

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
INGENIERÍA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE  
SISTEMAS**



**MODELO DINÁMICO SOBRE LA  
IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO CÓDIGO  
PROCESAL PENAL EN EL DISTRITO  
JUDICIAL DE HUAURA**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO DE SISTEMAS**

**VERÓNICA VARGAS MERCADO**

**LIMA – PERÚ**

**Digitalizado por:**

**Consortio Digital del  
Conocimiento MebLatam,  
Hemisferio y Dalse**

**2014**

## **Dedicatoria**

A mis padres, Julio e Irene, por su motivación y apoyo constante.

# Índice

<b>Dedicatoria</b> .....	<b>2</b>
<b>Índice</b> .....	<b>3</b>
<b>Índice de Tablas</b> .....	<b>5</b>
<b>Índice de Ilustraciones</b> .....	<b>6</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>8</b>
<b>Descriptorios Temáticos</b> .....	<b>9</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>10</b>
<b>Capítulo I: Descripción de la Investigación</b> .....	<b>12</b>
1.1 Problemática.....	12
1.2 Formulación del Problema Central.....	20
1.3 Alternativas de Solución .....	20
1.4 Objetivos .....	22
1.5 Alcance.....	22
1.6 Justificación.....	22
1.7 Metodología.....	23
<b>Capítulo II: Marco Teórico</b> .....	<b>24</b>
2.1 Fundamentos de la Dinámica de Sistemas .....	24
2.1.1 Conceptos y Origen.....	24
2.1.2 Modelado de Sistemas usando Dinámica de Sistemas.....	25
2.2 Reforma del Sistema Penal en el Perú.....	31
2.2.1 Descripción General.....	31
2.2.2 Ejes temáticos de la Reforma Penal en el marco del Plan Nacional de la Reforma Integral de la Administración de Justicia .....	33
2.2.3 Reforma del Código Procesal Penal e Implantación .....	36
<b>Capítulo III: Implementación del Código Procesal Penal en el Distrito Judicial de Huaura: Un caso de análisis</b> .....	<b>40</b>
3.1 Plan de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal .....	40
3.1.1 Introducción.....	40
3.1.2 Políticas y Estrategias del Proceso de Implementación .....	41
3.1.3 Bases para la Implementación.....	44
3.1.4 Cronograma de la Implementación .....	47
3.1.5 Control y Evaluación del Proceso de Implementación .....	47
3.2 Distrito Judicial de Huaura: Situación inicial previa a la implantación ....	49
3.2.1 Descripción General del Distrito Judicial .....	49
3.2.2 Estructura y Organización de las Instituciones .....	50
3.2.3 Roles y Funciones de las Instituciones.....	53
3.2.4 Carga Procesal Inicial.....	54
3.3 Distrito Judicial de Huaura: Situación Actual Post Implantación.....	54
3.3.1 Estructura y Organización de las Instituciones .....	54

3.3.2	Nuevos roles y funciones de las Instituciones.....	59
3.3.3	Carga Procesal.....	60
3.4	Análisis de la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal en el Distrito Judicial de Huaura.....	61
3.4.1	Aspectos Administrativos, Logísticos y de Información .....	61
3.4.2	Aspectos Judiciales.....	62
	<b>Capítulo IV: Modelado: Conceptualización y Formulación .....</b>	<b>64</b>
4.1	Conceptualización .....	64
4.1.1	Definición de Variables.....	64
4.1.2	Diagrama Causal .....	65
4.1.2.1	Explicación de las Relaciones Causales.....	67
4.1.2.2	Explicación de los Bucles de Retroalimentación y Control .....	70
4.2	Formulación.....	74
4.2.1	Definición de Variables.....	74
4.2.2	Diagrama Forrester.....	88
	<b>Capítulo V: Modelado, Análisis y Evaluación .....</b>	<b>90</b>
5.1	Análisis de la Simulación.....	90
5.2	Construcción y Evaluación de Escenarios.....	96
	<b>Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	<b>104</b>
6.1	Conclusiones .....	104
6.2	Recomendaciones.....	105
	<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>106</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1: Consolidado producción de los Juzgados Penales Unipersonales Periodo Julio 2007 - Junio 2008 .....	15
Tabla 2: Consolidado producción de los Juzgados Penales Colegiados Periodo Julio 2007 - Junio 2008 .....	16
Tabla 3: Ingresos a los Juzgados de la Investigación Preparatoria Periodo: Julio 2007 - Junio 2008 .....	17
Tabla 4: Comparativo de Desistimientos Ministerio Público versus Demás Parte Procesales Periodo: Julio 2007 - Junio 2008 .....	19
Tabla 5: Distribución del órgano jurisdiccional .....	50
Tabla 6: Personal fiscal (penal) del distrito judicial de Huaura antes de vigencia del Nuevo Código Procesal Penal .....	51
Tabla 7: Personal del Instituto de Medicina Legal .....	52
Tabla 8: Producción jurisdiccional y sobrecarga procesal del Distrito Judicial de Huaura al año 2005 .....	54
Tabla 9: Distribución de órganos jurisdiccionales con la aplicación del NCPP .....	55
Tabla 10: Personal asignado a cada órgano jurisdiccional que aplica el Código Procesal Penal .....	56
Tabla 11: Personal fiscal en lo penal del distrito judicial de Huaura después de la vigencia del nuevo Código Procesal Penal .....	57
Tabla 12: Cargos de la división médico-legal de Huaura .....	58
Tabla 13: Evolución de la carga procesal de los procesos en liquidación (expedientes antiguos) Periodo: 30 de Junio 2006 – 30 de Junio 2008 .....	60
Tabla 14: Evolución de la Carga Procesal de los órganos jurisdiccionales .....	60
Tabla 15: Denuncias recibidas por la Policía Nacional del Perú y Ministerio Público .....	76
Tabla 16: Informes Policiales y Denuncias recibidas por la Policía Nacional del Perú .....	77
Tabla 17: Cuadro Ingreso de informes policiales y denuncias directas al Ministerio Público .....	78
Tabla 18: Cuadro Denuncias Concluidas Etapa de Investigación Preliminar .....	79
Tabla 19: Cuadro Denuncias Etapa de Investigación Preliminar .....	80
Tabla 20: Cuadro Casos Pase a Etapa Intermedia .....	81
Tabla 21: Cuadro Casos Etapa Intermedia .....	83
Tabla 22: Cuadro Sentencias Juicio Oral .....	85

