridad del ciudadano.	Comisaría
<b>Denunciante</b>	Persona de declarar e informar de un hecho delictivo presenciado que puede afectar sus derechos como ciudadano.	Ciudadanía

Tabla 24 - Tabla de roles del proceso “Escena del delito”

Fuente: Elaboración propia

- Stakeholders

Todos los involucrados en el presente proceso y sus respectivas descripciones son mencionados a continuación.

STAKEHOLDERS	DESCRIPCIÓN
Dirección de criminalística	Proporcionar al Comando de la Policía Nacional, a sus diferentes Órganos y a las Autoridades competentes, el apoyo técnico científico-forense a través de dictámenes periciales y de identificación policial
Ministerio Público	Es el organismo constitucional autónomo del Estado Peruano.

Tabla 25 - Tabla de Stakeholders del proceso “Escena del delito”

Fuente: Elaboración propia

- Entrada del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la entrada que tendrá el proceso, una breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Entrada	DESCRIPCIÓN	Encargado de Elaboración
Se registra la necesidad de la protección, aislamiento, procesamiento y cierre de la escena del delito	El denunciante declara toda la información necesaria para el registro de la denuncia	Denunciante

Tabla 26 - Tabla de entrada del proceso “Escena del delito”

Fuente: Elaboración propia

- Salida del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la salida o producto que tendrá el proceso, su breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Salida	DESCRIPCIÓN	Encargado de Elaboración
Acta del hecho delictivo	El fiscal o pesquista, según corresponda, dispondrán el traslado de los indicios o evidencia física, para tal efecto dejarán constancia del mismo.	Efectivo Policial

Tabla 27 - Tabla de salida del proceso “Escena del delito”

Fuente: Elaboración propia

- Caracterización

	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
-		Inicio	Se registra la necesidad de la protección, aislamiento, procesamiento y cierre de la escena del delito	Se registra la necesidad de identificar la flagrancia delictiva	Denunciante
1	Se registra la necesidad de la protección, aislamiento, procesamiento y cierre de la escena del delito	Declarar información relevante de un hecho delictivo	denuncia	El denunciante declara toda la información necesaria para el registro de la denuncia	Denunciante
2	denuncia	Brindar identificación para el registro de la denuncia	documento de identidad / denuncia	El denunciante tiene que brindar su identificación para que la denuncia sea válida	Denunciante
3	documento de identidad / denuncia	Recepcionar información del informante o denunciante	Información del informante o denunciante	El efectivo policial que toma conocimiento de un hecho delictivo (noticia criminis), deberá anotar la hora de la comunicación del mismo, el medio por el cual la recibe, la identificación del informante o	Efectivo Policial

				denunciante, así como toda información que sea necesaria.	
4	Información del informante o denunciante	Inspeccionar y anotar la escena del delito	Escena del delito	El efectivo policial deberá apersonarse con rapidez a la escena del delito, anotando la hora de llegada a la misma.	Efectivo Policial
5	Escena del delito	Notificar al fiscal de turno	Notificación enviada al fiscal del turno	Una vez verificado el hecho delictivo, inmediatamente se deberá comunicar por la vía más rápida al Fiscal de turno para su respectivo apersonamiento a la escena del delito, para tal efecto dicha comunicación deberá comprender la mayor información posible, sin perjuicio de anotar la hora de la llamada y el nombre del Fiscal.	Efectivo Policial
6	Notificación enviada al fiscal del turno	Notificar a OFICRI	Notificación enviada a la Oficina de Investigación Criminal	Deberá comunicar a la pesquisa y a los peritos de Oficina de Investigación Criminal (OFICRI), a fin de que éstos se apersonen inmediatamente a la escena.	Efectivo Policial
7	Notificación enviada a la Oficina de Investigación Criminal	Proteger la escena del delito	Escena del delito	El primer efectivo policial que llega a la escena y luego de verificar la existencia o no de víctimas para su auxilio correspondiente, procederá a su protección y aislamiento garantizando su intangibilidad.	Efectivo Policial
8	Escena del delito	Anotar a las personas ubicadas en el lugar	Implicados	Anotar inmediatamente la identidad de las personas que se hubieren encontrado en el lugar, los elementos que hayan tocado o desplazado, los vehículos, así como otras circunstancias exógenas que condicionan la escena.	Efectivo Policial
9	Implicados	Perennizar la escena del delito	Escena del delito	Resguardar la escena del hecho delictivo sin tocar ni modificar la ubicación de los elementos materiales y evidencia física que se hallare en la	Efectivo Policial

				escena.	
10	Escena del delito	Tomar las previsiones del caso para no contaminar la escena	Escena del delito	Implica que el efectivo policial debe velar que no se contamine la escena del hecho delictivo.	Efectivo Policial
11	Escena del delito	Tomar nota de cualquier información pre-liminar	Nota pre-liminar	Determinar mediante la información preliminar recabada, si existen escenas del delito adyacentes, a fin de proceder a su protección.	Efectivo Policial
12	Nota pre-liminar	Entregar al fiscal la escena con el acta correspondiente	Acta del hecho delictivo	Una vez llegado a la escena la pesquisa, peritos o el Fiscal, el efectivo policial entregará la escena con el acta correspondiente.	Efectivo Policial
13	Escena del delito	Se toma la información necesaria	Acta del hecho delictivo	El fiscal o pesquisa, según corresponda, dispondrán el traslado de los indicios o evidencia física, para tal efecto dejarán constancia del mismo.	Efectivo Policial
	Acta del hecho delictivo	Fin	-	Fin del proceso de protección, aislamiento, procesamiento y cierre de la escena del delito	Efectivo Policial

Tabla 28 - Tabla de caracterización del proceso “Escena del delito”

Fuente: Elaboración propia

- Diagrama del proceso

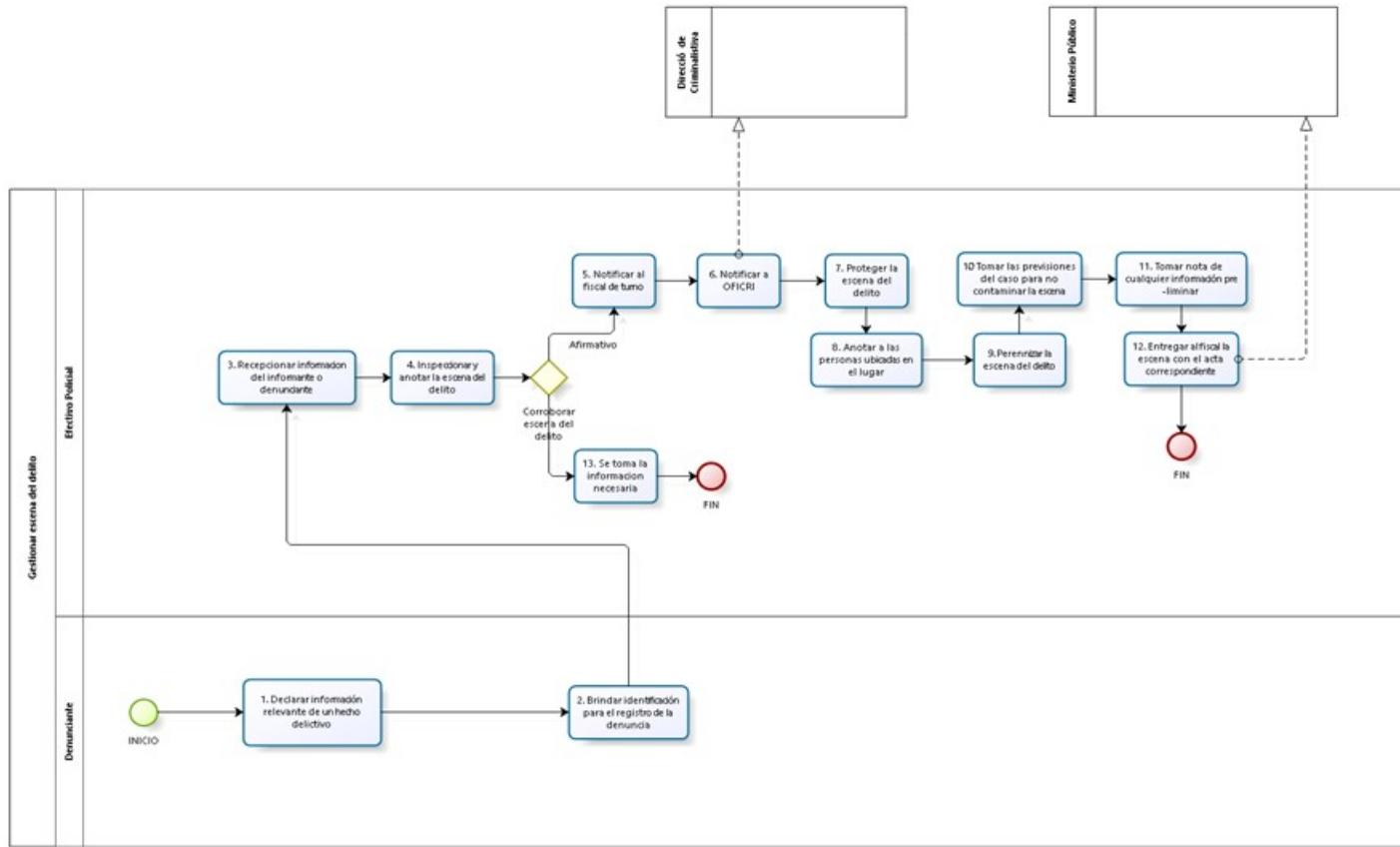


Ilustración 31 - Diseño del proceso “Escena del delito”

Fuente: Elaboración propia”

- Definición del proceso: Registro personal e incautación

El proceso de “Registro Personal e Incautación” se encarga de la búsqueda de prueba o elementos que sean vinculados con el delito. Asimismo, aprender tomar posesión sobre algún bien o derecho que sea presunto del hecho delictivo.

El propósito de este artefacto es describir los roles, stakeholders, entradas, salidas y procesos del proceso de “Registro Personal e Incautación” a fin de proporcionar un mejor entendimiento del mismo.

- Declarativa

Este proceso permite fortalecer la actuación policial durante el registro e incautación en el proceso de búsqueda de pruebas, actividades de prevención e intervenciones en flagrancia delictiva.

- Roles

Los roles de la empresa que intervienen en el presente proceso serán detallados en el siguiente cuadro, en el cual se menciona el nombre del Rol, su respectiva descripción y el área funcional a la que pertenece.

ROL	DESCRIPCIÓN	ÁREA FUNCIONAL
<b>Efectivo Policial</b>	Es la persona responsable de velar por el registro de la denuncia y seguridad del ciudadano	Comisaría

Tabla 29 - Tabla de roles del proceso “Registro personal e incautación”

Fuente: Elaboración propia

- Stakeholders

Todos los involucrados en el presente proceso y sus respectivas descripciones son mencionados a continuación.

STAKEHOLDERS	DESCRIPCIÓN
Comisaria	Edificio de carácter permanente utilizado como cuartel general u oficina de policía.

Ministerio Público	Es el organismo constitucional autónomo del Estado Peruano.
--------------------	---

Tabla 30 - Tabla de Stakeholders del proceso “Registro personal e incautación”

Fuente: Elaboración propia

- Entrada del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la entrada que tendrá el proceso, una breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Entrada	DESCRIPCIÓN	Encargado de Elaboración
Se registra la necesidad del registro de personal e incautación	Antes de iniciar el registro se expresará al intervenido las razones de su ejecución, y se le indicará del derecho que tiene de hacerse asistir en ese acto por una persona de su confianza, siempre que ésta se pueda ubicar rápidamente y sea mayor de edad.	Efectivo Policial

Tabla 31 - Tabla de entrada del proceso “Registro personal e incautación”

Fuente: Elaboración propia

- Salida del proceso

En el siguiente recuadro se menciona la salida o producto que tendrá el proceso, su breve descripción y el encargado de elaborar el mismo.

Salida	DESCRIPCIÓN	Encargado de Elaboración
Comisaría	El implicado será dirigido a una dependencia policial cercana	Efectivo Policial

Tabla 32 - Tabla de salida del proceso “Registro personal e incautación”

Fuente: Elaboración propia

- Caracterización

	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	-	Inicio	Se registra la necesidad del registro personal e incautación	Se registra la necesidad del registro de personal e incautación	Efectivo Policial
1	Se registra la necesidad del registro de personal e incautación	Solicitar a la persona que exhiba y entregue el bien buscado	Bien buscado	Antes de iniciar el registro se expresará al intervenido las razones de su ejecución, y se le indicará del derecho que tiene de hacerse asistir en ese acto por una persona de su confianza, siempre que ésta se pueda ubicar rápidamente y sea mayor de edad.	Efectivo Policial
2	Bien buscado	Registrar las vestimentas del intervenido	Implicado	Se registrarán las vestimentas del intervenido, así como también el equipaje o bultos que portare y el vehículo utilizado, siempre que existan indicios que permitan estimar que allí oculta objetos relacionados con la investigación.	Efectivo Policial
3	Implicado	Notificar al fiscal de turno	Fiscal de Turno	La incautación (...), requiere de la decisión confirmatoria del Juez de la Investigación Preparatoria, para tal efecto el Fiscal deberá requerir la confirmatoria judicial correspondiente.	Efectivo Policial
4	Fiscal de Turno	Informar al detenido de la causa y motivo de detención	Implicado	Se procederá a informar al detenido la causa, el motivo de su detención y el delito que se le atribuye.	Efectivo Policial
5	Implicado	Dependencia policial	Comisaría	El implicado será dirigido a una dependencia policial cercana	Efectivo Policial
	Comisaría	Fin	-	Fin del proceso de registro de personal e incautación	Efectivo Policial

Tabla 33 - Tabla de caracterización del proceso “Registro personal e incautación”

Fuente: Elaboración propia

- Diagrama del proceso

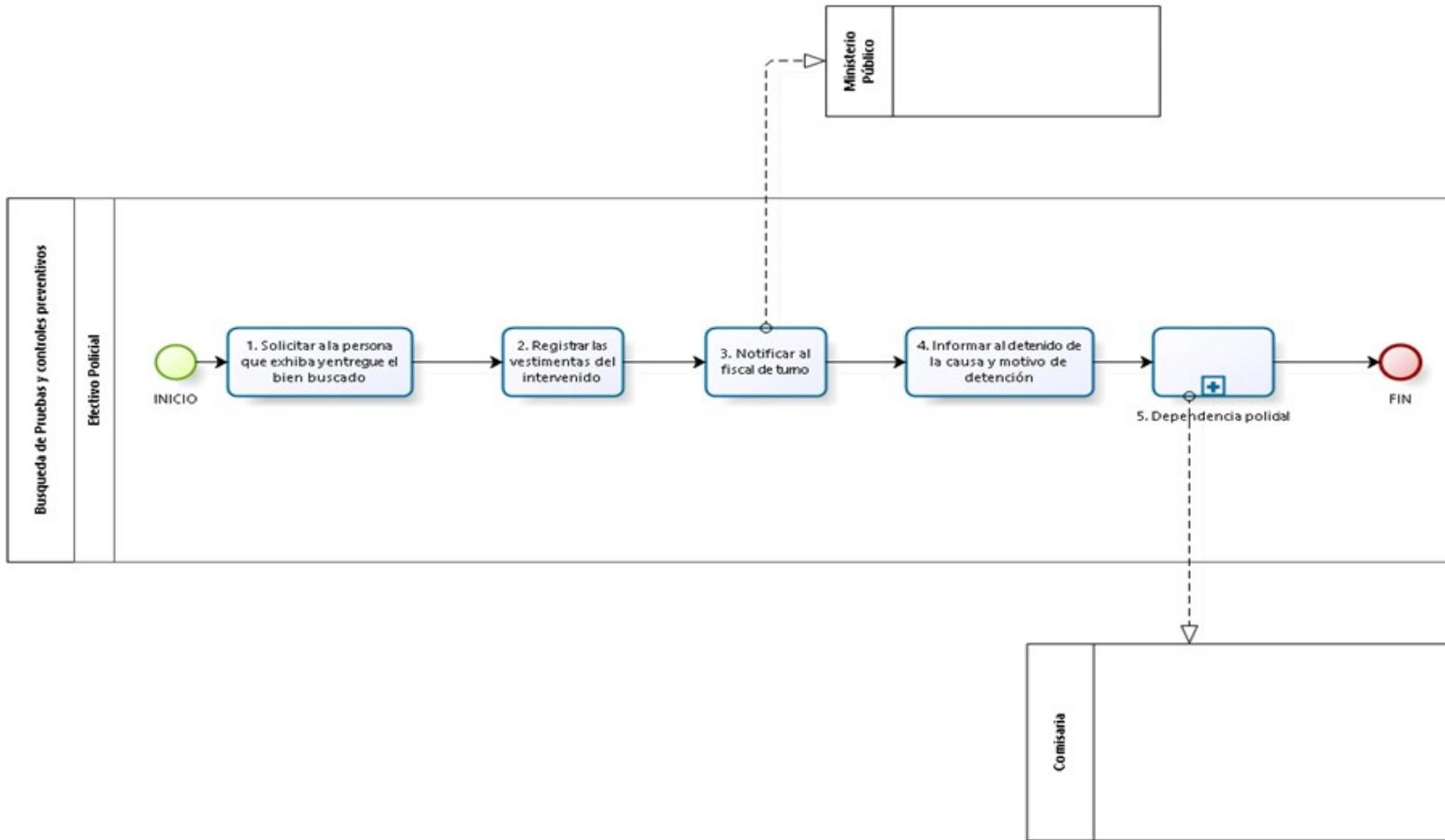


Ilustración 32 - Diseño del proceso “Registro personal e incautación”

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.8 Reglas de negocio

Las reglas de negocio describen las políticas, normas, operaciones, definiciones y restricciones que rigen los procesos empresariales y que son de vital importancia para alcanzar los objetivos.

El propósito de este artefacto es mencionar todas las reglas de negocio que rigen la empresa.

Código	Entidad	Descripción	Tipo
RNG1	Delito	Es la acción que está en contra de lo establecido por ley y es castigada con una pena	Derivación
RNG2	Denuncia	Registro que debe ser realizado por el policía a cargo de la comisaría	Derivación
RNG3	Implicados	Personas que estuvieron en la escena del crimen	Restricción
RNG4	Comisaría	Es el lugar donde se realiza la denuncia.	Derivación
RGN5	Ocurrencia	Realizada únicamente por el policía que estuvo presente en la escena del crimen	Restricción
RGN6	Formalidad	Solo existe 3 tipos de formalidad: Verbal, escrita y transcripción autoridad/libro	Restricción
RNG7	Sección	Indica a que sección de la dependencia policial pertenece la denuncia/ocurrencia	Restricción
RNG8	Libro	Se registrará el hecho dependiendo de la selección	Restricción

Código	Entidad	Descripción	Tipo
		del tipo (denuncia/ocurrencia) y a la sección a la que pertenece.	
RNG9	Ubicación	Se registrará todo respecto al lugar de los hechos (Departamento, Provincia, Distrito, Tipo Vía, Cuadra, Dirección)	Restricción
RNG10	Vehículo	Solo si se ve implicado, se registrará los datos del vehículo participante en la denuncia/ocurrencia.	Restricción
RNG11	Arma	Solo si se ve implicado, se registrará los datos del arma participante en la denuncia/ocurrencia.	Restricción
RNG12	Especie	Se registrará los datos de la especie si está relacionado en la denuncia/ocurrencia.	Restricción
RNG13	Acta de Registro	Documento realizado por el efectivo policial al detenido	Derivación
RNG14	Doc. De resultado	Documento final donde se ingresa el estado final de la denuncia.	Derivación
RNG15	Asignación de denuncia	Realizada por el efectivo policial cuando se realiza la exportación de una denuncia	Derivación

Código	Entidad	Descripción	Tipo
		a otra comisaría	
RNG16	Carnet de Identificación policial	Identificación única del efectivo policial	Existencia
RNG17	Encuesta de satisfacción	Realizada por el denunciante	Existencia

Tabla 34 – Tabla de las reglas de negocio

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.9 Mapeo Actor - Proceso

En el presente artefacto se muestra la relación que existe entre las distintas entidades, definidas en el modelo de dominio, y los actores identificados en los artefactos de Definición de Procesos.

El propósito de este artefacto es identificar la participación de los actores en cada proceso, con el fin de analizar la carga, importancia o grado en el que es imprescindible. De esta manera, luego, se procede, a realizar la priorización tanto de los actores como de los procesos.

- Proceso denuncia/ocurrencia

Actor	Control de Identidad Policial	Dependencia Policial	Flagrancia Delictiva	Gestionar escena del delito	Registro Personal e Incautación	Total
Comisario		X				1
Efectivo Policial	X	X	X	X	X	5
Sospechoso	X	X	X	X	X	5
Denunciante	X			X		2
Testigo		X	X	X		3

Actor	Control de Identidad Policial	Dependencia Policial	Flagrancia Delictiva	Gestionar escena del delito	Registro Personal e Incautación	Total
Abogado Defensor		X	X			2
Fiscal de Turno		X		X	X	3
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>21</b>

Tabla 35 – Tabla Mapeo Actor-Proceso del proceso de denuncia/ocurrencia

Fuente: Elaboración propia

- Priorización de procesos denuncia/ocurrencia

La priorización de procesos permite identificar los procesos con una mayor participación y de esta manera poder asignarle su respectiva prioridad respecto al número de actores que participan en ellas.

En el siguiente gráfico se listarán los procesos, el número de relaciones en que participa el proceso con los actores y la prioridad que recibe frente a otros procesos.

Procesos	Control de Identidad Policial	Prioridad
Dependencia Policial	6	1
Protección, aislamiento y cierre de la escena del delito	5	2
Flagrancia Delictiva	4	3
Control de Identidad Policial	3	4
Registro Personal e Incautación	3	4

Tabla 36 – Tabla de priorización de proceso denuncia/ocurrencia

Fuente: Elaboración propia

- Priorización de actores

La priorización de actores permite identificar que actores participan en un mayor número de procesos.

En el siguiente gráfico se lista los actores, el número de relaciones en que participa el proceso con los sub-procesos y la prioridad que recibe frente a otros actores.

Actor	Relaciones	Prioridad
Comisario	1	4
Efectivo Policial	5	1
Sospechoso	5	1
Denunciante	2	3
Testigo	3	2
Abogado Defensor	2	3
Fiscal de Turno	3	2

Tabla 37 – Tabla de priorización de actores

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.10 Mapeo de Entidad - Proceso

En el presente artefacto se muestra la relación que existe entre las distintas entidades, definidas en el modelo de dominio, y los procesos provenientes de los artefactos de Definición de Procesos.

El propósito es poder visualizar los procesos más importantes de la empresa en cuanto a la cantidad de entidades que ellos afectan. De tal manera, luego, en base a este criterio se realiza la priorización de entidades y de procesos.

El mapeo de entidades – procesos se ha subdividido en cada uno de los macro-procesos para que puedan visualizarse de una mejor manera.

- Proceso de Denuncia:

<b>Proceso Entidad</b>	<b>Dependencia Policial</b>	<b>Flagrancia Delictiva</b>	<b>Gestionar escena del delito</b>	<b>Registro Personal e Incautación</b>	<b>Total</b>
Delito	X	X	X	X	4
Denuncia	X	X	X	X	4
Implicados	X	X	X	X	4
Tipo de implicados	X	X	X	X	4
Comisaría	X	X		X	3
Formalidad	X	X		X	3
Sección	X	X		X	3
Libro	X	X		X	3
Ubicación	X	X	X	X	4
Vehículo	X		X	X	2
Armas	X		X	X	2
Especies	X		X	X	2
Acta de Registro	X	X	X		3

Documento Resultado	X	X				1
Encuesta de Satisfacción	X	X	X	X		4
Total	15	11	10	13		49

Tabla 38 – Tabla Mapeo Entidad – Proceso “Proceso denuncia”

Fuente: Elaboración propia

- Proceso de Ocurrencia:

Proceso Entidad	Control de Identidad Policial	Dependencia Policial	Flagrancia Delictiva	Gestionar escena del delito	Registro Personal e Incautación	Total
Delito	X	X	X	X	X	5
Ocurrencia	X	X	X	X	X	5
Implicados	X	X	X	X	X	5
Tipo de implicados	X	X	X	X	X	5
Comisaria	X	X	X		X	4
Formalidad		X	X		X	3
Sección		X	X		X	3
Libro		X	X		X	3
Ubicación	X	X	X	X	X	5

Vehículo		X			X	2
Armas		X			X	2
Especies		X			X	2
Acta de Registro	X	X	X	X		4
Documento Resultado	X	X				2
Encuesta de Satisfacción	X	X	X	X	X	5
Interviniente (CIP)	X	X	X	X	X	5
Total	10	16	12	8	14	60

Tabla 39 – Tabla Mapeo Entidad – Proceso “Proceso de ocurrencia”

Fuente: “Elaboración propia”

- Priorización de Entidades:

La priorización de las entidades de los procesos de denuncia/ocurrencia se obtuvo del análisis del artefacto Mapeo Entidades – Procesos. Esta priorización permite identificar que entidades participan en un mayor número de procesos, de esta manera dándole su relevancia y por lo tanto su prioridad con respecto a las demás.

En el siguiente gráfico se listarán las entidades, el número de relaciones en que participa la entidad con los sub-procesos y la prioridad que recibe frente a otras entidades. Cabe resaltar que la prioridad se realizará en cada proceso por separado.

- Proceso de Denuncias:

ENTIDADES	RELACIONES	PRIORIDAD
Delito	4	1
Denuncia	4	1
Implicados	4	1
Tipo de implicados	4	1
Ubicación	4	1
Encuesta de Satisfacción	4	1
Comisaría	3	2
Formalidad	3	2
Sección	3	2
Libro	3	2
Acta de Registro	3	2
Vehículo	2	3
Armas	2	3
Especies	2	3
Documento Resultado	1	4

Tabla 40 – Priorización de entidades “Proceso denuncia”

Fuente: Elaboración propia

- Proceso de Ocurrencia:

ENTIDADES	RELACIONES	PRIORIDAD
Delito	5	1
Ocurrencia	5	1
Implicados	5	1
Tipo de implicados	5	1
Encuesta de Satisfacción	5	1
Interviniente (CIP)	5	1
Ubicación	5	1
Comisaría	4	2
Acta de Registro	4	2
Formalidad	3	3
Sección	3	3
Libro	3	3
Vehículo	2	4
Armas	2	4
Especies	2	4
Documento Resultado	2	4

Tabla 41 – Priorización de entidades “Proceso ocurrencia”

Fuente: Elaboración propia

- Priorización de Entidades

La priorización de los procesos de los macro-procesos se obtuvo del análisis del artefacto Mapeo Entidades – Procesos. Esta priorización permite identificar que procesos se relacionan en un mayor número con las entidades, de esta manera dándole su relevancia y por lo tanto su prioridad con respecto a los demás.

En el siguiente gráfico se listarán los procesos, el número de relaciones en que participa el proceso con las entidades y la prioridad que recibe frente a otros procesos. Cabe resaltar que la prioridad se realizará en cada macro-proceso por separado.

- Proceso de Denuncias:

PROCESOS	RELACIONES	PRIORIDAD
Dependencia Policial	15	1
Registro Personal e Incautación	13	2
Flagrancia delictiva	11	3
Gestionar escena del delito	10	4

Tabla 42 – Relaciones Prioridad “Proceso de denuncias”

Fuente: Elaboración propia

- Proceso de Ocurrencia:

PROCESOS	RELACIONES	PRIORIDAD
Dependencia Policial	16	1
Registro Personal e Incautación	14	2
Flagrancia delictiva	12	3
Control de Identidad Policial	10	4

Gestionar escena del delito	8	5
-----------------------------	---	---

Tabla 43 - Relaciones Prioridad “Proceso de ocurrencia”

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.11 Matriz de Asignación de Responsabilidades

La Matriz de Asignación de Responsabilidades o RAM por sus siglas en inglés, muestra la relación entre los procesos y las áreas funcionales, mostrando qué áreas funcionales reciben información del proceso, qué áreas funcionales entregan información al proceso para que este pueda ejecutarse y qué áreas modifican la información que se encuentra dentro de los procesos de segundo nivel

La RAM responde a la pregunta de *¿Quién?* de Zachman.

A continuación, se define la leyenda que será utilizada en la matriz de doble entrada para mostrar la relación entre los procesos y las áreas funcionales de la empresa.

- Recibe (R): Cuando un área recibe información (documento, mensaje y/o datos) de un proceso.
- Apoya (A): Cuando un área entrega información (documento, mensaje y/o datos) a un proceso.
- Modifica (M): Cuando un área modifica la información (documento, mensaje y/o datos) que se encuentra dentro de un proceso.

El propósito es identificar la relación de cada proceso respecto del área que modifica, recibe o envía información necesaria para la correcta ejecución del proceso.

DIRECCIÓN	CONTROL DE IDENTIDAD POLICIAL	FLAGRANCIA DELICTIVA	GESTIONAR ESCENA DEL DELITO	BÚSQUEDA DE PRUEBAS Y CONTROLES PREVENTIVOS	DEPENDENCIA POLICIAL
Dirección de Planeamiento Estratégico	RA	R	-	RAM	-

Policial					
Dirección de Asesoramiento Operativo	-	-	<b>RAM</b>	<b>RA</b>	<b>RAM</b>
Dirección de Asesoramiento Administrativo	-	-	-	-	<b>RAM</b>
Dirección de Investigación y Desarrollo	-	-	-	<b>RAM</b>	-
Dirección de Asesoramiento en Derechos Humanos	-	-	-	<b>RA</b>	-
Dirección Ejecutiva de Administración	-	-	-	-	<b>R</b>
DIREPLAP	-	<b>R</b>	-	<b>R</b>	-
DIRETIC	<b>RAM</b>	<b>R</b>	-	<b>RAM</b>	-
DIREJEPER	-	-	-	<b>RA</b>	-
Dirección Ejecutiva de Infraestructura y Equipamiento	<b>RA</b>	-	-	-	<b>RA</b>
DIREASJUR	-	-	-	<b>RA</b>	-
Dirección Ejecutiva de	<b>RA</b>	<b>RA</b>	<b>RA</b>	<b>RA</b>	<b>RA</b>

Apoyo al Policía					
Dirección Ejecutiva de Educación y Doctrina	-	-	-	-	-
DIREJESEINT	<b>RAM</b>	<b>R</b>	<b>RAM</b>	<b>RAM</b>	-
DIREICAJ	-	<b>RA</b>	-	<b>RA</b>	-
DIRJOFE	-	<b>RA</b>	-	-	-
DIREJCRI	-	<b>RAM</b>	<b>RA</b>	<b>RAM</b>	-
DIREJSEGCIU	<b>R</b>	-	<b>RAM</b>	-	-
DIREJANDRO	-	-	<b>RA</b>	-	-
DIREJCOTE	-	-	<b>RA</b>	-	-
DIREJSEVI	<b>R</b>	-	-	<b>RA</b>	-
DIREJTURMA	-	-	-	-	-

Tabla 44 – Matriz de asignación de responsabilidades RAM

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.12 Descomposición Funcional

La descomposición funcional consiste en agrupar las actividades de los distintos procesos que tienen un fin en común, las cuales resultarán en funciones de negocio por automatizar. Son estas funciones las que darán origen a las pantallas y casos de uso del futuro sistema.

El propósito del presente documento es documentar las agrupaciones de las actividades según un fin común para su futura automatización.

- ANALISIS DE LA DESCOMPOSICIÓN FUNCIONAL

GRUPO	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES
G1	Gestionar Datos Generales	Realizar el mantenimiento de los datos del detenido	Intervención en flagrancia y garantía de derechos
			Poner al/los detenidos/s a disposición
			Brindar identificación
			Declarar denuncia e información relevante
			Recibir declaración del sospechoso
			No recibir declaración del sospechoso
G2	Registrar Personas	Registro del detenido	Registrar las vestimentas de intervenido
			Notificar al fiscal de turno
			Informar al detenido la causa y motivo de la detención
G3	Registrar Vehículos	Realizar el registro del vehículo del detenido	Anotar a las personas ubicadas en el lugar
			Perennizar la escena de delito
			Tomar las previsiones del caso para no contaminar la escena
G4	Registrar Armas	Realizar el registro del arma del detenido	Anotar a las personas ubicadas en el lugar
			Perennizar la escena de delito
			Tomar las previsiones del caso para no contaminar la escena
G5	Registrar Especies	Realizar el	Proteger la escena de delito

		registro de pertenencia del detenido	Anotar a las personas ubicadas en el lugar Perennizar la escena de delito Tomar las previsiones del caso para no contaminar la escena Realizar el registro de pertenencias Redactar el acta de diligencia
G6	Gestionar Contenido	Realizar el mantenimiento del contenido de la denuncia	Declarar información relevante de un hecho delictivo
			Brindar identificación para el registro de la denuncia
			Decepcionar información de informante o denunciante
			Inspeccionar y anotar la escena de delito
			Consolidar actas levantadas y evidencias
			Verificar conformidad de las actas y evidencia
			Tomar las declaraciones del denunciante
			Formular atestado policial
G7	Consultar Personas	Iniciar una búsqueda persona detenida	Identificación de sospechoso
			Pedir documento de identidad
			Analizar vinculación de hecho delictuoso
G8	Consultar Armas	Realizar una búsqueda de	Solicitar a la persona que exhiba y entregue el bien buscado

		armas por serie	Proteger la escena de delito
G9	Consultar Vehículos	Realizar una búsqueda de vehículo por la placa	Solicitar a la persona que exhiba y entregue el bien buscado
			Proteger la escena de delito
G10	Gestionar Documento Resultado	Realizar un mantenimiento del documento resultado	Elaborar constancia de buen trato
			Tomar declaración del detenido
			Reunir la información necesaria y enviarla al Ministerio Público
G11	Gestionar Detenidos	Realizar el mantenimiento del registro del detenido asociado a la denuncia	Elaborar Acta de intervención al detenido
			Registrar diligencia en el Libro de Registro de Control de Identidad Policial
			Examinar por Médico Legista
			Constatar en un acta los resultados
			Notificar al Fiscal de Turno
			Ir al lugar de los hechos
			Realizar acta del lugar de los hechos
G12	Generar Búsquedas de Detenidos	Realizar la búsqueda de los detenidos	Verificar requisitoria pendiente
			Verificar autenticidad de documento
G13	Generar Búsqueda de Persona Detenida	Realizar la búsqueda de los implicados	Ausencia de documentos

G14	Generar Reportes Nominal por región	Permite generar el reporte nominal por la región del Perú	Se toma la información necesaria
G15	Generar Estadísticas de denuncia	Permite elaborar las estadísticas de las denuncias	Tomar nota de cualquier información preliminar

Tabla 45 – Análisis de la descomposición funcional

Fuente: Elaboración propia

- DIAGRAMA DE DESCOMPOSICIÓN FUNCIONAL

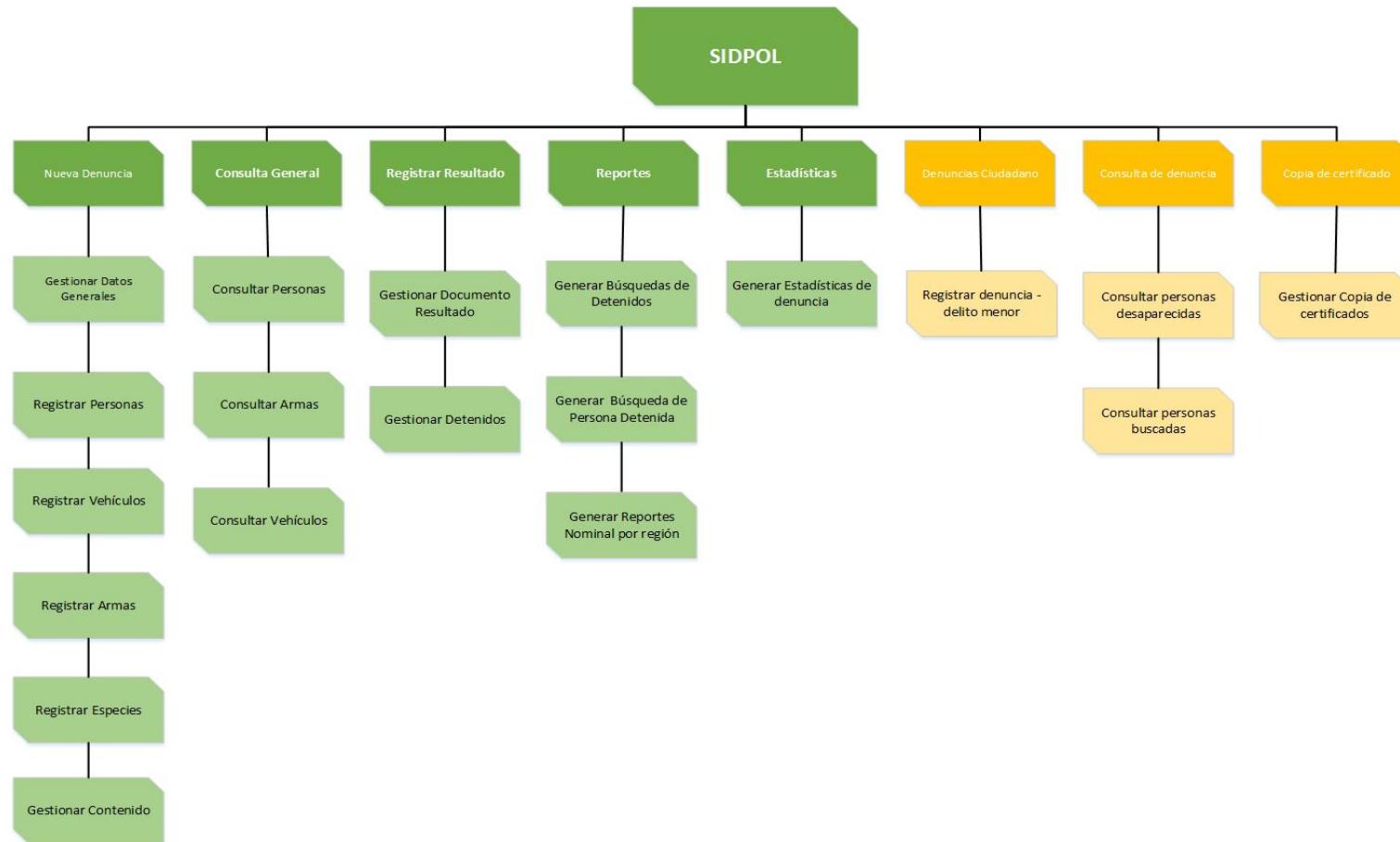


Ilustración 33 – Diagrama de la descomposición funcional

Fuente: Elaboración propia

### **5.1.13 PM - Portafolio de Proyectos**

El portafolio de proyectos es un conjunto de programas que se determina como el esfuerzo que da como resultado un sistema integrado dentro de una arquitectura empresarial.

El propósito es obtener un sistema integrado a partir de las funciones de negocio que se han identificado en la descomposición funcional.

<b>NUEVA DENUNCIA</b>
Gestionar Datos Generales
Registrar Personas
Registrar Vehículos
Registrar Armas
Registrar Especies
Gestionar Contenido
<b>CONSULTA GENERAL</b>
Consultar Personas
Consultar Armas
Consultar Vehículos
<b>REGISTRAR RESULTADO</b>
Gestionar Documento Resultado
Gestionar Detenidos
<b>REPORTES</b>
Generar Búsquedas de Detenidos

Generar Búsqueda de Persona Detenida
Generar Reportes Nominal por región
<b>ESTADÍSTICAS</b>
Generar Estadísticas de denuncia
<b>DENUNCIAS CIUDADANO</b>
Registrar denuncias - delito menor
<b>CONSULTA DE DENUNCIA</b>
Consultar personas desaparecidas
Consultar personas buscadas
<b>COPIA DE CERTIFICADOS</b>
Gestionar Copia de certificados

Tabla 46 – Portafolio de proyectos

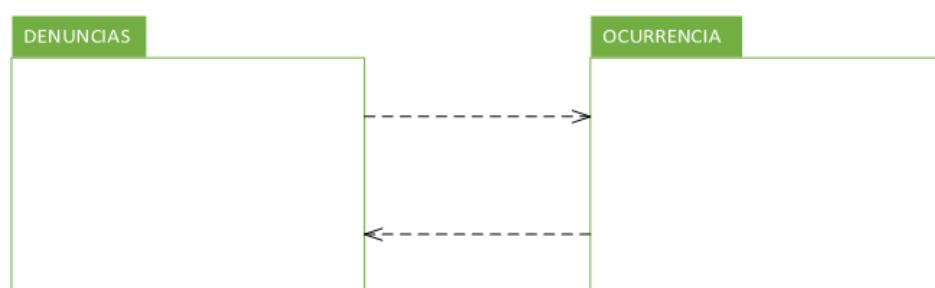
Fuente: Elaboración propia

### 5.1.14 Diagrama de Paquete

- Diagrama de Paquete – 1er Nivel:

El diagrama de paquetes de primer nivel es el conjunto de relaciones que existe entre los módulos, éstos representan el software y la dependencia de uno y otro.

El propósito del diagrama de paquetes se refiere al software y busca la integración a nivel modular.



## Ilustración 34 – Diagrama de paquete de primer nivel

Fuente: Elaboración propia

- Diagrama de Paquete – 2do Nivel:

El diagrama de paquetes de segundo nivel es el conjunto de relaciones que existe entre los productos software y la dependencia de uno y otro.

El propósito del diagrama de paquetes es integrar a nivel de producto software.

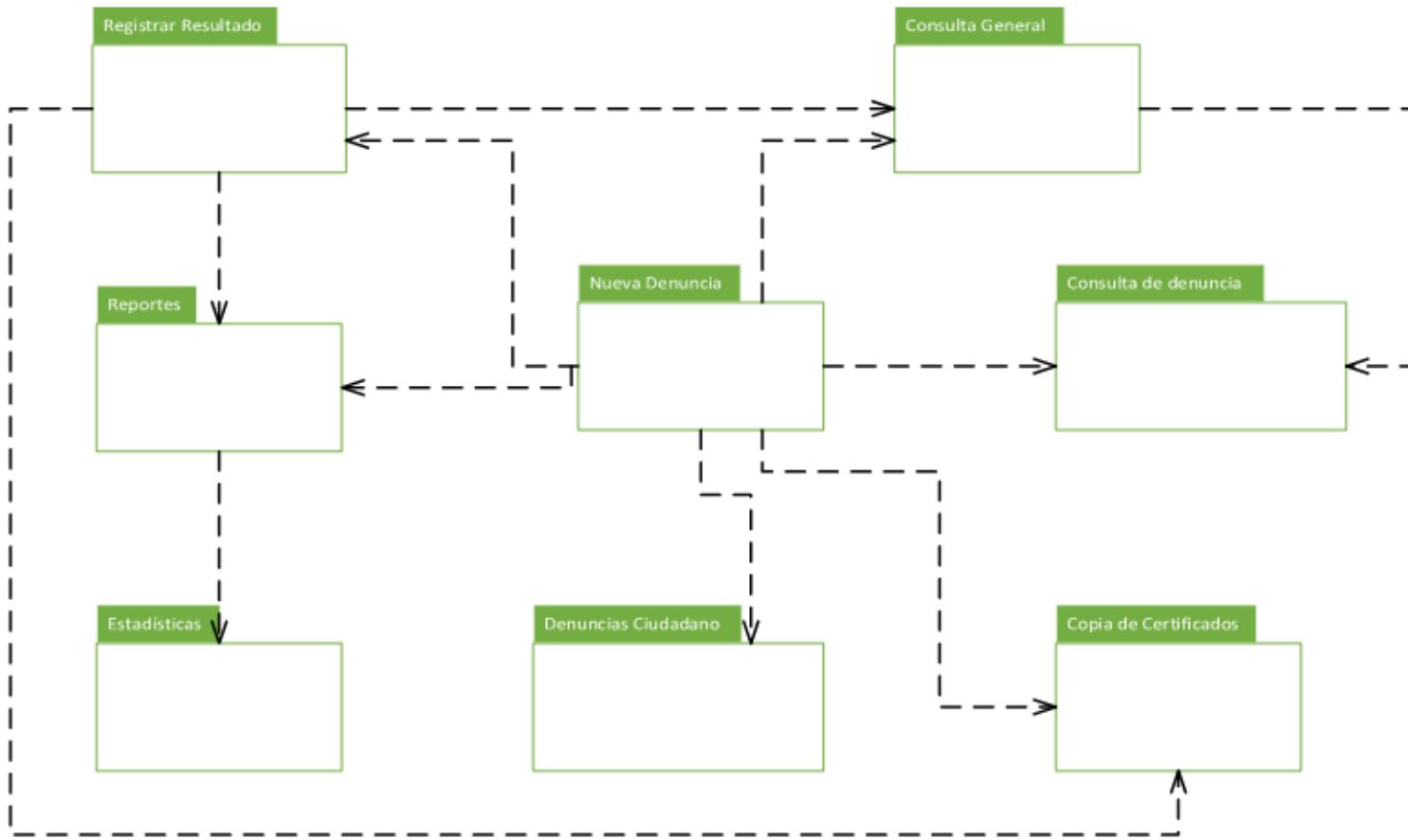


Ilustración 35 – Diagrama de paquete de segundo nivel

Fuente: Elaboración propia

- Diagrama de Paquete – 3er Nivel:

El diagrama de paquetes de tercer nivel es el conjunto de relaciones que existe entre las funciones de negocios o llamados casos de uso.