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Diagrama Causal proceso de incremento de la inseguridad.....	27
Ilustración 2: Diagrama Forrester políticas en los seguros médicos.....	30
Ilustración 3: Principales diferencias entre modelos.....	38
Ilustración 4: Esquema de trabajo Comisión Especial de Implementación .....	42
Ilustración 5: Mapa Geográfico del Distrito Judicial de Huaura.....	49
Ilustración 6: Organigrama funcional en materia penal antes de aplicación del NCPP .....	50
Ilustración 7: Organización anterior al 1 de julio de 2006.....	51
Ilustración 8: Organigrama de la Jefatura de la División Policial – Huacho .....	52
Ilustración 9: Organigrama funcional de la administración del Nuevo Código Procesal Penal.....	55
Ilustración 10: Organización posterior al 1 de julio de 2006 .....	57
Ilustración 11: Diagrama Causal de la Implementación del NCPP.....	66
Ilustración 12: Bucle de Retroalimentación N° 1.....	70
Ilustración 13: Bucle de Retroalimentación N° 2.....	71
Ilustración 14: Bucle de Control N° 1 .....	72
Ilustración 15: Bucle de Control N° 2.....	73
Ilustración 16: Respuesta ante la pregunta si tras ser víctima de un delito, se hizo la denuncia policial.....	87
Ilustración 17: Respuesta ante la pregunta si tras ser víctima de un delito, se hizo la denuncia policial.....	87
Ilustración 18: Diagrama Forrester de la Implementación del NCPP .....	89
Ilustración 19: Denuncias.....	90
Ilustración 20: Investigación Preliminar .....	91
Ilustración 21: Investigación Preparatoria.....	91
Ilustración 22: Investigaciones formalizadas vs. Investigación Preliminar .....	92
Ilustración 23: Casos con aplicación de salidas alternativas vs. Investigaciones Formalizadas vs. Investigación Preliminar .....	93
Ilustración 24: Investigación Preparatoria vs. Casos con Pase a Etapa Intermedia ...	93
Ilustración 25: Etapa Intermedia vs Casos con autos de enjuiciamiento .....	94
Ilustración 26: Juzgamiento vs Sentencias Condenatorias vs Sentencias Absolutorias .....	94
Ilustración 27: Delitos vs Denuncias.....	95
Ilustración 28: Delitos denunciados en la policía vs. Informes policiales .....	96
Ilustración 29: Investigaciones formalizadas, Investigación Preparatoria, Etapa Intermedia y Juzgamiento – Gráfica inicial .....	97
Ilustración 30: Investigaciones Formalizadas – Gráfica Análisis de Sensibilidad.....	97
Ilustración 31: Investigación Preparatoria - Gráfica Análisis de Sensibilidad.....	98
Ilustración 32: Etapa Intermedia - Gráfica con Análisis de Sensibilidad.....	98
Ilustración 33: Juzgamiento - Gráfica con Análisis de Sensibilidad.....	98
Ilustración 34: Casos con pase a etapa intermedia, Etapa Intermedia y Juzgamiento – Gráfica Inicial.....	99
Ilustración 35: Casos con pase a etapa intermedia – Gráfica con Análisis de Sensibilidad .....	100

Ilustración 36: Etapa Intermedia - Gráfica con Análisis de Sensibilidad.....	100
Ilustración 37: Juzgamiento - Gráfica con Análisis de Sensibilidad.....	100
Ilustración 38: Casos con autos de enjuiciamiento y Juzgamiento – Gráfica Inicial	101
Ilustración 39: Casos con autos de enjuiciamiento - Gráfica con Análisis de Sensibilidad .....	102
Ilustración 40: Juzgamiento - Gráfica con Análisis de Sensibilidad.....	102

## **Resumen**

El distrito judicial de Huaura fue el primero donde se realizó la implementación del Nuevo Código Procesal Penal a mediados del año 2006. Dicho distrito comprende las provincias políticas de: Huaura, Barranca, Cajatambo, Oyón y Huaral; ubicadas en el departamento de Lima.

Desde la implementación en el año 2006 no se han logrado conseguir los resultados esperados. Muchos de los problemas iniciales no se han solucionado con la implementación del Nuevo Código Procesal Penal, y contrariamente, han ido surgiendo otros problemas mayores.

Algunos de los problemas más saltantes evidenciados son la acumulación de la carga procesal, el retraso en la resolución de los casos y el número significativo de juicios orales que no se llevan a cabo. De lo anterior, se ha identificado como problema central la carencia de un modelo para controlar la adherencia de los miembros de las instituciones que conforman el Sistema Penal al nuevo esquema de justicia penal.

Dado que el nuevo modelo de justicia penal que se ha planteado posee etapas definidas: investigación preparatoria, intermedia y juicio oral; esto ha permitido que la construcción del modelo se haga de una manera natural, ya que a partir de estas etapas se han podido definir las variables de nivel que soportan el modelo.

El modelo elaborado nos permitirá identificar cuáles son los elementos claves de dicho sistema y reconocer las interacciones entre los mismos, a fin de determinar cuáles son las variables más sensibles y de esta manera, poner en evidencia qué variables deben ser apalancadas, a fin de que la implementación pueda conseguir los objetivos planteados.

## **Descriptorios Temáticos**

**Código Procesal Penal**

**Sistema de Justicia Penal**

**Proceso Penal**

**Operadores de Justicia**

**Delitos**

**Denuncias**

**Sentencias**

**Diagrama Causal**

**Diagrama Forrester**

**Simulación**

**Escenarios**

## **Introducción**

Como sabemos a lo largo de los años, el sistema de justicia peruano ha ido perdiendo credibilidad en la sociedad civil por diversos motivos: lentitud en la administración de justicia, dificultad de acceso a un proceso judicial igualitario, operadores judiciales vistos como entes de corrupción.

Ante esta situación, han surgido reformas con el fin de mejorar el sistema de administración de justicia del país. Una de las más resaltantes es la Reforma Integral de la Administración de Justicia del 2003.

En el marco de dicha reforma es creado el CERIAJUS – Comisión Especial para la Reforma Integral de la Administración de Justicia – con el fin de elaborar un Plan Nacional, con una propuesta para llevar a cabo dicha reforma.