El propósito del diagrama de paquetes es integrar a nivel funcional los casos de uso e identificar las relaciones dependientes de cada una.

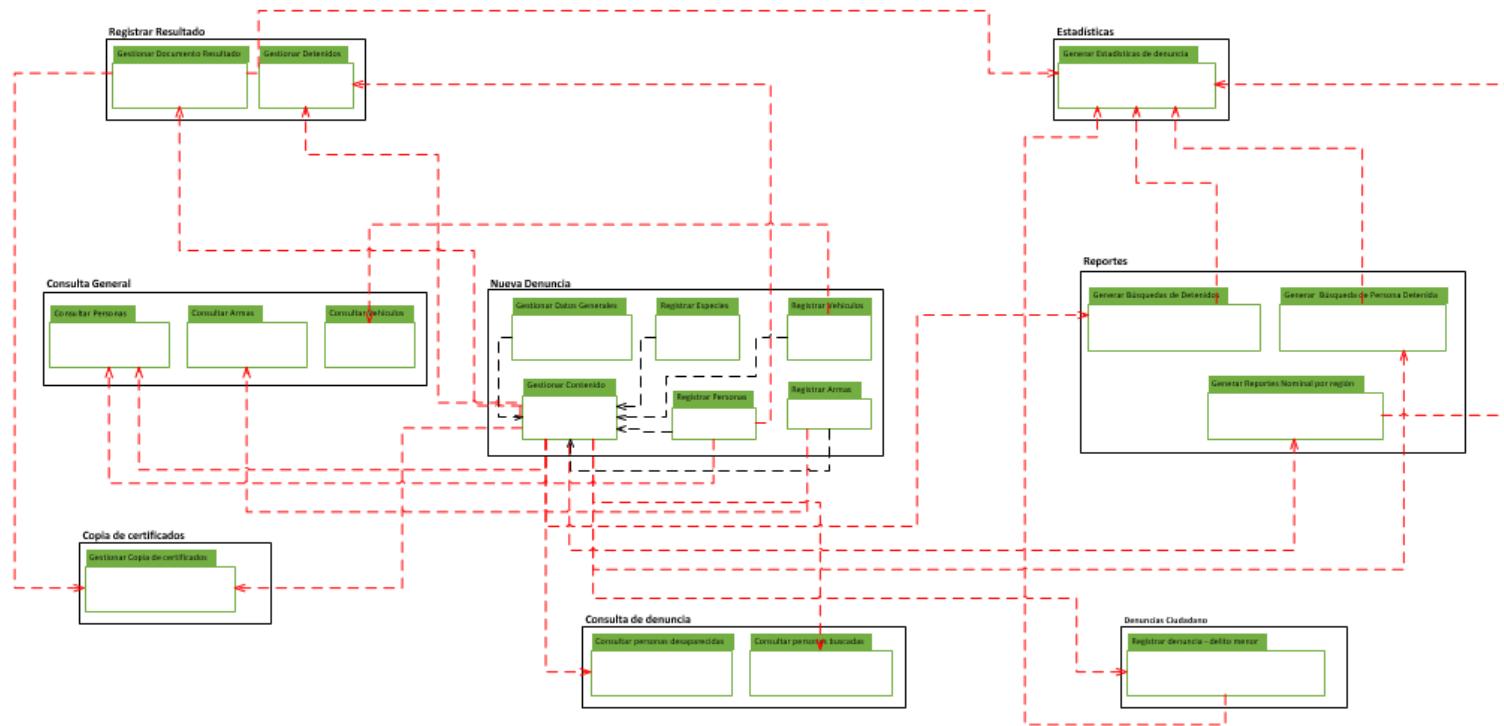


Ilustración 36 – Diagrama de paquete de tercer nivel

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.15 Malla Relacional por Caso de Uso

La malla relacional por Caso de Uso permite mapear las funcionalidades de un módulo y sus dependencias con

El propósito es ver las funcionalidades de un módulo y sus dependencias con las funcionalidades de otros módulos.

Caso de Uso	Gestionar Datos Generales	Registrar Personas	Registrar Vehículos	Registrar Armas	Registrar Especies	Gestionar Contenido	Consultar Personas	Consultar Armas	Consultar Vehículos	Gestionar Documento Resultado	Gestionar Detenidos	Generar Búsquedas de Detenidos	Generar Búsqueda de Persona Detenida	Generar Reportes Nominal por región	Generar Estadísticas de denuncia	Registrar denuncia - delito menor	Consultar personas desaparecidas	Consultar personas buscadas	Gestionar Copia de certificados	Total
Gestionar Datos Generales						1														1
Registrar Personas							1					1								3
Registrar Vehículos							1	1												2
Registrar Armas						1			1											2
Registrar Especies							1													1
Gestionar Contenido										1	1						1	1	1	5
Consultar Personas																				0
Consultar Armas																				0
Consultar Vehículos																				0
Gestionar Documento Resultado																	1		1	2
Gestionar Detenidos																				0
Generar Búsquedas de Detenidos																	1			1
Generar Búsqueda de Persona Detenida																	1			1
Generar Reportes Nominal por región																	1			1
Generar Estadísticas de denuncia																				0
Registrar denuncia - delito menor																	1			1
Consultar personas desaparecidas												1								0
Consultar personas buscadas																				0
Gestionar Copia de certificados																				0
<b>Total</b>	0	0	0	0	0	0	5	1	1	1	2	0	0	0	5	1	1	0	2	20

Ilustración 37 – Malla relacional por caso de uso

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.16 Mapeo Proceso – Producto

El mapeo proceso – producto es la relación de dependencia entre un producto con un proceso de primer nivel de la empresa. Y a la vez servirá de ayuda para identificar a los procesos y productos más críticos de la organización.

El propósito de este artefacto es identificar la relación entre los productos identificados y los procesos de la empresa.

Producto \ Proceso	Control de Identidad Policial	Dependencia Policial	Flagrancia Delictiva	Gestionar escena del delito	Incautación	Total
Nueva Denuncia	x	x	x	X	x	5
Consulta General				X	x	2
Registrar Resultado			x	X		2
Reportes	x			X		2
Estadísticas		x		X		2
Denuncias Ciudadano		x				1
Consulta de denuncia		x				1
Copia de certificado	x	x				2
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>17</b>

Tabla 47 – Mapeo Proceso Producto

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.17 Mapeo Proceso – Producto

El Tablero de Control de Aplicaciones permite determinar cuál es el flujo ideal que deben seguir los casos de uso de un proceso para que se llegue a completar satisfactoriamente dicho proceso.

El Tablero de Control de Aplicaciones consta de tres partes: Funcionalidad previa, Función de Negocio y Funcionalidad posterior. Las tres partes se encuentran relacionadas, ya que la

Funcionalidad previa apoya a cierta Función de negocio y ésta precede a una funcionalidad posterior. Este resultado nos ayudará a implementar de forma más eficiente el Cuadro de Control de Aplicaciones.

El propósito de este artefacto es identificar las dependencias de las funciones de negocio que se van a implementar.

- Tablero de Control de Aplicaciones:

## DENUNCIAS

Fuente: Elaboración Propia

<b>1</b>	Nueva Denuncia			
<b>CU Previos</b>		<b>CU del Producto</b>		<b>CU Posteriores</b>
		CU-1	Gestionar Datos Generales	<b>1</b> Registrar Personas
<b>1</b>	Gestionar Datos Generales	CU-2	Registrar Personas	<b>1</b> Registrar Vehículos
<b>1</b>	Registrar Personas	CU-3	Registrar Vehículos	<b>1</b> Registrar Armas
<b>1</b>	Registrar Vehículos	CU-4	Registrar Armas	<b>1</b> Registrar Especies
<b>1</b>	Registrar Armas	CU-5	Registrar Especies	<b>1</b> Gestionar Contenido
<b>1</b>	Gestionar Datos Generales	CU-6	Gestionar Contenido	<b>3</b> Gestionar Documento Resultado
<b>1</b>	Registrar Personas			
<b>1</b>	Registrar Vehículos			
<b>1</b>	Registrar Armas			
<b>1</b>	Registrar Especies			

Tabla 48 - Tablero de control "Nueva denuncia"

Fuente: Elaboración propia

<b>2</b>	Consulta General		
<b>CU Previos</b>		<b>CU del Producto</b>	<b>CU Postiores</b>
<b>1</b>	Registrar Personas	CU-7	Consultar Personas
<b>1</b>	Registrar Armas	CU-8	Consultar Armas
<b>1</b>	Registrar Vehículos	CU-9	Consultar Vehículos

Tabla 49 - Tablero de control "Consulta general"

Fuente: Elaboración propia

<b>3</b>	Registrar Resultado		
<b>CU Previos</b>		<b>CU del Producto</b>	<b>CU Postiores</b>
<b>1</b>	Gestionar Contenido	CU-10	Gestionar Documento Resultado
		CU-11	Gestionar Detenidos

Tabla 50 - Tablero de control "Registrar resultados"

Fuente: Elaboración propia

<b>4</b>	Reportes		
<b>CU Previos</b>		<b>CU del Producto</b>	<b>CU Postiores</b>
<b>1</b>	Gestionar Contenido	CU-11	Generar Búsquedas de Detenidos
<b>1</b>	Gestionar Contenido	CU-12	Generar Búsqueda de Persona Detenida
<b>1</b>	Gestionar Contenido	CU-13	Generar Reportes Nominal por región

Tabla 51 - Tablero de control "Reportes"

Fuente: Elaboración propia

<b>5</b>	Estadísticas		
<b>CU Previos</b>		<b>CU del Producto</b>	<b>CU Posteriores</b>
<b>2</b>	Consultar Personas	CU-14	Generar Estadísticas de denuncia
<b>2</b>	Consultar Armas		
<b>2</b>	Consultar Vehículos		

Tabla 52 - Tablero de control Estadísticas"

Fuente: Elaboración propia

<b>6</b>	Denuncias Ciudadano		
<b>CU Previos</b>		<b>CU del Producto</b>	<b>CU Posteriores</b>
		CU-15	Registrar denuncia - delito menor <b>3</b> Gestionar Documento Resultado

Tabla 53 - Tablero de control "Denuncias ciudadano"

Fuente: Elaboración propia

<b>7</b>	Consulta de denuncia		
<b>CU Previos</b>		<b>CU del Producto</b>	<b>CU Posteriores</b>
<b>1</b>	Gestionar Contenido	CU-17	Consultar personas desaparecidas
<b>3</b>	Gestionar Detenidos	CU-18	Consultar personas buscadas

Tabla 54 - Tablero de control "Consulta de denuncia"

Fuente: Elaboración propia

<b>8</b>	Copia de certificados		
	<b>CU Previos</b>	<b>CU del Producto</b>	<b>CU Posteriores</b>
<b>3</b>	Gestionar Documento Resultado	CU-19	Gestionar Copia de certificados

Tabla 55- Tablero de control Copia de certificado

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.18 Estimación de Esfuerzo

La estimación de esfuerzo Karner, servirá para identificar los tiempos establecidos para el desarrollo de cada producto y de sus niveles menores. Además, se indicará la cantidad de recursos (personas) a emplear para su desarrollo respectivo.

Karner identifica las funciones de negocio del proyecto, los actores que participan y clasifica cada uno según su complejidad: simple, promedio y complejo. A partir de ello, calcula puntos de caso de uso sin ajustar y luego puntos de caso de uso ajustados tomando en consideración los factores técnicos y de entorno. Finalmente, se calcula el total de horas por hombre.

Mediante la estimación de esfuerzo de Karner se calculará cuánto tiempo tomaría realizar un proyecto.

- Actor sin Ajuste de Peso

En este punto se obtiene el valor del Unadjusted Actor Weight (UAW). Para ello debemos definir una tabla que nos ayudará a obtener el valor del UAW. En la siguiente tabla tenemos las siguientes columnas:

- Complejidad: nivel de complejidad que tienen los actores que están presentes en el producto.
- Cantidad: la cantidad de actores por complejidad. Por ejemplo, en la fila de Complejidad Simple, tendría que ir la cantidad de Actores de complejidad simple que manejan el producto.
- Peso: Se usa para el cálculo final del UAW.

- Total: La cantidad multiplicada por el peso da el total. Por ejemplo, si hay 5 actores simples, y sabiendo que el peso es de 1, el total sería la multiplicación de ambos valores, es decir, 5.

Nueva Denuncia	
ACTORES	COMPLEJIDAD
Efectivo policial	Complejo
Denunciante	Complejo
Comisario	Promedio
Testigo	Complejo
Sospechoso	Complejo

Tabla 56 – UAW Nueva denuncia – Parte I

Fuente: Elaboración propia

TIPO DE ACTOR	CANTIDAD	PESO	TOTAL
Simple	0	1	0
Promedio	1	2	2
Complejo	4	3	12
		UAW	14

Tabla 57 - UAW Nueva denuncia – Parte II

Fuente: Elaboración propia

Consulta General	
ACTORES	COMPLEJIDAD
Efectivo policial	Complejo

Tabla 58 – UAW Consulta General – Parte I

Fuente: Elaboración propia

TIPO DE ACTOR	CANTIDAD	PESO	TOTAL
Simple	0	1	0
Promedio	0	2	0
Complejo	1	3	3
		UAW	<b>3</b>

Tabla 59 - UAW Nueva denuncia – Parte II

Fuente: Elaboración propia

Registrar Resultado	
ACTORES	COMPLEJIDAD
Efectivo policial	Complejo
Comisario	Complejo
Fiscal de Turno	Promedio

Tabla 60 - UAW Registro Resultado– Parte I

Fuente: Elaboración propia

TIPO DE ACTOR	CANTIDAD	PESO	TOTAL
Simple	0	1	0
Promedio	1	2	2
Complejo	2	3	6
		UAW	<b>8</b>

Tabla 61 - UAW Registro Resultado– Parte II

Fuente: Elaboración propia

Reportes	
ACTORES	COMPLEJIDAD
Efectivo policial	Promedio
Comisario	Complejo

Tabla 62 - UAW Reportes – Parte I

Fuente: Elaboración propia

TIPO DE ACTOR	CANTIDAD	PESO	TOTAL
Simple	0	1	0
Promedio	1	2	2
Complejo	1	3	3
		UAW	<b>5</b>

Tabla 63 – UAW Reportes – Parte II

Fuente: Elaboración propia

Estadísticas	
Actores	Complejidad
Efectivo policial	Complejo
Comisario	Promedio

Tabla 64 –UAW Estadísticas Parte I

Fuente: Elaboración propia

TIPO DE ACTOR	CANTIDAD	PESO	TOTAL
Simple	0	1	0
Promedio	1	2	2
Complejo	1	3	3
		UAW	<b>5</b>

Tabla 65 – UAW Estadísticas Parte II

Fuente: Elaboración propia

Denuncias Ciudadano	
ACTORES	COMPLEJIDAD
Denunciante	Complejo

Tabla 66 – UAW Denuncias Ciudadano Parte I

Fuente: Elaboración propia

<b>Tipo de Actor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Peso</b>	<b>Total</b>
Simple	0	1	0
Promedio	0	2	0
Complejo	1	3	3
		UAW	<b>3</b>

Tabla 67 – UAW Denuncias Ciudadano Parte II

Fuente: Elaboración propia

<b>Consulta de denuncia</b>	
<b>ACTORES</b>	<b>COMPLEJIDAD</b>
Denunciante	Complejo
Efectivo policial	Complejo

Tabla 68 – UAW Consulta de denuncia – Parte I

Fuente: Elaboración propia

<b>TIPO DE ACTOR</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PESO</b>	<b>TOTAL</b>
Simple	0	1	0
Promedio	0	2	0
Complejo	2	3	6
		UAW	<b>6</b>

Tabla 69 – UAW Consulta de denuncia – Parte II

Fuente: Elaboración propia

Copia de certificados	
ACTORES	COMPLEJIDAD
Denunciante	Complejo

Tabla 70 – UAW Copia de Certificados Parte I

Fuente: Elaboración propia

TIPO DE ACTOR	CANTIDAD	PESO	TOTAL
Simple	0	1	0
Promedio	0	2	0
Complejo	1	3	3
		UAW	<b>3</b>

Tabla 71 – UAW Copia de Certificados Parte II

Fuente: Elaboración propia

- Caso de Uso sin Ajuste de Peso

**Objetivo:** Clasificar las funciones de negocio según las transacciones que se podrían realizar.

En este punto obtenemos el Unadjusted Use Case Weight (UUCW). Para ello debemos definir una tabla conformada por las siguientes columnas:

- Complejidad: La complejidad del caso de uso
- Cantidad: La cantidad de Casos de uso que hay por cada tipo de caso de uso.
- Ponderación: el peso que tendrá para realizar el cálculo final.
- Total: La multiplicación del peso (Ponderación) y la cantidad de casos de uso por cada tipo de caso de uso

Finalmente, el UUCW se obtiene con la sumatoria de las 3 filas del total.

Para obtener la clasificación de un caso de uso, se debe seguir el siguiente criterio:

- Simple: Caso de Uso de 1 a 3 transacciones
- Promedio: Caso de Uso de 4 a 7 transacciones
- Complejo: Caso de Uso con 8 o más transacciones

Nueva Denuncia	
FUNCIONES DE NEGOCIO	COMPLEJIDAD
Gestionar Datos Generales	Complejo
Registrar Personas	Complejo
Registrar Vehículos	Complejo
Registrar Armas	Complejo
Registrar Especies	Promedio
Gestionar Contenido	Complejo

TIPO	# DE TRANSACCIONES	PONDERACIÓN	TOTAL
Simple	0	5	0
Promedio	1	10	10
Complejo	5	15	75
UUCW			85

Tabla 72 – UUCW Nueva Denuncia

Fuente: Elaboración propia

Consulta General	
FUNCIONES DE NEGOCIO	COMPLEJIDAD
Consultar Personas	Simple
Consultar Armas	Simple
Consultar Vehículos	Simple

TIPO	# DE TRANSACCIONES	PONDERACIÓN	TOTAL
Simple	3	5	15
Promedio	0	10	0
Complejo	0	15	0
UUCW			<b>15</b>

Tabla 73 – UUCW Consulta General

Fuente: Elaboración propia

Registrar Resultado	
FUNCIONES DE NEGOCIO	COMPLEJIDAD
Gestionar Documento Resultado	Promedio
Gestionar Detenidos	Simple

TIPO	# DE TRANSACCIONES	PONDERACIÓN	TOTAL
Simple	1	5	5

Promedio	1	10	10
Complejo	0	15	0
UUCW			<b>15</b>

Tabla 74 – UUCW Registro Resultado

Fuente: Elaboración propia

Reportes	
FUNCIONES DE NEGOCIO	COMPLEJIDAD
Generar Búsquedas de Detenidos	Promedio
Generar Búsqueda de Persona Detenida	Promedio
Generar Reportes Nominal por región	Promedio

TIPO	# DE TRANSACCIONES	PONDERACIÓN	TOTAL
Simple	0	5	0
Promedio	3	10	30
Complejo	0	15	0
UUCW			<b>30</b>

Tabla 75 – UUCW Reportes

Fuente: Elaboración propia

Estadísticas	
FUNCIONES DE NEGOCIO	COMPLEJIDAD
Generar Estadísticas de denuncia	Simple

TIPO	# DE TRANSACCIONES	PONDERACIÓN	TOTAL
Simple	1	5	5
Promedio	0	10	0
Complejo	0	15	0
UUCW			<b>5</b>

Tabla 76 – UUCW Estadísticas

Fuente: Elaboración propia

Denuncias Ciudadano	
FUNCIONES DE NEGOCIO	COMPLEJIDAD
Registrar denuncias - delito menor	Complejo

TIPO	# DE TRANSACCIONES	PONDERACIÓN	TOTAL
Simple	0	5	0
Promedio	0	10	0

Complejo	1	15	15
		UUCW	<b>15</b>

Tabla 77 – UUCW Denuncias Ciudadano

Fuente: Elaboración propia

<b>Consulta de denuncia</b>	
<b>FUNCIONES DE NEGOCIO</b>	<b>COMPLEJIDAD</b>
Consultar personas desaparecidas	Simple
Consultar personas buscadas	Simple

<b>TIPO</b>	<b># DE TRANSACCIONES</b>	<b>PENDERACIÓN</b>	<b>TOTAL</b>
Simple	2	5	10
Promedio	0	10	0
Complejo	0	15	0
		UUCW	<b>10</b>

Tabla 78 – UUCW Consulta de denuncia

Fuente: Elaboración propia

<b>Copia de certificados</b>	
<b>FUNCIONES DE NEGOCIO</b>	<b>COMPLEJIDAD</b>

Gestionar Copia de certificados	Promedio
---------------------------------	----------

TIPO	# DE TRANSACCIONES	PONDERACIÓN	TOTAL
Simple	0	5	0
Promedio	1	10	10
Complejo	0	15	0
UUCW			<b>10</b>

Tabla 79 – UUCW Copia de Certificados

Fuente: Elaboración propia

- Puntos de Caso de Uso sin Ajustar

**Objetivo:** Hallar los puntos de casos de uso sin ajustar.

El cálculo de los Puntos Caso de Uso (UUCP) se da sumando los valores anteriores obtenidos (UAW y UUCW). Se sigue este esquema:

### Nueva Denuncia

<b>UAW + UUCW = UUCP</b>
14 + 85 = 99
Por lo tanto, los puntos de casos de uso sin ajustar son igual a 99.

Tabla 80 – UUCP Nueva Denuncia

Fuente: Elaboración propia

### Consulta General

<b>UAW + UUCW = UUCP</b>
3 + 15 = 18
Por lo tanto, los puntos de casos de uso sin ajustar son igual a 18.

Tabla 81 – UUCP Consulta General

Fuente: Elaboración propia

### **Registrar Resultado**

<b>UAW + UUCW = UUCP</b>
8 + 15 = 23
Por lo tanto, los puntos de casos de uso sin ajustar son igual a 23.

Tabla 82 – UUCP Registrar Resultado

Fuente: Elaboración propia

### **Reportes**

<b>UAW + UUCW = UUCP</b>
5 + 30 = 35
Por lo tanto, los puntos de casos de uso sin ajustar son igual a 35.

Tabla 83 – UUCP Reportes

Fuente: Elaboración propia

### Estadísticas

<b>UAW + UUCW = UUCP</b>
$5 + 5 = 10$
Por lo tanto, los puntos de casos de uso sin ajustar son igual a 10.

Tabla 84 – UUCP Estadísticas

Fuente: Elaboración propia

### Denuncias Ciudadano

<b>UAW + UUCW = UUCP</b>
$3 + 15 = 18$
Por lo tanto, los puntos de casos de uso sin ajustar son igual a 18.

Tabla 85 – UUCP Denuncias Ciudadano

Fuente: Elaboración propia

## Consulta de denuncia

<b>UAW + UUCW = UUCP</b>
$6 + 10 = 16$
Por lo tanto, los puntos de casos de uso sin ajustar son igual a 16.

Tabla 86 – UUCP Consulta Denuncia

Fuente: Elaboración propia

## Copia de certificados

<b>UAW + UUCW = UUCP</b>
$3 + 10 = 13$
Por lo tanto, los puntos de casos de uso sin ajustar son igual a 13.

Tabla 87 – UUCP Copia de Certificados

Fuente: Elaboración propia

- Factor de Complejidad Técnica (TFC)

**Objetivo:** Se procede a ajustar los puntos de casos de uso. Para ello es necesario tener cuenta las consideraciones técnicas.

La ponderación se estima dependiendo de la qué tan alto es el factor descrito. Este varía de 0 a 5, donde 0 significa "nada" y 5 "totalmente". Por ejemplo, si el producto software va a tener una alta facilidad de cambio (T9), tendríamos que poner una ponderación de 4 o 5 (muy alta o completa).

El TFactor (TF) se obtiene sumando toda la fila del total de la tabla. Esta variable se usa en la siguiente fórmula para obtener el TCF:

$$TCF = 0.6 + (0.01 \times TF)$$

FACTOR	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN (1 AL 5)	PESO	TOTAL
<b>T1</b>	Sistema Distribuido	4	2	8
<b>T2</b>	Tiempo de Respuesta	3	2	6
<b>T3</b>	Eficiencia de Usuario Final	4	1	4
<b>T4</b>	Procesamiento Complejo	3	1	3
<b>T5</b>	Reusabilidad	3	1	3
<b>T6</b>	Facilidad de Instalación	2	0.5	1
<b>T7</b>	Facilidad de uso	3	0.5	1.5
<b>T8</b>	Portabilidad	2	2	4
<b>T9</b>	Facilidad de cambio	1	1	1
<b>T10</b>	Concurrencia	4	1	4
<b>T11</b>	Seguridad	5	1	5
<b>T12</b>	Acceso de terceros	2	1	2
<b>T13</b>	Entrenamiento especial	2	1	2

requerido			
		Total General (TF)	<b>44.5</b>

Tabla 88 - TFC

Fuente: Elaboración propia

$$\text{Technical Complexity Factor (TCF)} = 0.6 + (0.01 \times \text{TFactor}) = 1.045$$

**Resultado:** Se debe considerar que a todos los productos tienen el mismo TFC.

- Factor de Entorno

**Objetivo:** Se procede a ajustar los puntos de casos de uso. Para ello es necesario tener cuenta las consideraciones del entorno.

Para obtener el EF, se obtiene una variable llamada EFactor con el mismo plan con el que se obtuvo el TFactor, con la suma ponderada de los siguientes factores de la siguiente tabla:

Para obtener el TE, se suma el total de la columna Total. Ese será el valor de TE, el cual se usa en la siguiente fórmula para obtener el EF:

$$EF = 1.4 + (-0.03 \times TE)$$

FACTOR	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN (1 AL 5)	PESO	TOTAL
<b>F1</b>	Familiaridad con la metodología	5	1.5	7.5
<b>F2</b>	Experiencia en la aplicación	4	0.5	2
<b>F3</b>	Experiencia con los objetos	4	1	4

<b>F4</b>	Capacidad de análisis	5	0.5	2.5
<b>F5</b>	Motivación	5	1	5
<b>F6</b>	Requisitos estables	5	2	10
<b>F7</b>	Trabajadores a tiempo parcial	2	-1	-2
<b>F8</b>	Dificultad del lenguaje de programación	1	-2	-2
			Total General (EFactor)	<b>27</b>

Tabla 89 – Factor Entorno

#### Fuente: Elaboración propia

$$\text{Environment Factor (EF)} = 1.4 + (-0.03 \times \text{EFactor}) = 0.59$$

**Resultado:** Se debe considerar que existen productos que tiene ligeramente el EF con mayor consideración.

- Use Case Point

**Objetivo:** Se procede a encontrar los puntos de casos de uso ajustados.

<b>Nueva Denuncia</b>
<b>UCP = UUCP * EF * TCF</b>
<b>UCP = 99 * 1.045 * 0.59</b>
<b>UCP = 61.03845</b>

<b>Consulta General</b>
<b>UCP = UUCP * EF * TCF</b>

**UCP** = 18 \* 1.045 \* 0.59

**UCP** = 11.0979

**Registrar Resultado**

**UCP** = UUCP \* EF \*TCF

**UCP** = 23 \* 1.045 \* 0.59

**UCP** = 14.18065

**Reportes**

**UCP** = UUCP \* EF \*TCF

**UCP** = 35 \* 1.045 \* 0.59

**UCP** = 21.57925

**Estadísticas**

**UCP** = UUCP \* EF \*TCF

**UCP** = 10 \* 1.045 \* 0.59

**UCP** = 6.1655

**Denuncias Ciudadano**

**UCP** = UUCP \* EF \*TCF

**UCP** = 18 \* 1.045 \* 0.59

**UCP** = 11.0979

<b>Consulta de denuncia</b>
<b>UCP = UUCP * EF *TCF</b>
<b>UCP = 16 * 1.045 * 0.59</b>
<b>UCP = 9.8648</b>

<b>Copia de certificados</b>
<b>UCP = UUCP * EF *TCF</b>
<b>UCP = 13 * 1.045 * 0.59</b>
<b>UCP = 8.01515</b>

Tabla 90 – Use Case Point

Fuente: Elaboración propia

- Estimación de Tiempo (E)

**Objetivo:** Se procede a realizar la estimación de tiempo. Karner propone 10 horas/hombre por cada punto de caso de uso ajustado, si se trata de EUP. Es decir, el UCP tendría que multiplicarse por 10 horas/hombre.

**E = UCP \* CF; donde CF = Factor de conversión (10 horas-hombre por defecto)**

<b>Nueva Denuncia</b>
<b>E = 61.03845 * 10 horas/hombre = 610.3845 horas/hombre</b>
<b>Cantidad de Días / Hombres = 76.2980625 Días /</b>

Hombres

#### Consulta General

**E = 11.0979 \* 10 horas/hombre = 110.9795 horas/hombre**

**Cantidad de Días / Hombres = 13.872375 Días / Hombres**

#### Registrar Resultado

**E = 14.18065 \* 10 horas/hombre = 141.8065 horas/hombre**

**Cantidad de Días / Hombres = 17.7258125 Días / Hombres**

#### Reportes

**E = 21.57925 \* 10 horas/hombre = 215.7925 horas/hombre**

**Cantidad de Días / Hombres = 26.9740625 Días / Hombres**

#### Estadísticas

**E = 6.1655 \* 10 horas/hombre = 61.655 horas/hombre**

**Cantidad de Días / Hombres = 7.706875 Días / Hombres**

#### Denuncias Ciudadano

**E = 11.0979 \* 10 horas/hombre = 110.979 horas/hombre**

**Cantidad de Días / Hombres = 13.872375 Días / Hombres**

**Consulta de denuncia**

**E = 9.8648 \* 10 horas/hombre = 98.648 horas/hombre**

**Cantidad de Días / Hombres = 12.331 Días / Hombres**

**Copia de certificados**

**E = 8.01515 \* 10 horas/hombre = 80.1515 horas/hombre**

**Cantidad de Días / Hombres = 10.0189375 Días / Hombres**

Tabla 91 – Estimación de Tiempo

Fuente: Elaboración propia

- Posibilidad de Distribución del Trabajo

**Objetivo:** Una vez identificado el tiempo en el que una persona tardaría en realizar el proyecto se procede a analizar las posibilidades de distribución del trabajo.

### Nueva Denuncia

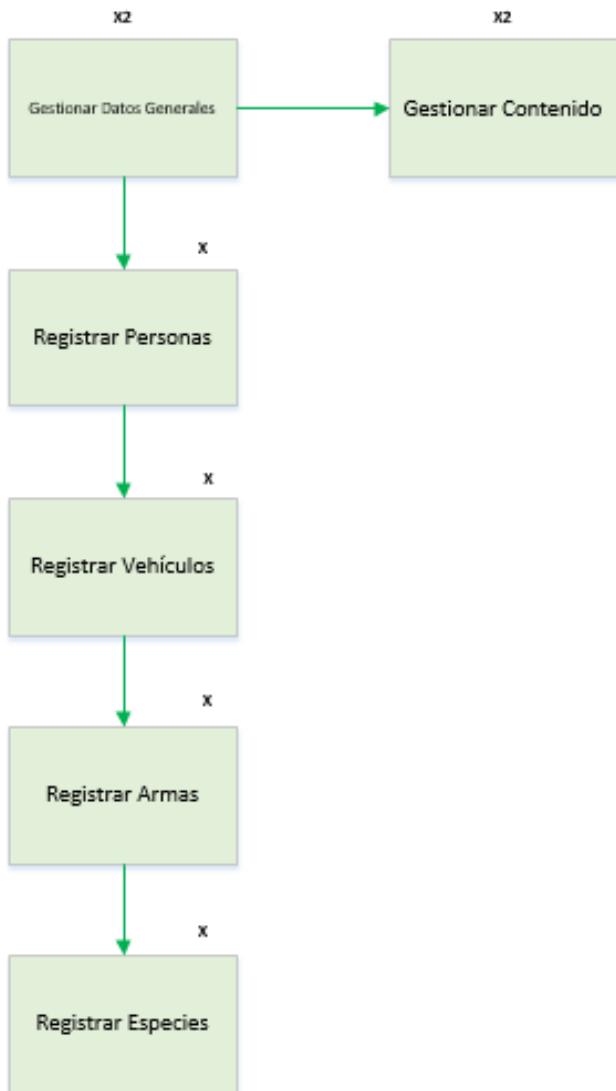


Ilustración 38 – Distribución de trabajo “Nueva denuncia”

Fuente: Elaboración propia

$$8x = 610,385 \text{ horas/hombre}$$

$$x = 76,30 \text{ horas/hombre}$$

**Resultado:** El producto “Nueva Denuncia” se puede realizar en 76,30 horas con ocho personas.

#### Consulta General



Ilustración 39 Distribución de trabajo “Consulta general”

Fuente: Elaboración propia

$$3x = 110,979 \text{ horas/hombre}$$

$$x = 36,99 \text{ horas/hombre}$$

**Resultado:** El producto “Consulta General” se puede realizar en 36,99 horas con tres personas.

### Registrar Resultado

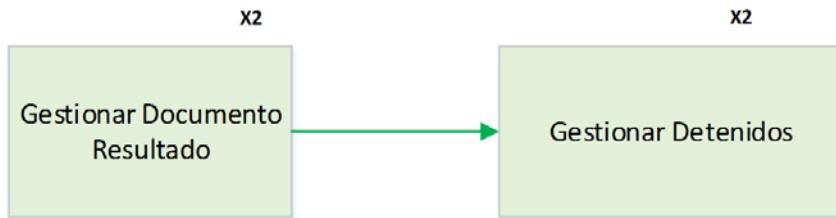


Ilustración 40 - Distribución de trabajo “Registrar resultado”

Fuente: Elaboración propia

$$4x = 141,807 \text{ horas/hombre}$$

$$x = 35,45 \text{ horas/hombre}$$

**Resultado:** El producto “Registrar Resultado” se puede realizar en 35,45 horas con cuatro personas.

## Reportes

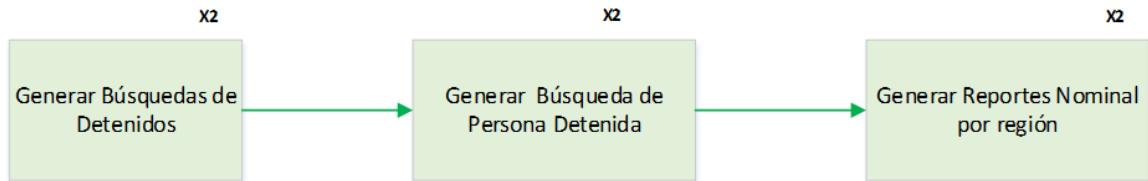


Ilustración 41 - Distribución de trabajo “Reportes”

Fuente: Elaboración propia

$$6x = 215,793 \text{ horas/hombre}$$

$$x = 35,97 \text{ horas/hombre}$$

**Resultado:** El producto “Reportes” se puede realizar en 35,97 horas con seis personas.

## Estadísticas

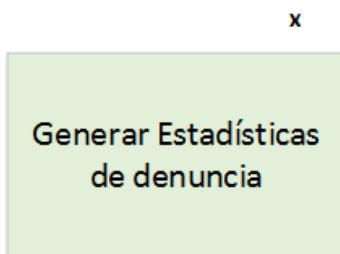


Ilustración 42 - Distribución de trabajo “Estadísticas”

Fuente: Elaboración propia

$$x = 61,655 \text{ horas/hombre}$$

$$x = 61,66 \text{ horas/hombre}$$

**Resultado:** El producto “Estadísticas” se puede realizar en 61,66 horas con una persona.

### Denuncias Ciudadano

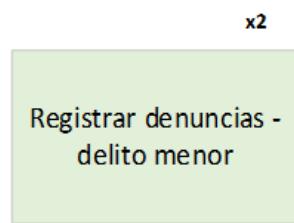


Ilustración 43 - Distribución de trabajo “Denuncias ciudadano”

Fuente: Elaboración propia

$$2x = 110,979 \text{ horas/hombre}$$

$$x = 55,49 \text{ horas/hombre}$$

**Resultado:** El producto “Denuncias Ciudadano” se puede realizar en 55,49 horas con dos personas.

### Consulta de denuncia

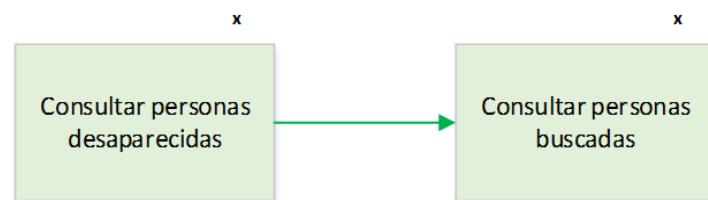


Ilustración 44 - Distribución de trabajo “Consulta denuncia”

Fuente: Elaboración propia

$$2x = 98,648$$

horas/hombre

$$x = 49,32 \text{ horas/hombre}$$

**Resultado:** El producto “Consulta de denuncia” se puede realizar en 49,32 horas con dos personas.

### Copia de certificados

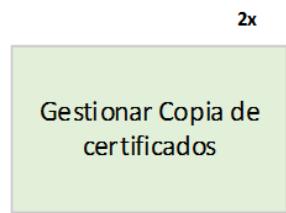


Ilustración 45 Distribución de trabajo “Copia Certificados”

Fuente: Elaboración propia

$$2x = 80,151$$

horas/hombre

$$x = 40,08 \text{ horas/hombre}$$

**Resultado:** El producto “Copia de certificados” se puede realizar en 40,08 horas con dos personas.

### 5.1.19 Cuadro Control

El Cuadro de Control de Portafolio nos ayuda a poder establecer el orden cronológico y el tiempo requerido para el desarrollo de los proyectos planteados en el portafolio, aclarando específicamente como es que se desarrollara secuencialmente las aplicaciones.

El propósito de este artefacto es poder establecer los tiempos de realización de las aplicaciones establecidas en el Tablero de Control de Aplicaciones, las etapas de desarrollo, las aplicaciones

que se desarrollaran dentro de cada una de ella y el tiempo específico necesario para concluir cada aplicación.

- Cuadro de Control

Módulo	Producto	Caso de uso	Código
DENUNCIAS	<b>Nueva Denuncia</b>	Gestionar Datos Generales	DN.ND.CU01
		Registrar Personas	DN.ND.CU02
		Registrar Vehículos	DN.ND.CU03
		Registrar Armas	DN.ND.CU04
		Registrar Especies	DN.ND.CU05
		Gestionar Contenido	DN.ND.CU06
DENUNCIAS	<b>Consulta General</b>	Consultar Personas	DN.CG.CU01
		Consultar Armas	DN.CG.CU02
		Consultar Vehículos	DN.CG.CU03
DENUNCIAS	<b>Registrar Resultado</b>	Gestionar Documento Resultado	DN.RR.CU01
		Gestionar Detenidos	DN.RR.CU02
DENUNCIAS	<b>Reportes</b>	Generar Búsquedas de Detenidos	DN.RE.CU01
		Generar Búsqueda de Persona Detenida	DN.RE.CU02
		Generar Reportes Nominal por región	DN.RE.CU03
DENUNCIAS	<b>Estadísticas</b>	Generar Estadísticas de denuncia	DN.ES.CU01

<b>Denuncias Ciudadano</b>	Registrar denuncias - delito menor	DN.DC.CU01
Consulta de denuncia	Consultar personas desaparecidas	DN.CD.CU01
	Consultar personas buscadas	DN.CD.CU02
<b>Copia de certificados</b>	Gestionar Copia de certificados	DN.CC.CU01

Tabla 92 – Cuadro de control

Fuente: Elaboración propia

De las estimaciones de esfuerzo se obtienen las horas hombre para la elaboración de los casos de uso de los productos a realizar:

Código Producto	horas/hombre del producto (UCP*10)	horas/hombre del caso de uso
DN.ND.CU01	610.385	76,30
DN.ND.CU02	610.385	50,87
DN.ND.CU03	610.385	50,87
DN.ND.CU04	610.385	50,87
DN.ND.CU05	610.385	50,87
DN.ND.CU06	610.385	50,87
DN.CG.CU01	110.980	36,99
DN.CG.CU02	110.980	36,99
DN.CG.CU03	110.980	36,99
DN.RR.CU01	141.807	35,45

DN.RR.CU02	141.807	35,45
DN.RE.CU01	215.793	35,97
DN.RE.CU02	215.793	35,97
DN.RE.CU03	215.793	35,97
DN.ES.CU01	61.655	61,66
DN.DC.CU01	110.979	55,49
DN.CD.CU01	98.648	49,32
DN.CD.CU02	98.648	49,32
DN.CC.CU01	80.152	40,08

Tabla 93 – Horas hombre para elaboración de casos de uso

Fuente: Elaboración propia

Las horas/hombre del caso de uso mostrado en la tabla anterior son calculadas partiendo de las posibilidades de distribución en las estimaciones de esfuerzo. Cabe recalcar que en las posibilidades de distribución se asignan “x” multiplicado por un número el cual depende la complejidad de los casos de usos (simple, promedio, complejo) descritos en el mismo documento. Por lo tanto, las horas/hombre se calcularon como:

$$h/h \text{ del caso de uso} = \frac{\sum X}{UCP * 10} \text{ (Coeficiente de } x \text{ del caso de uso)}$$

Luego, teniendo las posibilidades de distribución de trabajo considerando los casos de uso de todos los productos y sus dependencias según el tablero de control de aplicaciones se obtiene el siguiente cuadro de control de proyectos en los cuales los casos de uso de una misma columna se pueden realizar en paralelo tomando el mayor de las horas/hombre de los casos de uso como tiempo de desarrollo de los casos de uso.

Para la división de las etapas se consideró la cantidad de casos de uso paralelos a realizar. Para la etapa 1 una cantidad de casos de uso mayor o igual a 3 a 5 casos de uso. En la etapa 2 se tiene de 4 casos de uso en paralelo. En etapa 3 se tienen hasta 1 a 2 casos de uso en paralelo. Esta distribución afecta en la cantidad de personas necesarias para desarrollar los casos de usos paralelos de cada etapa.

CUENTAS					
CONFIGURACIÓN					
DN.ND.CU01	DN.ND.CU02	DN.ND.CU06	DN.RR.CU01	DN.RE.CU02	DN.RE.CU03
DN.RR.CU02	DN.ND.CU03	DN.CG.CU01	DN.RE.CU01	DN.CC.CU01	
DN.DC.CU01	DN.ND.CU04	DN.CG.CU02	DN.ES.CU01		
	DN.ND.CU05	DN.CG.CU03	DN.CD.CU01		
	DN.CD.CU02				
76,30 h/h	50,87 h/h	50,87 h/h	61,66 h/h	40,08 h/h	35,97 h/h
ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3	
127,17 horas/hombre		112,53 horas/hombre		76,05 horas/hombre	

Tabla 94 – Cuadro de control

Fuente: Elaboración propia

Del cuadro de control de proyectos se obtiene que la duración del proyecto es 315,75 horas. Considerando que en un mes se trabajan 20 días y 8 horas cada día se obtiene que el tiempo total también se puede expresar como 1,9735 meses.

## 5.2 Arquitectura de Aplicaciones de SIDPOL

### 5.2.1 Matriz Recibe - Envía

La Matriz Recibe/Envía es un artefacto perteneciente a la Arquitectura Empresarial. Se encuentra en la arquitectura de Aplicación. Este artefacto representa las relaciones que hay entre los productos identificados en el Portafolio Management y sus diferentes datos que estos mismos productos reciben o envían mostrándose todo en un cuadro de doble entrada.

Analizar, de forma más clara, el posible flujo de información que pueda existir entre los productos y definir los servicios de aplicación.

PRODUCTO	SERVICIO	ATRIBUTOS	Nueva Denuncia	Consulta General	Registrar Resultado	Reportes	Estadísticas	Denuncias Ciudadano	Consulta de denuncia	Copia de certificados
Nueva Denuncia	VerTipodeDelito	CodigoModalidad	X	X	X	X	X	X	X	X
		NombreModalidad	X	X	X	X	X	X	X	X
	ObtenerFormalidad	CodigoFormalidad	X	X	X	X	X	X	X	X
		NombreFormalidad	X	X	X	X	X	X	X	X
	ObtenerLibro	CodigoLibro	X	X	X	X	X	X	X	X
		NombreLibro	X	X	X	X	X	X	X	X
	ObtenerSección	CodigoSección	X	X	X	X	X	X	X	X
		NombreSección	X	X	X	X	X	X	X	X

	ObtenerCodigoLugarDenuncia	Codigo Ubicación	X	X	X	X	X	X	X	X
		NombreDistrito	X	X	X	X	X	X	X	X
	VerTipodeImplicado	CodigoTipoImplicado	X	X	X	X	X	X	X	X
		NombreTipoImplicado	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 95 – Matriz recibe envía

Fuente: Elaboración propia

### 5.2.2 Especificación de Servicios

La Especificación de Servicios es un artefacto perteneciente a la disciplina de Arquitectura Empresarial del EUP que se encuentra dentro de la Arquitectura de Aplicaciones. Es un artefacto que especifica el detalle de cada funcionalidad del software sea ésta de aplicación, negocio o técnica; en ella se detalla las áreas involucradas, los datos de entrada y salida, y una sentencia que permite visualizar los datos obtenidos de la base de datos.

Especificación de todos los Servicios identificados anteriormente para el producto.

- Servicios de Aplicación

Código	SA0001
Nombre del Servicio	VerTipodeDelito
Tipo	Aplicación
Responsabilidad	Se muestra el tipo de delito según el código penal
Clientes	Nueva Denuncia, Consulta General, Registrar Resultado, Reportes, Estadísticas, Denuncias Ciudadano, Consulta de denuncia, Copia de certificados
Entradas	CodigoModalidad Materia

Salidas	Nombre de la modalidad
Sentencia SQL	SELECT CodDelito, Materia FROM Delito;

Tabla 96 – Servicio Aplicación “VerTipodeDelito””

Fuente: Elaboración propia

Código	SA0002
Nombre del Servicio	ObtenerFormalidad
Tipo	Aplicación
Responsabilidad	Se muestra el tipo de formalidad del denunciante, si fue escrita o verbal
Clientes	Nueva Denuncia, Consulta General, Registrar Resultado, Reportes, Estadísticas, Denuncias Ciudadano, Consulta de denuncia, Copia de certificados
Entradas	CodigoFormalidad NombreFormalidad
Salidas	NombredelaFormalidad
Sentencia SQL	SELECT NomFormalidad FROM Formalidad WHERE CodFormalidad = (...);

Tabla 97– Servicio Aplicación “ObtenerFormalidad””

Fuente: Elaboración propia

Código	SA0003
Nombre del Servicio	ObtenerLibro
Tipo	Aplicación
Responsabilidad	Se muestra el libro pertenece dicha denuncia

Clientes	Nueva Denuncia, Consulta General, Registrar Resultado, Reportes, Estadísticas, Denuncias Ciudadano, Consulta de denuncia, Copia de certificados
Entradas	CodigoLibro NombreLibro
Salidas	Nombre del Libro
Sentencia SQL	SELECT NombreLibro FROM Libro WHERE CodLibro = (...);

Tabla 98– Servicio Aplicación “ObtenerLibro””

Fuente: Elaboración propia

Código	SA0004
Nombre del Servicio	ObtenerSección
Tipo	Aplicación
Responsabilidad	Se muestra la sección de la dependencia policial perteneciente a la denuncia.
Clientes	Nueva Denuncia, Consulta General, Registrar Resultado, Reportes, Estadísticas, Denuncias Ciudadano, Consulta de denuncia, Copia de certificados
Entradas	CodigoSección NombreSección
Salidas	Nombre de la Sección
Sentencia SQL	SELECT NomSeccion FROM Seccion WHERE CodSección = (...);

Tabla 99 - – Servicio Aplicación “ObtenerSeccion””

Fuente: Elaboración propia

Código	SA0005
Nombre del Servicio	ObtenerCodigoLugarDenuncia
Tipo	Aplicación
Responsabilidad	Se muestra la dirección del lugar donde ocurrieron los hechos
Clientes	Nueva Denuncia, Consulta General, Registrar Resultado, Reportes, Estadísticas, Denuncias Ciudadano, Consulta de denuncia, Copia de certificados
Entradas	Codigo Ubicación NombreDistrito
Salidas	Lugar de la Denuncia
Sentencia SQL	SELECT Coordenadas FROM Ubicación WHERE CodUbicación = (...);

Tabla 100– Servicio Aplicación “ObtenerCodigoLugarDenuncia””

Fuente: Elaboración propia

Código	SA0006
Nombre del Servicio	VerTipodelImplicado
Tipo	Aplicación
Responsabilidad	Se muestra la lista del tipo de implicado en la denuncia
Clientes	Nueva Denuncia, Consulta General, Registrar Resultado, Reportes, Estadísticas, Denuncias Ciudadano, Consulta de denuncia, Copia de certificados
Entradas	CodigoTipoImplicado

	NombreTipoImplicado
Salidas	Descripción Tipo Implicado
Sentencia SQL	SELECT Descripcion FROM TipoImplicado WHERE CodTImplicado = (...);

Tabla 101 - – Servicio Aplicación “VerTipodeImplicado”

Fuente: Elaboración propia

- Servicios de Negocio

Código	SN0001
Nombre del Servicio	RegistrarPersonas
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Se registra a las personas implicadas en la denuncia
Entradas	CodigoImplicado, CodigoTImplicado Tipo de Documento, NumeroDocumento Ap. Paterno, Ap. Materno Nombres, Fechan Nac. Edad, Sexo
Salidas	-
Sentencia SQL	INSERT INTO Implicado (CodTImplicado, CodImplicado, TipoDocumento, NumeroDocumento, Nombres, FecNac.) VALUES (...);

Tabla 102 - – Servicio de Negocio “RegistrarPersonas””

Fuente: Elaboración propia

Código	SN0002
Nombre del Servicio	ActualizarPersonas
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Actualizar la información asociada a una persona
	CodigoImplicado, CodigoTImplicado  Tipo de Documento, NumeroDocumento  Ap. Paterno, Ap. Materno  Nombres, Fechan Nac.  Edad, Sexo
Entradas	-
Salidas	UPDATE Implicado  SET (...)  WHERE CodImplicitado = (...);
Sentencia SQL	

Tabla 103 – Servicio de Negocio “ActualizarPersonas””

Fuente: Elaboración propia

Código	SN0003
Nombre del Servicio	RegistrarVehiculo
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Registrar un vehículo en el sistema
Entradas	Placa, Clase, Marca  Modelo, Situación, Año  (...)

Salidas	-
Sentencia SQL	INSERT INTO Vehiculo (CodVehiculo, Placa, Clase, Marca, Modelo.) VALUES (...);

Tabla 104 – Servicio de Negocio “RegistrarVehiculo””

Fuente: Elaboración propia

Código	SN0004
Nombre del Servicio	ActualizarVehiculo
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Actualizar la información asociada un vehículo
Entradas	Placa, Clase, Marca Modelo, Situación, Año (...)
Salidas	-
Sentencia SQL	UPDATE Vehiculo SET (...) WHERE CodVehiculo = (...);

Tabla 105 – Servicio de Negocio “Actualizar Vehículo””

Fuente: Elaboración propia

Código	SN0005
Nombre del Servicio	RegistrarEspecie

Tipo	Negocio
Responsabilidad	Registrar una especie en el sistema
Entradas	Descripcion, Marca, Modelo Color, Cantidad, Unidad medida, serie (...)
Salidas	-
Sentencia SQL	INSERT INTO Especie (CodEspecie, Marca, Modelo, Color, Cantidad, UnidadMedida, Serie) VALUES (...);

Tabla 106 – Servicio de Negocio “RegistrarEspecie”

Fuente: Elaboración propia

Código	SN0006
Nombre del Servicio	ActualizarEspecie
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Actualizar la información asociada una especie
Entradas	Descripcion, Marca, Modelo Color, Cantidad, Unidad medida, serie (...)
Salidas	-
Sentencia SQL	UPDATE Especie SET (...) WHERE CodEspecie = (...);

Tabla 107 – Servicio de Negocio “RegistrarVehiculo”

Fuente: Elaboración propia

Código	SN0005
Nombre del Servicio	RegistrarArma
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Registrar un arma en el sistema
Entradas	TipoArma, MarcaArma, Calibre, Serie (...)
Salidas	-
Sentencia SQL	INSERT INTO Arma (CodArma, TipoArma, MarcaArma, Calibre, Serie, ...) VALUES (...);

Tabla 108 – Servicio de negocio “RegistrarArma”

Fuente: Elaboración propia

Código	SN0006
Nombre del Servicio	ActualizarArma
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Actualizar la información asociada un arma
Entradas	Descripcion, Marca, Modelo Color, Cantidad, Unidad medida, serie (...)
Salidas	-
Sentencia SQL	UPDATE Arma SET (...) WHERE CodArma = (...);

Tabla 109 – Servicio de negocio “ActualizarArma”

Fuente: Elaboración Propia

Código	SN0005
Nombre del Servicio	RegistrarDenunciaCuidadano
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Registrar denuncia por parte de ciudadano
Entradas	Fecha del Hecho Hora del Hecho (...)
Salidas	-
Sentencia SQL	INSERT INTO Denuncia (CodDenuncia, FechaHecho, Horahecho...) VALUES (...);

Tabla 110 – Servicio de negocio “RegistrarDenunciaCuidadano”

Fuente: Elaboración propia

Código	SN0006
Nombre del Servicio	ActualizarDenunciaCuidadano
Tipo	Negocio
Responsabilidad	Actualizar la información asociada la denuncia de un ciudadano
Entradas	Fecha del Hecho Hora del Hecho (...)

Salidas	-
Sentencia SQL	<pre>UPDATE Denuncia SET (...)  WHERE CodDenuncia= (...);</pre>

Tabla 111 – Servicio de negocio “DenunciaCuidadano”

Fuente: Elaboración propia

- Servicios Técnicos

Código	ST0001
Nombre del Servicio	ObtenercabeceraResultado
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra el resultado de cabecera de la denuncia policial
Entradas	Código Comisaria Código Región
Salidas	Descripción de la comisaría
Sentencia SQL	<pre>SELECT NombreComisaria FROM Comisaria WHERE CodComisaria = (...);</pre>

Tabla 112 – Servicio técnico “DenunciaCuidadano”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0002
Nombre del Servicio	ObtenerDetenidos
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra el resultado de cabecera de la denuncia policial
Entradas	CodigoImplicados, TipoDocumento, NumeroDocumento, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Fecha Nacimiento, Edad, Sexo, Estado Civil.
Salidas	Información de los detenidos
Sentencia SQL	SELECT CodImplicado FROM Comisaria WHERE CodImplicado, CodigoImplicados, TipoDocumento, NumeroDocumento, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Fecha Nacimiento, Edad, Sexo, Estado Civil... = (...);

Tabla 113 - Servicio técnico “ObtenerDetenidos”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0003
Nombre del Servicio	ObtenerDenunciaPolicial
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra la denuncia consultada por el efectivo policial
Entradas	Código Denuncia Ciudadano Detalle Denuncia
Salidas	Información de la denuncia policial

Sentencia SQL	SELECT CodDenCiudadano FROM Denuncia WHERE CodDenCiudadano, FechaDenuncia, Lugar denuncia... = (...);
---------------	---

Tabla 114 - Servicio técnico “ObtenerDenunciaPolicial”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0004
Nombre del Servicio	ObtenerEfectivoPolicial
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra la información del efectivo policial que realizó la denuncia
Entradas	CodigoCIP  Nombre  Apellidos  Cargo
Salidas	Información del efectivo policial
Sentencia SQL	SELECT CodigoCIP FROM IntervinienteCIP WHERE CodigpCIP, Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Fecha Nacimiento, Edad, Sexo, Estado Civil... = (...);

Tabla 115 – Servicio técnico “ObtenerEfectivoPolicial”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0005
Nombre del Servicio	ObtenerPersonas
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra la información de las personas implicadas en la denuncia
Entradas	CodImplicado TipoDocumento NumDocumento ApellidoPaterno ApellidoMaterno
Salidas	Información de la persona implicada
Sentencia SQL	SELECT CodImplicado FROM Implicado WHERE CodImplicado, Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Fecha Nacimiento, Edad, Sexo, Estado Civil... = (...);

Tabla 116 – Servicio técnico “ObtenerPersonas”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0006
Nombre del Servicio	ObtenerVehiculos
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra la información del vehículo implicado en la denuncia
Entradas	CodPlaca CodMotor

Salidas	Información del vehículo implicado
Sentencia SQL	<pre>SELECT CodImplicado FROM Implicado WHERE CodImplicado, Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombres, Fecha Nacimiento, Edad, Sexo, Estado Civil... = (...);</pre>

Tabla 117 – Servicio técnico “ObtenerVehiculos”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0007
Nombre del Servicio	ObtenerArma
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra la información del arma implicada en la denuncia.
Entradas	CodArma Serie Calibre Color
Salidas	Información del arma implicada
Sentencia SQL	<pre>SELECT CodArma FROM Arma WHERE CodArma, Serie, Calibre, Color, Estado Civil... = (...);</pre>

Tabla 118 - Servicio técnico” ObtenerArma”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0008
Nombre del Servicio	ObtenerEspecie
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra la información de la especie implicada en la denuncia.
Entradas	CodEspecie, Descripción, Marca, Modelo, Color, Cantidad
Salidas	Información de la especie implicada en el delito.
Sentencia SQL	SELECT CodEspecie FROM Arma WHERE CodEspecie, Descripcion, Marca, Modelo, Color, Cantidad... = (...);

Tabla 119 - Servicio técnico” ObtenerEspecie”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0009
Nombre del Servicio	ObtenerDenporDelito
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se genera las denuncias por delito de forma detallada.
Entradas	CodDelito CodDenuncia

Salidas	Reporte de denuncias por delito.
Sentencia SQL	<pre>SELECT CodDelito FROM     Arma      WHERE     CodDelito, CodDenuncia... = (...);</pre>

Tabla 120 - Servicio técnico” ObtenerDenporDelito”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0010
Nombre del Servicio	ObtenerDenporSeccion
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra las denuncias por sección de forma detallada
Entradas	CodDelito TipoSección
Salidas	Reporte de denuncias por sección.
Sentencia SQL	<pre>SELECT CodDelito FROM Arma WHERE CodDelito, TipoSección... = (...);</pre>

Tabla 121 – Servicio técnico” ObtenerDenporSeccion”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0011
Nombre del Servicio	ObtenerDenporDirección
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se muestra las denuncias por dirección de forma detallada
Entradas	CodDelito  Ubicación
Salidas	Reporte de denuncias por dirección.
Sentencia SQL	SELECT CodDelito  FROM Arma WHERE CodDelito, Ubicacion... = (...);

Tabla 122 – Servicio técnico” ObtenerDenporDirección”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0012
Nombre del Servicio	ObtenerDelitomayorincidencia
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se obtiene los delitos de mayor incidencia del listado del combo para luego ver una tabla de mayor a menor de los delitos

Entradas	CodDelito  CodDenuncia  CodIncidencia
Salidas	Reporte de delitos de mayor incidencia.
Sentencia SQL	<pre>SELECT CodDelito FROM Arma WHERE CodDelito, CodDenuncia, CodIncidencia... = (...);</pre>

Tabla 123 - Servicio técnico” ObtenerDelitomayorincidencia”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0013
Nombre del Servicio	ObtenerDenporPolicia
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se obtiene las denuncias registradas y asociadas a efectivo policial en una grilla detallada
Entradas	CodDelito  CodCIP  Nombres
Salidas	Reporte de denuncias realizadas por el policía.

Sentencia SQL	SELECT CodDelito  FROM Arma WHERE CodDelito, CodCIP, Nombres... = (...);
---------------	---

Tabla 124 - Servicio técnico “ObtenerDenporPolicia”

Fuente: Elaboración Propia

Código	ST0014
Nombre del Servicio	ObtenerDenporCiudadano
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se obtiene las denuncias por el tipo de documento y el número de documento a buscar del combo
Entradas	CodDelito  TipoDocumento  CodDocumento
Salidas	Reporte de denuncias realizadas por el ciudadano.
Sentencia SQL	SELECT CodDelito  FROM Arma WHERE CodDelito, TipoDocumento, CodDocumento... = (...);

Tabla 125 – Servicio técnico “ObtenerDenporCiudadano”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0015
Nombre del Servicio	ObtenerDenporRoboyHurto
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se obtiene las denuncias por tipo de robo y hurto al seleccionar un combo de la interfaz de reportes
Entradas	CodDenuncia  TipoDelito  CodDelito
Salidas	Reporte de denuncias por robo y hurto.
Sentencia SQL	SELECT CodDelito  FROM Arma WHERE CodDelito, TipoDocumento, CodDocumento... = (...);

Tabla 126 - Servicio técnico “ObtenerDenporRoboyHurto”

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0016
Nombre del Servicio	ObtenerDenporComisaria
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se obtiene las denuncias por comisaria
Entradas	CodDenuncia

	CodComisaria
	Ubicación
Salidas	Reporte de denuncias por robo y hurto.
Sentencia SQL	<pre>SELECT CodDenunia FROM     Arma      WHERE     CodDenunia, CodComisaria, Ubicacion... = (...);</pre>

Tabla 127 - Servicio técnico” ObtenerDelitomayorincidencia

Fuente: Elaboración propia

Código	ST0017
Nombre del Servicio	VerResultadoDenCuidadano
Tipo	Técnico
Responsabilidad	Se obtiene el resultado de denuncia del ciudadano
Entradas	CodDenuncia TipoDocumento
Salidas	Reporte de denuncias por robo y hurto.
Sentencia SQL	<pre>SELECT CodDenunia FROM     Arma      WHERE     CodDenunia, TipoDocumento, Ubicación... = (...);</pre>

Tabla 128 - Servicio técnico” VerResultadoDenCuidadano”

Fuente: Elaboración propia

### 5.2.3 Servicios de Aplicación, Negocios y Técnicos

El Portafolio de Servicios lista todos los servicios que se consumen. Este artefacto permite identificar las cantidades de servicios que maneja cada uno de los módulos de la empresa.

Identificar todos los servicios de Negocio, Técnicos y de Aplicación que consume un producto.

- Cuadro de Especificación de servicio:

Servicio	Tipo de Servicio	Producto
VerTipodeDelito	Aplicación	Denuncia Policial
ObtenerFormalidad	Aplicación	Denuncia Policial
ObtenerLibro	Aplicación	Denuncia Policial
ObtenerSección	Aplicación	Denuncia Policial
ObtenerCodigoLugarDenuncia	Aplicación	Denuncia Policial
VerTipodeImplicado	Aplicación	Denuncia Policial
RegistrarPersonas	Negocio	Denuncia Policial
ActualizarPersonas	Negocio	Denuncia Policial
RegistrarVehiculos	Negocio	Denuncia Policial
ActualizarVehiculos	Negocio	Denuncia Policial
RegistrarEspecies	Negocio	Denuncia Policial
ActualizarEspecies	Negocio	Denuncia Policial
RegistrarArmas	Negocio	Denuncia Policial
ActualizarArmas	Negocio	Denuncia Policial
ObtenerModalidad	Negocio	Denuncia Policial
RegistrarDenunciaCiudadano	Negocio	Denuncia Policial
ActualizarDenunciaCiudadano	Negocio	Denuncia Policial

ActualizarPersonaDesaparecidas	Negocio	Denuncia Policial
RegistrarDocResultados	Negocio	Denuncia Policial
ActualizarDocResultados	Negocio	Denuncia Policial
ObtenerCabeceraResultado	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDetenidos	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDenunciaPolicial	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerEfectivoPolicial	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerPersonas	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerVehiculos	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerArma	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerEspecies	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDenporDelito	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDenporSeccion	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDenporDirección	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDelitomayorincidencia	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDenporPolicia	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDenporCiudadano	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDenporRoboyHurto	Técnico	Denuncia Policial
ObtenerDenporComisaria	Técnico	Denuncia Policial
VerResultDenCiudadano	Técnico	Denuncia Policial

Tabla 129 – Cuadro de especificación de servicio

Fuente: Elaboración propia

**Resumen:**

Tipo de servicio	Cantidad	Producto
Aplicación	6	Denuncia Policial
Negocio	14	Denuncia Policial
Técnico	17	Denuncia Policial

Tabla 130 –Resumen Servicios

Fuente: Elaboración Propia

#### **5.2.4 Portafolio de Servicios**

El Portafolio de Servicios lista todos los servicios que se consumen. Este artefacto permite identificar las cantidades de servicios que maneja cada uno de los módulos de la empresa.

Identificar todos los servicios de Negocio, Técnicos y de Aplicación que consume un producto.

	Servicio	Descripción	Total
Servicios de Aplicación	VerTipodeDelito	Se muestra el tipo de delito según el código penal	6
	ObtenerFormalidad	Se muestra el tipo de formalidad del denunciante, si fue escrita o verbal	
	ObtenerLibro	Se muestra el libro pertenece dicha denuncia	
	ObtenerSección	Se muestra la sección de la dependencia policial perteneciente a la denuncia.	
	ObtenerCodigoLugarDenuncia	Se muestra la dirección del lugar donde ocurrieron los hechos	
	VerTipodeImplicado	Se muestra la lista del tipo de implicado en	

		la denuncia	
Servicios de negocio	RegistrarPersonas	Se registra a las personas implicadas en la denuncia	14
	ActualizarPersonas	Actualizar la información asociada a una persona	
	RegistrarVehiculos	Registrar un vehículo en el sistema	
	ActualizarVehiculos	Actualizar la información asociada un vehículo	
	RegistrarEspecies	Registrar una especie en el sistema	
	ActualizarEspecies	Actualizar la información asociada una especie	
	RegistrarArmas	Registrar un arma en el sistema	
	ActualizarArmas	Actualizar la información asociada un arma	
	RegistrarDenunciaCiudadano	Registrar denuncia por parte de ciudadano	
	ActualizarDenunciaCiudadano	Actualizar Denuncia Ciudadano	
Servicio Técnico	ObtenerCabeceraResultado	Se muestra el resultado de cabecera de la denuncia policial	17
	ObtenerDetenidos	Se muestra el resultado de cabecera de la denuncia policial	
	ObtenerDenunciaPolicial	Se muestra la denuncia consultada por el efectivo policial	
	ObtenerEfectivoPolicial	Se muestra la información del efectivo policial que realizó la denuncia	
	ObtenerPersonas	Se muestra la información de las personas implicadas en la denuncia	
	ObtenerVehiculos	Se muestra la información del vehículo	

	implicado en la denuncia	
ObtenerArma	Se muestra la información del arma implicada en la denuncia.	
ObtenerEspecies	Se muestra la información de la especie implicada en la denuncia	
ObtenerDenporDelito	Se genera las denuncias por delito de forma detallada	
ObtenerDenporSeccion	Se muestra las denuncias por sección de forma detallada	
ObtenerDenporDirección	Se muestra las denuncias por dirección de forma detallada	
ObtenerDelitomayorincidencia	Se obtiene los delitos de mayor incidencia del listado del combo para luego ver una tabla de mayor a menor de los delitos	
ObtenerDenporPolicia	Se obtiene las denuncias registradas y asociadas a efectivo policial en una grilla detallada	
ObtenerDenporCiudadano	Se obtiene las denuncias por el tipo de documento y el número de documento a buscar del combo	
ObtenerDenporRoboyHurto	Se obtiene las denuncias por tipo de robo y hurto al seleccionar un combo de la interfaz de reportes	
ObtenerDenporComisaria	Reporte de denuncias por robo y hurto.	
VerResultDenCiudadano	Reporte de denuncias por robo y hurto.	
<b>TOTAL</b>		<b>37</b>

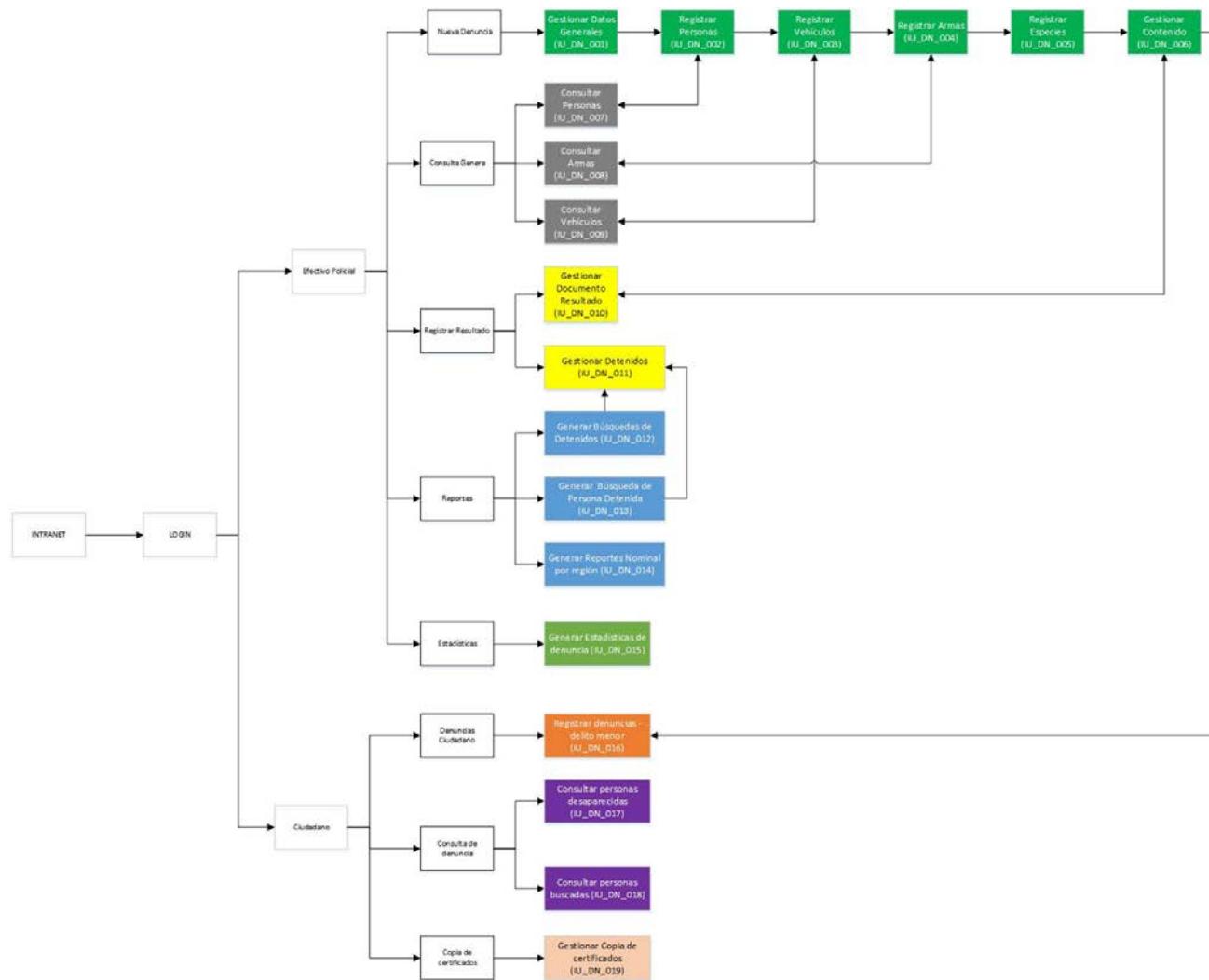
Tabla 131 – Portafolio de servicios

Fuente: Elaboración propia

### **5.2.5 Navegabilidad**

El artefacto Navegabilidad permite conocer la relación que hay entre las interfaces que maneja el sistema. Este artefacto tiene como input al artefacto User Interfaces o Interfaces de Usuario, en base a las interfaces desarrolladas es que se tiene que ver la relación que se tiene entre ellas y mostrar cual lleva a la otra para continuar el flujo del proceso.

El propósito del artefacto Navegabilidad es reflejar la interacción que se tiene entre las interfaces para poder completar los flujos de los procesos del negocio mediante el sistema.



**Ilustración 46 – Mapa de Navegabilidad**

Fuente: Elaboración propia

## 5.2.6 Control de Accesos

Es el artefacto mediante el cual se especifican las interfaces de usuario, el producto al cual pertenecen y los actores que pueden realizar acciones en ellas.

Identificar todas las interfaces de usuario con los actores que pueden realizar alguna acción sobre ellas.

- Matriz de Acceso:

Leyenda
R=Registrar
A=Actualizar
V=Visualizar
Todos= Incluye Todas las anteriores

Producto	Código de la pantalla	Nombre de la pantalla	Permisos		
			Comisario	Efectivo Policial	Denunciante
Nueva Denuncia	IU_DN_001	Gestionar Datos Generales	V	Todos	-
	IU_DN_002	Registrar Personas	V	Todos	-
	IU_DN_003	Registrar Vehículos	V	Todos	-
	IU_DN_004	Registrar Armas	V	Todos	-
	IU_DN_005	Registrar Especies	V	Todos	-

	IU_DN_006	Gestionar Contenido	V	Todos	-
Consulta General	IU_DN_007	Consultar Personas	V	V	
	IU_DN_008	Consultar Armas	V	V	
	IU_DN_009	Consultar Vehículos	V	V	
Registrar Resultado	IU_DN_010	Gestionar Documento Resultado	Todos	V	-
	IU_DN_011	Gestionar Detenidos	Todos	V	-
Reportes	IU_DN_012	Generar Búsquedas de Detenidos	V	Todos	-
	IU_DN_013	Generar Búsqueda de Persona Detenida	Todos	V	-
	IU_DN_014	Generar Reportes Nominal por región	Todos	V	-
Estadísticas	IU_DN_015	Generar Estadísticas de denuncia	Todos	R	-
Denuncias Ciudadano	IU_DN_016	Registrar denuncias - delito menor	-	-	Todos
Consulta de denuncia	IU_DN_017	Consultar personas desaparecidas	V	V	V
	IU_DN_018	Consultar personas buscadas	V	V	V
Copia de certificados	IU_DN_019	Gestionar Copia de certificados	-	V	Todos

Tabla 132 – Control de Acceso

Fuente: Elaboración Propia

## 5.2.7 Interfaces de Usuarios

El artefacto IUCP define la forma de construcción del producto software a través de prototipos que muestren las funciones de negocio automatizadas y la navegabilidad entre ellas.

El propósito del artefacto IUCP es mostrar la navegabilidad de las funciones de negocio automatizadas en cada producto software.

- CIUDADANO

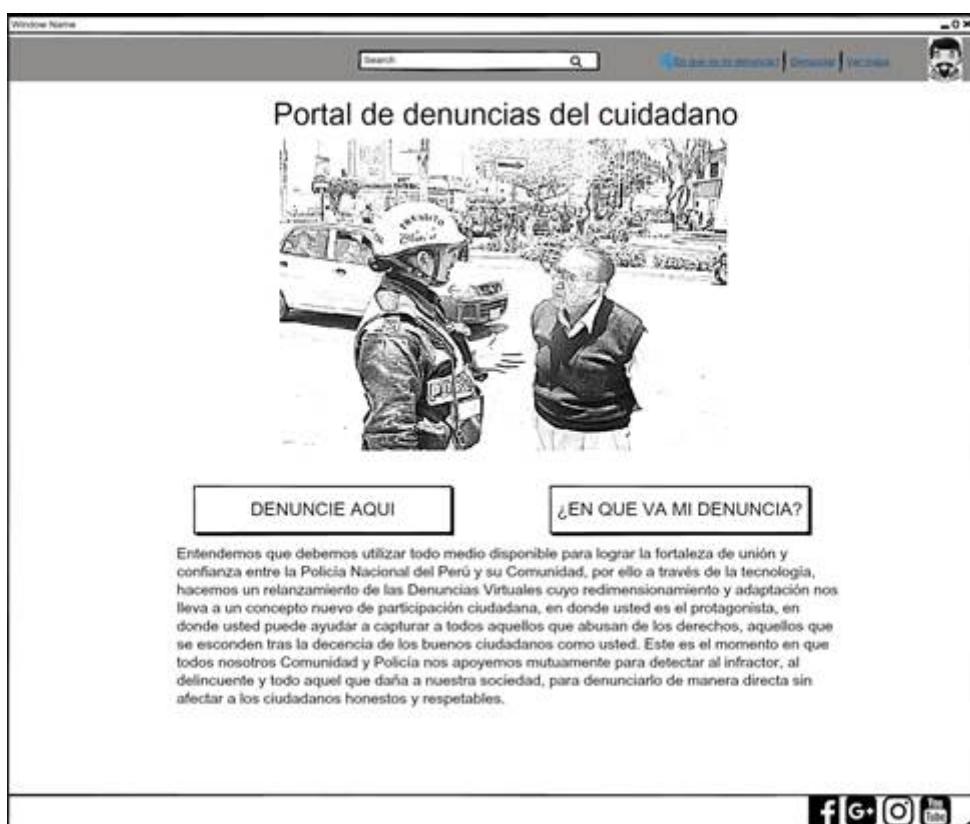


Ilustración 47 – Ciudadano 1

Fuente: Elaboración propia

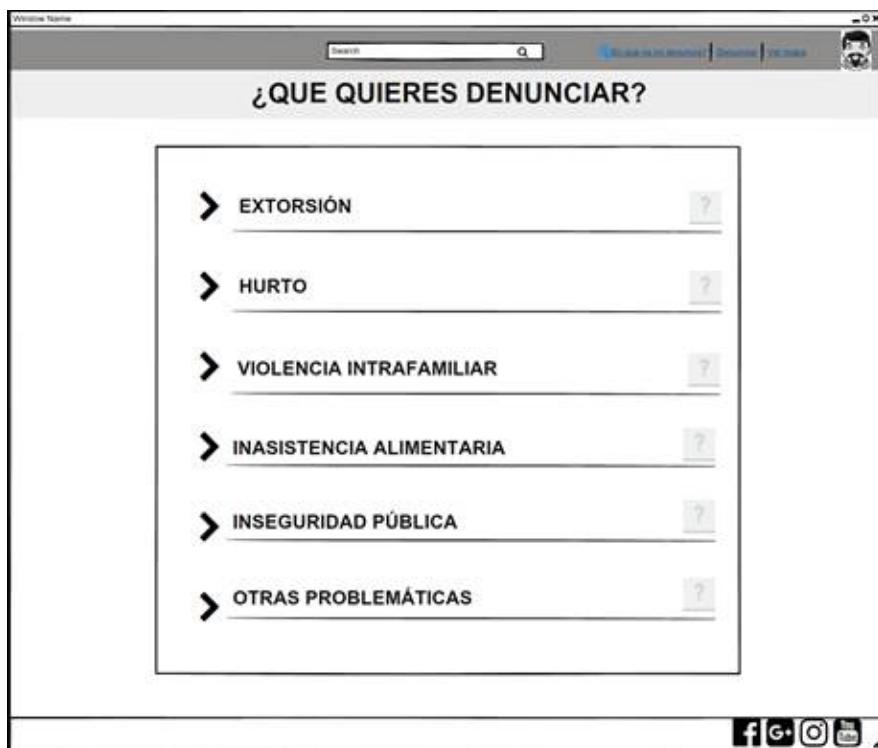


Ilustración 48 – Ciudadano 2

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 49 - Ciudadano 3

Fuente: Elaboración propia

**ES NECESARIO QUE ENTIENDA LOS SIGUIENTES PUNTOS ANTES DE DENUNCIAR**

Las denuncias en linea solo funcionan en los primeros meses para la ciudad de Lima y provincias.

Toda persona mayor de 18 años tiene una obligación legal de denunciar cualquier hecho del que tenga conocimiento y las autoridades deben investigarlo.

Usted está exonerado de denunciar contra si mismo, contra su cónyuge o compañero permanente, pariente en 4º grado de consanguinidad, 2º de afinidad o 1º civil. Sin embargo, está en todo su derecho de denunciarlo si así lo desea.

Usted está exonerado de denunciar hechos que haya conocido en el ejercicio de una actividad amparada por el secreto profesional.

Este delito puede ser denunciado por cualquier persona que tenga conocimiento de la actividad delictiva. Este reporte es totalmente anónimo, por lo que le recomendamos guardar el código de consulta para hacer seguimiento a las acciones de las autoridades competentes.

Esto NO constituye una denuncia formal ante la Fiscalía General de la Nación. Si es su deseo realizar una denuncia penal por estos hechos deberá dirigirse directamente a las instalaciones de esta entidad.

Los reportes anónimos por casos de extorsión o cobros de vacunas serán dirigidos a los organismos de Policía Judicial, para que con la información suministrada se adelanten las labores de investigación a que haya lugar.

Si usted es víctima de extorsión le recomendamos también comunicarse con la línea antisecuestro y antiextorsión PNP 105

**ACEPTO**

f G+ O

Ilustración 50 - Ciudadano 4

Fuente: Elaboración propia

**EXTORSIÓN**

Describa claramente lo ocurrido

¿DONDE OCURREN LOS HECHOS?

Ubicación

Departamento: LIMA Provincia: LIMA Distrito: MIRAFLORES Tipo de Vía: Calle Calle: 8 plemento Dirección: Av. El Tambo

¿QUE OCURRE?

¿Cuando ocurrieron los hechos?

¿En la primera vez que le hacen exigencias?

¿Como se comunican los denunciados con usted?

¿Exigen que les entreguen dinero?

¿Exigen que les entreguen bienes materiales?

¿Además de las exigencias de bienes o de dinero, exigen que haga algo en contra de su voluntad?

¿Ha recibido amenaza por parte de los denunciados?

**SIGUIENTE**

f G+ O

Ilustración 51 - Ciudadano 5

Fuente: Elaboración propia

**DATOS DE LOS DENUNCIADOS**

**GRUPO CRIMINAL**

¿Sabe si los denunciados pertenecen a un grupo criminal?  
 Sí  
 No

A qué grupo criminal pertenece?

En qué barrio o distrito opera este grupo criminal?

**DENUNCIADOS**

Conoce los datos del denunciado?  
 Sí  
 No

Alias

Nombres y Apellidos

Género

Departamento: LIMA

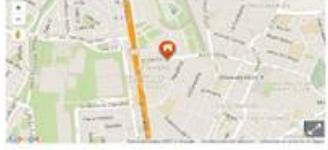
Provincia: LIMA

Distrito: EURICO

Tipo de Vía: Avenida

Calle: 8

Dirección: Av. El Ejido



**SIGUIENTE**

**f G+ O**

Ilustración 52 – Ciudadano 6

Fuente: Elaboración propia

**DATOS DE LOS DENUNCIADOS**

**GRUPO CRIMINAL**

¿Sabe si los denunciados pertenecen a un grupo criminal?  
 Sí  
 No

A qué grupo criminal pertenece?

En qué barrio o distrito opera este grupo criminal?

**DENUNCIADOS**

Conoce los datos del denunciado?  
 Sí  
 No

Alias

Nombres y Apellidos

Género

Departamento: LIMA

Provincia: LIMA

Distrito: EURICO

Tipo de Vía: Avenida

Calle: 8

Dirección: Av. El Ejido



**SIGUIENTE**

**f G+ O**

Ilustración 53 – Ciudadano 7

Fuente; Elaboración propia

Windows Name

Search

[El ciudadano 8. Denuncia](#) | [Denunciar](#) | [Ver casos](#)



## REVISIÓN

### EXTORSIÓN

**Describa claramente lo ocurrido**  
 El señor barbón me exponía cada vez que me veí.  
**Departamento**  
 Lima  
**Municipio**  
 Lima  
**Distrito**  
 Santiago de Surco  
**Barrio**  
 Chacarilla  
**Dirección**  
 Calle las Begonias #120  
**¿Cuándo ocurrieron los hechos?**  
 04/02/2015  
**¿Es primera vez que le hacen exigencias?**  
 Sí  
**¿Cómo se comunican los denunciados con usted?**  
 Vista  
**¿Exigen que les entregue dinero?**  
 Sí  
**¿Qué cantidad de dinero le exigen?**  
 12000 soles  
**¿Con qué frecuencia exigen que les entregue dinero?**  
 diariamente  
**¿Exigen que les entregue bienes materiales?**  
 Sí  
**¿Qué tipo de bienes materiales exigen que les entregue?**  
 casas terrenos  
**¿Con qué frecuencia exigen que les entregue bienes materiales?**  
 a cada rato  
**¿Además de las exigencias de bienes o de dinero, exigen que haga algo en contra de su voluntad?**  
 Sí  
**Describa las cosas en contra de su voluntad que le exigen que haga**  
 quiere que lo viole y le meta la mano  
**¿Ha recibido amenazas por parte de los denunciados?**  
 Sí  
**¿Qué amenazas ha recibido?**  
 Que me va matar.