El Plan Nacional que se desarrolló tuvo ocho frentes de acción denominados áreas temáticas:

- Acceso a la Justicia
- Políticas Anticorrupción
- Modernización de los Despachos Judicial y Fiscal
- Recurso Humanos
- Gobierno y Presupuesto
- Predictibilidad y Jurisprudencia
- Reforma Penal
- Adecuación Normativa

Es en el área temática de Reforma Penal donde enmarcaremos la investigación a desarrollar en la presente tesis.

Dentro de esta área es donde se encuentra uno de los cambios más resaltantes que tendrá el Sistema de Justicia Penal: la Implementación del Código Procesal Penal.

El Código Procesal Penal cambia el modelo inquisitivo actual por uno acusatorio, efectivamente oral y contradictorio, cuya etapa estelar es el juicio. Presenta una clara separación entre las funciones de investigación y requirentes, con las de decisión y juzgamiento; además, busca la eficiencia del sistema de justicia penal expresada en la priorización de los casos que deben ser sometidos a la persecución penal.

Sin embargo, como sabemos una buena solución que no es implementada correctamente no alcanzará los beneficios esperados; o peor aún, puede ocasionar más problemas de los que se planeaban solucionar. Es este escenario el punto de partida de la presente investigación.

La implementación del Nuevo Código Procesal Penal se viene dando en el Perú desde mediados del año 2006. El primer distrito judicial donde se implantó fue el de Huaura, el cual comprende las provincias políticas de: Huaura, Barranca, Cajatambo, Oyón y Huaral; ubicadas en el departamento de Lima.

Desde su implementación en dicho distrito judicial habían pasado varios años, y como se menciona líneas arriba, una solución implementada de manera inadecuada puede ocasionar muchos inconvenientes. Esto es lo que ha venido ocurriendo en el distrito judicial de Huaura, donde muchos de los problemas iniciales no se han solucionado con la implementación del Nuevo Código Procesal Penal y, por el contrario, han ido surgiendo otros propios de un cambio de esta magnitud.

De la problemática anterior, se ha identificado como problema central la carencia de un modelo para controlar la adherencia de los miembros de las instituciones que conforman el Sistema Penal al nuevo esquema de justicia penal, lo que se ve reflejado en la acumulación de la carga procesal, en el retraso en la resolución de los casos y en el número significativo de juicios orales que no se llevan a cabo, entre otros.

Ante este problema, se ha definido como alternativa de solución el desarrollo de un modelo dinámico, que permita contribuir a un mejor control y monitoreo de la implementación.

Por consiguiente, el objetivo principal de la tesis será desarrollar un modelo dinámico sobre la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal en el Distrito Judicial de Huaura.

La presente tesis se desarrollará en seis capítulos. El primer capítulo se centra en la descripción de la investigación, en el segundo capítulo se desarrolla el marco teórico que soportará a la tesis. Luego, en el capítulo tres se detalla el caso de estudio que nos permitirá elaborar el modelo dinámico que se presenta en el capítulo cuatro. Seguidamente, en el capítulo cinco se presentan los resultados del análisis y evaluación del modelo elaborado. Finalmente, en el capítulo seis se plasman las conclusiones y recomendaciones obtenidas tras el desarrollo de la tesis.

## **Capítulo I: Descripción de la Investigación**

### **1.1 Problemática**

En el marco de la Reforma Integral de la Administración de Justicia, se crea en el 2003 el CERIAJUS – Comisión Especial para la Reforma Integral de la Administración de Justicia – con el fin de elaborar un Plan Nacional, con una propuesta para llevar a cabo dicha reforma.

Es importante recalcar que en la elaboración del Plan Nacional se contó con la participación de las siguientes instituciones: Poder Judicial, Ministerio Público, Tribunal Constitucional, Consejo Nacional de la Magistratura, Academia Nacional de la Magistratura, Ministerio de Justicia, Representantes de las Facultades de Derecho, Representantes de los Colegios de Abogados y Representantes de la Sociedad Civil.

El Plan Nacional que se desarrolló fue en base a ocho frentes de acción denominados áreas temáticas:

- Acceso a la Justicia
- Políticas Anticorrupción
- Modernización de los Despachos Judicial y Fiscal
- Recurso Humanos
- Gobierno y Presupuesto
- Predictibilidad y Jurisprudencia
- Reforma Penal
- Adecuación Normativa

Es en el área temática de Reforma Penal donde enmarcaremos la investigación a desarrollar en el presente trabajo.

Esta área se ha considerado central en el Plan Nacional por dos puntos claves: los derechos de los procesados dentro de un proceso moderno y garantista; y los derechos de las víctimas de los delitos para evitar la impunidad.

A fin de realizar un correcto enfoque de la Reforma Penal, en el Plan Nacional esta área temática se divide en seis ejes temáticos:

- Reafirmación de las bases de un sistema penal garantista, frente a ciertas presiones sociales
- Reforma del Código Penal

- Reforma del Código Procesal Penal
- Pasos hacia un período de transición (implantación progresiva)
- Defensa de oficio
- Sistema penitenciario

Cabe indicar además, que previos y paralelos al Plan Nacional, se contaba con varios esfuerzos encaminados sobre la Reforma Penal en el Perú, como la Comisión Especial de Reforma del Código Penal, Comisión de Alto Nivel para el Proyecto del Código Procesal Penal, y el Plan Nacional Penitenciario. El pleno de la CERIAJUS recogió los frutos de tales esfuerzos, y diseñó su incorporación dentro del Plan Integral de Reforma de la Administración de Justicia.

De los puntos anteriores, nos centraremos en dos de ellos: La reforma del Código Procesal Penal y los pasos hacia un período de transición.

Sobre el primer punto, podemos mencionar que a lo largo de nuestra historia republicana se han sucedido tres leyes procesales fundamentales: a) El Código de Enjuiciamiento en Materia Penal de 1863; b) El Código de Procedimientos en Materia Criminal de 1920; y c) El Código de Procedimientos Penales de 1940.

En 1991 se promulgó el Código Procesal Penal, cuyo articulado, salvo excepciones puntuales, se encontraba suspendido en su vigencia. Luego de la entrada en vigencia de la Constitución Política de 1993, se publicó el Proyecto del Código Procesal Penal de 1995, el cual fue aprobado por el Congreso, pero observado por el Ejecutivo en 1997.

Así estuvo en espera hasta que en el 2003 el Poder Ejecutivo impulsa la creación de la Comisión de Alto Nivel, que es encargada de proponer modificaciones y mecanismos para la implantación del Código Procesal Penal.