### GRUPO CRIMINAL

**¿Sabe si los denunciados pertenecen a un grupo criminal?**  
 Sí  
**¿A qué grupo criminal pertenecen?**  
 Los rascadores de Lima  
**¿En qué barrio o comuna opera este grupo criminal?**  
 Santiago de Surco

### DATOS DE LOS DENUNCIADOS

#### DENUNCIADO 1

**¿Conoce los datos personales del denunciado?**  
 No  
**Alias**  
 EL TIERTO  
**Género**  
 Masculino  
**¿Cuáles son las características físicas del sujeto?**  
 NO TIENE UN BRAZO  
**¿Cómo eran las prendas de vestir del sujeto?**  
 INFORMAL, VESTIA UN POLO AZUL Y UN JEAN RASGADO SIN ZAPATILLAS  
**¿El sujeto tenía alguna señal particular?**  
 No Sabe  
**¿Qué señales particulares tenía el denunciado?**  
 UN TATUAJE DE UNA MUJER







Ilustración 54 – Ciudadano 8

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 55 – Ciudadano 9

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 56 –Ciudadano 10

Fuente: Elaboración propia

Windows Name

Search:  Buscar en mi denuncia | Denunciar | Ver mapa

## ESTADO DE LA DENUNCIA

CÓDIGO DE CONSULTA: 89abfe3

**ESTADO:** **EN PROCESO**  
Estimado ciudadano te informamos que la denuncia fue aprobada y está siendo procesada. Te estaremos informando el estado de la denuncia.

**DESCRIPCIÓN:** Describe claramente lo ocurrido  
 El señor barton me exhorta cada vez que me ve  
 Departamento  
 Lima  
 Municipio  
 Distrito  
 Santiago de Surco  
 Barrio  
 Chocalla  
 Dirección  
 Calle las Regoras #120  
 ¿Cuándo ocurrieron los hechos?  
 04/02/2015  
 ¿Es primera vez que le hacen exigencias?  
 Si  
 ¿Cómo se comunican los denunciados con usted?  
 Vida  
 ¿Exigen que les entregue dinero?  
 Si  
 ¿Qué cantidad de dinero les exigen?  
 120000 soles  
 ¿Con qué frecuencia exigen que les entregue dinero?  
 diariamente  
 ¿Exigen que les entregue bienes materiales?  
 Si  
 ¿Qué tipo de bienes materiales exigen que les entregue?  
 casas ferreos  
 ¿Con qué frecuencia exigen que les entregue bienes materiales?  
 a cada rato  
 ¿Además de las exigencias de bienes o de dinero, exigen que haga algo en contra de su voluntad?  
 Si  
 Describa las cosas en contra de su voluntad que le exigen que haga  
 querer que lo vote y le meta la mano  
 ¿Ha recibido amenazas por parte de los denunciados?  
 Si  
 ¿Qué amenazas ha recibido?  
 Que me va a matar

**INFORMACIÓN DE LOS DENUNCIADOS**

¿Sabe si los denunciados pertenecen a un grupo criminal?  
 Si  
 ¿A qué grupo criminal pertenecen?  
 Los rascallitos de Lima  
 ¿En qué barrio o comuna opera este grupo criminal?  
 Santiago de Surco  
 ¿Conoce los datos personales del denunciado?  
 No  
 Alias  
 EL TURTO  
 Género  
 Masculino  
 ¿Cuáles son las características físicas del sujeto?  
 NO TIENE UN BRAZO  
 ¿Cómo eran las prendas de vestir del sujeto?  
 SOSTENEL, VESTIA UN POLO AZUL Y UN JEAN RASGADO SIN ZAPATILLAS  
 ¿El sujeto tenía alguna señal particular?  
 No Sabo  
 ¿Qué señales particulares tenía el denunciado?  
 UN TATUAJE DE UNA MUJER

**RESPUESTAS:** Hace 10 días  
 Su denuncia está siendo procesada por la comisaría más cercana al lugar de los hechos, debido a que no ha brindando su información internamente por este canal.

Para mayor información puede contactarse con el Equipo de Sistemas de denuncia al correo info@ppp.gob.pe o al (51)4443448 ext. 103.

### COMUNICACIÓN CON LAS AUTORIDADES

Este espacio está destinado para establecer un canal de comunicación anónimo entre el denunciante y las autoridades. La información que usted suminstre acá no será publicada.

Esta interacción no es en tiempo real, la revisión de los mensajes puede tardar varias horas.

ENVIAR

f g+ o t w

Ilustración 57 – Ciudadano 11

Fuente: Elaboración propia

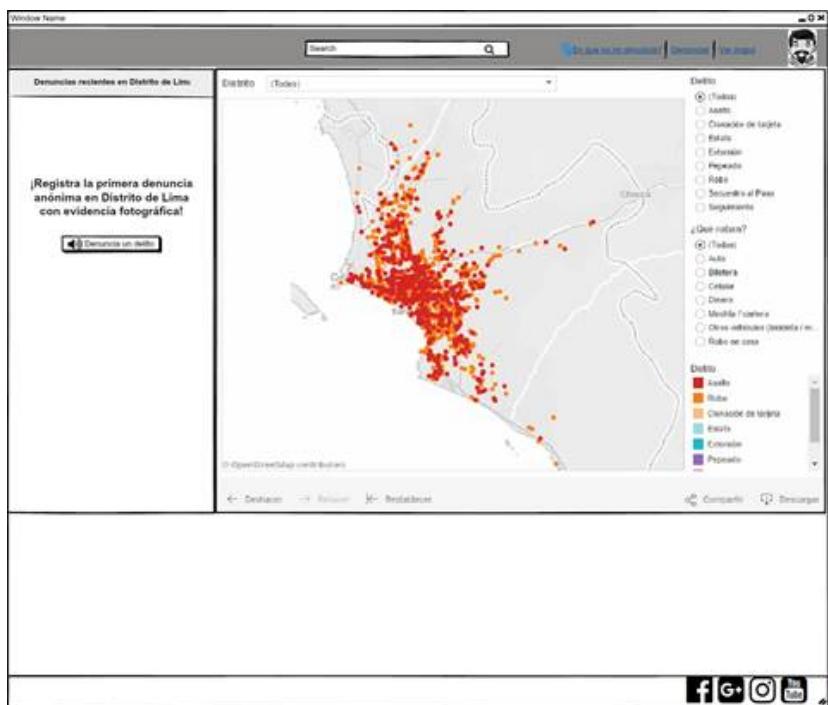


Ilustración 58 – Ciudadano 12

Fuente: Elaboración propia

- EFECTIVO POLICIAL



Ilustración 59 – Policía 1

Fuente: Elaboración propia

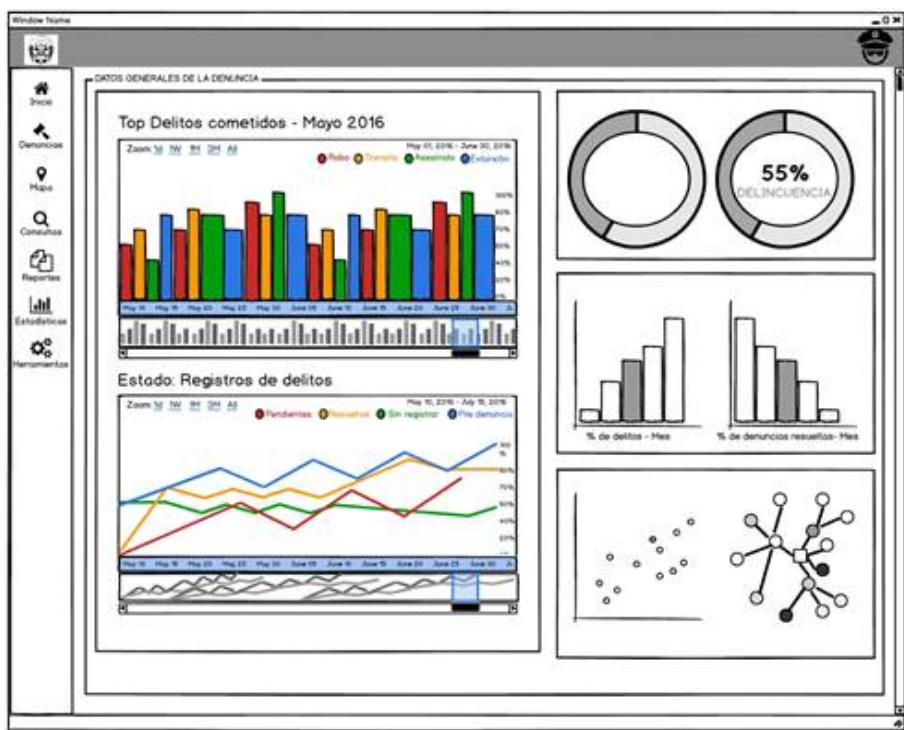


Ilustración 60 – Policía 2

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 61 – Policía 4

Fuente: Elaboración propia

Window Name

Denunciar

Mapa

Consultar

Reportes

Estadísticas

Herramientas

Inicio

DATOS GENERALES DE LA DENUNCIA

Modalidad: **HURTO** Buscar Tipificación

Selección	Código	Motivo	Tipo	Sub-Tipo	Modalidad
Teleconocer	01050101	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO
Teleconocer	01050102	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO AGRAVADO DE CUALQUIER ENERGIA CON VALOR ECONOMICO
Teleconocer	01050103	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO AGRAVADO EN CASA HABITADA
Teleconocer	01050104	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO PLATO AGRAVADO DURANTE LA NOCHE
Teleconocer	01050105	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO HURTO AGRAVADO MEDIANO DESTREZA ESCALAMIENTO DESTRUCCION O ROTURA

Datos Generales

Tipo: Denuncia Formalidad: Verbal

Sección: DÉNPOL Líbre: DÉNPOL - DENUNCIA DIRECTA DELITO

Fecha: 21/08/2016 Hora: 16:00:00

Ubicación

Departamento: LIMA Provincia: LIMA Distrito: SURCO

Tipo de Vía: Avenida Calle: 5 (calle)

Dirección: Av El Derby

**Grabar** **Siguiente**

Ilustración 62 – Policía 3

Fuente: Elaboración propia

Window Name

Denunciar

Mapa

Consultar

Reportes

Estadísticas

Herramientas

Inicio

DATOS GENERALES DE LA DENUNCIA

Modalidad: **HURTO** Buscar Tipificación

Selección	Código	Motivo	Tipo	Sub-Tipo	Modalidad
Teleconocer	01050101	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO
Teleconocer	01050102	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO AGRAVADO DE CUALQUIER ENERGIA CON VALOR ECONOMICO
Teleconocer	01050103	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO AGRAVADO EN CASA HABITADA
Teleconocer	01050104	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO PLATO AGRAVADO DURANTE LA NOCHE
Teleconocer	01050105	FUERO COMUN	PATRIMONIO (DELITO)	HURTO	HURTO HURTO AGRAVADO MEDIANO DESTREZA ESCALAMIENTO DESTRUCCION O ROTURA

Advertencia

¿Está seguro que desea grabar esta tipificación?

**Cancelar** **Aceptar**

Datos Generales

Tipo: Denuncia Formalidad:

Sección: DÉNPOL Líbre: DÉNPOL - DENUNCIA DIRECTA DELITO

Fecha: 21/08/2016 Hora: 16:00:00

Ubicación

Departamento: LIMA Provincia: LIMA Distrito: SURCO

Tipo de Vía: Avenida Calle: 5 (calle)

Dirección: Av El Derby

**Grabar** **Siguiente**

Ilustración 63 – Policía 5

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 64 – Policía 6

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 65 – Policía 7

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows a software window titled "CONSULTA DE PERSONAS". At the top, there is a navigation bar with steps: 1. Datos Generales, 2. Persona(s), 3. Vehículo(s), 4. Arma(s), 5. Espesas, 6. Contenido. On the left, a sidebar lists icons for Home, Denuncias, Mapa, Consultas, Reportes, Estadísticas, and Herramientas. The main area contains a search form with fields for "Documento de Identidad" and "Apellido Paterno" and "Apellido Materno", along with a "Buscar persona" button. To the right is a large grid table with columns labeled "DNI", "Documento", "Apellido Paterno", "Apellido Materno", "Número", "Fecha Naci.", and "Otro". An "Alerta" (Alert) dialog box is overlaid on the grid, asking "No se encontraron coincidencias. ¿Desea registrar a la persona?". Below the grid are buttons for "Anterior", "Grabar", and "Siguiente".

Ilustración 66 – Policía 8

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows a software window titled "DATOS DE LA PERSONA". At the top, there is a navigation bar with steps: 1. Datos Generales, 2. Persona(s), 3. Vehículo(s), 4. Arma(s), 5. Espesas, 6. Contenido. On the left, a sidebar lists icons for Home, Denuncias, Mapa, Consultas, Reportes, Estadísticas, and Herramientas. The main area contains a form titled "Registro de la Persona" with various input fields: DNI (67867545), OTRO DOCUMENTO (NO INDICA), OTRÓ DOCUMENTO (checkbox), NRO DOCUMENTO, AP. PATERNO (GARAY), AP. MATERNO (RAMOS), NOMBRES (ERICKA MARIA DE LOS ANGELES), FEC. NACIMIENTO (27/05/1978), EDAD (28), SEXO (FEMENINO), ESTADO CIVIL (SOLTERO/A), SITUACIÓN (DENUNCIANTE), PAÍS DE ORIGEN (PERU), NOMBRE PADRE (ELMER), NOMBRE MADRE (EDELMIRA), PROFESIÓN (PSICOLOGÍA), GRADO INSTRUCCIÓN (SUPERIOR), OCUPACIÓN (ASISTENTE RRHH), TELÉFONO (2804565), DIRECCIÓN (Av. Los Héroes Cdra. 990 Ma C Linea10 - CD DE DEOS ZONA K), and CÓDIGO DOMICILIO (086). Below the form are buttons for "Anterior", "Grabar", and "Siguiente".

Ilustración 67 – Policía 9

Fuente: Elaboración propia

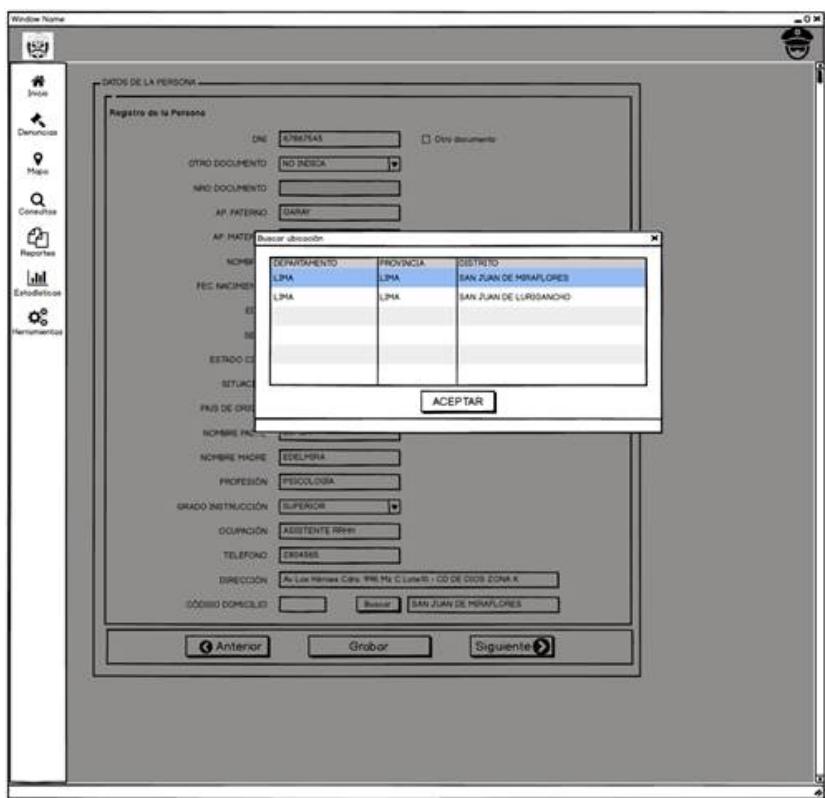


Ilustración 68 – Policía 10

Fuente: Elaboración propia

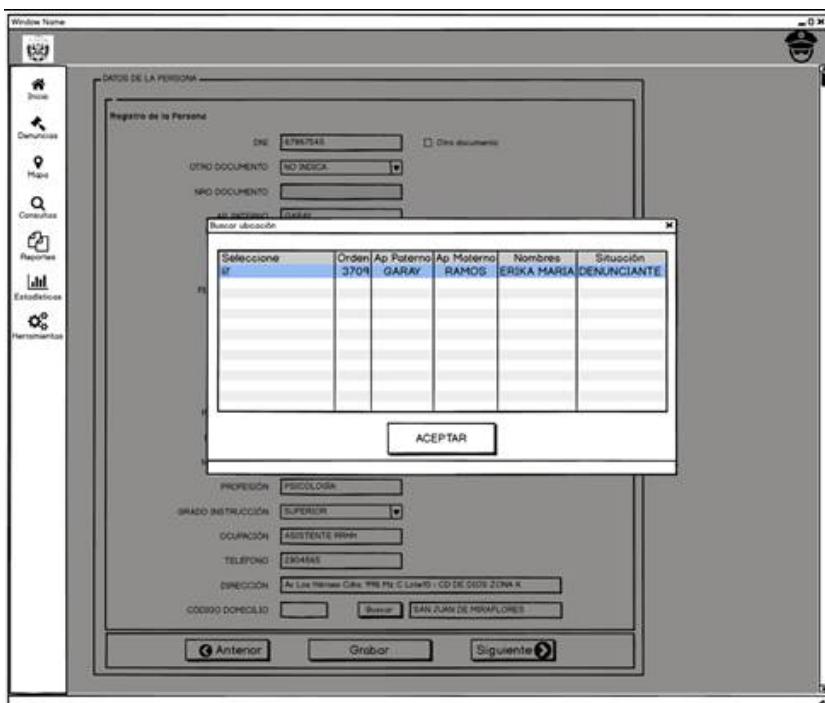


Ilustración 69 – Policía 11

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 70 – Policía 12

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows a Windows application window titled "CONSULTA DE VEHICULO". The window includes a menu bar with "File", "Edit", "View", "Tools", "Help", and a toolbar with icons for "Nuevo", "Borrar", "Actualizar", "Reporte", "Ayuda", and "Salir". On the left, there is a vertical toolbar with icons for "Inicio", "Desarrollos", "Mapa", "Consultas", "Reportes", and "Estadisticas". The main content area is divided into sections: "INGRESE LOS DATOS:" with fields for "Seleccionar el tipo de búsqueda" (set to "Por Placa"), "Número de Placa" (empty), and "Número de Motor" (empty); a "Buscar vehículo" button; and a "CONSULTA DE VEHICULO" grid view showing columns for "ID", "Número", "Apellido", "Nombre", "Placa", "Motor", "Piloto", and "Modificó". A central alert dialog box displays the message "Alerta" and "No se encontraron coincidencias" followed by the question "Desea registrar el vehículo?". At the bottom are buttons for "Anterior", "Grabar", and "Siguiente".

Ilustración 71 – Policía 13

Fuente: Elaboración propia

Window Name



Inicio  
Denuncias  
Mapa  
Consultas  
Reportes  
Estadísticas  
Herramientas



1. Datos Generales    2. Personal(A)    3. Vehículo(x)    4. Arma(s)    5. Especies    6. Comando

DATOS DEL VEHICULO

Registro del Vehículo

PLACA	678967545
CLASE VEHICULO	AUTOMOVIL
MARCA	MAZDA
MODELO	MAZDA 3
SITUACIÓN	DENUNCIADO
AÑO	2002
NÚMERO MOTOR	GAD/D/1E12
SERIE	DA0332
COLOR	NEGRO
PAÍS	PERU

Cambiar pas

CARACTERÍSTICAS NOTABLES  
EL VEHICULO SE ENCUENTRA SIN EL NEUMÁTICO DE RESPUESTA  
TODAS SUS LUNAS SE ESTÁN DESTROZADAS  
EL RETROVISOR ESTÁ DESTRUIDO

 Anterior    Grabar    Siguiente 

Ilustración 72 – Policía 14

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 73 – Policía 15

Fuente: Elaboración propia

The screenshot shows a software window titled "CONSULTA DE ARMAS". On the left sidebar, there are icons for Home, Denuncias, Mapa, Consultas, Reportes, Estadísticas, and Herramientas. The main area has a breadcrumb navigation bar: 1. Datos Generales > 2. Personal(es) > 3. Vehículo(s) > 4. Arma(s) > 5. Expediente > 6. Comando. Below this is a table titled "CONSULTA DE ARMAS" with columns: Identificador, Oficina, Tipo Arma, Marca Arma, Color, Serie, and Estado. A search form on the left includes fields for "Tipo de Arma" (set to "Pistola"), "Placa", "Serie", and a "Buscar arma" button. An "Alerta" (Alert) dialog box is displayed in the center, asking "No se encontraron coincidencias. ¿Desea registrar el arma?". The dialog has "No" and "Si" buttons. At the bottom are buttons for "Anterior", "Grabar", and "Siguiente".

Ilustración 74 – Policía 16

The screenshot shows a software window titled "DATOS DEL ARMA". On the left sidebar, there are icons for Home, Denuncias, Mapa, Consultas, Reportes, Estadísticas, and Herramientas. The main area has a breadcrumb navigation bar: 1. Datos Generales > 2. Personal(es) > 3. Vehículo(s) > 4. Arma(s) > 5. Expediente > 6. Comando. Below this is a form titled "Registro del arma" with fields: TIPO DE ARMA (PISTOLA), MARCA DEL ARMA (BERETTA), CALIBRE (32mm), SERIE (DF932), COLOR (NEGRO), SITUACIÓN (DECOMISADA), TIPO DOCUMENTO (BOLETA DE COMPRA), NUM DOCUMENTO (434ME), and DESCRIPCIÓN (EL ARMA DE FUEGO SE ENCUENTRA EN INVESTIGACIÓN). At the bottom are buttons for "Anterior", "Grabar", and "Siguiente".

Ilustración 75 – Policía 17

Fuente: Elaboración propia

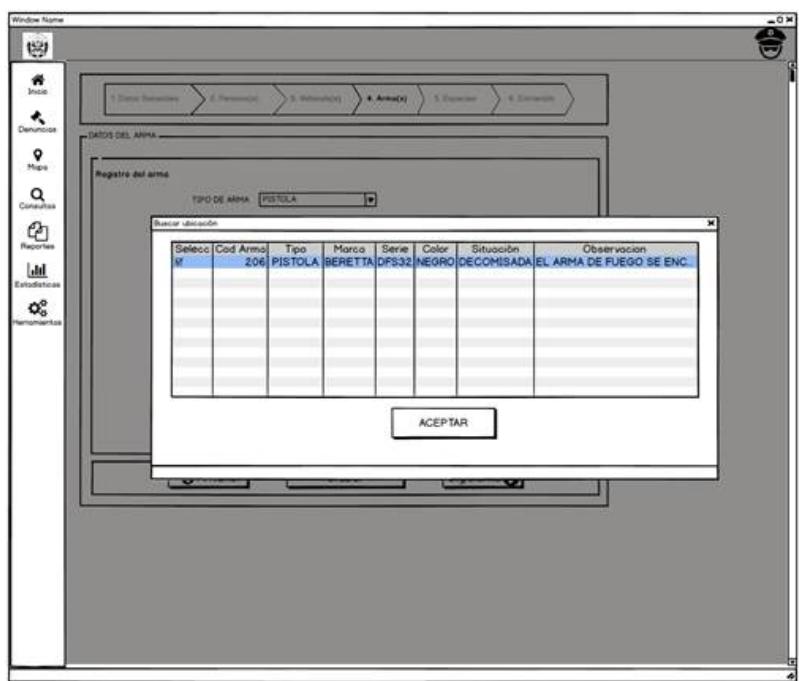


Ilustración 76 – Policía 18

Fuente: Elaboración propia

DATOS DE ESPECIES

Registro de especies

TIPO DE ESPECIE: JOYAS Y METALES PRECIOSOS

DESCRIPCIÓN: RELOJ ANILLO DE ORO

MARCA: OLD

MODELO: OLD

COLOR: DORADO

CANTIDAD: 2

UNIDAD DE MEDIDA: GRAMOS

SERIE: 345

SITUACIÓN: DECOMISADA

TIPO DE DOCUMENTO: FACTURA

NUM. DOCUMENTO: 2345678

OBSERVACIONES: LAS ZONAS SE ENCUENTRA EN INVESTIGACIÓN

Anterior Grabar Siguiente

Ilustración 77 – Policía 19

Fuente: Elaboración propia

DATOS DE ESPECIES

Registro de especies

TIPO DE ESPECIE: JÓIAS Y METALES PRECIOSOS

Selecto	Cod. Especie	Descripción	Marca	Modelo	Color	Cant.	Und.	Medida	Situación	Observaciones
V	304	RELOJ AN.	OLD	OLD	DORADO	2			DECOMISADO	LAS JOYAS SE ENC.

ACEPTAR

Anterior      Grabar      Siguiente

Ilustración 78 – Policía 20

Fuente: Elaboración propia

DATOS DEL CONTENIDO DE LA DENUNCIA

CONTENIDO DE LA DENUNCIA

POLICIA NACIONAL DEL PERU  
III PNP-LIMA  
Fecha Imp: 20/05/2016 16:21 hrs

COMISARIA PNP  
CPNP MONTERICO

Tipo: DENUNCIA  
Formalidad: ESCRITA  
Condición de la denuncia:

Fecha y Hora Registro: 24/05/2016 17:04:07 hrs.  
Fecha y Hora Hecha: 24/05/2016 10:30:00 hrs.

TIPIFICACIÓN

HECHOS DE INTERES POLICIAL / DENUNCIAS ESPECIALES / PÉRDIDA DE CELULAR / PÉRDIDA DE CELULAR

DIRECCIÓN  
DEPARTAMENTO: LIMA      DISTRITO: SANTIAGO DE SURCO  
PROVINCIA: LIMA      DIRECCIÓN: Av EL DERBY 149

DENUNCIANTE  
MARCO SUMIRE PUMILICHE(21), CON FECHA DE NACIMIENTO 27/05/1988, NATURAL DE LIMA-LIMA-LOS OLIVOS, CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD NRO: 23242322, OCUPACIÓN CONTADOR, DIRECCIÓN LIMA / LIMA / LOS OLIVOS: AV LOS POTOSIES GRANDES 543, 23232323

TESTIGO  
SANTIAGO DELA BETANIA (20), CON FECHA DE NACIMIENTO 27/05/1988, NATURAL DE LIMA-LIMA-LIMA, CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD NRO: 23242322, OCUPACIÓN A, DIRECCIÓN LIMA / LIMA / LAS FLORES 897, TELÉFONO 230-0900

ARMAMENTOS  
PISTOLA BERETTA 12/22 NEGRA APROPIADA

YEHOGUAS  
CAMIONETA E-320 ELEGANCE SHM521 SWAP

CONTENIDO

Dentro la hora y fecha anterior, se presentó la denunciante Cristina Vanessa Morales Pastor (21), manifestando haber sido víctima de daño psicológico por parte de su esposo Juan José Chico Díaz (31), esto porque le preguntó si estaba libre para almorzar y conversar el día lunes 05 de enero del 2016, y al mismo, alguno comenzó a insultarlo y burlarse de la cosa (.), se leva en la denuncia policial

"(.) sostengo, refiere que no es la primera vez que sufre maltrato psicológico y físico, pero no denunció anteriormente por pena, pensando que comulgar"

Caracteres ingresados: 557      Nro máximo de caracteres permitidos: 3

Grabar Denuncia      Cancelar

Ilustración 79 – Policía 21

Fuente: Elaboración propia

DATOS DEL CONTENIDO DE LA DENUNCIA

CONTENIDO DE LA DENUNCIA	
POLICIA NACIONAL DEL PERU 03 P.D.PNP-LIMA Fecha Imp: 24/05/2016 17:54:27 Hrs	COMISARIA PNP CIPM MONTERrico
Tipo: DENUNCIA Formalidad: ESCRITA Condición de la denuncia:	Fecha y Hora Registro: 24/05/2016 17:54:27 Hrs Fecha y Hora Hecho: 24/05/2016 10:30:00 Hrs
EL INSTRUCTOR	DENUNCIANTE
CIP: 365623 CHUCKA ALONSO SHARPELLY ALFREZ	DNI: 282764173 SUMORE PUMALIQUE MARCO

Grabar Denuncia      Cancelar

Ilustración 80 – Policía 22

Fuente: Elaboración propia

## 5.3 Arquitectura de datos de SIDPOL

### 5.3.1 Modelo lógico

#### 5.3.1.1 Descripción

Para desarrollar las funcionalidades de software en la arquitectura empresarial necesitamos obtener una visión de la relación entre los objetos físicos y documento de toda la empresa y en este caso de la cadena de suministro. De esta forma se reconocen las dependencias entre los objetos reales de la empresa y se priorizan aquellas entidades de mayor importancia

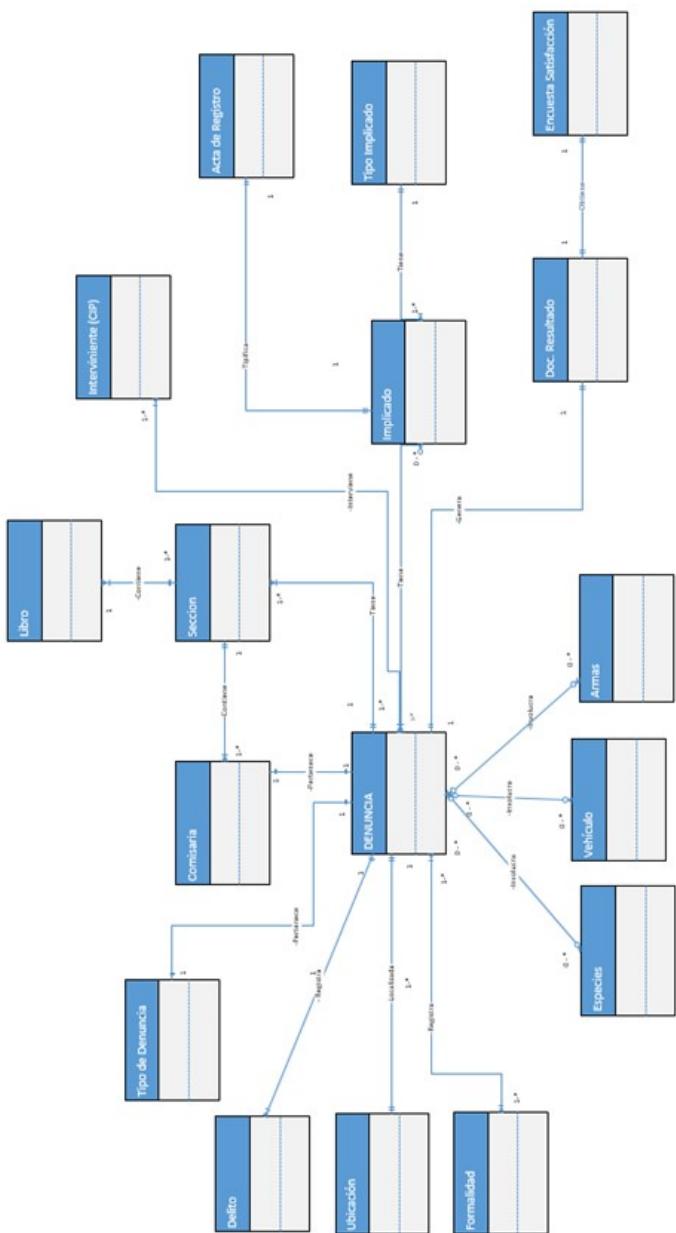
#### 5.3.1.2 Propósito

El modelo de dominio nos ayuda a entender las dependencias y modelado de las entidades, así como las relaciones entre ellas. Este artefacto nos sirve como base para desarrollar las clases con funciones y atributos que se desarrollarán en las funcionalidades para la aplicación

#### 5.3.1.3 Alcance

El alcance de este artefacto es identificar y especificar el modelo lógico de datos de la Empresa

#### **5.3.1.4 Modelo lógico**



### Ilustración 81 – Modelo lógico

Fuente: Elaboración propia

## **5.3.2 Modelo Físico**

### **5.3.2.1. Descripción**

El Modelo de Datos Relacional muestra la dependencia entre tablas que se da según los datos que comparten, como llaves primarias, llaves foráneas. Se muestran relaciones de tablas que inclusive pertenecen a diferentes propietarios

### **5.3.2.2. Propósito**

El propósito de este artefacto es mostrar las relaciones que existen entre la información que se maneja en la empresa y así poder determinar qué grupo de datos o tablas son los críticos y, por tanto, importantes. Asimismo, representas los datos que maneja el sistema de información

### **5.3.2.3. Alcance**

El alcance de este artefacto es representar físicamente la estructura y la organización de los datos del negocio.

### **5.3.2.4. Modelo físico**

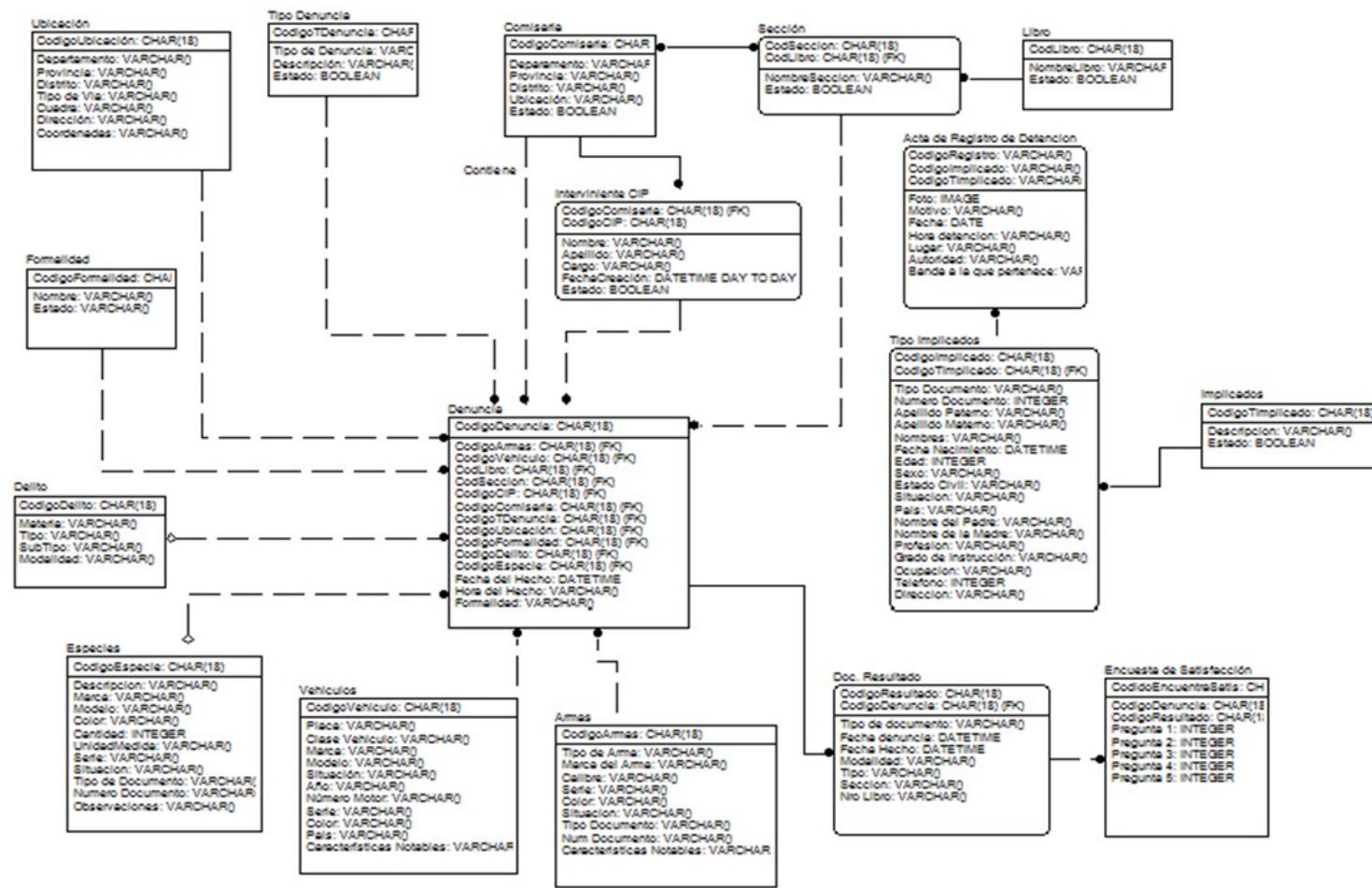


Ilustración 82 - Modelo físico del proyecto

Fuente: Elaboración propia

### **5.3.3 Especificación de modelo de datos**

#### **5.3.3.1. Descripción**

La Especificación de Modelo de Datos muestra las tablas del producto seleccionado y especificando el tipo de tabla, producto propietario, descripción, clave primaria y la clave foránea. En el caso del tipo de tabla habrá cuatro opciones, primero, Maestra la cual se refiere a que cada registro se identifica con un único código. Por otro lado, el tipo Sub-Maestra es aquel que cada registro se identifica con un código único y por el código del padre. Además, el tipo de tabla histórica se refiere a los registros que no se pueden identificar por un código único, pero si por otros campos heredados. Por último, el tipo de tabla general se refiere a la identificación de registros por códigos únicos y aplica a más de una función

#### **5.3.3.2. Propósito**

En base al modelo de datos, se procederá a describir las entidades, en la cual se mencionará el tipo de tabla, producto propietario, descripción, clave primaria y clave foránea que pertenecen al proceso de denuncias

#### **5.3.3.3. Alcance**

La Especificación de Modelo de Datos es un artefacto que depende del Modelo Lógico

#### **5.3.3.4. Especificación de modelo de datos**

NOMBRE DE TABLA	TIPO TABLA	PRODUCTO PROPIETARIO	DESCRIPCION	CLAVE PRIMARIA	CLAVE FORÁNEA
Ubicación	SubMaestra	Denuncia Policial	Registra información de las ubicaciones de las denuncias	CodUbicacion	-
Tipo Denuncia	Maestra	Denuncia Policial	Contiene los tipos de denuncia que existe	CodTDenuncia	-
Comisaria	Maestra	Denuncia Policial	Registra la información de las comisarías a nivel nacional.	CodigoComisaria	-
Seccion	Maestra	Denuncia Policial	Registra las secciones que tiene una comisaria	CodSeccion	CodLibro

Libro	Maestra	Denuncia Policial	Registra los libros que pertenece una denuncia	CodLibro	-
Formalidad	Maestra	Denuncia Policial	Contiene el tipo de formalidad el cual fue emitida la denuncia	CodFormalidad	-
IntervinienteCIP	Maestra	Denuncia Policial	Registra la información del efectivo policial	CodCIP	CodComisaria
ActaRegistroDete ncion	SubMaestra	Denuncia Policial	Registra toda la información sobre el detenido.	CodRegistro	CodImplicado CodTImplicado
Delito	Maestra	Denuncia Policial	Contiene todos los delitos según el código procesal penal.	CodDelito	-
Denuncia	Maestra	Denuncia Policial	Registra la denuncia realizada por el ciudadano o el efectivo policial.	CodDenuncia	CodArmas CodVehiculo CodLibro CodSeccion CodCIP CodComisaria CodTDenuncia CodUbicacion CodFormalidad CodDelito CodEspecie
TipoImplicado	Maestra	Denuncia Policial	Contiene el registro de los tipos de implicados.	CodTImplicado	CodImplicado
Implicado	SubMaestra	Denuncia Policial	Registra la información de los implicados en	CodImplicado	-

			una denuncia.		
Especie	SubMaestra	Denuncia Policial	Registra la información de las especies encontradas en el acto delictivo.	CodEspecie	-
Vehiculo	SubMaestra	Denuncia Policial	Registra la información de los vehículos encontrados en el acto delictivo.	CodVehiculo	-
Arma	SubMaestra	Denuncia Policial	Registra la información de las armas encontradas en el acto delictivo.	CodArma	-
Doc_Resultado	SubMaestra	Denuncia Policial	Registra la información procesada del delito.		
EncuestaSatisfaccion	SubMaestra	Denuncia Policial	Registra los resultados de las encuestas realizadas a los ciudadanos		

Tabla 133 – Especificación de modelo de datos

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.4 Mapa producto - tabla

#### 5.3.4.1. Descripción

El Mapeo Producto – Tabla muestra las tablas del producto seleccionado y especifica si la tabla es de escritura o lectura. Las tablas son agrupadas por el tipo de tabla, ya sea “Maestras” o “Sub Maestras”. En el caso del tipo de tabla habrá dos opciones, primero, Maestra la cual se refiere a que cada registro se identifica con un único código. Por otro lado, el tipo Sub-Maestra es aquel que cada registro se identifica con un código único y por el código del padre

#### 5.3.4.2. Propósito

En el Mapeo Producto -Tabla, se procederá a especificar si las tablas maestras y sub maestras se pueden escribir o solo leer para cada producto a las que pertenecen.

#### **5.3.4.3. Alcance**

El Mapeo Producto – Tabla es un artefacto que depende de la Especificación de Modelo de Datos

#### **5.3.4.4. Mapa Producto-Tabla**

PRODUCUTO		DENUNCIA POLICIAL
Maestra	Comisaria	E/L
Maestra	Delito	E/L
Maestra	Denuncia	E/L
Maestra	Formalidad	L
Maestra	IntervinienteCIP	E/L
Maestra	Libro	E/L
Maestra	Seccion	E/L
Maestra	TipoDenuncia	L
Maestra	TipolImplicado	L
SubMaestra	ActaRegistroDetencion	E/L
SubMaestra	Arma	E/L
SubMaestra	Doc_Resultado	E/L
SubMaestra	EncuestaSatisfaccion	E/L
SubMaestra	Especie	E/L
SubMaestra	Implicado	E/L
SubMaestra	Ubicación	E/L

SubMaestra	Vehiculo	E/L
------------	----------	-----

Tabla 134 – Mapa producto - tabla

Fuente: Elaboración propia

## 5.4 Arquitectura tecnológica de SIDPOL

### 5.4.1 Diagrama de componentes

#### 5.4.1.1. Descripción

El artefacto Diagrama de Componentes ayuda a poder identificar los componentes lógicos que se requerirán para el funcionamiento del sistema. Estos componentes se deben de clasificar en base a los productos que se van a desarrollar. Alguno de los componentes lógicos a tomar en cuenta son: tablas, librerías tanto internas como externas, interfaces, etc. Entre estos mismos componentes, hay una relación que se tiene que mostrar para su entendimiento, así como que tablas alimentan que librería y qué librerías alimentan a tales interfaces, entre otros casos. A partir de este diagrama, es que se podrá identificar que componentes lógicos son los que se van a desplegar

#### 5.4.1.2 Propósito

El propósito del artefacto Diagrama de Componentes es identificar los componentes lógicos que se van a desplegar para el funcionamiento correcto del sistema

#### 5.4.1.3. Alcance

El alcance del artefacto Diagrama de Componentes es determinar la parte lógica requerida para el funcionamiento del sistema.

#### 5.4.1.4. Diagrama de componentes

Para mayor detalle abrir el documento “37 SIDPOL\_DiagramaComponentes” (Visio) y “SIDPOL\_Especificación” (Excel).



37

SIDPOL\_Especificaci



37

SIDPOL\_DiagramaCc

## **5.4.2 Diagrama de Despliegue**

### **5.4.2.1. Descripción**

El diagrama de despliegue describe la arquitectura física del sistema durante la ejecución, en términos de: procesadores, dispositivos, componentes de software: nodos (Router y switch). Además, describe la topología del sistema: la estructura de los elementos de hardware y el software que ejecuta cada uno de ellos.