Es así que, el 28 de julio de 2004, luego de más de seis décadas de vigencia del Código de Procedimientos Penales de 1940, Ley N° 9024, fue promulgado el Código Procesal Penal mediante Decreto Legislativo N° 957.

Sobre el nuevo Código Procesal Penal podemos mencionar que se rige bajo un modelo acusatorio efectivamente oral y contradictorio, cuya etapa estelar es el juicio. Presenta una clara separación, entre las funciones de investigación y requirentes, con las de decisión y juzgamiento. Además, busca la eficiencia del sistema de justicia penal, expresada en la priorización de los casos que deben ser sometidos a la persecución penal.

Sobre el segundo punto, pasos hacia un periodo de transición, podemos mencionar que la implantación del nuevo Código Procesal Penal supondrá un impacto muy fuerte en el sistema de justicia en general, y en el Ministerio Público en especial. Ello, debido al total cambio en la lógica de administrar justicia penal.

Todo esto implica planificar los cambios a nivel de:

- Recursos Humanos
- Infraestructura
- Mecanismos de integración interinstitucional desde el Ministerio Público y la Policía Nacional, el Poder Judicial y las demás entidades especializadas del sistema.
- Diseño de los nuevos Despacho Judicial y Despacho Fiscal
- El costeo de la implantación del nuevo modelo y su financiación sostenida una vez haya concluido la implantación.
- Actividades de capacitación entre los operadores actuales y futuros.
- Actividades de difusión del nuevo modelo entre la ciudadanía.

Como parte de la implantación del nuevo código, se definió un cronograma para su puesta en marcha en diferentes distritos judiciales del Perú.

El primero de ellos fue el distrito judicial de Huaura, donde se realizó la implantación en julio del 2006.

El distrito judicial de Huaura comprende las provincias políticas de: Huaura, Barranca, Cajatambo, Oyón y Huaral.

Al momento de la implantación, el Distrito Judicial de Huaura contaba con una población de 489,672 y una densidad poblacional en 37 habitantes por kilómetro cuadrado.

En materia de Servicios de Justicia Penal contaba con:

- A nivel del Poder Judicial: 01 Sala Penal, 01 Sala Mixta, 08 Juzgados Penales, 05 Juzgados Mixtos y 06 Juzgados de Paz Letrados.
- A nivel de Defensoría de Oficio: 7 defensores de oficio (de los cuales 4 laboran en Huaura, 2 en Huaral y 1 en Barranca), asimismo, 2 abogados de Consultorios Jurídicos Populares a cargo del Ministerio de Justicia.
- A nivel de la Policía Nacional del Perú: 29 dependencias policiales.
- A nivel del Ministerio Público: 18 Fiscalías de las cuales 14 tramitan casos penales. Asimismo, 35 Fiscales de los cuales 28 ven casos penales. Se calcula que existe un Fiscal por cada 13,234 habitantes.

A la fecha de comenzar este modelo dinámico, habían pasado cuatro años y medio desde su implantación y muchos de los problemas iniciales no se habían solucionado, habiendo surgido otros problemas importantes.

De acuerdo al informe anual presentado por el Poder Judicial (2009), tenemos identificados los siguientes problemas:

- Se verifica que se está produciendo un embotellamiento de la carga procesal en la etapa de Juzgamiento, en los Juzgados Penales Unipersonales de Huaral y Barranca y los Juzgados Penales Colegiados. Debido a la gran cantidad de causas que están siendo derivadas a esta etapa, ha dado lugar para que la programación de los juicios no se realice en forma oportuna, haciéndose a dos

o tres meses de recibido el auto de enjuiciamiento, por cuanto la agenda del órgano jurisdiccional respectivo se encuentra saturada.

- La problemática del congestionamiento de la carga procesal en la etapa de juzgamiento consideramos que se debe, principalmente, a que no se prefiere en primer lugar buscar un mecanismo alternativo de solución del conflicto, antes de llevar el caso a juicio, lo que ocurre inclusive hasta con procesos penales de mínima culpabilidad, como son los delitos de conducción en estado de ebriedad, omisión a la asistencia familiar, lesiones leves, etc. Pero, lo más preocupante consiste en que el interés por aplicar una salida alternativa, recién se evidencia el mismo día del juicio oral. Lo que está dando lugar para que los Jueces de Juzgamiento antes que realizar juicios se dediquen a dictar sentencias de conformidad.
- En las Tablas 1 y 2 se puede verificar lo siguiente:
  - Sobre el consolidado de la producción de los Juzgados Penales Unipersonales fueron 335 procesos en los que se dictaron sentencias de conformidad, es decir, en estos procesos hubo acuerdo entre el Fiscal y el imputado. Y sólo en 166 procesos se realizó el juicio oral.
  - Sobre la producción de los 02 Juzgados Penales Colegiados, se dictaron 65 sentencias de conformidad, es decir por haber habido acuerdo no se hizo juicio, y en 65 procesos penales se hicieron juicios orales, dictando sentencia condenatoria o absolutoria al termino del juicio, de los cuales en 31 casos se dictó sentencia absolutoria.
  - Estas cifras dan cuenta que se han realizado citaciones a los sujetos procesales, testigos y peritos para llevar a cabo el juicio oral. Sin embargo, finalmente en la mayoría de los casos no se han realizados los juicios, ocasionando con ello una sobre carga procesal en la etapa de juzgamiento, así como también costos innecesarios para el Estado e inclusive molestias justificadas de agraviados, testigos y peritos que concurrieron al juicio para prestar testimonio innecesariamente.