### **5.4.2.2. Propósito**

El propósito de este artefacto es el poder visualizar la interacción entre los nodos de la empresa

### **5.4.2.3. Alcance**

A través del Diagrama de Despliegue se visualizará la interacción entre los nodos del Producto de denuncias con los demás productos dentro del módulo principal de denuncias

### **5.4.2.4. Diagrama de despliegue**

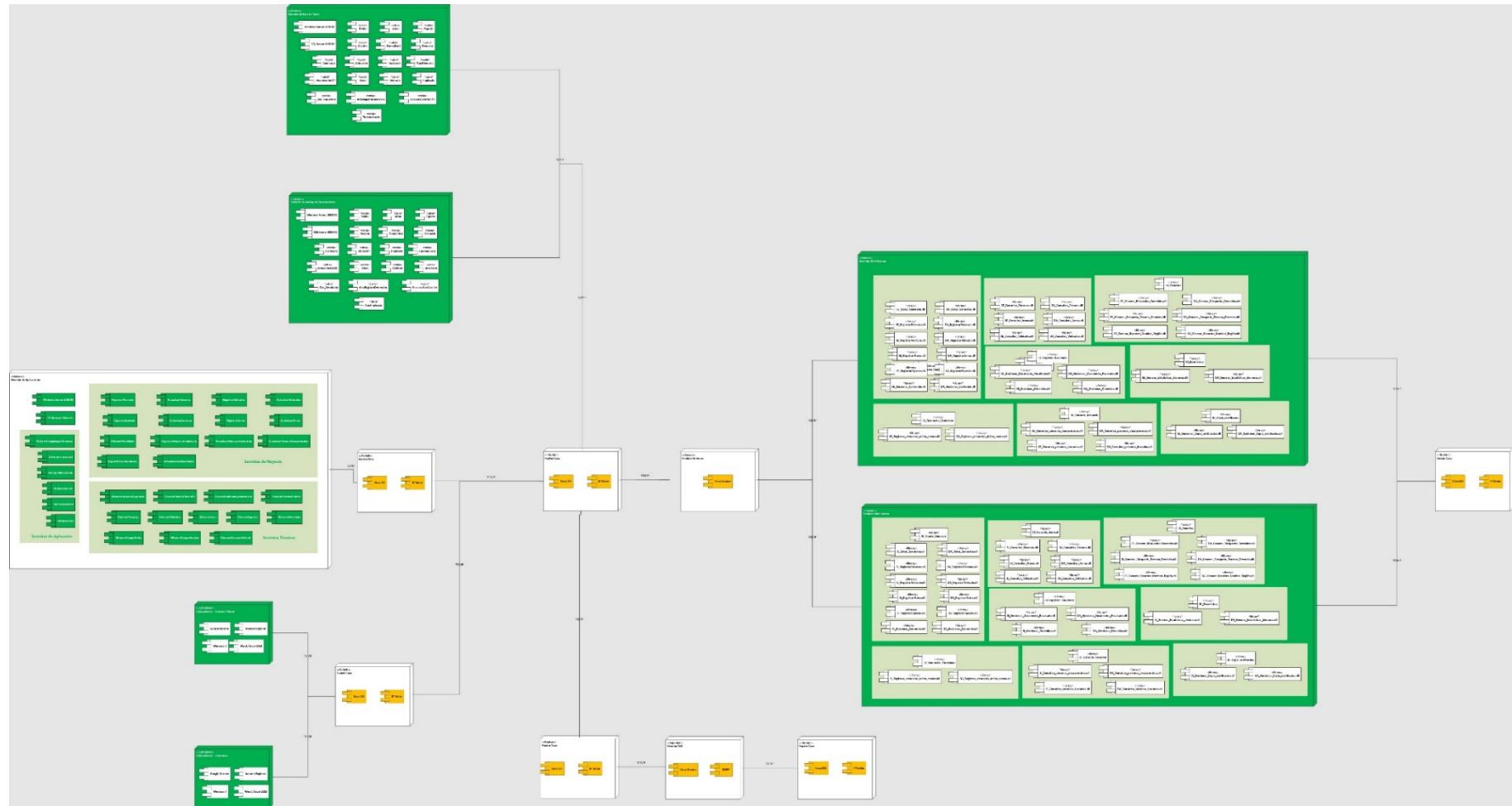


Ilustración 83- Diagrama de despliegue

Fuente: Elaboración propia

## **5.4.3 Especificación diagrama de despliegue**

### **5.4.3.1. Descripción**

La Especificación de Despliegue es un artefacto perteneciente a la Arquitectura Empresarial. Se encuentra en la arquitectura de Redes. Este artefacto representa las especificaciones que el diagrama de despliegue va a tener. Estas especificaciones son todos los dispositivos físicos llamados nodos donde en cada nodo se establece el protocolo de comunicación. De igual manera, en cada nodo se especifica el modelo y marca, y lo que despliega

### **5.4.3.2. Propósito**

Analizar y detallar de una forma más clara todo lo que el diagrama de despliegue va a contener ya sea todos los nodos necesarios como sus respectivas especificaciones

### **5.4.3.3. Alcance**

En este artefacto se presenta la especificación de cada nodo del diagrama de despliegue de la arquitectura de redes perteneciente Al sistema de denuncia policial de la PNP.

### **5.4.3.4. Especificación diagrama de despliegue**

ESPECIFICACIÓN DEL DESPLIEGUE			
NOMBRE DEL NODO	FUNCIÓN	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN
SVRPRDBDPNP01	Servidor de Base de Datos	Centro de Computo DIRINFOR	Es un servidor de base datos, que tiene la finalidad de almacenar la data del sistema de denuncia de la PNP. Tiene como característica Windows Server 2012 Enterprise y SQL Server 2008 R2 SP1. Nodo: 01
SVRPRDBDPNP02	Servidor de Base de Datos	Centro de Computo DIRINFOR	Es un servidor de base datos, que tiene la finalidad de almacenar la data del sistema de denuncia de la PNP. Tiene como característica Windows Server 2012 Enterprise y SQL Server 2008 R2 SP1. Nodo: 02

SIDPOL - SVRPRDAPPPNP	Servidor de aplicaciones	Centro de Computo DIRINFOR	Es un servidor de aplicaciones, que tiene como finalidad desplegar la aplicación del sistema de denuncias, está alojada bajo una plataforma virtual VMWARE. Tiene como característica Windows Server 2012 Enterprise y IIS 7.
StorageWorks MSL4048	Librería de Backup	Centro de Computo DIRINFOR	Es una librería de backups el cual va a permitir respaldar la data tanto de los servidores de aplicación y de BD de manera incremental y full.
HP 3PAR Store Serv. 7200	Dispositivo de almacenamiento	Centro de Computo DIRINFOR	Es una controladora de disco de almacenamiento para chasis el cual va permitir administrar los almacenamientos de los servidores que se implementen en el chasis C7000. Asimismo, permite administrar de manera online alguna caída o deterioro de algún disco fallado y evitar perdida de data.
Cisco Catalyst 2960-xSeries	Switch de conexión	Centro de Computo DIRINFOR	Es un switch de GigaEthernet para la comunicación entre el enclosure c7000 y los dispositivos de almacenamiento alojados en el datacenter de la DIRINFOR
Sistema de balanceo	Servidor de balanceo de carga	Centro de Computo DIRINFOR	Es un servidor dedicado para el balanceo de carga, es decir de conexiones concurrentes al sistema de denuncia de la Policía Nacional del Perú

Switch Cisco	Switch	Comisaria	Switch necesario para realizar las conexiones entre los servidores y los routers
Router Cisco	Router	Comisaria	Es un enrutador o encaminador que nos sirve para interconectar redes de ordenadores y que actualmente implementan puertas de acceso a internet como son los router para ADSL, los de Cable o 3G.
Servidor Kerberos	Servidor	Comisaria	Servidor de autenticación que permite a dos ordenadores en una red insegura demostrar su identidad mutuamente de manera segura. Brinda autenticación mutua: tanto cliente como servidor verificando la identidad uno del otro.
Terminal	Computadora	Comisaria	Representa a la cantidad de computadoras correspondientes al proceso de denuncias dentro de una comisaria

Tabla 135 – Especificación diagrama de despliegue

Fuente: Elaboración propia

#### 5.4.4 Diagrama de red

##### 5.4.4.1. Descripción

Es una representación esquemática de las interacciones de los dispositivos de una red. Un diagrama de red muestra los dispositivos que se permiten en una red, tales como routers y switches, así como los dispositivos que acceden a la red, tales como PC. Un diagrama de red indicará típicamente también subdivisiones de una red en subredes

#### **5.4.4.2. Propósito**

Mostrar todos los dispositivos incluidos en la red de la empresa y cómo interactúa entre sí

#### **5.4.4.3. Alcance**

A través del Diagrama de Red se visualizará la interacción entre los dispositivos que pertenecerán a la red del producto de denuncias con los demás productos dentro del módulo principal de denuncia

#### **5.4.4.4. Diagrama de red**

## Diagrama de Red – Sistema de Denuncias PNP

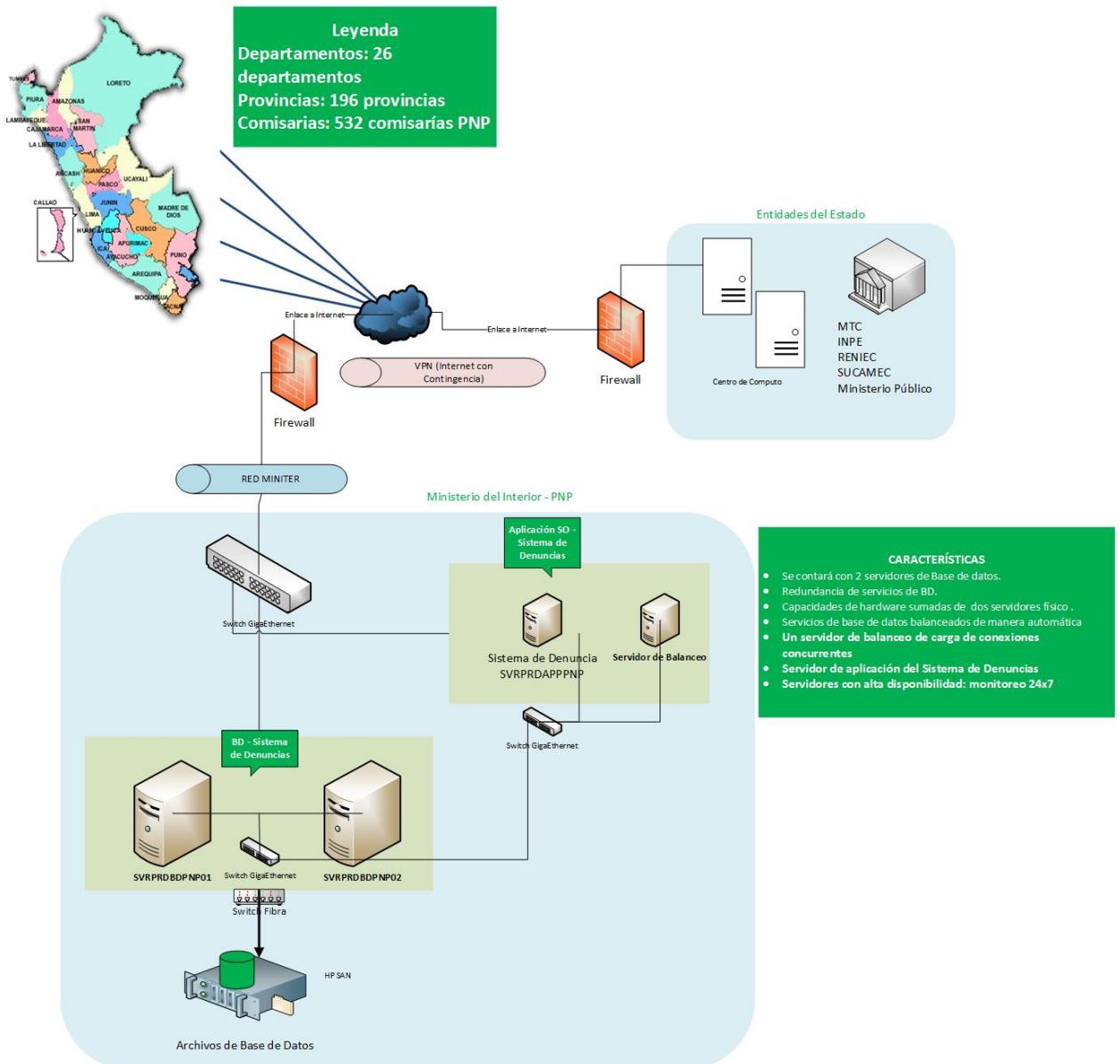


Ilustración 84 – Diagrama de red – Sistema de denuncia PNP

Fuente: Elaboración propia

## GABINETE SIDPOL

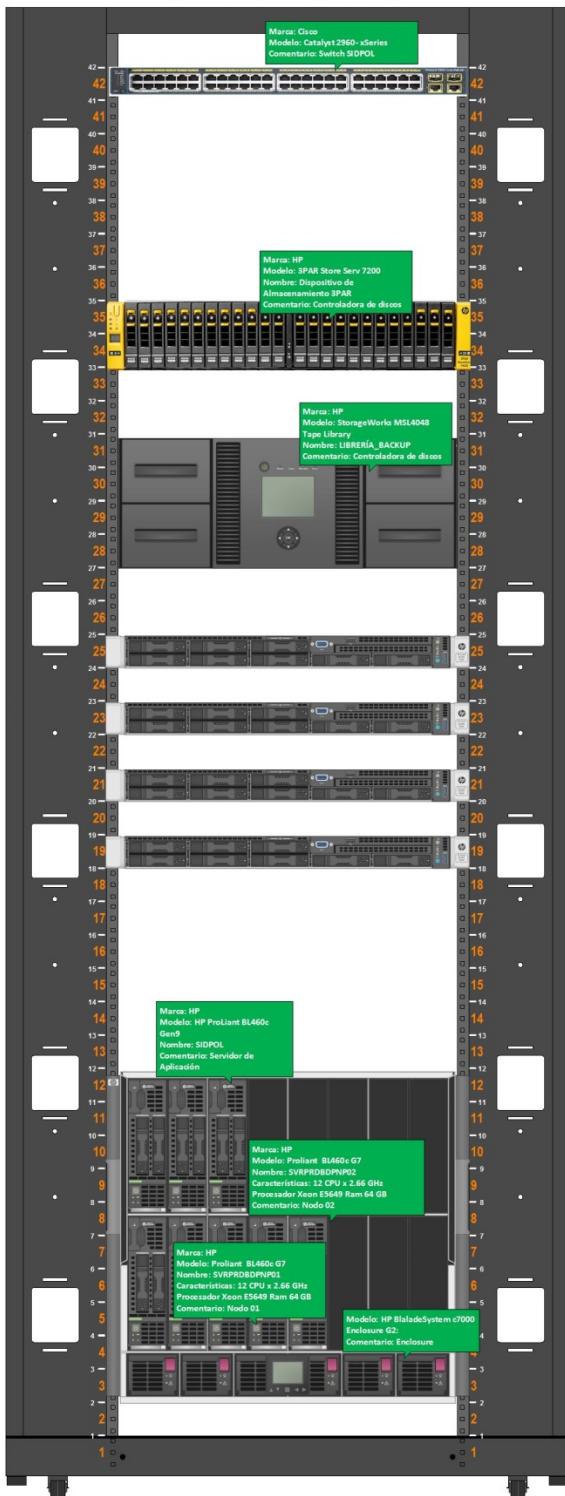


Ilustración 85 – Gabinete SIDPOL

Fuente: Elaboración propia

# PRODUCCIÓN

## Diagrama de Despliegue – Sistema de Denuncias PNP

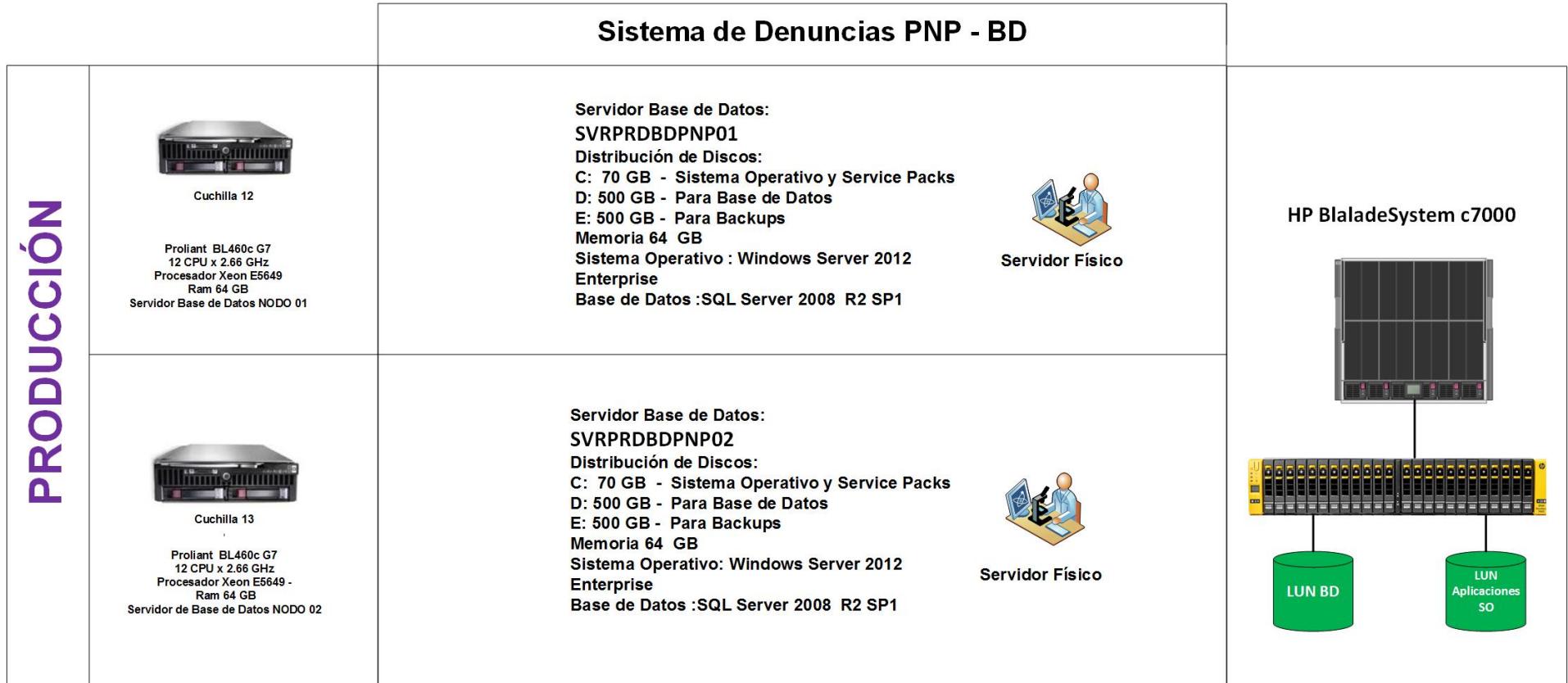


Ilustración 86 – Componentes del diagrama de despliegue

Fuente: Elaboración propia

## **5.5 Plan de implementación**

### **5.5.1 Marco Teórico**

#### **5.5.1.1. Introducción**

La implementación de un sistema integrado para la administración, control y consolidación del sistema de denuncias policial, sustituirá los procesos manuales por procesos automatizados, procesos que actualmente aumentan el riesgo operativo día a día, aumentando el tiempo de trabajo por denuncia y el cumplimiento de las denuncias pendientes.

Con la creación de los planes de gestión de este proyecto, se pretende llevar una adecuada planificación del mismo, la cual fortalezca la administración de sistema de denuncias policial.

El cumplimiento de fechas para la remisión de la información a la empresa, es obligatoria, por lo cual, el administrador del proyecto con un adecuado plan de gestión, permitirá controlar y darle seguimiento, buscando alcanzar el éxito del mismo.

#### **5.5.1.2. Visión General**

El plan de implantación de un Sistema Integrado se apoya en el levantamiento de información y la estructura correspondiente al negocio establecido en la Arquitectura de Datos. Además, se gestiona la documentación pertinente al desarrollo, el período de pruebas, la creación de procedimientos y la correspondiente validación de los servicios implementados en la Arquitectura de Aplicaciones. Así también, se detalla en un cronograma las fases del plan de implantación, los principales entregables y los encargados de cada una de estas actividades. Por último, se determinan los recursos involucrados en el presente plan de implantación, el hardware y software requeridos.

### **5.5.2 Posicionamiento**

El propósito del este proyecto, es a través de los Productos Software de Denuncias Policial y ciudadana, es el de controlar, administrar y asegurar la información de todas las transacciones realizadas por ambos actores, automatizando la mayor cantidad de actividades de los procesos involucrados.

#### **5.5.2.1 Planteamiento del problema**

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>
El 84.8% de ciudadanos no denuncia el hecho delictivo.	Señala desconocer al delincuente / considera que es una pérdida de tiempo.
Los efectivos policiales trabajan de manera excesiva con documentos físicos.	Falta de estándares y metodología para la definición de procesos (causa asociada a un método).
El sistema de denuncias no se da abasto para cumplir todos los requerimientos del proceso de denuncias.	No existe una integración de las áreas que comprende el SIDPOL.
El sistema no considera al ciudadano como partícipe del registro de denuncias	El flujo de la información no cumple con los requerimientos de la PNP ya que no está agregando valor y mejora.
No existe un control del trabajo en el sistema de denuncias.	El sistema actual no tiene una estadística de las denuncias resueltas/pendientes/abiertas.

### 5.5.2.2 Objetivos

**Objetivo General:** Diseñar el proceso de denuncia policial que permita mejorar las funcionalidades del sistema SIDPOL para que sea soportado a nivel nacional.

**Objetivo Específico 1:** Analizar los requerimientos funcionales del sistema actual de denuncia policial de la PNP.

**Objetivo Específico 2:** Diseñar el proceso de denuncias policial automatizado.

**Objetivo Específico 3:** Proponer funciones de negocio integradas que cubran las necesidades del negocio.

**Objetivo Específico 4:** Proponer un plan de continuidad que garantice la operación y soporte del proyecto.

### 5.5.2.3 Indicadores de éxito

Indicador de éxito	Descripción	Objetivo específico
IE1	Actas de reunión con el profesor cliente y cliente externo donde se aborda la problemática y las soluciones de mejora del sistema	OE1
IE2	Acta de aprobación del diseño del proceso de denuncias policial automatizado	OE2
IE3	Acta de aprobación de la propuesta de funciones de negocio integradas que cubran las necesidades del negocio	OE3
IE4	Acta de aprobación del plan de continuidad que garantice la operación y soporte del proyecto.	OE4

### 5.5.2.4 Alcance del proyecto

El Plan de Implementación de este Sistema Integrado se centra en la instalación de un servidor de alta disponibilidad capaz de almacenar de forma eficiente aquellos elementos necesarios y que permiten la continuidad del negocio. Es decir, hacer un uso adecuado de los datos, a fin de obtener información útil, para el soporte en la toma de decisiones. Así también, mantener un registro histórico de transacciones realizadas en la empresa y obtener un acceso rápido a la información a partir del aprovechamiento de recursos que generan los servicios desarrollados en la Arquitectura de Aplicaciones.

### 5.5.2.5 Suposiciones y restricciones

- Supuestos del proyecto
  - Se respetarán las fechas establecidas por cada entregable.
  - El cliente deberá tener dominio del tema sobre su división y el proceso de denuncias.

- No se requiere ningún desarrollo adicional a los mencionados como parte del alcance del proyecto. Si se detectase la necesidad de un desarrollo nuevo durante la ejecución del proyecto, este será tratado como un adicional
- DIRINFOR-PNP debe gestionar un paquete de licencia de MICROSOFT VISUAL STUDIO 2010 y SQL SERVER 2008 R2
- DIRINFOR-PNP proporcionar los recursos logísticos necesarios para que el equipo de trabajo de TI-CONSULTING pueda llevar a cabo reuniones de trabajo y para las pruebas con el usuario
- El alcance inicial del proyecto es el descrito en la parte inicial del documento. De requerirse cambios en el alcance original, será considerado como un adicional.
- La documentación que se entregue durante la ejecución del proyecto es la señalada expresamente en la memoria de este proyecto. Cualquier otra documentación requerida será considerada como un adicional
- La etapa de prueba funcional estará a cargo de la DIRINFOR-PNP y que este período no comprometerá a los tiempos estimados por TI-CONSULTING (Se estiman 4 semanas útiles según disponibilidad de usuarios).
- Las pruebas y validaciones deberán ser realizadas y respondidas por los usuarios dentro de un plazo máximo de 3 días a menos que se acuerde un plazo diferente al momento de generarse la necesidad de la información. De lo contrario, se sobreentiende la aprobación de los mismos al vencimiento del plazo establecido
- Los retrasos que se produzcan por aspectos logísticos serán de responsabilidad de DIRINFOR-PNP, incluyendo, por ejemplo, acceso a su infraestructura, definiciones y/o información, tomas de decisión y disponibilidad de los usuarios.
- TI-CONSULTING no se hace responsable de los atrasos que puedan originarse por parte de DIRINFOR-PNP ya sea por demoras en definiciones, pruebas, validaciones y toda interacción que afecte el cumplimiento de los plazos y alcance acordados. De requerirse más tiempo por estos motivos, se tratará como tiempo adicional facturable
- La presente propuesta ha sido elaborada por requerimiento y para DIRINFOR-PNP. Queda sobreentendido que la información contenida en este documento no será divulgada, leída o distribuida a alguien ajeno a la DIRINFOR-PNP. TI-CONSULTING no autoriza su uso para propósitos distintos a la evaluación de los servicios propuestos a DIRINFOR-PNP, sin el consentimiento expreso y por escrito de TI-CONSULTING.

#### **5.5.2.6 Restricciones**

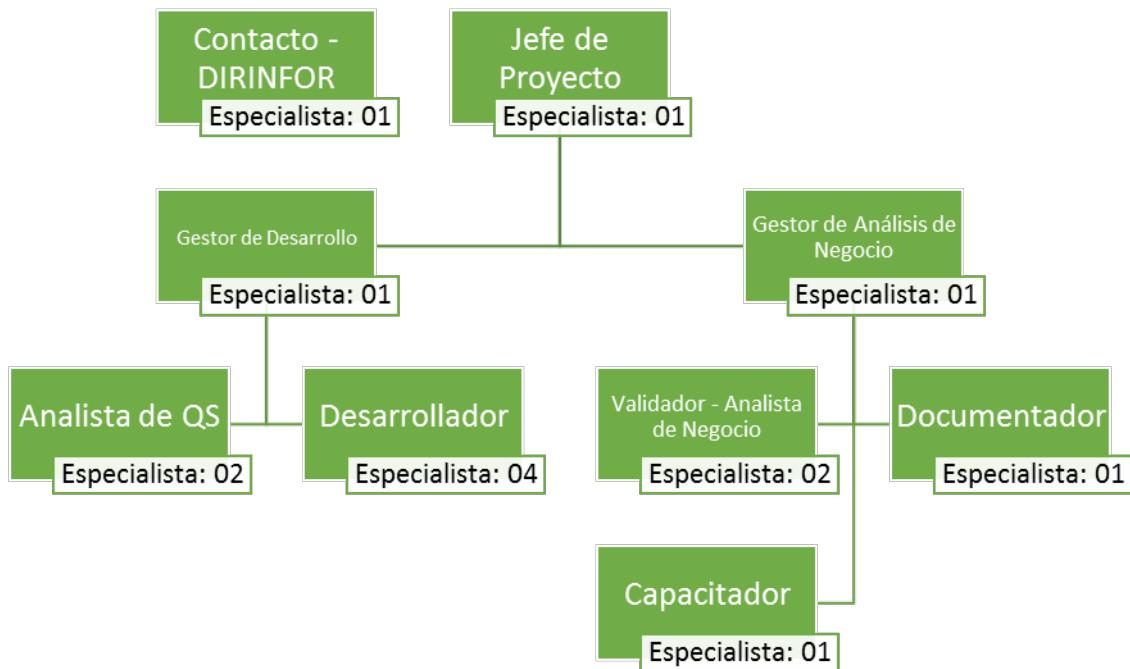
RESTRICCIONES	DESCRIPCIÓN
Duración del proyecto	El presente proyecto se realizará en el siguiente periodo. Periodo: 2016
Disponibilidad del asesor	Las reuniones de asesoría dependerán de la disponibilidad del asesor.
Disponibilidad del cliente	Las reuniones con el cliente para la toma de información dispondrán de la disponibilidad del cliente.

#### **5.5.2.7 Impacto en la Organización**

De acuerdo a lo estudiado y aplicado durante la carrera aplicando las metodologías mencionadas en el marco teórico, se puede lograr lo siguiente:

- Mejoramiento en la calidad de su proceso
- Actualización a nivel informático al personal policial
- Mayor integración entre las divisiones afectadas.
- Impacto dentro de la ciudadanía a nivel nacional
- Mayor recolección de Información de las denuncias realizadas
- Procesamiento de la información de las denuncias para mejorar el mapa delictivo

### 5.5.3 Organización del Proyecto



#### 5.5.3.1 Equipo del proyecto

A continuación, se detalla el rol de las personas involucradas en el proyecto.

ROL	REMUNERACIÓN MENSUAL	RESPONSABILIDADES
Jefe de Proyecto	15,000.00 soles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos por cada proyecto.</li> <li>Gestionar el proyecto para cumplir lo establecido en el alcance del proyecto.</li> <li>Gestionar riesgos que ocurran dentro del proyecto.</li> <li>Proveer de los recursos necesarios a los proyectos bajo su gestión.</li> <li>Gestionar las actividades de los recursos involucrados.</li> </ul>

Shadow	No Aplica	Evaluar y hacer seguimiento a los avances del proyecto.  Responder consultas con respecto al proyecto.
Gestor de desarrollo	7,000.00 soles	Gestionar la fase de desarrollo del proyecto en base a la propuesta presentada.  Gestionar y elaborar las pruebas necesarias del sistema.  Desarrollar y presentar los entregables ante el cliente, la gerencia de la empresa virtual y el comité de dirección.
Gestor analista de negocio	7,000.00 soles	Llevar a cabo la investigación del proyecto con fuentes confiables para asegurar la calidad de la información.  Asegurar la calidad de la investigación a lo largo del proyecto.  Gestionar las incidencias presentadas en el desarrollo del proyecto.  Dirigir el desarrollo del proyecto.
Analista de prueba	4,000.00 soles	Encargado de realizar las pruebas en el desarrollo del software (caja blanca, caja negra)
Desarrollador	4,500.00 soles	Llevar a cabo la investigación para que

		Encargado de realizar el desarrollo de software siguiendo el ciclo de vida del software.
Analista de Infraestructura	4,500.00 soles	Encargado de la instalación de los servidores de red y componentes.  Encargado de la configuración de la red del sistema y el despliegue del sistema
Analista de negocio	4,500.00 soles	Encargado de la validación de la información del proyecto.
Documentador	2,500.00 soles	Apoyar con la investigación del proyecto y otras tareas asignadas por el equipo del proyecto.
Capacitador	2,000.00 soles	Persona encargada de explicar a los usuarios finales el proceso del nuevo sistema

#### 5.5.3.2 Responsabilidades

Stakeholders	Necesidades
Líder del Proyecto	Responsable del proyecto con capacidad de organizar y desarrollar el proyecto de implantación.
Equipo Asesor	Constituido por personas internas, externas o ambos; disponibles durante toda la ejecución del proyecto para colaborar con información técnica en diversos aspectos como organización, capacitación, hardware, software base
Equipo Ejecutivo	Llevan a cabo actividades del proyecto como la contratación de los capacitadores, compra de software, convocatoria de las personas de la organización a participar en el proyecto.

Proveedores de Software	Empresas seleccionadas para proveer el software a adquirir.
Proveedores de Soporte Técnico	Compuesto por empresas seleccionadas para brindar soporte técnico en temas especializados como hardware y software base.

### 5.5.3.3 Recursos requeridos

Recurso Humano	
ROL	Cantidad
Jefe de Proyecto	1
Shadow (DIRINFOR)	1
Gestor de Desarrollo	1
Analista de Pruebas	2
Analista de Desarrollo	4
Analista de Infraestructura	1
Gestor Analista de Negocio	1
Analista de Negocio	2
Documentador	1
Capacitador	1

#### Recursos Hardware:

- Computadoras o laptops en caso se requiera acceso a los ambientes de producción a mejorar.
- Aula equipada para los desarrolladores.

#### Recursos Software:

- Microsoft Office 2010 o más reciente
  - Microsoft Word
  - Microsoft Excel
  - Microsoft Power Point
  - Microsoft Project
- Adobe Reader
- Navegador actualizado: Google Chrome o Mozilla Firefox
- Google Drive
- Microsoft SQL Server 2008 R2
- Microsoft Visual Studio 2010

Los recursos adicionales son incluidos en la gestión del Proyecto General.

#### **5.5.3.4 Hardware de producción**

NODO	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
SVRPRDBDPNP01	Servidor de Base de Datos	Es un servidor de base datos, que tiene la finalidad de almacenar la data del sistema de denuncia de la PNP. Tiene como característica Windows Server 2012 Enterprise y SQL Server 2008 R2 SP1. Nodo: 01
SVRPRDBDPNP02	Servidor de Base de Datos	Es un servidor de base datos, que tiene la finalidad de almacenar la data del sistema de denuncia de la PNP. Tiene como característica Windows Server 2012 Enterprise y SQL Server 2008 R2 SP1. Nodo: 02
SIDPOL - SVRPRDAPPPNP	Servidor de aplicaciones	Es un servidor de aplicaciones, que tiene como finalidad desplegar la aplicación del sistema de denuncias,

		está alojada bajo una plataforma virtual VMWARE. Tiene como característica Windows Server 2012 Enterprise y IIS 7.
StorageWorks MSL4048	Librería de Backup	Es una librería de backups el cual va a permitir respaldar la data tanto de los servidores de aplicación y de BD de manera incremental y full.
Terminal	Computadora	Representa a la cantidad de computadoras correspondientes al proceso de Contabilidad. Cantidad: 2. Una para el jefe de Contabilidad y otra para el asistente
StorageWorks MSL4048	Librería de Backup	Es una librería de backups el cual va a permitir respaldar la data tanto de los servidores de aplicación y de BD de manera incremental y full.
HP 3PAR Store Serv. 7200	Dispositivo de almacenamiento	Es una controladora de disco de almacenamiento para chasis el cual va permitir administrar los almacenamientos de los servidores que se implementen en el chasis C7000. Asimismo, permite administrar de manera online alguna caída o deterioro de algún disco fallado y evitar perdida de data.
Teléfono IP	Teléfono	Necesario para realizar las coordinaciones telefónicas
Impresora Multifuncional	Impresora	La impresora multifuncional permitirá imprimir los estados financieros y los

		reportes asociados en el área
Cisco Catalyst 2960- xSeries	Switch de conexión	Es un switch de GigaEthernet para la comunicación entre el enclosure c7000 y los dispositivos de almacenamiento alojados en el datacenter de la DIRINFOR
Router Cisco	Router	Es un enrutador o encaminador que nos sirve para interconectar redes de ordenadores y que actualmente implementan puertas de acceso a internet como son los router para ADSL, los de Cable o 3G.
Servidor Kerberos	Servidor	Servidor de autenticación que permite a dos ordenadores en una red insegura demostrar su identidad mutuamente de manera segura. Brinda autenticación mutua: tanto cliente como servidor verificando la identidad uno del otro.

#### 5.5.3.4 Facilidades

La empresa cliente deberá brindar las facilidades posibles, respetando las limitaciones de seguridad, para el acceso a la información por parte de la Dirección de Informática, todos los usuarios involucrados en el desarrollo deberán tener permisos de administración con equipos licenciados para la realización de su labor. Los procesos de negocio deberán ser entregados al jefe de proyecto para su correspondiente análisis y validación de requerimientos funcionales.

#### 5.5.4 Fases e hitos del proyecto

El presente plan de implantación apuntará al desarrollo y ejecución de las siguientes fases:

##### FASE I: Diagnóstico

Se realizará una evaluación de los procesos de negocio y determinar el verdadero impacto que tiene sobre la mala gestión de la información y la carencia de algún sistema propio.

## FASE II: Elaboración de la documentación soporte

El primer documento necesario es el Manual de Sistema de denuncias para el efectivo policial y el ciudadano, en él deben constar claramente los métodos para su diseño, elaboración, aprobación y difusión.

## FASE III: Revisión de la documentación

Se realiza el análisis de los documentos existentes en la empresa frente a los requisitos de las normas a las cuales apunta como referentes de buenas prácticas.

## FASE IV: Formación e Implementación

Se deberán desarrollar las siguientes etapas:

- Formación
- Difusión/Comunicación
- Supervisión del Sistema

### **5.5.4.1 Cronograma**

De manera ordenada se pasa a detallar el cronograma del proyecto y su correspondiente subdivisión orientada al mismo desde el entendimiento del negocio hasta la implementación de un Sistema Integrado.

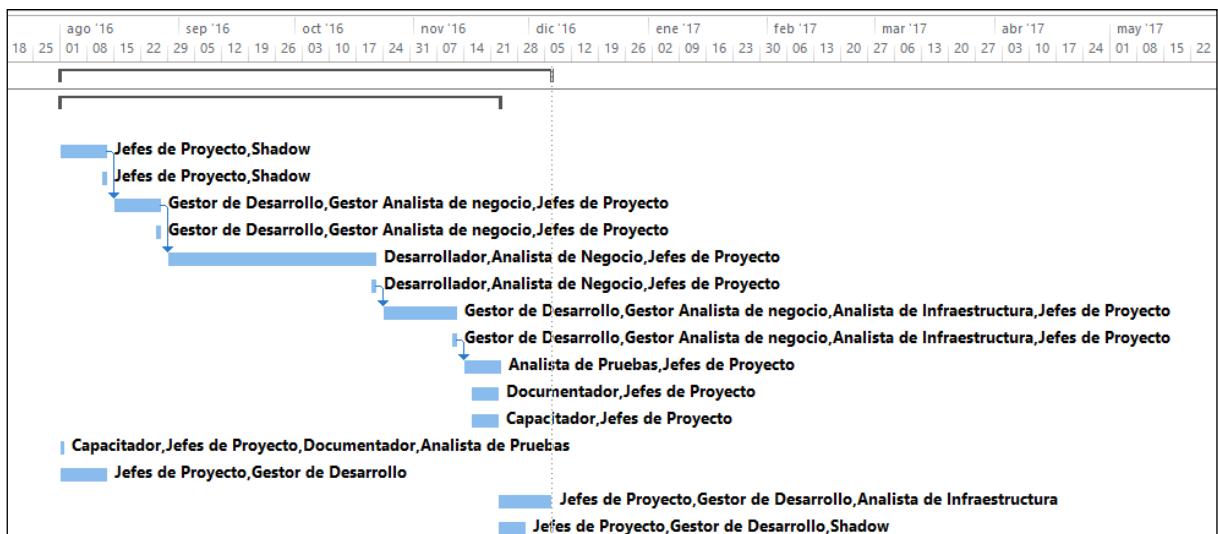
El cronograma del proyecto se divide en cinco fases:

- Fase Inicial: Abarca las tareas donde se delimita el alcance y se elabora el acta constructiva.
- Fase de Planificación: compendio de actividades que permiten la generación del plan del proyecto, el estudio de mercado y el proceso licitatorio.
- Fase de Ejecución: contempla las tareas requeridas para la generación de los entregables y la ejecución del plan del proyecto. Abarca la implementación del sistema.
- Fase de Seguimiento: comprende las tareas de control del proyecto, como reuniones de seguimiento.

Fase de Cierre: alcanza las tareas de cierre del proyecto tanto administrativo como contractual, previa revisión de los criterios de aceptación del proyecto.

#### 5.5.4.2 Diagrama de Gantt

Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
	▲ Proyecto SIDPOL	92 días?	lun 01/08/16	mar 06/12/16	
	▲ Fases proyecto SIDPOL	82.5 días	lun 01/08/16	mié 23/11/16	
	Análisis	2 sem.	lun 01/08/16	vie 12/08/16	Jefes de Proyecto,Shadow
	Kick-off	1 día	vie 12/08/16	vie 12/08/16	Jefes de Proyecto,Shadow
	Diseño	2 sem.	lun 15/08/16	vie 26/08/16	Gestor de Desarrollo,Gestor Analista de negocio,Jefes de Proyecto
	Kick-off	1 día	vie 26/08/16	vie 26/08/16	Gestor de Desarrollo,Gestor Analista de negocio,Jefes de Proyecto
	Desarrollo	8 sem.	lun 29/08/16	vie 21/10/16	Desarrollador,Analista de Negocio,Jefes de Proyecto
	Kick-off	1 día	vie 21/10/16	vie 21/10/16	Desarrollador,Analista de Negocio,Jefes de Proyecto
	Despliegue	3 sem.	lun 24/10/16	vie 11/11/16	Gestor de Desarrollo,Gestor Analista de negocio,Analista de Infraestructura,Jefes de Proyecto
	Kick-off	1 día	vie 11/11/16	vie 11/11/16	Gestor de Desarrollo,Gestor Analista de negocio,Analista de Infraestructura,Jefes de Proyecto
	Pruebas Integrales	1.5 sem.	lun 14/11/16	mié 23/11/16	Analista de Pruebas,Jefes de Proyecto
	Documentación	1 sem	mié 16/11/16	mar 22/11/16	Documentador,Jefes de Proyecto
	Capacitación	1 sem	mié 16/11/16	mar 22/11/16	Capacitador,Jefes de Proyecto
	Kick-off	1 día	lun 01/08/16	lun 01/08/16	Capacitador,Jefes de Proyecto,Documentador,Analista de Pruebas
	Hardware	2 sem.	lun 01/08/16	vie 12/08/16	Jefes de Proyecto,Gestor de Desarrollo
	Contingencia	2 sem.	mié 23/11/16	mar 06/12/16	Jefes de Proyecto,Gestor de Desarrollo,Analista de Infraestructura
	Servicios Adicionales	1 sem	mié 23/11/16	mar 29/11/16	Jefes de Proyecto,Gestor de Desarrollo,Shadow



## 5.6 Plan de Continuidad

### 5.6.1 Introducción

En el contenido de este punto se realizó una investigación real del mercado laboral para poder considerar los costos de la implementación y continuidad del proyecto.

### 5.6.2 Propuesta económica

Se realizó la presente valorización comercial en base al requerimiento y a la solución planteada en el presente documento. Cualquier cambio en los mismos determinará un impacto la presente valorización.

COSTO DE IMPLEMENTACIÓN		
HITOS	Descripción	Inversión
Proyecto / Fases	Análisis	S/. 77,500.00
	Diseño	
	Desarrollo	
	Despliegue	
	Pruebas Integrales	
	Documentación	
	Capacitación	
Hardware	Hardware Problem Diagnosis	S/. 254,131.20
	Online Support	
	Parts an material provided	
	4 hrs Onsites reponse	
	24 hr Std Office Days	
	24 hrsx 7	
	Holiday Covered	
	Computadora + Modem	
	Productos CISCO	
Serv. Adicional	Herramienta de monitoreo - NAGIOS	Free
<b>IMPORTE TOTAL</b>		<b>S/. 397,431.20</b>

Resultado de la propuesta económica:

El importe total de la propuesta económica es de S/. 397, 431.20 nuevos soles

$$ROI = \frac{\text{Valor Retornado} - \text{Valor Inicial Invertido}}{\text{Valor Inicial Invertido}}$$

**Valor retornado** = S/. 516 660.56

Notas:

- Valores expresados en soles peruanos, no contienen IGV ni retenciones.
- Forma de pago:
  - 20% a la aceptación de la propuesta comercial e inicio del trabajo.
  - 50% al inicio de Pruebas
  - 30% al cierre del proyecto

Pago a 30 días de recibida la factura. Propuesta valida por 15 días calendario.