**Tabla 1: Consolidado producción de los Juzgados Penales Unipersonales  
Periodo Julio 2007 - Junio 2008**

Unipersonal Producción		Total Nuevos	Total Adecuados	Total General	
Proceso Común	Sentencia Absolutoria	38	29	67	
	Sentencia Condenatoria	37	43	80	
	Sentencia Mixta	3	10	13	
	Sentencia de Reserva de fallo	2	1	3	
	Sentencia Conformada	Condenatoria	128	164	292
		Reserva de fallo	25	9	34
	Sobreseimiento Parcial	0	3	3	
	Sobreseimiento Total	1	2	3	
	Excepciones	Improcedencia de	1	2	3

		acción			
		Cosa juzgada	0	1	1
		Prescripción	2	10	12
		Amnistía	1	25	26
Proceso Intermedio	Sentencia Absolutoria		0	0	0
	Sentencia Condenatoria		2	0	2
	Sentencia Mixta		1	0	1
	Sentencia de Reserva de Fallo		0	0	0
	Sentencia de Conformidad	Condenatoria	0	0	0
		Reserva de Fallo	9	0	9
	Sobreseimiento Parcial		1	0	1
	Sobreseimiento Total		1	0	1
Proceso de Seguridad	Medidas de Seguridad		0	0	0
	Absolución		0	0	0
Proceso de Colaboración Eficaz	Exención de la pena		0	0	0
	Suspensión de la ejecución de la pena		0	0	0
	Disminución de la pena		0	0	0
Faltas	Confirma		13	0	13
	Revoca		14	0	14
	Anula		4	0	4
Ejercicio Privado de la Acción Penal Querellas	Sentencias	Condenatorias	4	0	4
		Absolutorias	12	0	12
		Reserva de Fallo	3	0	3
	Conciliaciones		19	1	20
	Sobreseimiento		15	0	15
	Auto rechazando		6	0	6
	Desestimado		1	0	1
	Ejecución	Beneficios penitenciarios liberación condicional y semi libertad		23	1
<b>Subtotal</b>			<b>366</b>	<b>301</b>	<b>667</b>
<b>Total</b>			<b>667</b>		

Fuente: Módulos Penales del Distrito Judicial de Huaura

**Tabla 2: Consolidado producción de los Juzgados Penales Colegiados Periodo Julio 2007 - Junio 2008**

Colegiado Producción		Total Nuevos	Total Adecuados	Total General	
Proceso Común	Sentencia Absolutoria		16	15	31
	Sentencia Condenatoria		10	11	21
	Sentencia Mixta		7	4	11
	Sentencia de Reserva de fallo		0	0	0
	Sentencia Conformidad	Condenatoria	41	21	62
		Reserva de fallo	0	0	0
	Sobreseimiento Parcial		1	2	3

	Sobreseimiento Total		2	2	4
	Excepciones	Improcedencia de acción	0	0	0
		Cosa juzgada	0	0	0
		Prescripción	0	1	1
		Amnistía	0	0	0
Proceso Intermedio	Sentencia Absolutoria		1	0	1
	Sentencia Condenatoria		1	0	1
	Sentencia Mixta		0	0	0
	Sentencia de Reserva de Fallo		0	0	0
	Sentencia de Conformidad	Condenatoria	2	0	2
		Reserva de Fallo	1	0	1
	Sobreseimiento Parcial		0	0	0
Sobreseimiento Total		0	0	0	
Proceso de Seguridad	Medidas de Seguridad		0	0	0
	Absolución		0	0	0
Proceso de Colaboración Eficaz	Exención de la pena		0	0	0
	Suspensión de la ejecución de la pena		0	0	0
	Disminución de la pena		0	0	0
Ejecución de Sentencia	Refundición o acumulación de pena		1	1	2
	Sustitución de la pena		0	0	0
<b>Subtotal</b>			<b>83</b>	<b>57</b>	<b>140</b>
<b>Total</b>			<b>140</b>		

Fuente: Módulos Penales del Distrito Judicial de Huaura

- Según datos estadísticos sobre ingresos indicados en la Tabla 3, el requerimiento a los Juzgados de la Investigación Preparatoria en el segundo año de aplicación del Código es de 556 acusaciones directas, lo que obviamente significa que esos casos el Ministerio Público, antes de elegir la búsqueda de una “justicia negociada” o de “consenso”, ha preferido llevar el caso a juicio oral, todos ellos en la mayoría de los casos de mínima culpabilidad. Sin embargo, la estadística demuestra que en estos casos finalmente no se ha llegado a realizar el juicio, porque las partes han llegado a un acuerdo el mismo día del juicio oral, acuerdo que debió realizarse en las etapas precedentes.

**Tabla 3: Ingresos a los Juzgados de la Investigación Preparatoria Periodo: Julio 2007 - Junio 2008**

Investigación Ingresos		Total Nuevos	Total Adecuados	Total General
Comunicación de Formalización		732	0	732
Requerimientos sin Formalización	Acusación Directa	556	0	556
	Colaboración Eficaz	0	0	0
	Proceso Inmediato	53	0	53

	Proceso Seguridad	0	1	1
Requerimientos Previa Formalización	Sobreseimiento	239	11	250
	Acusación	672	36	708
	Mixto	60	8	68
	Colaboración Eficaz	2	0	2
	Proceso Inmediato	43	0	43
	Proceso Seguridad	7	0	7
	Terminación Anticipada	297	0	297
Requerimiento Incidentes	Prisiones Preventivas	301	1	302
	Detenciones Preliminares	97	0	97
	Tercero Civil	39	0	39
	Actor Civil	113	2	115
	Incautación	23	0	23
	Desalojo Preventivo	6	0	6
	Embargo	10	0	10
	Otros	655	16	671
	Sustitución de la pena			
<b>Subtotal</b>		<b>3905</b>	<b>75</b>	<b>3980</b>
<b>Total</b>		<b>3980</b>		

*Fuente: Módulos Penales del Distrito Judicial de Huaura*

- Así mismo en la Tabla anterior, se observa que en el segundo año se han producido 53 ingresos de requerimientos para aplicar el proceso inmediato. También en los cuadros precedentes, sobre producción, se aprecia que en un año solamente se han dictado sentencias en 17 procesos de esta naturaleza, como vemos en la fila Proceso Inmediato de las en Tablas 1 y 2, de los cuales en 12 procesos se dictaron sentencias de conformidad, y sólo en 5 procesos inmediatos hubo juicio. Esta cifra diminuta de incoacción de procesos inmediatos llama la atención y se desconoce porque no viene siendo aplicado con mayor amplitud, sobre todo en casos donde los imputados han sido encontrados en flagrancia, y pese a ello no aceptan acuerdos para evitar precisamente que el caso sea derivado a la etapa de juzgamiento, y más bien el Ministerio Público prefiere formular acusaciones directas. Asimismo, se aprecia que de los 18 procesos inmediatos que llegaron a la etapa de juzgamiento, en 12 de ellos no hubo juicio porque se llegó a un acuerdo, dictando por ello sentencias de conformidad como vemos en la fila Proceso Inmediato de las en Tablas 1 y 2. En estos casos hubiese sido preferible que el Fiscal requiera la aplicación del proceso especial de terminación anticipada y no el proceso inmediato.
- Con la finalidad de evitar que la mayoría de los casos sean derivados a la etapa intermedia y principalmente a la etapa de juzgamiento, en procesos que se sigue por delitos considerados de mínima culpabilidad, en aplicación de los principios de oralidad, inmediación, celeridad y economía procesal, se debería optar porque la formalización de la investigación sea comunicada oralmente por el Fiscal al imputado, en una audiencia ante el Juez de la Investigación Preparatoria, donde se posibilite, de ser el caso, un acuerdo entre las partes conforme así ocurre en las audiencias de prisión preventiva

que terminan convirtiéndose finalmente en audiencias de terminación anticipada, lo que ha sido aceptado jurisdiccionalmente por todos los Jueces pese a que la norma literalmente no lo autoriza.

- De otro lado, como puede apreciarse en la Tabla 4, tenemos que la Fiscalía Superior ha desistido de recursos de apelación de sentencias y autos en 29 oportunidades. Por lo que se debe determinar y establecer la posibilidad que el Fiscal Provincial que impugnó la resolución, sea quien sustente oralmente la pretensión impugnatoria en segunda instancia, puesto que conoce el caso desde un inicio. Si impugna, es porque está convencido que tiene la razón y el derecho de hacerlo. En todo caso, a fin de que no se produzcan desistimientos a los recursos de apelación se tienen que efectuar constantemente coordinaciones, para establecer una política institucional sobre el particular, siendo preferible más bien evitar formular impugnaciones.

**Tabla 4: Comparativo de Desistimientos Ministerio Público versus Demás Parte Procesales Periodo: Julio 2007 - Junio 2008**

	<b>Desistimiento del Ministerio Público</b>	<b>Desistimiento de las demás partes procesales</b>	<b>Subtotal</b>
<b>Apelación de sentencia</b>	13	2	15
<b>Apelación de auto</b>	16	2	18
<b>Total</b>			33

*Fuente: Módulos Penales del Distrito Judicial de Huaura*

## 1.2 Formulación del Problema Central

Dada la implementación del Nuevo Código Procesal Penal, se ha evidenciado la carencia de un modelo para controlar la adherencia de los miembros de las instituciones que conforman el Sistema Penal al nuevo esquema de justicia penal, lo que se ve reflejado en la acumulación de la carga procesal, en el retraso en la resolución de los casos y en el número significativo de juicios orales que no se llevan a cabo, entre otros.

## 1.3 Alternativas de Solución

- Alternativa 1: Desarrollar un Modelo de Sistema Viable sobre la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal en Huaura.

- Ventajas:

- El Modelo de Sistema Viable permite entender a una organización como un todo, teniendo en cuenta las interacciones de los elementos.
- El Modelo de Sistema Viable toma en cuenta tanto los elementos internos como externos.
- El Modelo de Sistema Viable considera a la organización un sistema que se adapta a los cambios.

- Desventajas:

- Dadas las múltiples instituciones participantes en la implementación, identificar cada uno de los subsistemas del Modelo de Sistema Viable sería complicado por la naturaleza y las funciones diversas de cada institución.
- El Modelo de Sistema Viable es usado generalmente como metodología de diagnóstico y/o diseño organizativo, lo que puede no adecuarse completamente a nuestro caso de estudio.
- El Modelo de Sistema Viable tiene subsistemas definidos y que deben construirse en forma subsecuente, lo que puede constituir una dilatación del tiempo en caso uno de los subsistemas consuma más tiempo del planificado.

- Alternativa 2: Desarrollar un Modelo usando Dinámica de Sistemas sobre la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal en el Distrito Judicial de Huaura.

- Ventajas:

- Un Modelo usando Dinámica de Sistemas permite manejar una gran cantidad de variables en base a relaciones causa – efecto.

- Un Modelo usando Dinámica de Sistemas permite realizar simulaciones, introduciendo valores diferentes para las variables, y conocer cómo respondería el sistema ante estos cambios.
- Un Modelo usando Dinámica de Sistemas permite identificar las variables claves en el sistema, usando el análisis de sensibilidad.
- Desventajas:
  - Dados los diferentes organismos participantes se puede tornar compleja la identificación de las variables y sus relaciones para la construcción del Modelo usando Dinámica de Sistemas.
  - La necesidad de datos estadísticos para la ejecución de simulaciones del Modelo usando Dinámica de Sistemas puede representar una barrera importante.
- Matriz de Evaluación de Alternativas de Solución

Para elegir la alternativa de solución, además de las Ventajas y Desventajas, usaremos los siguientes criterios y ponderaciones:

- Nivel de Complejidad:
  - Peso: 3
  - Escala: 3 – Bajo; 1 – Alto
- Adaptabilidad al Caso de Estudio:
  - Peso: 4
  - Escala: 1 – Baja; 3 - Alta
- Tiempo de Desarrollo:
  - Peso: 2
  - Escala: 1 – Largo Plazo; 3: Corto Plazo
- Dominio de la Metodología:
  - Peso: 1
  - Escala: 1 – Bajo; 3 – Alto

Ponderación:  $(3 \cdot \text{Nivel de Complejidad} + 4 \cdot \text{Adaptabilidad al Caso de Estudio} + 2 \cdot \text{Tiempo de Desarrollo} + 1 \cdot \text{Dominio de la Metodología}) / 10$

Alternativas	Nivel de Complejidad	Adaptabilidad al Caso Estudio	Tiempo de Desarrollo	Dominio de la Metodología	Ponderación
I	1	2	2	1	1.6
II	2	3	2	2	<b>2.4</b>

De acuerdo a lo anterior y apoyándonos en la lista de Ventajas y Desventajas, la alternativa de solución elegida es la “Alternativa 2”.

#### 1.4 Objetivos

**Objetivo Principal:** Desarrollar un modelo dinámico sobre la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal en el Distrito Judicial de Huaura que sirva para identificar las variables claves a apalancar a fin de que la implementación consiga los objetivos planteados.

**Objetivos Específicos:**

- Construir escenarios para la simulación del modelo dinámico desarrollado que permitan conocer las variables más resaltantes del sistema modelado.
- Brindar una herramienta que permita conocer las consecuencias de posibles cambios en la implementación antes de ponerlos en práctica.
- Permitir a los responsables de la implementación del Nuevo Código Procesal de Huaura monitorear el desempeño de la implementación.