- No se incluyen gastos de transporte, viaje, estadía, para sites fuera de Lima Metropolitana en Lima, Perú. No incluye licenciamiento de cualquier otro software.

### 5.6.3 Capacitación

Se considera la presencia de un KEY USER durante el proceso de implementación del Sistema Integrado en la sede lima. Éste será junto con el equipo encargado de la implementación quien sirva de apoyo y soporte a los usuarios finales del Sistema. Adicionalmente, se realizará una capacitación con usuarios finales de distintas regiones del país al concluir el Proyecto a fin de fortalecer sus conocimientos en cuanto a procesos y gestión de la información. Así como la explotación de datos y reportes a la dirección.

#### 5.6.4. Riesgos y mitigación

#	RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	ESTRATEGIA DE MITIGACIÓN
1	Cambio del alcance	Media	Alto	Contar con diversas reuniones semanales con el cliente y aviso continuo sobre el estado del proyecto respecto al cronograma
2	Falta de información para el levantamiento de requerimientos de la PNP	Alta	Alto	Buscar información de la página oficial de la PNP y recopilar información de las comisarías de los distritos a consultar.
3	Recurso de QS no entrega a tiempo con lo solicitado	Media	Alto	Constante comunicación y datos completos del recurso con horario para asignar bien el tiempo de empleo para el proyecto y que cumpla con las entregas del cronograma establecido
4	Los recursos abandonan el proyecto antes de culminar	Media	Alto	Revisar el avance del recurso para desarrollar las nuevas tareas y las actuales, en caso no se contará con recurso, comunicación previa para pedir otro recurso o delegar entre los Jefes de Proyecto dicha tarea.

#	RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	ESTRATEGIA DE MITIGACIÓN
5	Disponibilidad del cliente	Baja	Alto	Contar con reuniones semanales que se cumplan en un horario fijo para realizar dicha reunión
6	Inconsistencia sobre la estimación del tiempo	Alta	Media	Se deberá contar con un tiempo extra entre las actividades a realizarse dentro del cronograma.
7	Falta de conocimiento sobre los artefactos del EUP y los documentos de gestión de alcance de proyecto	Baja	Alto	Investigar constantemente sobre algún cambio de versión que pueda impactar en el desarrollo del proyecto.
8	Mala elaboración e información de la situación actual de la empresa	Media	Alto	Elaborar reuniones con los implicados para contar con los últimos detalles de algún evento inesperado que pueda afectar el desarrollo del proyecto respecto a los servicios que brinda ITConsulting

## **5.6.5 Proyectos de continuidad**

Se realizó una investigación de posibles proyectos de continuidad para la cartera de proyecto los cuales están alineados al mismo objetivo del proyecto Mejora del sistema de SIDPOL para la Policía Nacional del Perú

### **5.6.5.1 Propuesta de proyecto 01**

- **Nombre:** Implementación de un Self Service con los principales servicios al ciudadano.
- **Objetivo General:** Desarrollar e implementación una aplicación que permita brindar los principales servicios de una denuncia al ciudadano.

### **5.6.5.2 Propuesta de proyecto 02**

- **Nombre:** Desarrollo de una aplicación nativa para Smartphone de registro de denuncias del ciudadano.
- **Objetivo General:** Desarrollar e implementación una aplicación que permita brindar los principales servicios de una denuncia al ciudadano.

### **5.6.5.3 Propuesta de proyecto 03**

- **Nombre:** Desarrollo de una aplicación web que permita realizar un análisis predictivo en tiempo real de los delitos cometidos en el Perú.
- **Objetivo General:** Desarrollo de una solución web de análisis predictivo que permita al efectivo policial predecir los delitos a nivel nacional.

## CAPITULO 6 Gestión del Proyecto

En este capítulo se presenta la gestión del proyecto, donde se evalúa si el resultado corresponde con el alcance que se planteó al inicio del proyecto, es decir si la Arquitectura Empresarial del sistema SIDPOL se realizó según los planes de gestión tales como el análisis de la gestión del tiempo, comunicaciones, recursos humanos y los riesgos. Por último, se menciona las lecciones aprendidas que se han presentado durante el desarrollo del proyecto.

## **6.1 Producto final**

El producto final consta de una propuesta económica de la implementación del nuevo sistema de denuncia policial a nivel nacional. Este proyecto está basado en la metodología EUP que está conformada por las siguientes disciplinas Enterprise Business Modeling, Portafolio Managment y Enterprise Architecture.

Para el desarrollo de la Arquitectura Empresarial del SIDPOL se ha tenido que desarrollar las cuatro Arquitectura que la conforman: Arquitectura de Negocios basada en la disciplina del EBM, Arquitectura de Aplicaciones basándose en la mejora de los servicios por terceros, negocio, aplicación y técnicos, Arquitectura de Datos se ha realizado la toma de datos posible y realizar el modelado de datos para el sistema y por último la Arquitectura Tecnología en lo cual nos hemos basado en el diseño de la infraestructura tecnológica que actualmente cuenta.

Finalmente, para la validación de los entregables ha pasado por la revisión de la empresa Quality Service para poder realizar la presentación final la cual consiste en un modelo funcional de la propuesta del nuevo SIDPOL.

## **6.2 Gestión del Tiempo**

Para realizar el proyecto se ha desarrollado una estructura de descomposición de trabajo - EDT, que está construida por una serie de entregables e hitos asignados a tiempos estimados, así como también todos los documentos relacionados a actas de reunión y de conformidad. Asimismo, se tiene en cuenta el desarrollo del cronograma elaborado en las siguientes fases: Planificación, Ejecución y Control, y Cierre, los cuales contienen un conjunto de actividades que tienen asignados tiempos de inicio y fin, recursos y responsabilidades que tanto los Jefes de Proyecto, recursos tienes planificado realizar.

FASE DEL PROYECTO	HITO DEL PROYECTO	SEMANA INICIO FINAL	ENTREGABLES INCLUIDOS	
Inicio	Presentación del proyecto	Semana 01	Project Registro de Cronograma	Charter interesados

	Aprobación de los planes de gestión de proyecto	Semana 02-06	Plan de gestión del riesgo - (Matriz de riesgos) Plan de gestión de personal - (Matriz de RAM) Matriz de comunicaciones Plan de gestión de comunicaciones Diccionario del EDT Plan de gestión de calidad Plan de gestión de alcance Índice de la memoria Acta y Aceptación Y Cierre Del Proyecto
	Presentación parcial de la disciplina EBM	Semana 07-12	Información de la Empresa Diagrama de objetivos Diagrama organizacional Mapa de Procesos Justificación de Procesos y objetivos Stakeholders Modelo de Dominio
Ejecución	Entrega de certificado de QS	Semana 15	Certificado de Plan de Gestión - EBM
	Presentación final de la disciplina EBM	Semana 16-20	Procesos de Denuncia Reglas de Negocio Mapeo de Actor - Proceso Mapeo de Entidad - Proceso Matriz RAM Descomposición Funcional

	Presentación y aprobación de la disciplina PM	Semana 21-24	Portafolio de Diagrama de Malla Mapeo Proceso de negocio - Tablero de Estimación de Cuadro de control de proyectos Proyecto Paquetes relacional Producto Aplicaciones Esfuerzo
	Aprobación de la arquitectura de Negocios por parte del cliente de la DIRINFOR	Semana 25	Acta de reunión sobre la Arquitectura de Negocio
	Aprobación de la Arquitectura de Aplicaciones	Semana 26-29	Matriz Recibe Envía Especificación de Servicios Servicios de Aplicación Servicios de Negocio Servicio Portafolio De Técnicos Servicios Servicios Terceros Navegabilidad Control de accesos Interfaz de Usuario – ICUPS
	Aprobación de la Arquitectura de Datos / Tecnológico	Semana 30-31	Modelo Lógico Modelo Físico Especificación de Modelo de Datos Mapeo Producto-Tabla Diagrama de Componentes

			Diagrama de Despliegue  Especificación de Diagrama de Despliegue  Diagrama de Red
Control	Presentación de la propuesta	Semana 32	Plan de continuidad Plan de Soporte y Operación
	Entrega de Certificado de QS	Semana 33	Certificado de Arquitectura de Negocios, Aplicación, Datos y Tecnológico
Cierre	Presentación de Paper al congreso	Semana 33	Constancia de aprobación
	Presentación y Sustentación de la Memoria de Proyecto Final	Semana 34	Memoria

A continuación, se muestra las curvas de los avances reales y planificados de los entregables realizados durante el periodo del proyecto. En cada ilustración mostrada a continuación se tiene dos curvas las cuales han sido marcadas de diferente color mostrando los avances Planificados versus lo que realmente ha sucedido semana a semana.

## Reuniones 2015-01

### Cantidad de reuniones entre Jefes de Proyecto con P. Gerente (Semana 1-15)

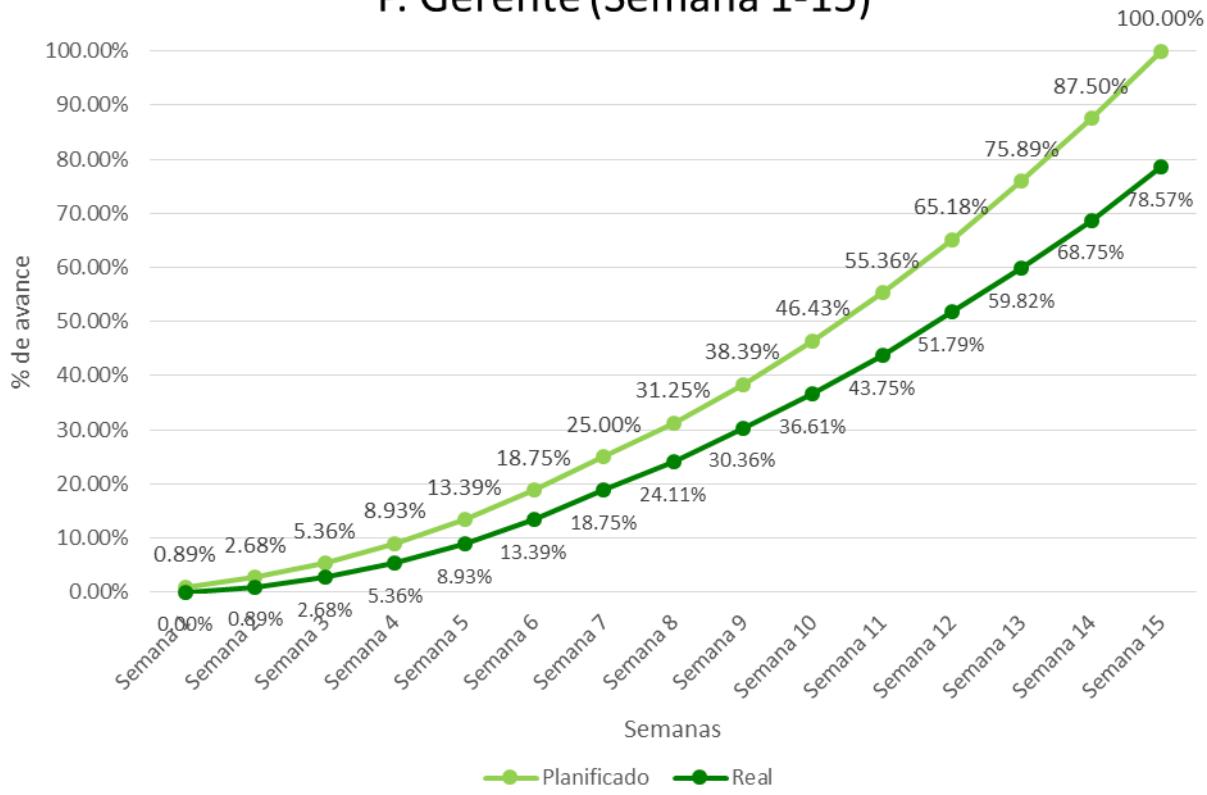


Ilustración 87 – Reuniones Profesor Gerente 2015-01

Fuente: Elaboración Propia

Comentarios:

Las reuniones con el profesor gerente en el 2015-01 tuvo una diferencia entre el planificado con el real, debido a que inicialmente, no se concretó el alcance del proyecto, por lo que se tuvo que asistir a reuniones constante con el cliente externo y el profesor cliente.

## Reuniones 2015-01

### Cantidad de reuniones entre Jefes de Proyecto con P. Cliente (Semana 1-15)

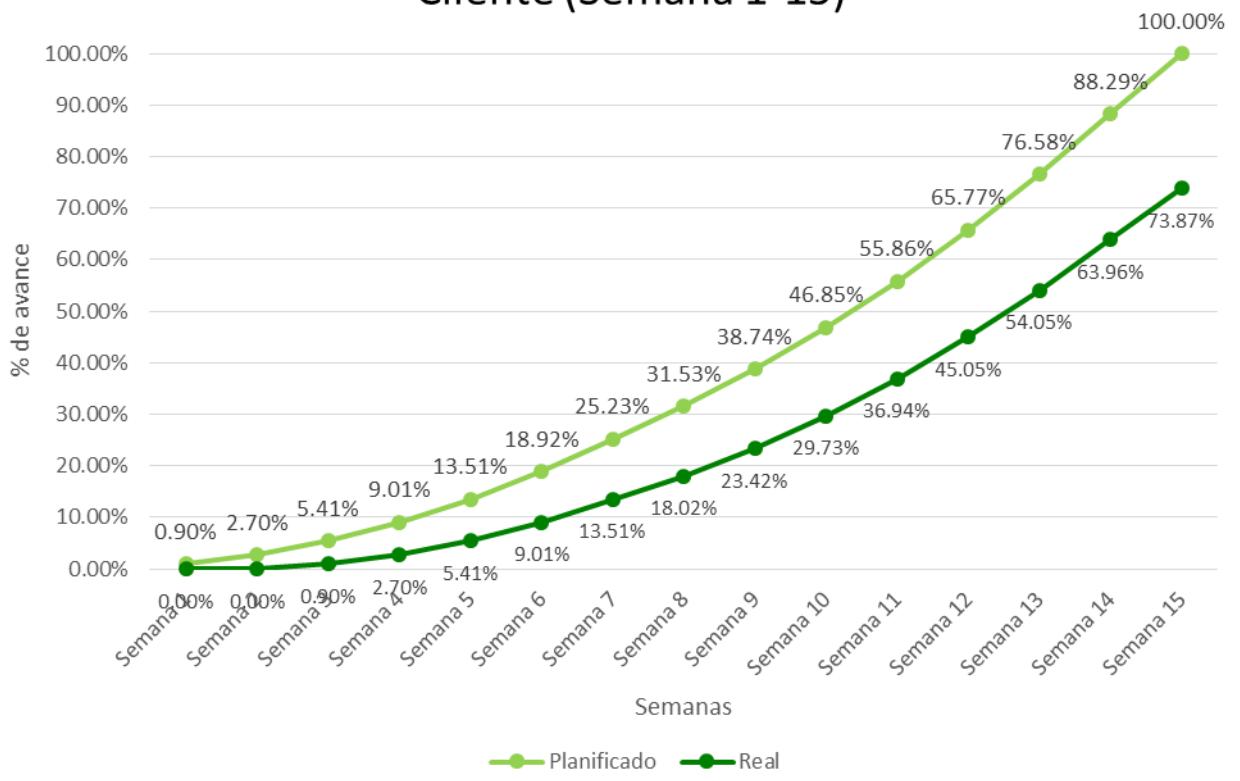


Ilustración 88- Reuniones Profesor Cliente 2016-01

Fuente: Elaboración Propia

Comentarios:

Debido a las reuniones con el cliente externo y las visitas constantes a la comisaría, las reuniones con el Profesor cliente en las primeras semanas fueron pocas.

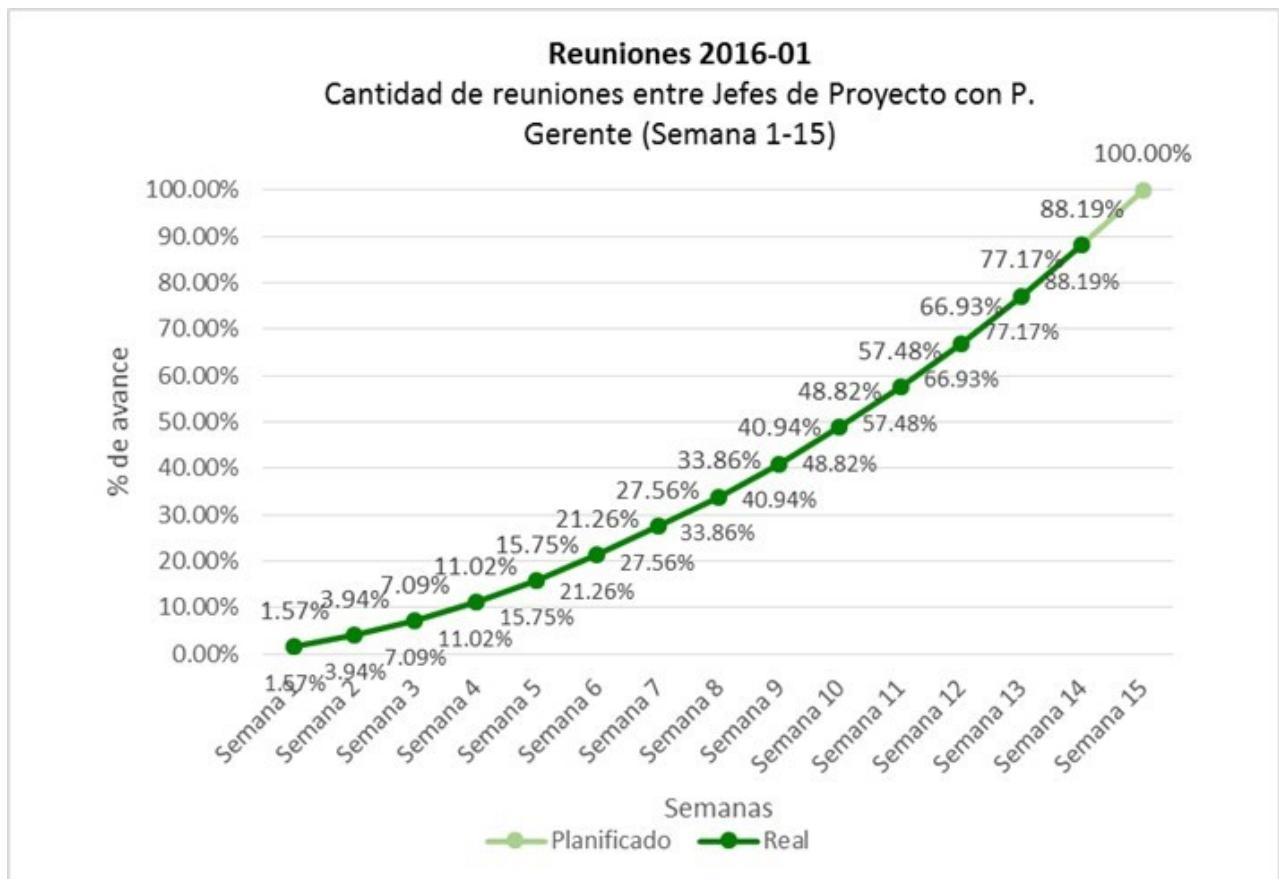


Ilustración 89 – Reuniones Profesor Gerente 2016-01

Fuente: Elaboración Propia

Comentarios: Se asistió a todas las reuniones planificadas por el profesor gerente en este ciclo.

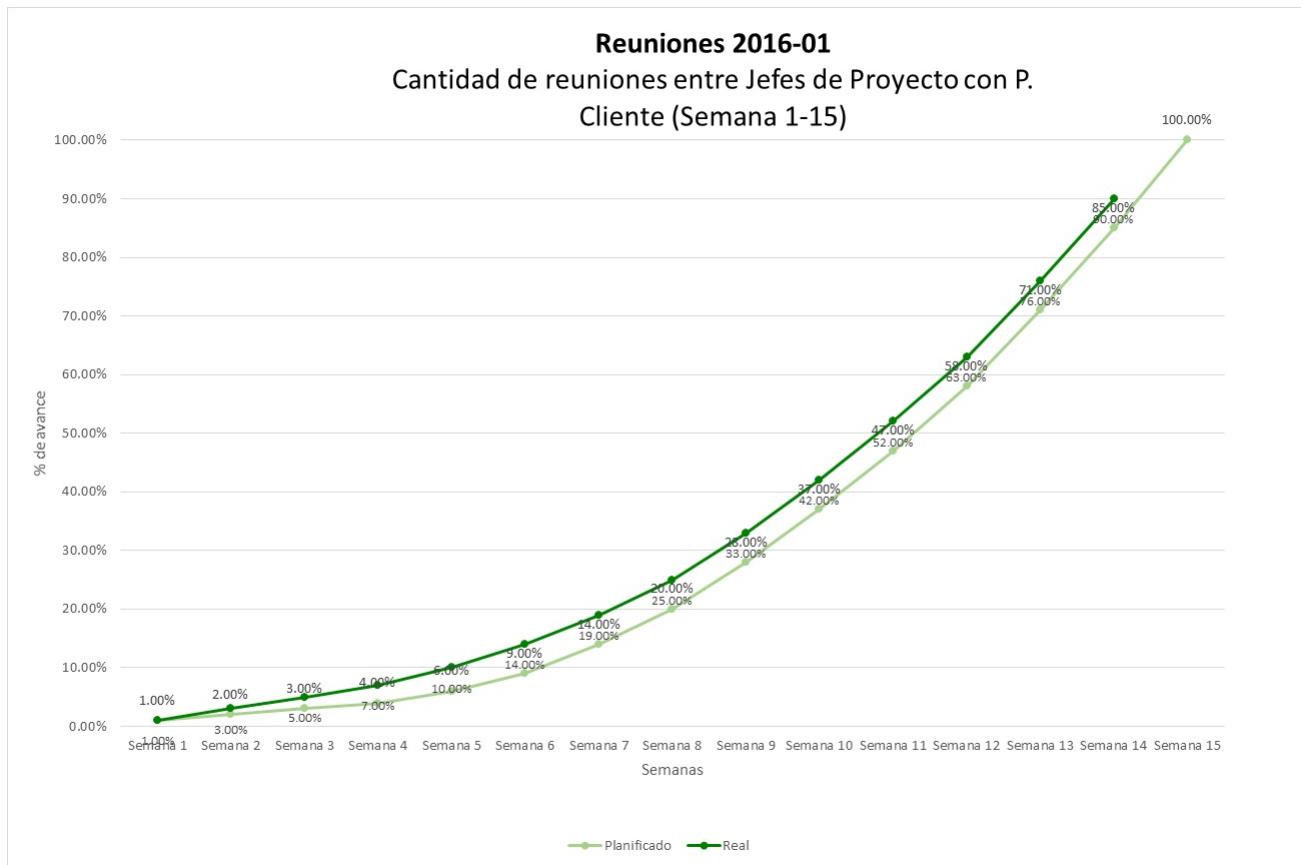


Ilustración 90 – Reuniones Profesor Cliente 2016-01

Fuente: Elaboración Propia

Comentarios: Se asistió sin falta a todas las reuniones planificadas por el profesor cliente. De manera presencial y virtual

## Porcentaje de avance del proyecto 2015-01

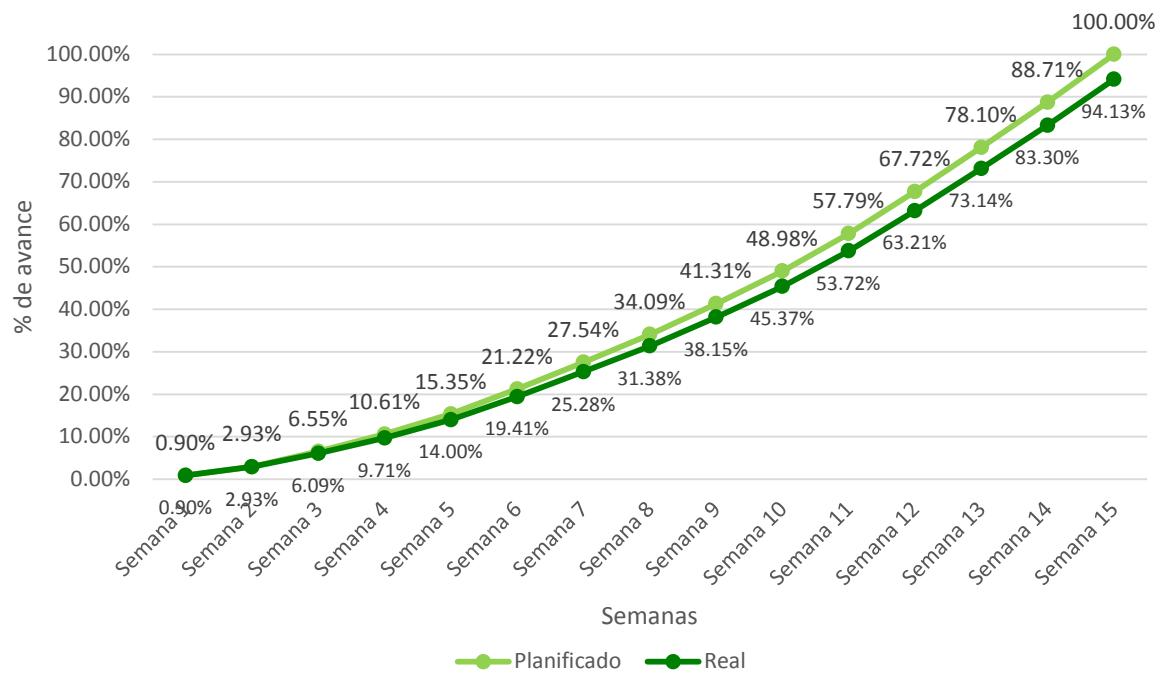


Ilustración 91 – Avance del proyecto 2015-01

Fuente: Elaboración Propia

Comentarios: El porcentaje de avance en el ciclo 2015-01 tuvo una ligera diferencia debido a que en las primeras reuniones aún no se definía el alcance del proyecto, por lo que minimizó el tiempo para elaborar los entregables.

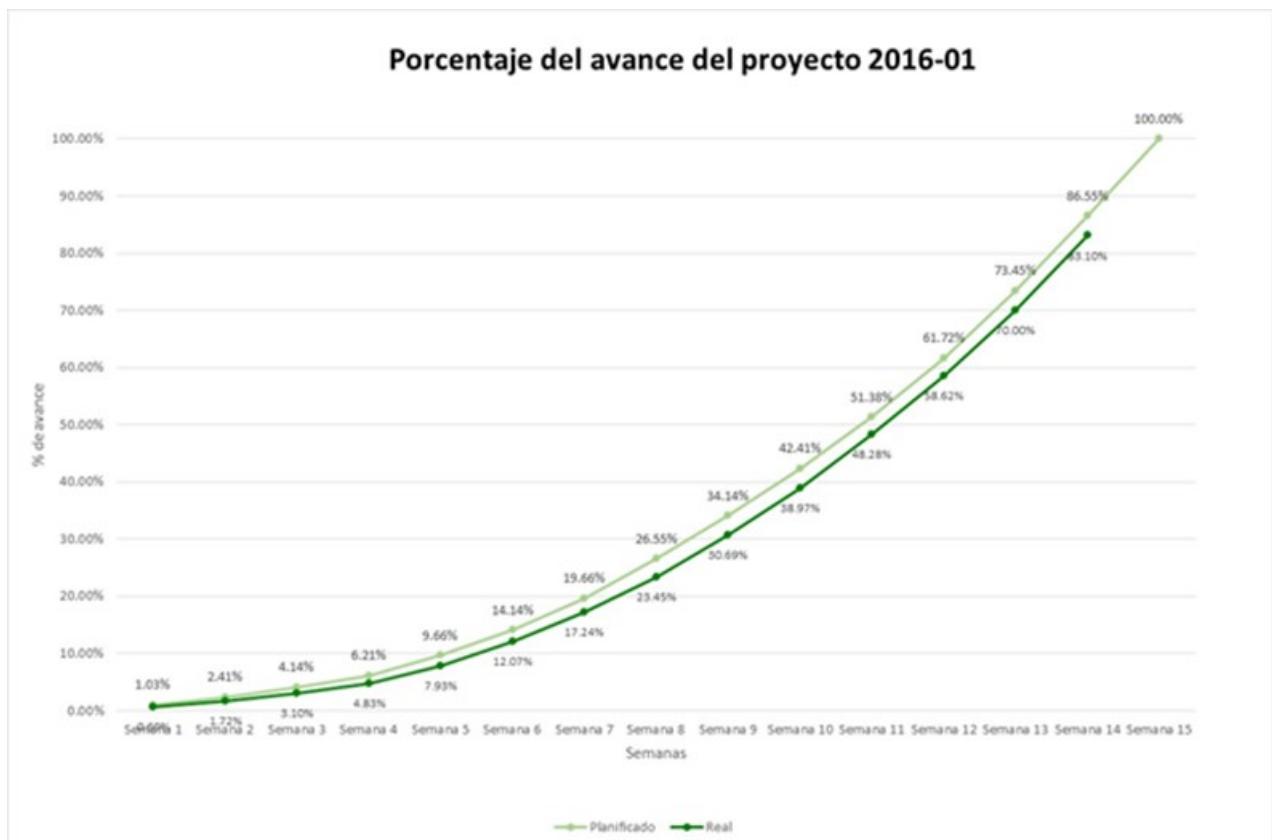


Ilustración 92 – Avance del proyecto 2016-01

Fuente: Elaboración Propia

Comentarios: Debido a que en el ciclo 2016-1 se consideró adicionar algunos entregables, hubo un desfase de tiempo en el proyecto.

## 6.3 Gestión de los Recursos Humanos

Para el desarrollo del proyecto es necesario contar con personas capacitadas que tengan conocimiento en metodologías de uso en una arquitectura de negocios, y ser capaces de comprender lo que implica el desarrollo de proyectos basado en el PMBOK. Para empezar a desarrollar el proyecto se definieron perfiles y roles para cada persona desempeñando cada uno un rol distinto. A continuación, se presenta a las personas que asumieron los roles de jefes de proyecto y recursos de apoyo.

- Jefe de proyecto: Este rol ha sido compartido por dos alumnos del curso de Taller de Proyecto, Christian Huanambal Torres y Joaquín Cervantes.

- Recurso de Apoyo: Este rol ha sido compartido por el alumno del Curso de Taller de Desempeño de Proyecto, Henry Paulet.

Para el desarrollo del proyecto se tuvo que entregar el cronograma a los recursos de apoyo para que puedan entregar las tareas asignadas en las fechas correspondientes y de esta manera evitar que suceda imprevisto con los tiempos de los recursos. El cronograma sirvió para que los recursos tomen sus medidas de precaución y puedan cumplir con el proyecto. Asimismo, los recursos fueron asignados por la empresa virtual *Quality Services* que se encarga de supervisar la calidad de los entregables del proyecto y la empresa virtual IT-Consulting que se encarga de gestionar diversos proyectos.

El recurso de QS respetó las fechas de entrega de las revisiones y el recurso de correcciones cumplió con las tareas. Sin embargo, durante la ejecución del proyecto surgieron algunas incidencias, tales como el recurso de QS, realizaba observaciones que no sumaban valor al proyecto ya que al comienzo no se hacía observaciones respecto a la arquitectura sino al formato del entregable. Ante esta situación, los jefes de proyecto planearon reuniones para explicar a los recursos como funciona el negocio y así obtener una mejor validación de los entregables.

## 6.4 Gestión de las Comunicaciones

### 6.4.1 Comunicaciones del proyecto

Para asegurarnos de que todas las necesidades de comunicación de los stakeholders a lo largo del proyecto estén contempladas se ha realizado el análisis de stakeholders y luego de él se ha plasmado cada una de sus necesidades en la matriz. Estos dos documentos se adjuntan al final del presente plan:

- Registro de Interesados.
- Matriz de Comunicaciones del Proyecto

## 6.4.2 Procedimiento para la resolución de polémicas

Código de Polémica	Descripción	Involucrados	Criticidad	Acciones de Solución	Responsable	Fecha	Resultado
CP001	Se presentaron problemas para definir el alcance del proyecto tanto por parte del cliente y la empresa asociada.	Cnel. Luis Chávez Retamozo Cliente – Edgar Díaz	Media	Se realizó una reunión de inmediato con los involucrados para definir el alcance	Christian Huanambal Torres	01-04-2015	Exitoso

Tabla 136 – Resolución de Polémicas

Fuente: Elaboración propia

## 6.5 Gestión de los Riesgos

### 6.5.1 Lista de Responsabilidades

- Joaquín Cervantes: Responsable por el cumplimiento de los objetivos del presente proyecto.
- Christian Huanambal: Responsable por el cumplimiento de los objetivos del presente proyecto.
- Luis Chávez (cliente): Que se cumplan sus necesidades como cliente en base a los objetivos del proyecto planteados.
- Comité Académico: Evaluar el proyecto presentado.
- Edgar Díaz (cliente): Evaluar el proyecto presentado.
- Eduardo Ulloa: Asegurar el cumplimiento de fechas y entregables del presente proyecto.
- Recurso QS: Realizar el aseguramiento y control de la calidad de los diagramas de procesos elaborados en el proyecto.

## **6.5.2 Seguimiento y Control de Riesgos**

Los miembros del proyecto se comprometen con las actividades listadas que se presentan a continuación:

- Los miembros del proyecto están obligados a realizar un constante seguimiento a los riesgos que se han identificado que impactan en el desarrollo del proyecto.
- Los Jefe de Proyecto, tienen por responsabilidad, actuar de manera inmediata si algún riesgo se activa y revisar así el Excel del registro de riesgos del proyecto.
- Si un riesgo identificado se activa, se debe comunicar a los implicados; cliente profesor y gerente profesor, para cumplir con la aplicación del plan de acción específico.
- Para controlar el riesgo, se deben tener registradas las medidas preventivas y actualizarlas si se cuentan con más acciones específicas para no retrasar el avance del proyecto.
- Se debe dar seguimiento a los controles identificados para mitigar el impacto del riesgo.
- Definir de medidas de mitigación y contingencia.
- Implementar controles para los riesgos con criticidad alta.
- Los jefes del proyecto tienen el deber de supervisar de manera continua los riesgos identificados.
- Actuar de manera inmediata ante la materialización de un riesgo siguiendo los planes de contingencia.

## **6.6 Lecciones aprendidas**

- Se debe manejar un alcance bien definido al inicio del proyecto y se debe procurar no hacerle mayores cambios para que el desarrollo y el tiempo planificado para el proyecto no varíe.
- La posterior implementación de la propuesta de mejora en el presente trabajo, permitirá mejorar la relación de la PNP con la sociedad en su conjunto.
- El framework Zachman es un conjunto de buenas prácticas que puede ser aplicado a una entidad pública como la Policía Nacional del Perú.
- Se ha aprendido a trabajar de manera versionada cada entregable enviado y trabajado en conjunto con la empresa Quality Services de esta forma evidenciamos los cambios y observaciones subsanados.
- 
- Como parte del desarrollo del proyecto es de suma importancia realizar reuniones con el profesor cliente y cliente de la empresa a trabajar una vez por semana de esta forma aseguras un avance del proyecto alineado a los requerimientos planteados y se resuelva las dudas cada vez que se presenten.
- 
- En conjunto con el cliente profesor se ha revisado de manera concurrente los riesgos que pueda presentarse durante el desarrollo del proyecto aplicando y evidenciando los planes de mitigación y así evitar que estos riesgos se presentaran en la etapa final del proyecto.
- 
- Una lección que se ha aprendido es en tener definidos desde un inicio los objetivos del proyecto, lo cual implicó trabajar y definirlo con el apoyo de uno de los integrantes del comité y el profesor cliente, dando como resultado un correcto inicio de desarrollo del proyecto.

# Conclusiones

- Se identificó 148 procesos de denuncia teniendo como resultado 79 procesos de denuncia optimizados.
- Se estimó un tiempo máximo de 2 meses considerando 03 etapas para el desarrollo de las funcionalidades del negocio luego de la optimización de los procesos.
- Para las funcionalidades de las interfaces de denuncias policial se ha considerado un total 37 servicios entre técnicos, negocio y aplicación.
- Se elaboró un modelo de base de datos considerando 17 entidades y 17 tablas optimizadas.
- Se elaboró un diagrama de red que facilita las interacciones de los 135 componentes identificados en la Arquitectura Tecnológica.
- Con la implementación del proyecto se está considerando un 0.27% de aprovechamiento de efectivo policial a nivel nacional.
- Con la implementación del proyecto se está considerando un 0.02% de ciudadanos aportando en generar sus denuncias de una manera más eficiente considerando que se tiene una población de 30 millones de peruanos aproximadamente.

## Recomendaciones

- Se deberá tener un mejor control del tiempo del proyecto, para no tener inconvenientes con los objetivos propuestos ni con el alcance del proyecto.
- Se deberá velar por un equipo de proyecto que realice sus actividades de manera organizada y sin contratiempos.
- Antes de comenzar el proyecto, tener la conformidad de los interesados, entender sus requerimientos y definir claramente los alcances del proyecto.
- Se deberá tener una comunicación constante con la empresa durante todo el proceso de recolección de información, realizar los controles de cambios con anticipación antes de pasar a la fase de implementación.
- Durante la fase de implementación, la DIRINFOR-PNP. deberá brindar todo el apoyo que sea necesario hacia las personas encargadas del proyecto a implementar.
- Realizar una investigación respecto a las metodologías y marcos de trabajo que se ajusten a las necesidades de la empresa en estudio, considerando el alcance, tiempo y recursos con los que se cuenten.
- Revisar y validar la estimación de tiempo para la construcción de cada uno de los casos de uso por desarrollar, y con ello, las actividades tendrán una holgura de tiempo ante cualquier eventualidad que se presente durante el desarrollo del proyecto.
- Promover mayor participación de los recursos de la empresa virtual QA para que estos conozcan acerca del proyecto y facilite sus labores sobre validación.
- Realizar un estudio respecto a los recursos tecnológicos que existen en el mercado, con el fin de identificar y adquirir aquellos recursos que se adecúen a las necesidades del cliente.

# Glosario

## A

**Arquitectura:** Estructura necesaria que soporta un desarrollo de sistema de información.

**Arquitectura de aplicaciones:** En esta arquitectura se incorporan las aplicaciones que apoyan al negocio, basadas en las capacidades funcionales re-queridas y estrategias de tecnologías definidas.

**Arquitectura de datos:** Arquitectura conformada por los datos que se manejan en la empresa y son parte fundamental de ella.

**Arquitectura empresarial:** Es la integración de la arquitectura de negocios, redes, datos y aplicaciones.

**Arquitectura de negocio:** Arquitectura conformada por la Arquitectura de Procesos y la información de la empresa, como personas, objetivos, organigrama, entre otros.

**Arquitectura tecnológica:** Identificación e integración de la infraestructura de la Tecnología de Información que requiere el negocio.

**Artefacto:** Documento borrador que ayudará a desarrollar la arquitectura empresarial de la micro-financiera.

## B

**BPMN:** Notación gráfica estandarizada que permite el modelado de procesos de negocio, en un formato de flujo de trabajo.

## **E**

**EBM:** Disciplina del EUP cuyo objetivo principal es el modelamiento empresarial del negocio.

**Entidad:** Objetos que representan a la organización en una estructura de la base de datos, los cuales tienen datos respectivos.

**EUP:** Metodología de desarrollo de sistemas de información basada en la arquitectura empresarial, de manera que asegura una correcta gestión y desarrollo de proyectos de sistemas de información.

## **F**

**Framework:** Es un marco de referencia en el cual se desarrolla la arquitectura.

## **M**

**Metodología:** Conjunto de procedimientos que se sigue a fin realizar las acciones propias de una investigación.

## **P**

**Producto de Software:** Es un conjunto de funciones de negocio.

**Proyecto:** Es un esfuerzo que se genera bajo diversos recursos de inicio y fin, con un conjunto de actividades.

**Programa:** Es un conjunto de proyectos.

**Proceso:** Es un conjunto de actividades que tienen un determinado objetivo en la organización.

**Portafolio:** Es el esfuerzo que se debe realizar y da como resultado un sistema de información dentro de una arquitectura empresarial.

**PM:** Reúne todos los proyectos de TI, agrupados en programas, de manera que estos se encuentren integrados y alineados a los objetivos estratégicos de la empresa.

**PMBOK:** Es una guía elaborada para la dirección de proyectos basada en las buenas prácticas generalmente aceptadas y experimentadas.

## Q

**QS:** El Aseguramiento de la Calidad consiste en tener y seguir un conjunto de acciones planificadas y sistemáticas.

## R

**Requerimiento:** Es un requisito indispensable para un desarrollo de Software.

**Requerimiento Técnico:** Es una necesidad a nivel de software, estas pueden ser funcionales y no funcionales.

**Requerimiento de Negocio:** Es una necesidad de negocio, muestran los objetivos a nivel empresarial.

**RUP:** Es una metodología de desarrollo de software adaptables al contexto y necesidades de cada organización.

## S

**Servidor:** Es un nodo que forma parte de una red, del cual ayuda a brindar información al negocio.

**Sistema de Información:** Es un conjunto de elementos orientados a la información para cumplir un determinado objetivo.

**Stakeholder:** Se denomina así a los trabajadores, organizaciones sociales, accionistas y proveedores, entre muchos otros que se ven afectados por las decisiones de una empresa.

## Z

**Zachman:** Framework especializado para la elaboración de arquitecturas empresariales.

# Siglario

**SIDPOL:** Sistema de Denuncias Policial

**AN:** Arquitectura de Negocios

**AP:** Arquitectura de Aplicaciones

**AD:** Arquitectura de Datos

**AT:** Arquitectura Tecnológica

**AE:** Arquitectura Empresarial

**BPMN (Business Process Modeling Notation)** – Notación para el modelamiento de procesos de negocio

**CU:** Casos de uso

**DRS:** Documento de Requerimientos del Sistema

**EBM:** Enterprise Business Model (Modelo Empresarial del Negocio).

**EUP:** Enterprise Unified Process (Procesos Empresariales Unificados).

**INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática

**IUPC (Identification and Unification of Process Constraints)** – Identificación y Unificación de Constantes de Procesos.