#### 1.5 Alcance

Dada la magnitud del sistema de justicia penal así como de los procesos contenidos en el nuevo Código Penal es importante resaltar que, el modelo dinámico que se desarrolla en la presente tesis sólo se centrará en el proceso penal de primera instancia<sup>1</sup>, no se están considerando las figuras de apelación<sup>2</sup> y elevación a segunda instancia<sup>3</sup>. Así tampoco, se ha considerado para el modelo la inclusión de variables asociadas al sistema penitenciario, ya que este por su complejidad, bien podría ser objeto de una investigación posterior. Así mismo, tampoco se ha considerado para el modelo la inclusión de variables asociadas a la parte de la defensa, ya sea de oficio o privada.

#### 1.6 Justificación

Como sabemos a lo largo de los años, el sistema judicial ha ido perdiendo credibilidad en la sociedad civil por diversos motivos: lentitud en la administración de justicia, dificultad de acceso a un proceso judicial igualitario, operadores judiciales vistos como entes de corrupción.

Es por esto que se considera de importancia social conocer a fondo el proceso de reforma penal, que permitirá cambiar la percepción que la sociedad civil tiene de la administración de la justicia en el Perú.

Esto conlleva además a otro punto de relevancia, el económico; ya que la reforma que se viene implantando a nivel nacional trae consigo una fuerte inversión por parte del Estado pues alberga diferentes frentes de acción. Dicha inversión viene tanto del presupuesto estatal como de fondos de cooperación internacional, por lo

---

<sup>1</sup> Primera Instancia: Hace referencia a los procesos atendidos por los Juzgados y Fiscalías Especializadas o Mixtas.

<sup>2</sup> Apelación: Recurso que se interpone para impugnar una sentencia ante una instancia superior.

<sup>3</sup> Segunda Instancia: Hace referencia a los procesos atendidos por las Cortes Superiores, Fiscalías Superiores, Corte Suprema y Fiscalía Suprema provenientes de instancias inferiores.

tanto, si dicho dinero no es usado de la manera adecuada y con el cuidado posible en esta reforma resultará en más costos que beneficios para la sociedad civil.

Por último, cabe mencionar que otro punto tomado en cuenta es el interés en poder aplicar la técnica de Dinámica de Sistemas para poder reforzar su utilidad en el análisis en diversas situaciones.

### 1.7 Metodología

Para el desarrollo de la tesis se tomará como referencia la metodología de Dinámica de Sistemas:

- Relevamiento de la información referida al caso estudio: Implantación del Código Procesal Penal en el Distrito Judicial de Huaura.
- Estructuración de la información para la definición de las variables.
- Elaboración del Diagrama Causal.
- Redefinición de las variables para el Diagrama de Forrester
- Elaboración del Diagrama de Forrester.
- Análisis de Resultados de la Simulación
- Evaluación del Modelo usando Escenarios de Prueba

La herramienta computarizada que se usará para el Diagrama Forrester y la simulación será Stella 8.0.

## Capítulo II: Marco Teórico

### 2.1 Fundamentos de la Dinámica de Sistemas

#### 2.1.1 Conceptos y Origen

Para hablar de Dinámica de Sistemas empezamos definiendo el concepto de Sistema.

Usaremos la definición contenida en el libro “Dinámica de Sistemas” de Javier Aracil y Francisco Gordillo: *“Sistema es un cierto aspecto de la realidad al que podemos adscribir una descripción en la que básicamente se enuncian una serie de partes componentes y una forma de interacción entre ellas que suministre un vínculo que las organice en la unidad que es el sistema”*<sup>4</sup>.

Con este concepto claro, pasemos a definir Dinámica de Sistemas. La definición de Juan Martín García: *“La dinámica de sistemas se entiende, en el sentido de Forrester (1968) como una metodología para entender el cambio, utilizando las ecuaciones en diferencias finitas o ecuaciones diferenciales. Dada la representación de los procesos se puede estudiar la dinámica del conjunto de los estados disponibles por el sistema que es el tema central de la modelación”*<sup>5</sup>

La dinámica de sistema surge en la década de los 50, gracias a J.W Forrester que puede ser reconocido como el creador de la metodología. J.W Forrester desarrolló la metodología en los laboratorios del Massachusetts Institute of Technology.

La primera aplicación de esta nueva metodología fue el análisis de la estructura de una empresa norteamericana, y el estudio de las oscilaciones muy acusadas en las ventas de esta empresa publicada como Industrial Dynamics (1961).

La década de los 60 fue el traspaso de las aplicaciones en el mundo industrial a las aplicaciones en el ámbito social. Es así que la metodología que surgió como Industrial Dynamics cambia de nombre a System

---

<sup>4</sup> Aracil, Javier. Gordillo, Francisco. Dinámica de Sistemas. 1998. Pág. 3.

<sup>5</sup> García, J.M Teoría y ejercicios prácticos de Dinámica de Sistemas. 2003. Pág. 14.

Dynamics, que precisamente es el título del libro de 1968 de J.W. Forrester donde se muestra la generalización de la metodología para cualquier tipo de sistema continuo.

J.W Forrester también publica Urban Dynamics (1969), donde se muestra cómo el "modelado de Dinámica de Sistemas" es aplicable a problemas de planificación urbana.

Luego en 1971, J.W Forrester dirige la confección de un modelo inicial del mundo, World Dynamics, que serviría de base para que en 1973, Meadows y Meadows realizasen un modelo definitivo publicado bajo el título de "Limits of Growth".

Estos trabajos y su discusión popularizaron la Dinámica de Sistemas a nivel mundial.

## 2.1.2 Modelado de Sistemas usando Dinámica de Sistemas

### 2.1.2.1 Conceptualización del Modelo

Un modelo es la representación de un sistema que permite dar cuenta de su estructura y de su comportamiento.

Los modelos que se emplean con la dinámica de sistemas ofrecen un soporte para tomar decisiones con base a los resultados obtenidos, y también por el análisis de los efectos observados de las acciones propuestas.

Un sistema puede ser modelado en términos de dinámica de sistemas si las variables de interés varían a lo largo del tiempo, las fuerzas que producen esta variabilidad pueden describirse causalmente y si las influencias causales pueden ser contenidas en un sistema cerrado de lazos de realimentación.<sup>6</sup>

Conceptualizar el modelo de un sistema, significa conocer cómo está constituido y cómo funciona el sistemas<sup>7</sup>.