**PM:** Portfolio Management (Gestión de Portafolio)

**PNP:** Policía Nacional del Perú

**PMBOK:** Project Management Institute of Body Knowledge (Cuerpo de Conocimiento de la Gestión de Proyectos).

**PU:** Precio Unitario

**QS:** Quality Service (Servicio de Calidad).

**RAM (Responsibility Assignment Matrix):** Matriz de Asignación de Responsabilidades

**RUP:** Rational Unified Process (Procesos Unificados de Rational).

**TCF:** Technical Factor (Factor de Complejidad Técnica)

**UPC:** Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

**ZACHMAN (John A. Zachman):** Framework de Arquitecturas Empresariales.

## Bibliografía

- BIZAGI 2016 Definición de Bizagi utilizado conjuntamente con la notación BPM (<http://www.bizagi.com/es>)
- BPMN 2016 Sitio oficial de la notación BPMN (<http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF/>)
- CentrePiece winter. Do computers help police fight crime? (2007/08): 27-28.
- Daniel Zeng, Hsinchun Chen, Damien Daspit et al. An Architecture for Information Monitoring and Sharing in Law Enforcement (2003): 1-15.
- ENTERPRISE UNIFIED PROCESS (EUP) 2016 Página oficial de Enterprise Unified Process (<http://www.enterpriseunifiedprocess.com>)
- INEI 2016 Página oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (<http://www.inei.gob.pe>)
- Lorraine Green Mazerolle, Charles Bellucci y Frank Gajewski. Crime Mapping in Police Departments: The Challenges of Building a Mapping System (1998): 132-155.
- L. Ertaul, T. Braithwaite, Beryl L. Bellman. Entreprise Security Planning (ESP), (2005): 143-152.
- Carlos E. Martinez, Sheila A. Cane, Salwa Abdul-Rauf et al. Application of Network Visualization to Identify Gaps in Complex Information System Architecture (2008):1-18.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI) 2016 Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK). 4ra ed. USA: PMI.
- Seattle Police Department Proposed development of a Business Intelligence System (2013): 1-7.
- Steven D. Levitt. The Relationship between Crime Reporting and Police: Implications for the Use of Uniform Crime Reports (1998): 61-81.
- ZACHMAN INTERNATIONAL 2016 oficial de Zachman International, donde explican a fondo el framework Zachman (<http://www.zachman.com/about-the-zachman-framework>)

# Anexo 1: Acta de compromiso de confidencialidad

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	25 de Mayo del 2016	Nº:	001

## Acta de Compromiso de Confidencialidad

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	25/05/2016	11:30 am	12:30 pm
Elaborado por:			
Joaquin Cervantes Moreno Christian Huanambal Torres			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquin Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	
Luis Chavez	Coronel Policía Nacional del Perú	Sí	

### Sección 2. Detalle del Acta de Compromiso de Confidencialidad

La presente acta compromete a los involucrados del proyecto a mantener la confidencialidad en relación a toda la documentación e información obtenida en el proceso de levantamiento de información y declaran que está de acuerdo a lo siguiente:

- No divulgar a terceras personas o instituciones el contenido de cualquier documentación o información obtenida en el desarrollo del proyecto
- No permitir a terceros el manejo de documentación resultante del proyecto
- No explotar y aprovechar en beneficio propio, o permitir el uso por otros, de las informaciones obtenidas o conocimientos adquiridos.
- No permitir que se realicen copias no autorizadas de la información adquirida

Si por algún motivo se faltase a cualquiera de los compromisos, aceptar la responsabilidad por cada uno de los actos cometidos y sus posibles consecuencias.

Nombre: Crnl. PNP Luis Chávez Cargo: Cliente PNP	Nombre: Christian Huanambal Torres Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquin Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto

## Anexo 2: Certificado de aprobación por parte de la empresa virtual Quality Service



## Anexo 3: Documentos del ciclo 2015-01

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejoras para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	21/03/2014	Nº:	001

### Acta de Reunión N° 001

#### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
PA02 - Propuesta de mejoras para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	21/03/2014	12:00 pm	13:00 pm
<b>Elaborado por:</b>			
Joaquín Cervantes Moreno			
Asistentes	Cargo	Aprobado	
Coronel PNP Luis Chávez Retamoza	Colaborador 1	Sí	
Comandante PNP Pedro Cruz	Colaborador 2	Sí	
Mayor PNP Marcelino Cabezasconza Tejeda	Colaborador 3	Sí	
Christian Huensembal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

#### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Introducción a la problemática en la PNP
2	Necesidades actuales en la PNP
3	Proyectos actuales en la PNP

#### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Nuestro cliente realizó una descripción global de la problemática que se vienen dando en el Departamento de Informática de la Policía Nacional del Perú y la poca evolución en lo que refiere a la documentación y el uso de estándares tanto en el área de TI y los procesos que involucran a la institución.
2	Se informó acerca de las necesidades que están presentando como la falta de proyectos, innovación y temas de investigación que se debería desarrollar dentro del departamento de informática de la PNP que permitan agregar valor y mejorar a la PNP.
3	Se dio una explicación global hacer de los proyectos menores y medianos que tienen la PNP actualmente, dándonos una idea de lo que están aplicando y las herramientas que están usando.

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejoras para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
Fecha:	21/03/2014	Nº:	001	

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Se llegó a acordar a tomar una reunión por semana como mínimo para recibir información y mantener informado del avance a los interesados y cliente del proyecto a desarrollar.
2	Enviar la información por parte de nuestro cliente para poder analizarla y tomar las decisiones para ir armando nuestro Project Charter como primer documento dentro de nuestro plan de trabajo.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1	Realizar el acta de reunión de esta semana	José Joaquín Cervantes Moreno	18/03/2015
2	Comunicarse con los colaboradores para que nos envíen la información	José Joaquín Cervantes Moreno	17/03/2015 - 21/03/2015
3	Realizar el Project Charter para enviarlo al Gerente alumno	Christian Huamán	21/03/2015
		José Joaquín Cervantes Moreno	



	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	24/03/2015	Nº:	002

## Acta de Reunión N° 002

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora Inicio	Hora fin
PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	24/03/2015	05:30 p.m	06:00
Elaborado por:			
<b>Christian Huenambal Toma</b>			
Asistentes	Cargo	AulaB6	
Edgar Díaz	Cliente	SI	
Ronald Grados	Profesor Gerente	SI	
Christian Huenambal Toma	Jefe de Proyecto 1	SI	
José Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	SI	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Cambio de alcance del Portafolio de Proyectos para la PNP
2	Identificar los riesgos del proyecto
3	Establecer fechas de reuniones tanto con el cliente como el Profesor Gerente

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Se debatió el alcance del proyecto ya que un inicio se propuso brindar un portafolio de Proyectos para la PNP en un rango de tiempo de dos ciclos 2015-01 y 2015-02; sin embargo, el tiempo no iba a alcanzar para poder cubrir todo la propuesta inicial.
2	En el punto de riesgos del proyecto, se identificó que uno de los riesgos que se puede contar a lo largo del ciclo es poder contar con información de la Dirección de Informática ya que puede afectar directamente al alcance del proyecto.
3	Con respecto a las fechas de reunión con el profesor gerente y el cliente profesor, lo más factible es poder realizar durante el horario de clases los jueves a las 5:00 p.m. en el aula de IT-Pyme.

Página 1 de 2

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	24/03/2015	Nº:	002

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo:
1	Se acordó cambiar el alcance del proyecto en base a los nuevos requerimientos planteados con el cliente.
2	Realizar una reunión con el colaborador de la Dirección de Informática (colaborador).

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1	Realizar un cambio de nombre de proyecto y alcance en base a los nuevos requerimientos planteados y debatidos con el Cliente profesor.	Joaquín Cervantes / Christian Huamánbal	25/03/2015
2	Realizar el acta de reunión del día martes 24/03/2015 detallando cada punto.	Christian Huamánbal	26/03/2015
3	Entregar el Project charter con el nuevo alcance del proyecto.	Joaquín Cervantes / Christian Huamánbal	26/03/2015

Nombre: Ronald Grados Cargo: Profesor Gerente de ITPyMe	Nombre: Edgar Díaz Cargo: Cliente Profesor	Nombre: Christian Huamánbal T. Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquín Cervantes M. Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	30/03/2015	Nº:	003

## Acta de Reunión N° 003

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora Inicio	Hora Fin
PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	30/03/2015	02:30 p.m.	04:30 p.m.
Elaborado por:			
<b>Christian Huenambal Torres</b>			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Coronel PNP Luis Chávez Retamozo	Colaborador 1		
Jorge Cano Ramírez	Colaborador 2		
Alex Velozque Leiva	Colaborador 3		
Jesús Vidal Pantoja	Colaborador 4		
Christian Huenambal Torres	Jefe de Proyecto 1		
José Quirós Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2		

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Breve descripción de las funciones, visión y misión de las Direcciones de la PNP
2	Acuerdos del alcance que se logrará con el Proyecto para la PNP
3	Descripción del perfil del Ingeniero de Sistemas de Información

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	El Coronel Luis Chávez nos describió tanto las funciones, visión y misión de cada Dirección de la PNP (estratégico, operativo y apoyo) con el fin de tener los conceptos claros de cada Dirección y poder analizar qué Dirección se va a abocar o escoger un proceso transversal como parte del proyecto de mejora de la PNP.

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	30/03/2015	Nº:	003

2	Se estableció algunos acuerdos sobre cómo se iba a trabajar durante los avances del proyecto y que es lo que se quería llegar con el proyecto propuesto desde el punto de vista de nuestro cliente Edgar Díaz y nuestro (Joaquín Cervantes y Christian Huanembel).
3	Se describió al Coronel y a los colaboradores de la reunión cual es el entregable final del proyecto y si era viable desde su punto de vista considerando los riesgo que se podía presentar a futuro(cómo recopilar información sensible).

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Se acordó realizar una reunión para el 01 de Abril del 2015 en el Ministerio del Interior a las 11 a.m. con nuestro cliente Edgar Díaz.
2	Elaborar propuestas del alcance e Investigación de Frameworks (Marco de Trabajo) que se puedan aplicar a la PNP y facilité el análisis y diseño del proceso a trabajar.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1	Realizar la acta de reunión de la reunión de hoy 30/03/2015.	Christian Huanembel Torres	30/03/2015
2	Confirmación de reunión para el miércoles 01/04/2015 de acuerdo lo requerido por el Coronel Luis Chávez y Edgar Díaz	Edgar Díaz	01/04/2015
3	Elaborar propuesta de alcance para el proyecto de la PNP.	Joaquín Cervantes / Christian Huanembel Torres	31/03/2015

Nombre: Luis B. Chávez Retamozo Cargo: Oficial Mayor	Nombre: Christian Huanembel Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquín Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	31/03/2015	Nº:	004

## Acta de Reunión N° 004

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	31/03/2015	06:15 p.m	09:30 p.m
Elaborado por:			
<b>Christian Huanambal Torres</b>			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Edgar Díaz (Celular)	Cliente	SI	
Ronald Grados	Profesor Gerente	SI	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	SI	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	SI	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Propuestas de Alcance de Proyectos
2	Reunión con el Gerente General Víctor París

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Se describió la situación del proyecto y los riesgos que presentaba al aplicar un Arquitectura Empresarial a la policía Nacional del Perú ya que uno de los principales factores de riesgo es el cambio repentino que puede sufrir la PNP tanto a nivel organizacional y de procesos. Sin embargo, nuestro profesor Gerente nos propuso tener a la mano 3 propuesta del alcance de diferentes proyectos para la próxima reunión con nuestro cliente Edgar Díaz.
2	Luego de los riesgos presentados de la propuesta del proyecto se llegó un acuerdo de reunirse con el Gerente General profesor – Víctor París para poder encontrar propuesta de proyectos disponibles y poder realizar los 3 alcances de proyecto.

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema BIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Días:	31/03/2015	Nº:	004

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Se acordó tener lista tres propuesta de alcance de diferentes proyectos con la finalidad de tener un plan de contingencia en caso el proyecto desarrollado no era viable tanto para el cliente y el colaborador del PNP.
2	Reunión inmediata con el Cliente Edgar Díaz para el 01 de Abril y ver los resultado que se obtendría luego de la reunión con el colaborador de la PNP – General Luis Chávez.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1	Propuesta de tres alcances de proyectos	José Quirós Cervantes / Christian Huamánbal	01/04/2015
2	Reunión con Víctor París	José Quirós Cervantes / Christian Huamánbal	31/03/2015

Nombre: Ronald Grados Cargo: Profesor Gerente de ITPyme	Nombre: Edgar Díaz Cargo: Cliente Profesor	Nombre: Christian Huamánbal T. Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquín Cervantes M. Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	01/04/2015	Nº:	005

## Acta de Reunión N° 005

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	01/04/2015	11:30 a.m.	12:30 p.m.
Elaborado por:			
Christian Huanambal Torres			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Edgar Díaz	Cliente	Sí	
Coronel Luis B. Chávez Retamozo	Colaborador 1	Sí	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Alojamiento para el proyecto de la PNP
2	Determinar el proceso transversal a trabajar
3	Delimitar las herramientas a trabajar

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	El cliente Edgar Díaz, jefes de proyecto y el Coronel Luis Chávez establecimos cual iba ser el alcance final del proyecto y que riesgo podía presentarse durante la elaboración de dicho proyecto.
2	Se determinó durante la reunión que proceso transversal se iba trabajar para el análisis y diseño de una Arquitectura de negocio y que propuesta de mejoras se iba a proponer.
3	Se estableció que herramientas de trabajo (Framework, metodología) se va aplicar en el proyecto para la PNP.

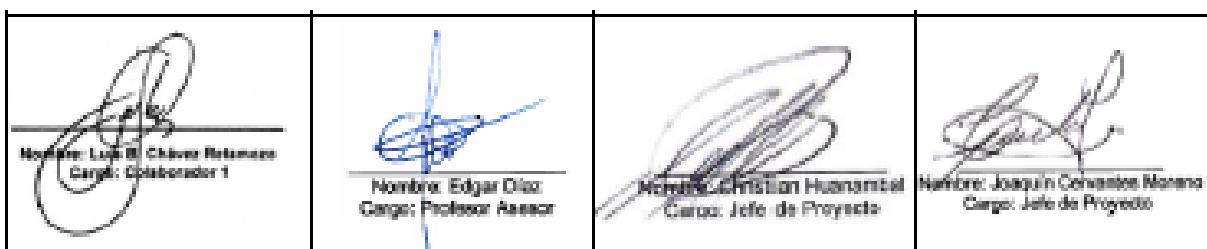
	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	01/04/2015	Nº:	005

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Se acordó con el cliente Edgar Díaz entregarle una versión del Project Charter para poder tener la aprobación tanto del cliente como las del profesor Gerente.
2	Realizar un reunión dentro de alguna comisaría propuesta por el Colaborador de la PHP para analizar el proceso de sistema de Denuncias.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1	Desarrollar una nueva versión del Charter para el Proyecto.	Christian Huanambal / Joaquín Cervantes	06/04/2015
2	Realizar la acta de reunión del día de hoy 01/04/2015	Christian Huanambal	01/04/2015
3	Realizar una reunión en alcuna comisaría de Miraflores, San Isidro y otras.	Christian Huanambal / Joaquín Cervantes	08/04/2015



	Proyecto:	PA02 – Propuesta de mejora para el sistema SIDPOL de la Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	09/04/2015	Nº:	006

## Acta de Reunión N° 006

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
PA02 - Propuesta de mejora para el sistema SIDPOL de la Policía Nacional del Perú	09/04/2015	8:00 p.m.	00:30 p.m.
Elaborado por:			
Joaquín Cervantes Moreno			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Edgar Díaz	Cliente	Sí	
Ronald Grados	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huamabal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Revisión de los entregables de gestión de proyecto
2	Revisión del Project Charter

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Se indicó poner mayor énfasis en la problemática del proyecto
2	Conseguir y detallar los siguientes campos dentro del documento gestión de alcance: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir a los responsables de aprobación según tipo de entregable</li> <li>- Definición de plazos de aprobación y levantamiento de observaciones.</li> <li>- Criterios de aceptación del proyecto               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Técnicos</li> <li>o Calidad</li> <li>o Gestión de proyecto</li> </ul> </li> </ul>

	Proyecto	PA02 - Propuesta de mejora para el sistema SICPOL de la Policía Nacional del Perú
Fecha:	09/04/2015	Nº: 000
3		

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Comagar los documentos y enviarlos por correo electrónico para su validación y aprobación.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1	Corregir los cambios que se acordaron y subirlos al repositorio y enviarlo por correo al profesor gerente/cliente	Joaquín Cervantes Moreno	10/04/2015
2	Aprobación de los documentos conseguidos por correo electrónico	Edgar Díaz Ronald Grados	10/04/2015

Nombre: Ronald Grados Cargo: Profesor Gerente	Nombre: Edgar Diaz Cargo: Cliente Profesor	Nombre: Christian Huamantza T. Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquín Cervantes M. Cargo: Jefe de Proyecto

	Nombre	Código y Nombre del Proyecto: RIC - Reparación y mejoramiento de la calle 20 de Noviembre	
	Fecha:	16/04/2015	Miércoles

## Acta de Reunión N° 007

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
Código y Nombre del Proyecto	16/04/2015	5:30	6:00
Elaborado por:			
José Luis Gómez			
Asistente:	Cargo:	Asunto:	
Edgar Gómez	Oficial Técnico		
Ricardo Gómez	Asistente Técnico		
Christian Gómez	Oficial Técnico		

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Presentación de los trabajos realizados
2	
3	
4	

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Tema	Descripción
1	Resumen de los trabajos realizados, Detalles finales del proyecto	
2	Urgencia de los trabajos y acuerdo sobre la ejecución de estos	
3		

### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Convenio para elaborar los informes de los trabajos realizados. Esto se hará por parte de la DDIR del Municipio (anexo 1)
2	
3	



卷之三

1

[View details](#)

## Sección 5: Temas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fechas
1	Entregar los resultados a cada del proyecto Presentar a los Clientes informe de la situación , poniendo en evidencia los más destacables.	Dra. Lucia Gómez Dra. Patricia Gómez Dra. Gloria Gómez	10/09/09 10/09/09 10/09/09
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			
120			
121			
122			
123			
124			
125			
126			
127			
128			
129			
130			
131			
132			
133			
134			
135			
136			
137			
138			
139			
140			
141			
142			
143			
144			
145			
146			
147			
148			
149			
150			
151			
152			
153			
154			
155			
156			
157			
158			
159			
160			
161			
162			
163			
164			
165			
166			
167			
168			
169			
170			
171			
172			
173			
174			
175			
176			
177			
178			
179			
180			
181			
182			
183			
184			
185			
186			
187			
188			
189			
190			
191			
192			
193			
194			
195			
196			
197			
198			
199			
200			
201			
202			
203			
204			
205			
206			
207			
208			
209			
210			
211			
212			
213			
214			
215			
216			
217			
218			
219			
220			
221			
222			
223			
224			
225			
226			
227			
228			
229			
230			
231			
232			
233			
234			
235			
236			
237			
238			
239			
240			
241			
242			
243			
244			
245			
246			
247			
248			
249			
250			
251			
252			
253			
254			
255			
256			
257			
258			
259			
260			
261			
262			
263			
264			
265			
266			
267			
268			
269			
270			
271			
272			
273			
274			
275			
276			
277			
278			
279			
280			
281			
282			
283			
284			
285			
286			
287			
288			
289			
290			
291			
292			
293			
294			
295			
296			
297			
298			
299			
300			
301			
302			
303			
304			
305			
306			
307			
308			
309			
310			
311			
312			
313			
314			
315			
316			
317			
318			
319			
320			
321			
322			
323			
324			
325			
326			
327			
328			
329			
330			
331			
332			
333			
334			
335			
336			
337			
338			
339			
340			
341			
342			
343			
344			
345			
346			
347			
348			
349			
350			
351			
352			
353			
354			
355			
356			
357			
358			
359			
360			
361			
362			
363			
364			
365			
366			
367			
368			
369			
370			
371			
372			
373			
374			
375			
376			
377			
378			
379			
380			
381			
382			
383			
384			
385			
386			
387			
388			
389			
390			
391			
392			
393			
394			
395			
396			
397			
398			
399			
400			
401			
402			
403			
404			
405			
406			
407			
408			
409			
410			
411			
412			
413			
414			
415			
416			
417			
418			
419			
420			
421			
422			
423			
424			
425			
426			
427			
428			
429			
430			
431			
432			
433			
434			
435			
436			
437			
438			
439			
440			
441			
442			
443			
444			
445			
446			
447			
448			
449			
450			
451			
452			
453			
454			
455			
456			
457			
458			
459			
460			
461			
462			
463			
464			
465			
466			
467			
468			
469			
470			
471			
472			
473			
474			
475			
476			
477			
478			
479			
480			
481			
482			
483			
484			
485			
486			
487			
488			
489			
490			
491			
492			
493			
494			
495			
496			
497			
498			
499			
500			
501			
502			
503			
504			
505			

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	23/04/2015	Nº:	008

## Acta de Reunión N° 008

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora Inicio	Hora Fin
PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	23/04/2015	06:20 p.m	06:45 p.m
Elaborado por:			
Christian Huanambal Torres			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Ronald Grados	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Revisión de Presentación para Comité
2	Indicadores para Planes de Gestión

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	De acuerdo a la última exposición de la presentación del proyecto ante el profesor gerente, se realizó algunos cambios en dicha presentación para el comité por lo que fue aprobada por parte del Profesor Gerente. Asimismo, es necesario agregar en el EDT semanal algunos entregables por semana.
2	Dentro de la clase de Taller de Proyecto fue necesario indicar que tanto para este año como para el 2015-02 se va tener que actualizar los planes de gestión de acuerdo a los avances y entregables del Proyecto y se iba a monitorear a través de un cuadro de control que nos brindarán la otra semana.

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	23/04/2015	Nº:	008

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Se acordó actualizar los indicadores del chárter de acuerdo a lo cambios realizados en el Charter ya que de acuerdo a las observaciones del Profesor Gerente los nuevos indicadores si cumple con los objetivos planteados del proyecto.
2	El profesor gerente nos dará una clase breve al curso de Taller de Proyecto sobre como completar y actualizar el cuadro de control para los planes de gestión.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1	Realizar la acta de reunión N°008	Christian Huanambal Torres	24/04/2015
2	Actualizar los Indicadores del Project Chart	Joaquín Cervantes	24/04/2015



	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	28/04/15	Nº:	007

## Acta de Reunión N° 9

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
PA02 - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	28/04/15	03:30pm	04:45pm
Elaborado por:			
<i>Joaquín Cervantes Moreno</i>			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Ronald Grados	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huamabal Tomes	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	
<i>Emerson Soldáñez /cabo. Oficial</i>	<i>Sub Oficial de Seg.</i>	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	<i>Mapas Actividades procesos dominios</i>
2	<i>Presentación del sistema SIDPOL</i>

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	<i>Se detalló el proceso de los dominios del Sistema SIDPOL</i>
2	<i>Se presentó el flujo de dominio por parte policial (Registro)</i>
3	<i>_____</i>

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
Fecha:	28/04/15	Nº:	004	

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Presentar avance del mejor proceso dominio
—	—

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1.	Realizar carta de presentación	José Ramón Cárdenas	02/05/15
2.	Desarrollo del diagrama de flujo	Christian Huárambil	02/05/15

 IP: 31409406 Emerson Salazar Mazzoni Jefe de Proyecto  Emerson Salazar Sob. Oficina 102	_____	 Nombre: Christian Huárambil Cargo: Jefe de Proyecto	 Nombre: Joaquín Cervantes Cargo: Jefe de Proyecto
--	-------	--	--

	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejoría para el Sistema SIOPOL de La Policía Nacional del Perú		
Fecha:	30 de Abril del 2015	Nº:	030	

## Acta de Reunión N° 010

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
PA02 - Propuesta de Mejoría para el Sistema SIOPOL de La Policía Nacional del Perú	30/04/2015	0.30 p.m.	6.50 p.m.
Elaborado por:			
Christian Huamán Torres			
Ubicación: Rotonda UPC Monterrico			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Edgar Díaz Amaya	Cliente	Sí	
Christian Huamán Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Exposición Parcial del proyecto PA02
2	Reunión con Jimmy Armas para la Semana 08

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Se comunicó al Cliente Edgar Díaz Amaya sobre las críticas constructivas de parte del comité, básicamente realizar cambios sobre el objetivo general, la implicancia de agregar mayor cantidad de entregable para la parte de implementación del proyecto ya que es requisito indispensable poder implementar el proyecto de mejoría a la DIRECTIC-PNP-Comisaría.
2	Se requiere una reunión con el Profesor Jimmy Armas – Parte del Comité para explicar la realidad del Proyecto PA02 y los cambios realizados en base a las críticas constructivas de la exposición Parcial.

	Proyecto:	INAO2 - Propuesta de mejora para el Sistema SIOPOL de La Policía Nacional del Perú
Fecha:	30 de Abril del 2015	Nº: 010

#### Sección 4. Acuerdos

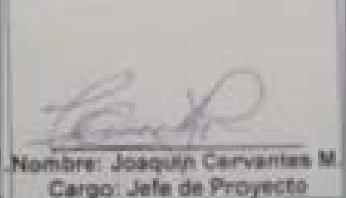
Nro. Acuerdo	Acuerdo
1	Se acordó pactar una reunión con el Profesor Jimmy Armas y el Cliente Edgar Díaz para el 11 de Mayo del 2015.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
1	Realizar la acta de reunión del dia 30 de Abril	Christian Huanambal Torres	30/04/2015
2	Realizar las mejoras de los objetivos del Proyecto y nombre del proyecto	Joaquín Cervantes / Christian Huanambal Torres	06/05/2015

  
Nombre: Edgar Diaz  
Cargo: Cliente de Proyecto

  
Nombre: Christian Huanambal  
Cargo: Jefe de Proyecto

  
Nombre: Joaquín Cervantes M.  
Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	PÁDII - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú																		
	Fecha:	07 de Mayo del 2015   Nro.: 011																		
<b>Acta de Reunión N° 011</b>																				
<b>Sección 1. Información General</b>																				
<table border="1"> <tr> <th>Código y Nombre del Proyecto</th> <th>Fecha de reunión</th> <th>Hora inicio</th> <th>Hora fin</th> </tr> <tr> <td>PÁDII - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú</td> <td>07/05/2015</td> <td>06:45 AM</td> <td>06:55 AM</td> </tr> <tr> <td>Elaborado por:</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><i>Christian Huamán T. T.</i></td> </tr> </table>					Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin	PÁDII - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	07/05/2015	06:45 AM	06:55 AM	Elaborado por:				<i>Christian Huamán T. T.</i>			
Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin																	
PÁDII - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	07/05/2015	06:45 AM	06:55 AM																	
Elaborado por:																				
<i>Christian Huamán T. T.</i>																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Asistentes</th> <th>Cargo</th> <th>Asistió:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ronald Gredig</td> <td>Profesor Gerente</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Christian Huamán T. T.</td> <td>Jefe de Proyecto 1</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>José Luis Cervantes Moreno</td> <td>Jefe de Proyecto 2</td> <td>Si / NO</td> </tr> <tr> <td>Edgar Díaz Amaya</td> <td>Cliente</td> <td>Si</td> </tr> </tbody> </table>					Asistentes	Cargo	Asistió:	Ronald Gredig	Profesor Gerente	Si	Christian Huamán T. T.	Jefe de Proyecto 1	Si	José Luis Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Si / NO	Edgar Díaz Amaya	Cliente	Si	
Asistentes	Cargo	Asistió:																		
Ronald Gredig	Profesor Gerente	Si																		
Christian Huamán T. T.	Jefe de Proyecto 1	Si																		
José Luis Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Si / NO																		
Edgar Díaz Amaya	Cliente	Si																		
<b>Sección 2. Agenda</b>																				
Nro.				Tema																
1				Informe de avance de entregables																
2				feedback de la primera reunión del comité																
<b>Sección 3. Detalle de lo Tratado</b>																				
Nro.	Tema	Descripción																		
1		Se expuso lo tratado en la reunión con Lucy																		
2		Se conversó sobre los posibles cambios proyectados a realizar en el proyecto																		
3																				

	Propositor	PPAC : Propuesta de trabajo para el Sistema SEAPIC, con La Plataforma Personal del Proyecto													
	Fecha														
<b>Sección 4. Acuerdos</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nro. Acuerdo</th> <th>Acuerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Programar una reunión en la fecha 05/07/2013 y con los miembros mencionados los interlocutores para futuras reuniones.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Revisar las fechas mencionadas en la propuesta.</td> </tr> </tbody> </table>				Nro. Acuerdo	Acuerdo	1	Programar una reunión en la fecha 05/07/2013 y con los miembros mencionados los interlocutores para futuras reuniones.	2	Revisar las fechas mencionadas en la propuesta.						
Nro. Acuerdo	Acuerdo														
1	Programar una reunión en la fecha 05/07/2013 y con los miembros mencionados los interlocutores para futuras reuniones.														
2	Revisar las fechas mencionadas en la propuesta.														
<b>Sección 5. Tareas</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nro. Tarea</th> <th>Descripción de la Tarea</th> <th>Responsable</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Configurar sistema.</td> <td>José Ignacio Gómez</td> <td>02/06/2013 / 03</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Revisar las fechas mencionadas en la propuesta.</td> <td>Christian Huichalaf</td> <td>03/06/2013 / 03</td> </tr> </tbody> </table>				Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha	1	Configurar sistema.	José Ignacio Gómez	02/06/2013 / 03	2	Revisar las fechas mencionadas en la propuesta.	Christian Huichalaf	03/06/2013 / 03
Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha												
1	Configurar sistema.	José Ignacio Gómez	02/06/2013 / 03												
2	Revisar las fechas mencionadas en la propuesta.	Christian Huichalaf	03/06/2013 / 03												
	Nombre: Ronald Grados Cargo: Profesor Gerente de IT- Pyme		Nombre: Edgar Diaz Cargo: Cliente de Proyecto												
	Nombre: Christian Huichalaf Cargo: Jefe de Proyecto		Nombre: José Ignacio Gómez Cargo: Jefe de Proyecto												

	Proyecto	PNUD - Proyecto de Mejora para el Sistema SODIPOL de la Policía Nacional del Perú
Fecha:	11/03/15	Nº: 2015

## Acta de Reunión N° 13

### Sección 1. Información General

Nombre y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
PRAL - Proyecto de Mejora para el Sistema SODIPOL de la Policía Nacional del Perú	21-03-15	06:10pm	06:24pm
<b>Asistentes para:</b>			
<i>Jesús B. Cossío Huerta</i>			
<b>Asistentes</b>			
Rosario Chávez	Professor General	SI	
Christopher Martínez Tizón	Jefe de Proyecto 1	SI	
José Luis Cárdenas Moreno	Jefe de Proyecto 2	SI	
<i>Edgar Diaz</i>	Revisor	SI	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Finalización de entrevistas
2	Centro de trabajo del Proyecto

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Tema	Descripción
1	Por acuerdo pleno el miércoles 26/03/2015 entre yo, Edmundo Gómez	
2	y Ofrece 100 entrevistas laborales	
3	De acuerdo las necesidades del proyecto y los resultados	

Página 1 de 2

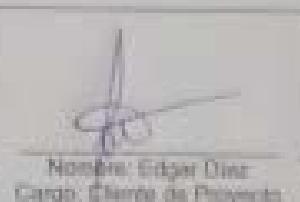
	Proyecto:	PA02 - Propuesta de mejora para el Sistema EDIFICA de La Población Nómada del Perú		
Fecha:	21	05 - 2015	Nº	1012

#### Sección 4. Acuerdos

Nº. Acuerdo	Acuerdo
01	Entregar presentación a Telefónica de los resultados.
02	Presentar lo anterior y suscitar la firma.

#### Sección 5. Tareas

Nº. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Página
01	Realizar presentación de los resultados.	Ricardo Grados	10 / 05 / 2015
02	Presentar todo a los clientes.	Christian Huamán	10 / 05 / 2015



	Proyecto:	PA02 - Propuesta de Mejora para el Sistema SUDPOL de La Policía Nacional del Perú		
Fecha:	26 de Mayo del 2018	Nº:	104	

## Acta de Reunión N° 14

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora Inicio	Hora Fin
PA02 - Propuesta de Mejora para el Sistema SUDPOL de La Policía Nacional del Perú	20052018	6:15 p.m.	8:30 p.m.
Elaborado por:			
Joaquín Corvetto Moreno			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Ronald Grados	Professor General	Sí	
Christine Huamantay Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Corvetto Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Revisión de Artículos EBM
2	Revisión de Memoria Capítulo02

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Se procedió a revisar los artículos del EBM y quedando como pendiente la Definición de Procesos para su Revisión
2	El Asesor Ronald Grados nos revisó el Capítulo 02 de la Memoria del Proyecto PA02 de manera satisfactoria.

### Sección 4. Acuerdos

Nro. Asunto	Acuerdo:
01	Entregar el día jueves 28 los entregables pendientes para revisión de Edgár Díaz y Ronald Grados

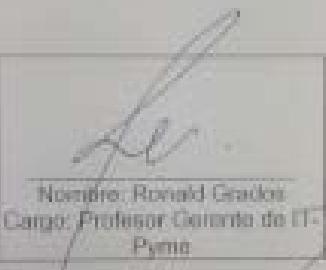
Página 1 de 2

	Proyecto:	PM02 - Propuesta de mejora para el Sistema SICOPOL de La Población Nacional del Perú		
	Fecha:	20 de Mayo del 2015	Nº:	034
02		Información sobre el sistema SICOPOL (informe Licitación)		

### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Pactar reunión con Cliente Civil: Luis Chávez	José Joaquín Cervantes Moreno	29/05/2015
02	Revisar el artefacto Definición de Proyecto	Christian Huamán Sal Tomasi / José Joaquín Cervantes Moreno	28/05/2015

  
 Nombre: Ronald Grados  
 Cargo: Profesor Titular de IT-  
 Pyme
   
 Nombre: Christian Huamán Sal  
 Cargo: Jefe de Proyecto
   
 Nombre: José Joaquín Cervantes  
 Cargo: Jefe de Proyecto



## EMPRESA VIRTUAL DE APOYO: "QUALITY SERVICES"

Código del Proyecto:	PAD2	Fecha de Creación:	23/06/2015
Título:	Propuesta de mejora para el sistema SIDPOL de la Policía Nacional del Perú	Versión:	1.0
Empresa:	IT Pyme	Líder de Línea QC:	Stephanie Riveira

## CONSTANCIA DE SERVICIO VALIDACION y VERIFICACION QS

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DEL CLIENTE

EMPRESA CLIENTE	IT Pyme
GERENTE GENERAL	Ronald Grados
GERENTE DE PROYECTOS	Gino Carbojal
CÓDIGO DEL PROYECTO	PAD2
NOMBRE DEL PROYECTO	Propuesta de mejora para el sistema SIDPOL de la Policía Nacional del Perú
JEFE(S) DE PROYECTO	Christian Huanambal Torres Joaquin Cervantes Moreno
TALLER DE PROYECTO	TP1

### 2. DESCRIPCIÓN DE QS

FECHA DE INICIO	23 de Abril – Semana 5
FECHA DE CORTE	26 de Abril – Semana 5
PRUEBAS REALIZADAS	Inspección Documentaria
ENTORNO DE DESPLIEGUE	-
ARTEFACTOS SOLICITADOS PARA EN EL SERVICIO DE VALIDACION Y VERIFICACION	<p>ARTEFACTOS DE GESTION</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Descripción de Roles y Responsabilidades</li><li>• Matriz de Comunicaciones</li><li>• Matriz de Riesgos</li><li>• Matriz de Trazabilidad de Requerimientos</li><li>• Matriz RAM</li></ul>



## EMPRESA VIRTUAL DE APOYO: "QUALITY SERVICES"

Código del Proyecto:	PA02	Fecha de Creación:	23/06/2015
Título:	Propuesta de mejora para el sistema SIDPOL de la Policía Nacional del Perú	Versión:	1.0 Página 2 de 3
Empresa:	IT Pyme	Líder de Línea QC:	Stephanie Rivera

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plan de Gestión de Alcance</li><li>• Plan de Gestión de Calidad</li><li>• Plan de Gestión de Comunicaciones</li><li>• Plan de Gestión de Riesgo</li><li>• Plan de Gestión del Cronograma</li><li>• Registro de Interesados</li><li>• Plan de Gestión de RRHH</li></ul>
# DE INCIDENCIAS ENCONTRADAS	32
# DE INCIDENCIAS ABIERTAS	0
# DE INCIDENCIAS CERRADAS	32
RESULTADO DE LAS PRUEBAS	COMPLETADO
COMENTARIOS	Ninguno

### 3. PERSONAL DE QS INVOLUCRADO

ANALISTA(S) QC	Los Analistas implicados: • Luis Pajuelo Huayta
LÍDER DE LÍNEA QC	Stephanie Rivera Elescano



## EMPRESA VIRTUAL DE APOYO: "QUALITY SERVICES"

Código del Proyecto:	PA02	Fecha de Creación:	23/06/2015
Título:	Propuesta de mejora para el sistema SIDPOL de la Policía Nacional del Perú	Versión:	1.0 Página 3 de 3
Empresa:	IT Pyme	Líder de Línea QC:	Stephanie Rivera

### 4. ACTA DE ACEPTACIÓN

Los abajo firmantes muestran su conformidad al presente, asegurando que el proyecto cuenta con los niveles de aceptación de calidad solicitadas para su atención.

Paola Antonella Quispe Gerente Alumno Empresa QS Fecha: 25/06/2015	Mariojulio Zaldivar Profesor Gerente Empresa QS Fecha: 25/06/2015	Ronald Grados Profesor Gerente Empresa IT Pyme Fecha: 25/06/2015

## Anexo 4: Documentos del ciclo 2016-01

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú
Fecha:	25 de Mayo del 2016	Nº: 03

### Acta de Reunión N° 01 - 2016

#### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de inicio/fn.	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	06/05/2016	11:30 am	12:30 am
Participantes:			
Joaquín Cervantes Moreno			
Asistentes:	Término	Aprobado	
Christian Huanambal Tormes	Jefe de Proyecto 1	Si	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Si	
Omt. PNP Luis Chávez Retamozo	Coronel Policía Nacional del Perú	Si	

#### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Proceso de denuncias .. Preguntas , dudas
2	Presentación de los Prototipos del Proyecto
3	Continuidad del Proyecto ( Propuestas )

#### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Se conversó acerca de las expectativas y dudas finales sobre el proyecto
2	Se presentó el diseño y los modelos (prototipos) para el desarrollo de la interfaz web

Página 1 de 2

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú
	Fecha:	25 de Mayo del 2016 N°: 03

Se conversó acerca de los futuros proyectos que tendrían en la PNP y su relación con la continuidad de nuestro proyecto.

#### Sección 4. Acuerdos

Nro.	Acuerdo
01	Se coordinó la presentación y entrega del Proyecto la primera semana de Julio.
02	Presentación de los anteproyectos del sistema de denuncias con la propuesta implementación.
03	Entrega de la definición de alcance de proyecto (Característica del Proyecto)

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fechas
01	Elaboración de la presentación final del proyecto	Christian Huanambal Demaga 15 Joaquín Cervantes	Primera semana de Julio
02	Comunicación de los antecedentes históricos de Proyecto	Christian Huanambal 16 Joaquín Cervantes 17	Primera semana de Julio

Nombre: Cmte. PNP Luis Chávez  
Cargo: Oficina PNP

Nombre: Christian Huanambal Torres  
Cargo: Jefe de Proyecto

Nombre: Joaquín Cervantes Moreno  
Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
Fecha:	29/03/2016	Nº:	01 - 201601	
<b>Acta de Reunión N° 01</b>				
<b>Sección 1. Información General</b>				
Código y Nombre del Proyecto		Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		29/03/2016	8:00 p.m.	9:00 p.m.
Elaborado por:				
Christian Huamantza Torres				
Asistentes	Cargo	Asistió		
Eduar Diaz Amaya	Cliente - Profesor	Sí		
Joaquín Cervantes Muñoz	Jefe de Proyecto 1	Sí		
Christian Huamantza Torres	Jefe de Proyecto 2	Sí		
<b>Sección 2. Agenda</b>				
Nro.	Tema			
1	Coordinación de las reuniones para el ciclo 2016-01			
2	Status de los entregables y continuidad del proyecto			
<b>Sección 3. Detalle de lo Tratado</b>				
Asunto:	Descripción:			
1	Se han fijado reuniones los sábados a partir de las 10 a.m. de acuerdo al horario asignado por el cliente.			
2	Para el resto de días las reuniones se realizarán por Skype o hangout tanto con el cliente profesor y cliente externo.			
3	Se reafirmó el uso del framework Zachman para el proyecto y validar la continuidad del proyecto.			



Proyecto:

SOPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SOPOL de La Policía Nacional del Perú

Fecha:

20/09/2014

Nº:

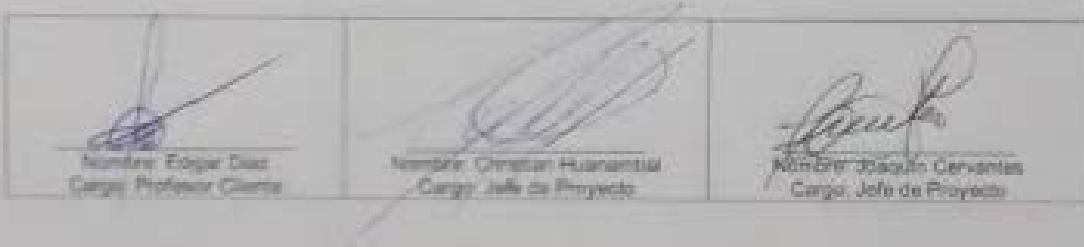
02 - 201401

#### Sección 4. Acuerdos

Obj. Acuerdo	Acuerdo
(1)	Se acuerda que las reuniones serán virtuales durante el mes de octubre y se aprobarán mediante correo de confirmación.
(2)	Se acuerda luego del regreso del viaje del profesor realizar reuniones los días 26 y 27 de octubre para despejar las dudas y avanzar en la continuidad del proyecto.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
(1)	Organizar las entregables para la presentación en la primera reunión virtual con el profesor cliente.	Joaquín Cervantes /Christian Huamantul Tomes	Por definir



Nombre: Edgar Díaz  
Cargo: Profesor Cliente

NOMBRE: Christian Huamantul  
CARGO: Jefe de Proyecto

NOMBRE: Joaquín Cervantes  
Cargo: Jefe de Proyecto

Página 2 de 2

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	11 de Abril del 2016	Nº:	02

## Acta de Reunión N° 02

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	11/04/2016	04:00 p.m.	04:30 p.m.
Elaborado por:			
Joaquín Cervantes Moreno			
Asistentes	Cargo	Asistido	
Edgar Usc	Profesor Asesor	Sí	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Revisión general del Project Charter
2	Consulta sobre posibles ideas para continuidad del proyecto

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Se conversó acerca de los objetivos sobre si se iban a mantener de igual forma para este ciclo
2	Se conversó sobre las posibles propuestas sobre la continuidad del proyecto
3	Sobre los entregables del proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú
	Fecha:	11 de Abril del 2016

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Los objetivos no se van a cambiar se va a mantener como se ha estado trabajando hasta ahora.
02	Realizar unas propuestas para la continuidad del proyecto
03	Avance de los entregables de proyecto

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Realizar propuestas sobre la continuidad del proyecto	Christian Huanambal Torres Joaquín Cervantes Moreno	20/04/2016
02	Avance de los entregables del proyecto	Christian Huanambal Torres Joaquín Cervantes Moreno	20/04/2016

Nombre: Edgar Diaz Cargo: Profesor Asesor	Nombre: Joaquin Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	06 de Mayo del 2016	Nº:	03

## Acta de Reunión N° 03

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	06/05/2016	8:00 p.m.	9:00 p.m.
Estando por:			
Christian Huanambal T.			
Asistentes	Cargo	Asistido	
Edgar Diaz	Profesor Asesor	Sí	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquin Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Revisión general del proyecto SIDPOL.
2	Definió la continuidad de proyecto
3	Definió el entregable final

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Se conversó sobre el entregable final del proyecto apoyado en la arquitectura empresarial. Análisis financiero entre el <del>self services</del> y propuesta de proceso de denuncia para la parte económica del proyecto. Se definió que la mejora debe beneficiar <del>también</del> al ciudadano.
2	Presentación de una cartera de proyectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar un <del>self services</del> considerando funciones no implementadas en la PNP</li> <li>Mapa delictivo en base de las denuncias policiales</li> <li><del>Bigdata</del> de un mapa delictivo.</li> <li>Considerar una predicción que puede ocasionar un delinquiente en diferentes zonas.</li> </ul>

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	08 de Mayo del 2016	Nº:	03
3	Se va a entregar un proceso estandarizado con un soporte tecnológico adecuado a la realidad de la institución Policía Nacional del Perú.			

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Antes de la presentación parcial se debe mostrar los <del>modulos</del> de los cambios realizados en el <del>sidpol</del>
02	Averiguar y costear sobre posible proyecto de continuidad: <del>self services</del> y el proyecto para la presentación final.
03	Avance de los entregables de proyecto

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Preparación y alineación de la Arq. Aplicación teniendo en cuenta el impacto de la mejora a ciudadano	Christian Huanambal Torres Joaquín Cervantes Moreno	Semana 08 y 09
02	Avance de los entregables del proyecto	Christian Huanambal Torres Joaquín Cervantes Moreno	Semana 08 y 09

Nombre: Edgar Diaz Cargo: Profesor Asesor	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquin Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto

|

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	28 de Mayo del 2016	Nº:	05

## Acta de Reunión N° 05

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	28/05/2016	12:30 p.m.	13:00 p.m.
Elaborado por:			
Joaquín Cervantes Moreno.			
Asistente(s)	Cargo	Asistido	
Edgar Díaz	Profesor Asesor	Si	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Si	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Si	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Revisión de la presentación parcial al comité
2	Conversación sobre la última reunión tenida con el cliente externo <u>Cpl. PNP Luis Chávez</u>

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Presentación de las diapositivas. Se anotaron los cambios que deberán realizarse para una mejor exposición
2	Se hablo sobre los puntos conversados con el cliente externo y las ideas que llegaron a acordarse.

### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Mejorar la presentación parcial al comité
02	Terminar los entregables del proyecto.

### Sección 5. Tareas

Página 1 de 2

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	28 de Mayo del 2016	Nº:	05

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Levantar las observaciones indicadas en la reunión	Christian Huanambal Torres Joaquín Cervantes Moreno	Semana 11
02	Desarrollar la página web del proyecto	Christian Huanambal Torres Joaquín Cervantes Moreno	Semana 11

Nombre: Edgar Diaz Cargo: Profesor Asesor	Nombre: Joaquín Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto

	<b>Proyecto:</b>	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	<b>Fecha:</b>	28/03/2016	Nº:	<b>01 - 201601</b>

## Acta de Reunión N° 01

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	28/03/2016	5:40 p.m.	6:00 p.m.
<b>Elaborado por:</b>			
Joaquin Cervantes Moreno			
Asistentes	Cargo	<b>Asistió</b>	
Max Chumpitaz	Profesor Gerente	SI	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	SI	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	SI	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Coordinación de la reuniones para el ciclo 2016-01
2	Status de los entregables y continuidad del proyecto

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Entrega del cronograma de proyecto para el ciclo 2016-01
2	Definición de las reuniones
3	Entrega del Plan de Trabajo 2016-01
4	Entrega de los entregables a QS a revisar

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
Fecha:	28/03/2016	Nº:	01 - 201601	

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Subir por drive el cronograma de proyecto 2016-01
03	Se acordó entregar el plan de trabajo para la siguiente sesión
04	Entregar para la siguiente reunión los entregables a revisar en QS

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Actualizar el cronograma 2016-01	Joaquín Cervantes /Christian Huanambal Torres	12/04/2016
04	Lista de entregables a revisar en QS	Joaquín Cervantes /Christian Huanambal Torres	12/04/2016

Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Cliente	Nombre: Joaquín Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	08 de Abril del 2016	Nº:	02

## Acta de Reunión N° 02

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora Inicio	Hora Fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	08/04/2016	06:00 p.m.	06:20 p.m.
Elaborado por:			
Christian Huanambal Tomes			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Max Chumplataz	Profesor Gerente	SI	
Christian Huanambal Tomes	Jefe de Proyecto 1	SI	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	SI	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Conformidad de los entregables: Plan de Trabajo y cronograma
2	Detalle de la presentación del plan de trabajo antes de cada reunión

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Se tuvo la conformidad del profesor gerente sobre la entrega del plan de trabajo y cronograma de trabajo.
2	El profesor Gerente hizo hincapié en el plan de trabajo; es decir formato y porcentaje de entrega antes de cada presentación o reunión.

### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Se acordó con el profesor gerente entregar a Q3 la solicitud de recurso para la revisión de paquetes.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	08 de Abril del 2016	Nº:	02

02	Se acordó conversar con el cliente sobre el capítulo de la continuidad del proyecto.
----	--

## Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Realizar la acta de reunión número 02 para el Profesor Gerente	Christian Huanambal Torres	08/04/2016
02	Establecer una reunión con el profesor cliente para debatir el tema de la continuidad del proyecto	Joaquín Cervantes Moreno	15/04/2016

Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Gerente de ITC Consulting	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquín Cervantes Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	15 de Abril del 2016	Nº:	03

## Acta de Reunión N° 03

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora Inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	15/04/2016	05:45 p.m.	06:15 p.m.
Elaborado por:			
Christian Huanambal Tomes			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Max Chumpitaz	Profesor Gerente	SI	
Christian Huanambal Tomes	Jefe de Proyecto 1	SI	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	SI	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Presentación de entregables para la semana 04
2	Propuesta final para la continuidad del proyecto

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Se detalló lo conversado con nuestro cliente con respecto a la continuidad del proyecto y sobre la entrega de la solicitud para el recurso de QS.
2	Se recalcó que el enfoque del proyecto iba a ser en la arquitectura tecnológica debido al requerimiento de la Dirección de Informática.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	19 de Abril del 2016	Nº:	03

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Se acordó entregar una respuesta de lo pactado y acuerdo con nuestro cliente del proyecto para la continuidad de nuestro proyecto.
02	Se recomienda avanzar continuamente los entregables para evitar desfase en los tiempos de entrega y poder realizar las correcciones de acuerdo al plan de trabajo.
03	Validar entregables con el profesor cliente (Edgar Diaz).

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Realizar la acta de reunión número 03	Christian Huanambal Tomes	18/04/2016
02	Avanzar con los entregables de la arquitectura empresarial	Christian Huanambal Tomes / Joaquin cervantes	En proceso
03	Validar entregables con el cliente	Christian Huanambal Tomes / Joaquin cervantes	26/04/2016

Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Gerente de ITConsulting	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquin Cervantes Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	22 de Abril del 2016	Nº:	04

## Acta de Reunión N° 04

### Sección 1. Información General

Código y nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	22/04/2016	06:45 p.m.	08:05 p.m.
Ejecutado por:			
Christian Huanambal Torres			
Asistentes	Cargo	Asistido	
Max Chumpeas	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	No	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Presentación de entregables para la semana 05
2	Reunión con Profesor Cliente

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Se detalló lo conversado con nuestro cliente con respecto a la continuidad del proyecto y sobre la entrega de la solicitud para el recurso de QS
2	Se conversó la próxima reunión que se debe tener con el profesor cliente debido a que en las semanas anteriores no se definió en un acta de conformidad.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	22 de Abril del 2016	Nº:	04

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Se acordó terminar los entregables de la próxima semana.
02	Se recomienda confirmar la revisión de los entregables de la semana 04.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	A avanzar con los entregables de la arquitectura empresarial	Christian Huanambal Torres	02/05/2016
02	Validar entregables con el cliente	Christian Huanambal Torres / Joaquín Cervantes	En proceso

Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Gerente de ITC Consulting	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquin Cervantes Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	29 de Abril del 2016	Nº:	05

## Acta de Reunión N° 05

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	29/04/2016	05:45 p.m.	06:15 p.m.
Elegorado por:			
Christian Huanambal Torres			
Asistentes	Cargo	Asistido	
Max Chumash	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Presentación de entregables para la semana 06
2	Reunión con Profesor cliente

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Se detalló lo conversado con nuestro cliente con respecto a la continuidad del proyecto y sobre la entrega de la solicitud para el recurso de QS
2	Se conversó la próxima reunión que se debe tener con el profesor cliente debido a que en la semanas anterior no se definió una reunión
3	Aprobación del cliente en los entregables de App de Aplicaciones
4	Validar entregables ya terminados
5	Conversar sobre avance de entregables futuros
6	Detalle sobre el entregable de la continuidad del proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	29 de Abril del 2016	Nº:	05

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Terminar los entregables <del>definidos</del> para esta semana
02	Confirmar la revisión de entregables de la semana 5

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	A avanzar con los entregables de la arquitectura empresarial	Christian Huanambal Torres / Joaquín cervantes	En proceso
02	Validar entregables con el cliente	Christian Huanambal Torres / Joaquín cervantes	26/04/2016

Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Gerente de IT Consulting	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquin Cervantes Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	20 de Mayo del 2016	Nº:	06

## Acta de Reunión N° 06

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	20/05/2016	05:45 p.m.	08:00 p.m.
Estandarizado por:			
Christian Huanambal Torres			
Asistentes	Cargo	ASISTIDO	
Max Ushirobira	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Validación y Verificación de los artefactos para la semana 09
2	Proyectos de continuidad

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro. Tema	Descripción
1	Se validó con evidencias los entregables correspondientes a las semana 09 con el profesor gerente.
2	Se hizo hincapié que el cliente terminó de revisar los artefactos pendientes de la arquitectura negocios y parte de la arquitectura de aplicaciones.
3	Se expuso cuales iban a ser nuestra cartera de proyecto para el punto de continuidad de la memoria.
4	Se va a tomar las recomendaciones brindadas por el profesor gerente para la exposición parcial.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	20 de Mayo del 2018	Nº:	06

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Para el punto de los proyectos de continuidad se está sugiriendo definirlo con el documento: Definición del Alcance del Proyecto.
02	Seguir avanzando con los entregables y el perfil que corresponde para la semana 11

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Avanzar con los entregables de la semana 09	Christian Huanambal Torres / Joaquín cervantes	Semana 10 / 11
02	Definir los proyectos de continuidad en un formato adecuado para la presentación final.	Christian Huanambal Torres / Joaquín cervantes	Semana 11 / 12

Nombre: Max Chumelag Cargo: Profesor Gerente de ITConsulting	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquin Cervantes Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	06 de Junio del 2016	Nº:	07

## Acta de Reunión N° 07

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora Inicio	Hora Fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	06/06/2016	06:45 p.m.	06:00 p.m.
Elaborado por:			
Joaquin Cervantes Moreno			
Asistentes	Cargo	Asistió	
Max Chupacuz	Profesor Gerente	SI	
Christian Huanambal Támes	Jefe de Proyecto 1	SI	
Joaquin Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	SI	

### Sección 2. Agenda

Mra.	Tema
1	Objetivos generales y específicos
2	Perfil de Proyecto

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Mra.	Descripción
1	Se presentó el borrador de los objetivos general y específicos
2	Se conversó sobre el plan de continuidad del proyecto y lo que debe tener.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	06 de Junio del 2016	Nº:	07

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Para la siguiente sesión presentar el perfil del proyecto
02	Para la siguiente sesión presentar el acta de aceptación del objetivos cambiados

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Realizar el perfil de proyecto	Christian Huanambal Torres / Joaquin cervantes	Semana 10 / 11
02	Acta con propuesta de cambios de objetivos general y <del>específicos</del>	Christian Huanambal Torres / Joaquin cervantes	Semana 11 / 12

Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Cliente	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquin Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	09 de Junio del 2016	Nº:	08

## Acta de Reunión N° 08

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	09/06/2016	05:45 p.m.	06:00 p.m.
Elaborado por:			
Joaquín Cervantes Moreno			
Asistentes	Cargo	Asistido	
Max Chumashaz	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huancamal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Revisión del Perfil del Proyecto
2	

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	El profesor gerente dio una revisión al perfil del proyecto siendo los cambios mínimos. Lo que nos dio tiempo para corregir dentro de la clase y presentarlo para su aprobación.
2	Se presentó el acta firmada de los objetivos generales y específicos, que también fueron puestos en el perfil del proyecto.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	09 de Junio del 2016	Nº:	08

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Se acordó, presentar un avance de la memoria del proyecto en relación con los entregables correspondientes a la semana.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	A avanzar la memoria del proyecto	Christian Huamabal Torres / Joaquín cervantes	Semana 13
02	Terminar los entregables correspondientes a la semana y avanzar con los que corresponden a la siguiente.	Christian Huamabal Torres / Joaquín cervantes	Semana 13

<p>Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Cliente</p>	<p>Nombre: Christian Huamabal Cargo: Jefe de Proyecto</p>	<p>Nombre: Joaquin Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto</p>

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	16 de Junio del 2016	Nº:	09

## Acta de Reunión N° 09

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SILIPUL - Propuesta de Mejora para el Sistema SILIPUL de La Policía Nacional del Perú	16/06/2016	05:45 p.m.	08:00 p.m.
Expedido por:			
Joaquín Cervantes Moreno			
Asistente(s)	Cargo	Asistido	
Max <del>Quispe</del>	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huanambal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Revisión de los entregables correspondientes a la semana.
2	Entregables a validar con QS

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Se <del>revisó</del> que los entregables correspondientes a esta semana estén realizados al 100%
2	Se <del>comprobó</del> que los entregables a QS fueron validados.

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	16 de Junio del 2016	Nº:	09

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	Se acordó, presentar un avance de la memoria del proyecto en relación con los entregables correspondientes a la semana.

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Regularizar las actas de reunión con el profesor gerente	Christian Huanambal Torres / Joaquín Cervantes	Semana 14
02	Enviar a QS los últimos entregables a validar	Christian Huanambal Torres / Joaquín Cervantes	Semana 14

Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Cliente	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquín Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	24 de Junio del 2016	Nº:	10

## Acta de Reunión N° 10

### Sección 1. Información General

Código y Nombre del Proyecto	Fecha de reunión	Hora inicio	Hora fin
SIDPOL - Propuesta de Mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú	24/06/2016	05:45 p.m.	06:00 p.m.
Realizado por:			
Joaquín Cervantes Moreno			
Asistentes	Cargo	Asistido	
Max Chumpitaz	Profesor Gerente	Sí	
Christian Huamánbal Torres	Jefe de Proyecto 1	Sí	
Joaquín Cervantes Moreno	Jefe de Proyecto 2	Sí	

### Sección 2. Agenda

Nro.	Tema
1	Entregables correspondientes a la semana
2	Certificación QS
3	Presentación Final al Comité
4	Aprobación de la memoria de proyecto

### Sección 3. Detalle de lo Tratado

Nro.	Descripción
1	Se confirmó que los entregables correspondientes a la semana están realizados
2	Se informó que el certificado de QS va ser entregado la siguiente semana
3	Se indicó realizar la presentación final al comité
4	Se indicó traer para la siguiente clase la aprobación de la memoria de proyecto

	Proyecto:	SIDPOL - Propuesta de mejora para el Sistema SIDPOL de La Policía Nacional del Perú		
	Fecha:	24 de Junio del 2016	Nº:	10

#### Sección 4. Acuerdos

Nro. Acuerdo	Acuerdo
01	<p>Traer para la siguiente semana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado de QS</li> <li>• Presentación Final al Comité</li> <li>• Memoria de Proyecto Aprobada</li> </ul>

#### Sección 5. Tareas

Nro. Tarea	Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha
01	Certificado de QS	Christian Huanambal Torres / Joaquín cervantes	Semana 15
02	Presentación Final al Comité	Christian Huanambal Torres / Joaquín cervantes	Semana 15
03	Aprobación de la memoria de proyecto	Christian Huanambal Torres / Joaquín cervantes	Semana 15

Nombre: Max Chumpitaz Cargo: Profesor Cliente	Nombre: Christian Huanambal Cargo: Jefe de Proyecto	Nombre: Joaquín Cervantes Moreno Cargo: Jefe de Proyecto

## Anexo 5: Clasificador único de denuncias y ocurrencias

TIPO	SUB TIPO	MODALIDAD
DENUNCIAS ESPECIALES	PERDIDA DE DOCUMENTO	PERDIDA DE DOCUMENTO
	ABANDONO DE HOGAR	ABANDONO DE HOGAR
	CERTIFICADO	CERTIFICADO DE SUPERVIVENCIA
	PERDIDA DE PLACA DE RODAJE	PERDIDA DE PLACA DE RODAJE
	RETIRO VOLUNTARIO DE HOGAR	RETIRO VOLUNTARIO DE HOGAR
	RETIRO FORZADO DE HOGAR	RETIRO FORZADO DE HOGAR
	PERDIDA	PERDIDA DE ARMAS
		PERDIDA DE ESPECIES
	PERDIDA DE CELULAR	PERDIDA DE CELULAR
	AUTORIZACION DE MUDANZA	AUTORIZACION DE MUDANZA
	FUGA DE MENOR	FUGA DE MENOR
	MORDEDURA CANINA	MORDEDURA CANINA Y OTROS
	AUTORIZACION DE VIAJE A MENOR	AUTORIZACION DE VIAJE DE MENOR
	PLACA DE RODAJE DETERIORADA	PLACA DE RODAJE DETERIORADA
INTERVENCION POLICIALES	OBRA COMO CONSTANCIA	OBRA COMO CONSTANCIA
	CONSTATACION POLICIAL EFECTUADA	CONSTATACION POLICIAL EFECTUADA
	INTERVENCION POLICIAL	INTERVENCION POLICIAL

	<b>APOYO PRESTADO</b>	APOYO PRESTADO
	<b>NOVEDAD DEL SERVICIO</b>	NOVEDAD DEL SERVICIO
	<b>PERSONA REQUISITORIADA</b>	PERSONA REQUISITORIADA
	<b>CONTROL DE IDENTIDAD</b>	CONTROL DE IDENTIDAD
	<b>VEHICULO SOLICITADO</b>	VEHICULO SOLICITADO
	<b>OPERATIVO POLICIAL</b>	OPERATIVO BARRAS BRAVAS
		OPERATIVO BLOQUEO Y SATURACION
		OPERATIVO CONFIANZA CIUDADANA
		OPERATIVO GARANTIAS POLICIALES
		OPERATIVO GIGANTE
		OPERATIVO IMPACTO
		OPERATIVO INTERDICCIÓN AL TID
		OPERATIVO MEGA IMPACTO
		OPERATIVO MEGA OPERATIVO
		OPERATIVO OTROS
		OPERATIVO PANDILLAJE JUVENIL
		OPERATIVO PATRULLAJE LOCAL INTEGRADO
		OPERATIVO RESTABLECIMIENTO ORDEN PUBLICO OPERATIVO RETEN
		OPERATIVO RUTA SEGURA
	<b>LESIONES POR PAF</b>	LESIONES POR PAF
	<b>AUXILIO PRESTADO</b>	AUXILIO PRESTADO
	<b>VEHICULO RECUPERADO</b>	VEHICULO RECUPERADO
	<b>MUERTE NATURAL</b>	MUERTE NATURAL

	<b>MENOR EXTRAVIADO</b>	MENOR EXTRAVIADO (DESAPARECIDO)
	<b>MUERTE REPENTINA</b>	MUERTE REPENTINA
	<b>PERSONA EXTRAVIADA</b>	PERSONA EXTRAVIADA
	<b>MENOR EN ESTADO DE ABANDONO</b>	MENOR EN ESTADO DE ABANDONO
	<b>HALLAZGO DE CADAVER</b>	HALLAZGO DE CADAVER
	<b>LESIONES POR PAF SEGUIDAS DE MUERTE</b>	LESIONES POR PAF SEGUIDAS DE MUERTE
	<b>VEHICULO ABANDONADO</b>	VEHICULO ABANDONADO
	<b>INTENTO DE SUICIDIO</b>	INTENTO DE SUICIDIO
	<b>PRESUNCION DE FALSIFICACION</b>	PRESUNCION DE FALSIFICACION
	<b>LESIONES GRAVES SEGUIDAS DE MUERTE</b>	LESIONES GRAVES SEGUIDAS DE MUERTE
	<b>LESIONES GRAVES</b>	LESIONES GRAVES
	<b>MUERTE POR PRECIPITACION</b>	MUERTE POR PRECIPITACION
	<b>MUERTE POR SUICIDIO</b>	MUERTE POR SUICIDIO
	<b>MUDANZA CLANDESTINA</b>	MUDANZA CLANDESTINA
	<b>MUERTE POR ARMA DE FUEGO POR INTERVENCION POLICIAL</b>	MUERTE POR ARMA DE FUEGO POR INTERVENCION POLICIAL
	<b>ARRESTO CIUDADANO</b>	ARRESTO CIUDADANO
	<b>PERSONA EN ESTADO DE ABANDONO</b>	PERSONA EN ESTADO DE ABANDONO
	<b>MUERTE POR AHORCAMIENTO</b>	MUERTE POR AHORCAMIENTO
	<b>MUERTE POR DESCARGA ELECTRICA</b>	MUERTE POR DESCARGA ELECTRICA
	<b>MUERTE POR ASFIXIA POR SUMERSION</b>	MUERTE POR ASFIXIA POR SUMERSION
	<b>HALLAZGO DE ARMAMENTO</b>	HALLAZGO DE ARMAMENTO
	<b>MUERTE POR QUEMADURA</b>	MUERTE POR QUEMADURA
	<b>PERSONA INDOCUMENTADA</b>	PERSONA INDOCUMENTADA
	<b>MUERTE POR INGESTA DE SUSTANCIA TOXICA</b>	MUERTE POR INGESTA DE SUSTANCIA TOXICA
	<b>MUERTE POR ENVENENAMIENTO</b>	MUERTE POR ENVENENAMIENTO
	<b>HALLAZGO DE RESTOS OSEOS</b>	HALLAZGO DE RESTOS OSEOS
	<b>MUERTE POR ARMA DE FUEGO</b>	MUERTE POR ARMA DE FUEGO
	<b>MUERTE POR INCENDIO</b>	MUERTE POR INCENDIO
	<b>MUERTE POR OBJETO CONTUNDENTE</b>	MUERTE POR OBJETO CONTUNDENTE
	<b>ATENTADO CON EXPLOSIVOS</b>	ATENTADO CON EXPLOSIVOS
	<b>EXTRANJERO EN SITUACION IRREGULAR MIGRATORIA</b>	EXTRANJERO EN SITUACION IRREGULAR MIGRATORIA
	<b>HALLAZGO DE FETO</b>	HALLAZGO DE FETO
	<b>MUERTE POR ASFIXIA PROPIAMENTE DICHA</b>	MUERTE POR ASFIXIA PROPIAMENTE DICHA
	<b>POR ARTEFACTO EXPLOSIVO</b>	POR ARTEFACTO EXPLOSIVO

	<b>MUERTE POR EXPLOSION</b>	MUERTE POR EXPLOSION
	<b>MUERTE POR OBJETO PUNZO CORTANTE</b>	MUERTE POR OBJETO PUNZO CORTANTE
	<b>SUICIDIO POR ARMA DE FUEGO</b>	SUICIDIO POR ARMA DE FUEGO
	<b>HOMONIMIA</b>	HOMONIMIA
	<b>INSPECCION TECNICA CRIMINALISTICA</b>	INSPECCION TECNICA CRIMINALISTICA
	<b>MUERTE POR OBJETO CORTANTE</b>	MUERTE POR OBJETO CORTANTE
	<b>MUERTE POR OBJETO PUNZANTE</b>	MUERTE POR OBJETO PUNZANTE
	<b>SUICIDIO POR ARMA BLANCA</b>	SUICIDIO POR ARMA BLANCA
<b>PATRIMONIO (DELITO)</b>	<b>HURTO</b>	HURTO
		HURTO AGRAVADO
		HURTO AGRAVADO DURANTE LA NOCHE
		HURTO AGRAVADO EN CASA HABITADA
		HURTO DE USO
		HURTO DE VEHICULO
		HURTO FRUSTRADO
	<b>ROBO</b>	ASALTO Y ROBO DE VEHICULOS
		ROBO
		ROBO AGRAVADO
		ROBO AGRAVADO A MANO ARMADA
		ROBO AGRAVADO DURANTE LA NOCHE O EN LUGAR DESOLADO
		ROBO AGRAVADO EN BANDA
		ROBO FRUSTRADO
		TENTATIVA DE ROBO
	<b>ESTAFAS Y OTRAS DEFRAUDACIONES</b>	ESTAFA
	<b>USURPACION</b>	USURPACION
	<b>APROPIACION ILICITA</b>	APROPIACION DE PREnda
		APROPIACION ILICITA COMUN
		APROPIACION IRREGULAR
		SUSTRACCION DE BIEN PROPIO
	<b>EXTORSION</b>	CHANTAJE
		EXTORSION SIMPLE
	<b>DELITOS INFORMATICOS</b>	DELITO INFORMATICO
	<b>RECEPTACION</b>	RECEPTACION
		HURTO FRUSTRADO DE GANADO
		ROBO DE GANADO
	<b>DAÑOS</b>	DAÑO SIMPLE
<b>ACCIDENTES DE TRANSITO</b>	<b>CHOQUE</b>	CHOQUE
		CHOQUE CON ATROPELLO

		CHOQUE CON DAÑOS MATERIALES
		CHOQUE CON DAÑOS MATERIALES Y LESIONES
		CHOQUE FRONTAL
		CHOQUE LATERAL
		CHOQUE MULTIPLE
		CHOQUE POR ALCANCE
		CHOQUE POR EMBISTE
		CHOQUE POR RASPADA
		CHOQUE SEGUIDO DE INCENDIO
		CHOQUE Y FUGA
	<b>ATROPELLO</b>	ATROPELLO
		ATROPELLO FATAL
		ATROPELLO SEGUIDO DE CHOQUE
		ATROPELLO Y FUGA
	<b>DESPISTE</b>	DESPISTE
		DESPISTE CON ATROPELLO FATAL
		DESPISTE CON DAÑOS MATERIALES
		DESPISTE CON LESIONES
		DESPISTE SEGUIDO DE ATROPELLO
	<b>CAIDA DE PASAJEROS</b>	CAIDA DE PASAJEROS
		CAIDA DE PASAJEROS CON ATROPELLO
		CAIDA DE PASAJEROS CON ATROPELLO FATAL
	<b>ESPECIALES</b>	ESPECIALES
	<b>VOLCADURA</b>	VOLCADURA CAMPANA
		VOLCADURA CON DAÑOS MATERIALES
		VOLCADURA CON LESIONES
		VOLCADURA CON RESULTADO FATAL
		VOLCADURA CON RESULTADO FATAL Y LESIONES
		VOLCADURA SEGUIDA DE CHOQUE
		VOLCADURA TONEL
	<b>INCENDIO</b>	INCENDIO
		INCENDIO CON LESIONES
		INCENDIO CON MUERTE
<b>FALTAS</b>	<b>FALTAS CONTRA EL PATRIMONIO</b>	CONSUMIR ALIMENTOS SABIENDO QUE NO PUEDE PAGAR
		DAÑOS MATERIALES
		FALTAS CONTRA EL PATRIMONIO
		HURTO SIMPLE
	<b>FALTAS CONTRA LAS PERSONAS</b>	AGRESION SIN DAÑO
		FALTAS CONTRA LAS PERSONAS
		LESION CULPOSA
		LESION DOLOSA

		LESIONES
		MALTRATO SIN LESION
	FALTAS CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA	FALTAS CONTRA LA TRANQUILIDAD PUBLICA
	FALTAS CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES	FALTAS CONTRA LAS BUENAS COSTUMBRES
	FALTAS CONTRA LA SEGURIDAD PUBLICA	FALTAS CONTRA LA SEGURIDAD PUBLICA
VIOLENCIA FAMILIAR	LEY DE PROTECCIÓN FRENTE A VIOLENCIA FAMILIAR (LEY 26260 25/06/97)	AMENAZA GRAVE
		COACCION GRAVE
		DAÑO FISICO
		DAÑO FISICO Y PSICOLOGICO
		DAÑO PSICOLOGICO
		MALTRATO SIN LESION
REGLAMENTO NACIONAL DE TRANSITO (D.S Nº 016, 025 Y 029-2009-MTC)	GRAVES	G1
		G10
		G11
		G12
		G13
		G14
		G16
		G17
		G18
		G19
		G20
		G21
		G24
		G25
		G27
		G28
		G29
		G3
		G30
		G31
		G33
		G38
		G4
		G40
		G47
		G48
		G5

		G54
		G56
		G57
		G58
		G59
		G60
		G61
		G63
		G64
		G66
		G8
	<b>MUY GRAVES</b>	M1
		M11
		M13
		M14
		M16
		M17
		M18
		M19
		M2
		M21
		M22
		M24
		M25
		M26
		M27
		M28
		M3
		M30
		M31
		M35
		M4
		M5
		M6
		M8
	<b>LEVES</b>	L1
		L4
		L5
		L7
<b>SEGURIDAD PUBLICA (DELITO)</b>	<b>PELIGRO COMUN</b>	CONDUCCION EN ESTADO DE EBRIEDAD O DROGADICCION
		DAÑOS DE OBRAS PARA LA DEFENSA COMUN
		ESTRAGOS ESPECIALES

		FABRICACION, SUMINISTRO O TENENCIA DE MATERIALES PELIGROSOS (ARMAS, EXPLOSIVOS)
		PELIGRO POR MEDIO DE INCENDIO O EXPLOSION
		SUSTRACCION O ARREBATO DE ARMAS DE FUEGO EN GENERAL
	<b>SALUD PUBLICA</b>	ADULTERACION DE SUSTANCIAS O BIENES DESTINADOS A USO PUBLICO
		COACCION AL CONSUMO DE DROGA
		COMERCIALIZACION O TRAFICO DE PRODUCTOS NOCIVOS
		CONTAMINACION DE AGUAS O SUSTANCIAS DESTINADAS AL CONSUMO
		EJERCICIO ILEGAL DE LA MEDICINA
		INDUCCION O INSTIGACION AL CONSUMO DE DROGA
		MICROCOMERCIALIZACION DE DROGAS
		POSESION NO PUNIBLE
		PROMOCION O FAVORECIMIENTO AL TRAFICO ILICITO DE DROGAS
		PROPAGACION DE ENFERMEDAD PELIGROSA O CONTAGIOSA
		TRAFICO ILICITO DE DROGAS
		TRAFICO ILICITO DE INSUMOS QUIMICOS Y PRODUCTOS
		USO DE PRODUCTOS TOXICOS O PELIGROSOS
		VENTA DE MEDICINAS ADULTERADAS
	<b>MEDIOS DE TRANSPORTE, COMUNICACIONES Y OTROS SERVICIOS PUBLICOS</b>	ATENTADO CONTRA LOS MEDIOS DE TRANSPORTE COLECTIVO O DE COMUNICACION
		ATENTADO SOBRE LA SEGURIDAD COMUN
<b>VIDA, EL CUERPO Y LA SALUD (DELITO)</b>	<b>LESIONES</b>	LESIONES
		LESIONES CULPOSAS
		LESIONES GRAVES
		LESIONES LEVES
		LESIONES LEVES POR VIOLENCIA FAMILIAR
		LESIONES PRETERINTENCIONALES CON RESULTADO FORTUITO
	<b>HOMICIDIO</b>	FEMINICIDIO
		HOMICIDIO CALIFICADO - ASESINATO
		HOMICIDIO CULPOSO
		HOMICIDIO POR PAF
		HOMICIDIO SIMPLE
		PARRICIDIO
		TENTATIVA
	<b>ABORTO</b>	ABORTO CON MUERTE SUBITA

		ABORTO CONSENTIDO
		ABORTO PRETERINTENCIONAL
		ABORTO SENTIMENTAL
		ABORTO SIN CONSENTIMIENTO
		ABORTO TERAPEUTICO
		AUTOABORTO
		TENTATIVA
	<b>EXPOSICION A PELIGRO O ABANDONO DE PERSONAS EN PELIGRO</b>	EXPOSICION O ABANDONO PELIGROSO
		OMISION DE AUXILIO O AVISO A AUTORIDAD
		OMISION DE SOCORRO Y EXPOSICION A PELIGRO
<b>LIBERTAD (DELITO)</b>	<b>VIOLACION DE LA LIBERTAD SEXUAL</b>	ACTOS CONTRA EL PUDOR
		ACTOS CONTRA EL PUDOR DE MENORES
		SEDUCCION
		TENTATIVA DE VIOLACION SEXUAL
		VIOLACION A PERSONA EN ESTADO DE INCONSCIENCIA
		VIOLACION A PERSONA EN INCAPACIDAD DE RESISTENCIA
		VIOLACION DE PERSONA EN IMPOSIBILIDAD DE RESISTIR
		VIOLACION SEXUAL
		VIOLACION SEXUAL DE MENOR DE 14
		VIOLACION SEXUAL DE MENOR DE EDAD SEGUIDA DE MUERTE O LESION GRAVE
		VIOLACION SEXUAL DE PERSONA BAJO AUTORIDAD O VIGILANCIA
	<b>VIOLACION DE LA LIBERTAD PERSONAL</b>	COACCION
		SECUESTRO
		SECUESTRO AGRAVADO
		SECUESTRO AL PASO
		TENTATIVA DE SECUESTRO
		TRATA DE PERSONAS
	<b>VIOLACION DE DOMICILIO</b>	ALLANAMIENTO ILEGAL DE DOMICILIO
		VIOLACION DE DOMICILIO
	<b>VIOLACION DE LA INTIMIDAD</b>	REVELAR LA INTIMIDAD PERSONAL O FAMILIAR CONFIADA
		VIOLACION DE LA INTIMIDAD
	<b>VIOLACION DE LA LIBERTAD DE TRABAJO</b>	ATENTADO CONTRA LA LIBERTAD DE TRABAJO Y ASOCIACION
	<b>PROXENETISMO</b>	FAVORECIMIENTO DE LA PROSTITUCION
		PROXENETISMO

	<b>OFENSAS AL PUDOR PUBLICO</b>	EXHIBICIONES Y PUBLICACIONES OBSEÑAS
		PORNOGRAFIA INFANTIL
	<b>VIOLACION DE LA LIBERTAD DE EXPRESION</b>	VIOLACION DE LA LIBERTAD DE EXPRESION
	<b>VIOLACION DE LA LIBERTAD DE REUNION</b>	PERTURBACION DE REUNION PUBLICA
<b>ORDENANZA MUNICIPAL</b>	<b>INFRACCION POR ORDENANZA MUNICIPAL</b>	INFRACCION POR ORDENANZA MUNICIPAL
<b>ADMINISTRACION PUBLICA (DELITO)</b>	<b>COMETIDOS POR PARTICULARES</b>	ATENTADO CONTRA LA CONSERVACION E IDENTIDAD DE OBJETO
		DESOBEDIENCIA O RESISTENCIA A LA AUTORIDAD
		EJERCICIO ILEGAL DE PROFESION
		NEGATIVA A COLABORAR CON LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA
		USURPACION DE FUNCION PUBLICA
		VIOLENCIA CONTRA AUTORIDADES ELEGIDAS
		VIOLENCIA CONTRA LA AUTORIDAD PARA IMPEDIR EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES
		VIOLENCIA CONTRA LA AUTORIDAD PARA OBLIGARLE A ALGO
	<b>COMETIDOS POR FUNCIONARIOS PUBLICOS</b>	ABANDONO DE CARGO
		ABUSO DE AUTORIDAD
		ABUSO DE AUTORIDAD CONDICIONANDO ILEGALMENTE LA ENTREGA DE BIENES Y SERVICIOS
		COBRO INDEBIDO
		COHECHO ACTIVO GENERICO
		COHECHO PASIVO ESPECIFICO
		CONCUSION
		CORRUPCION ACTIVA DE FUNCIONARIO
		DENEGACION O DEFICIENTE APOYO POLICIAL
		OMISION, REHUSAMIENTO O DEMORA DE ACTOS FUNCIONALES
	<b>ADMINISTRACION DE JUSTICIA</b>	EJERCICIO ARBITRARIO DE DERECHO (JUSTICIA POR PROPIA MANO)
		EVASION MEDIANTE VIOLENCIA
		FAVORECIMIENTO A LA FUGA
		FUGA EN ACCIDENTE DE TRANSITO
		OBSTRUCCION DE LA JUSTICIA
		OMISION DE DENUNCIA
<b>TRAFICO ILICITO DE DROGAS</b>	<b>LEY DE REPRESION DE TID (DECRETO LEY 22095)</b>	COMERCIALIZAR DROGAS EN CENTROS EDUCATIVOS, ASISTENCIALES U OTROS

		DISTRIBUIR DROGA EN PEQUEÑA CANTIDAD DIRECTO A CONSUMO
		DISTRIBUIR DROGA EN PEQUEÑAS CANTIDADES O A CONSUMO INDIVIDUAL
		ESCASA CANTIDAD DE DROGA, MATERIA PRIMA PARA FABRICACION O AFIN
		PROMOVER, ETC. GRUPO DE PERSONAS DEDICADAS AL TID EN PAIS EXTRANJERO.
		TID COMETIDO EN BANDA O EN CALIDAD DE AFILIADO A BANDA
		TID COMETIDO EN INTERIOR DE ESCUELA, ESTABLECIMIENTO DE SALUD, ETC.
FAMILIA (DELITO)	ATENTADOS CONTRA LA PATRIA POTESTAD	INDUCCION A LA FUGA DE MENOR
		INSTIGACION O PARTICIPACION DE MENOR EN PANDILLAJE PERNICIOSO
		SUSTRACCION DE MENOR
	OMISION DE ASISTENCIA FAMILIAR	ABANDONO DE MUJER GESTANTE Y EN SITUACION CRITICA
		OMISION DE PRESTACION DE ALIMENTOS
MENOR INFRACTOR DE LA LEY PENAL	MENOR INFRACTOR DE LA LEY PENAL	MENOR INFRACTOR DE LA LEY PENAL
FE PUBLICA (DELITO)	FALSIFICACION DE DOCUMENTOS EN GENERAL	EXPEDICION DE CERTIFICADO MEDICO FALSO
		FALSEDAD IDEOLOGICA
		FALSIFICACION DE DOCUMENTOS
		SUPRESION, DESTRUCCION U OCULTAMIENTO DE DOCUMENTOS
	DISPOSICIONES COMUNES	FALSEDAD GENERICA
	FALSIFICACION DE SELLOS, TIMBRES Y MARCAS OFICIALES	FABRICACION O FALSIFICACION DE MARCAS O CONTRASEÑAS OFICIALES
		FABRICACION O FALSIFICACION DE SELLOS O TIMBRES OFICIALES
ORDEN FINANCIERO Y MONETARIO (DELITO)	MONETARIOS (DELITOS)	ALTERACION DE BILLETES Y MONEDAS
		ALTERACION DEL VALOR DE LA MONEDA DE CURSO LEGAL
		EMISION ILEGAL DE BILLETES Y OTROS
		FABRICACION O INTRODUCCION DE INSTRUMENTOS PARA FALSIFICACION DE BILLETES O MONEDA
		FABRICACION Y FALSIFICACION DE MONEDA DE CURSO LEGAL
		TRAFFICO DE MONEDA FALSA
	FINANCIEROS (DELITOS)	PANICO FINANCIERO
CONTRAVENCIONES	CONTRAVENCIONES ESPECIFICAS	ABANDONADO UN VEHICULO, ARTEFACTO U OTRO OBJETO ANALOGO EN LUGAR PUBLICO

		ARROJAR OBJETOS EN VIA PUBLICA QUE AFECTEN LIBRE TRANSITO O CAUSEN DAÑOS MINIMOS
		CONDUCTOR O COBRADOR DE TRANSP. DE SERV. PUBLICO QUE FALTA RESPETO A LOS PASAJEROS
		EXHIBIR INDEBIDAMENTE ARMA DE FUEGO EN LUGAR PUBLICO
		MODIFICAR, REMOVER, ETC. SEÑAL DE TRANSITO O COLOCAR LETREROS U OTROS
<b>TRANQUILIDAD PUBLICA (DELITO)</b>	<b>CONTRA LA HUMANIDAD</b>	DESAPARICION COMPROBADA
		DISCRIMINACION
	<b>PAZ PUBLICA</b>	DELITOS DE INTERMEDIACION ONEROSA DE ORGANOS Y TEJIDOS
		DISTURBIOS
		DISTURBIOS AGRAVADA
<b>ADOLESCENTE INFRACTOR DE LA LEY PENAL</b>	<b>PANDILLAJE PERNICIOSO</b>	ATENTAR CONTRA LA VIDA DE LAS PERSONAS
		CAUSAR LESIONES GRAVES EN PERSONAS (INFRACCION AGRAVADA)
		LESIONAR LA INTEGRIDAD FISICA DE LAS PERSONAS
		VIOLACION DE MENORES DE EDAD
<b>OTROS</b>	<b>JUDICIAL</b>	JUDICIAL
	<b>ADMINISTRATIVO</b>	ADMINISTRATIVO
	<b>PROCESO INVESTIGATORIO</b>	PROCESO INVESTIGATORIO
	<b>DEUDA</b>	DEUDA
<b>VOLUNTAD POPULAR</b>	<b>LEY ORGANICA DE ELECCIONES (LEY 26859 01/10/97)</b>	NO EXIGIR DNI CON CONSTANCIA DE SUFRAGIO POR NOTARIO O AFIN
<b>HUMANIDAD (DELITO)</b>	<b>CONTRA LA HUMANIDAD</b>	DESAPARICION FORZADA
<b>TERRORISMO</b>	<b>PENALIDAD PARA DELITOS DE TERRORISMO (D.LEY 25475</b>	CAUSAR DAÑOS EN BIENES PUBLICOS O PRIVADOS
<b>DERECHOS INTELECTUALES (DELITO)</b>	<b>PROPIEDAD INDUSTRIAL</b>	FABRICACION O USO NO AUTORIZADO DE PATENTE
		USO ILICITO DE MODELO O DISEÑO INDUSTRIAL
	<b>DERECHOS DE AUTOR Y CONEXOS</b>	DELITOS CONTRA LA INFORMACION SOBRE GESTION DE DERECHOS
<b>ECOLOGIA (DELITO)</b>	<b>RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE</b>	ALTERACION DEL AMBIENTE O PAISAJE
		CONTAMINACION DEL MEDIO AMBIENTE
		DELITOS CONTRA LOS BOSQUES O FORMACIONES BOSCOSAS
		DEPREDACION DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE PROTEGIDA
<b>HONOR (DELITO)</b>	<b>CALUMNIA</b>	CALUMNIA
	<b>DIFAMACION</b>	DIFAMACION

<b>CONFIANZA Y LA BUENA FE EN LOS NEGOCIOS (DELITO)</b>	<b>LIBRAMIENTOS INDEBIDOS</b>	<b>LIBRAMIENTOS INDEBIDOS</b>
<b>DELITOS TRIBUTARIOS</b>	<b>DELITOS TRIBUTARIOS PRUEBA</b>	<b>DELITOS TRIBUTARIOS PRUEBA</b>
	<b>LEY PENAL TRIBUTARIA (DEG. 813 20/04/96)</b>	<b>DEFRAUDACION TRIBUTARIA</b>
	<b>LEY DE LOS DELITOS ADUANEROS (LEY 26461 DEL 08/06/95)</b>	<b>DEFRAUDACION DE RENTAS DE ADUANA</b>
<b>NORMAS SOBRE SEGURIDAD NACIONAL</b>	<b>LEY CONTRA LOS DELITOS AGRAVADOS (D.LEG. 896 DEL 24/05/98)</b>	<b>SE ENCUENTRA INCLUIDO EN EL CODIGO PENAL</b>
	<b>LEY CONTRA EL TERRORISMO AGRAVADO (D.LEG. 895 DEL 23/05/98)</b>	<b>TENER EN PROPIEDAD O VENDER ARMAS DE GUERRA</b>
<b>TRIBUTARIOS (DELITO)</b>	<b>CONTRABANDO</b>	<b>VER LEYES ESPECIALES - LEY DE DELITOS ADUANEROS (LEY 26461 DE 08/06/95)</b>
<b>ORDEN ECONOMICO (DELITO)</b>	<b>ABUSO DEL PODER ECONOMICO</b>	<b>ABUSO DEL PODER ECONOMICO</b>
<b>PATRIMONIO CULTURAL (DELITO)</b>	<b>BIENES CULTURALES</b>	<b>DESTRUIR, ALTERAR, EXTRAER BIENES CULTURALES</b>