Para formalizar esta conceptualización haremos uso del Diagrama Causal, que es un diagrama que recoge los elementos claves del Sistema y relaciones entre ellos.<sup>8</sup>

Un Diagrama Causal se encuentra caracterizado por lo siguiente:

- Variables: Identifican a los elementos claves del Sistema, cuyos valores varíen en el tiempo. En el diagrama son representadas por sustantivos.

---

<sup>6</sup> Roberts, N. Introduction to Computer Simulation: The System Dynamics Approach. 1983.

<sup>7</sup> Usó Doménech, J.L. Mahiques, J. Mateu. Teoría del Medio Ambiente: modelización. 2004. Pág. 41

<sup>8</sup> García, J.M OP CIT Pág. 8

Es importante además que se definan unidades de medida por cada variable.

- **Relaciones:** Miden las influencias causales entre dos variables. En el diagrama, son representadas por flechas, que en un extremo tienen un signo, positivo o negativo, que indica la influencia de una variable sobre la otra. De acuerdo a las influencias las relaciones pueden ser de dos tipos:
  - **Positivas:** Cuando un aumento o disminución en una variable, produce un aumento o disminución en la otra variable respectivamente. Gráficamente, se representa con un signo positivo en la flecha que une a las dos variables.
  - **Negativas:** Cuando un aumento o disminución en una variable, produce una disminución o aumento en la otra variable respectivamente. Gráficamente, se representa con un signo negativo en la flecha que une a las dos variables.
  
- **Bucles de Retroalimentación:** Se define como una cadena cerrada de causas y efectos. En el diagrama causal, a cada bucle se le asigna un signo positivo o negativo, obtenido del producto algebraico de todos los signos de las relaciones entre las variables que conforman el bucle. De acuerdo a estos signos podemos clasificar a los bucles en dos tipos:
  - **Positivos:** Son aquellos en los que la variación de un elemento se propaga a lo largo del bucle de manera que refuerza la variación inicial, tiende a ser creciente.<sup>9</sup> Un bucle se considera positivo si todas las relaciones contenidas en él, tienen signo positivo o existe un número par de relaciones negativas. Gráficamente, se representa con un signo positivo en el interior del bucle.
  - **Negativos:** Son aquellos en los que la variación de un elemento se propaga a lo largo del bucle de manera que contrarreste la variación inicial. Tiende a crear equilibrio, también se conoce como bucle de control.<sup>10</sup> Un bucle se considera negativo si contiene un número impar de relaciones negativas. Gráficamente, se representa con un signo negativo en el interior del bucle.

La estructura causal usada en el Diagrama Causal permite obtener conclusiones tentativas sobre los comportamientos de mayor influencia, puntos de apalancamiento o razones de resistencia en el Sistema.<sup>11</sup>

A modo de ejemplo, presentamos el siguiente diagrama causal de un proceso de incremento de la inseguridad<sup>12</sup>:

---

<sup>9</sup> Fernández Ledesma, Javier Darío. Sistemas Organizacionales. Teoría y Práctica. 2005. Pág. 31

<sup>10</sup> Ídem.

<sup>11</sup> Sage, Andrew P. Systems Engineering. 1992. Pág. 292

<sup>12</sup> Montbrun, Alberto. Apuntes para una visión sistémica de la seguridad pública. 2003. Pág. 15



referidas a un instante del tiempo. Dicho de otra manera, estas variables son stock o variables fondo. Gráficamente se representan por un rectángulo.

- Variables de flujo: Son las variables que afectan al comportamiento de las variables de estado o niveles. Por su propia esencia, estas variables están referidas a un periodo de tiempo; y más concretamente al tiempo transcurrido entre dos instantes. Estas variables afectan a las de nivel haciendo que crezcan o disminuyan. Gráficamente se representan por una válvula o grifo.
- Variables auxiliares: Son magnitudes que ayudan a explicar los valores de los flujos. Desde el punto de vista de su dimensión temporal, las variables auxiliares pueden estar referidas a un instante de tiempo o un periodo de tiempo. En el instante de tiempo es la forma como sucede en los niveles y en el periodo de tiempo es como sucede en los flujos. Gráficamente se representa por un círculo.
- Variables exógenas: Tanto los niveles, los flujos y las variables auxiliares son variables endógenas o dependientes. Su comportamiento está explicado por otras magnitudes. Existen variables externas al sistema, que actúan sobre el comportamiento de éste pero que no se ven afectados por él. Estas variables son conocidas como variables exógenas o independientes. Pueden ser referidas a instantes o a periodos de tiempo. Gráficamente se representan por un círculo.
- Constante: Las magnitudes constantes de un sistema son llamadas tasas o parámetros. Su característica principal es que son magnitudes que se suponen constantes a lo largo del periodo o de un intervalo de estudio del sistema. Estas variables pueden ser adimensionales, referidas a un instante de tiempo o a un periodo de tiempo. Pueden ser constantes universales o eventuales. Gráficamente se representan por un círculo.
- Canal de material: Representa una red de comunicación por la que circulan materiales o elementos que se pueden inventariar. Representan la acción de un flujo sobre un nivel. Gráficamente se representa por una flecha doble.
- Canal de información: Representa un canal de transmisión de cierta información.<sup>15</sup> Representa las interrelaciones entre variables y entre variables y tasas. Gráficamente se representa por una flecha simple.

---

<sup>15</sup> Fernández Ledesma, Javier Darío. OP CIT. Pág. 30

- Nube: Cuando la procedencia o el destino de los materiales o elementos que se pueden inventariar no es de interés en el estudio del modelo, se hace el convenio de suponer que proceden de fuentes inagotables o van a sumideros que nunca se llenan. Gráficamente se representan por una nube.
- Retardo: Cuando la transmisión de información no es inmediata sino que se lleva a cabo en periodo de tiempo mayor al elegido como una unidad temporal de análisis, hay que señalar tal eventualidad. A esto se le conoce como retardo, es un elemento que simula retrasos en la transmisión de información o de material.<sup>16</sup> Gráficamente se representa por un rectángulo con tres divisiones inferiores.

A partir de este Diagrama podemos obtener las ecuaciones diferenciales para poder iniciar la simulación del modelo.

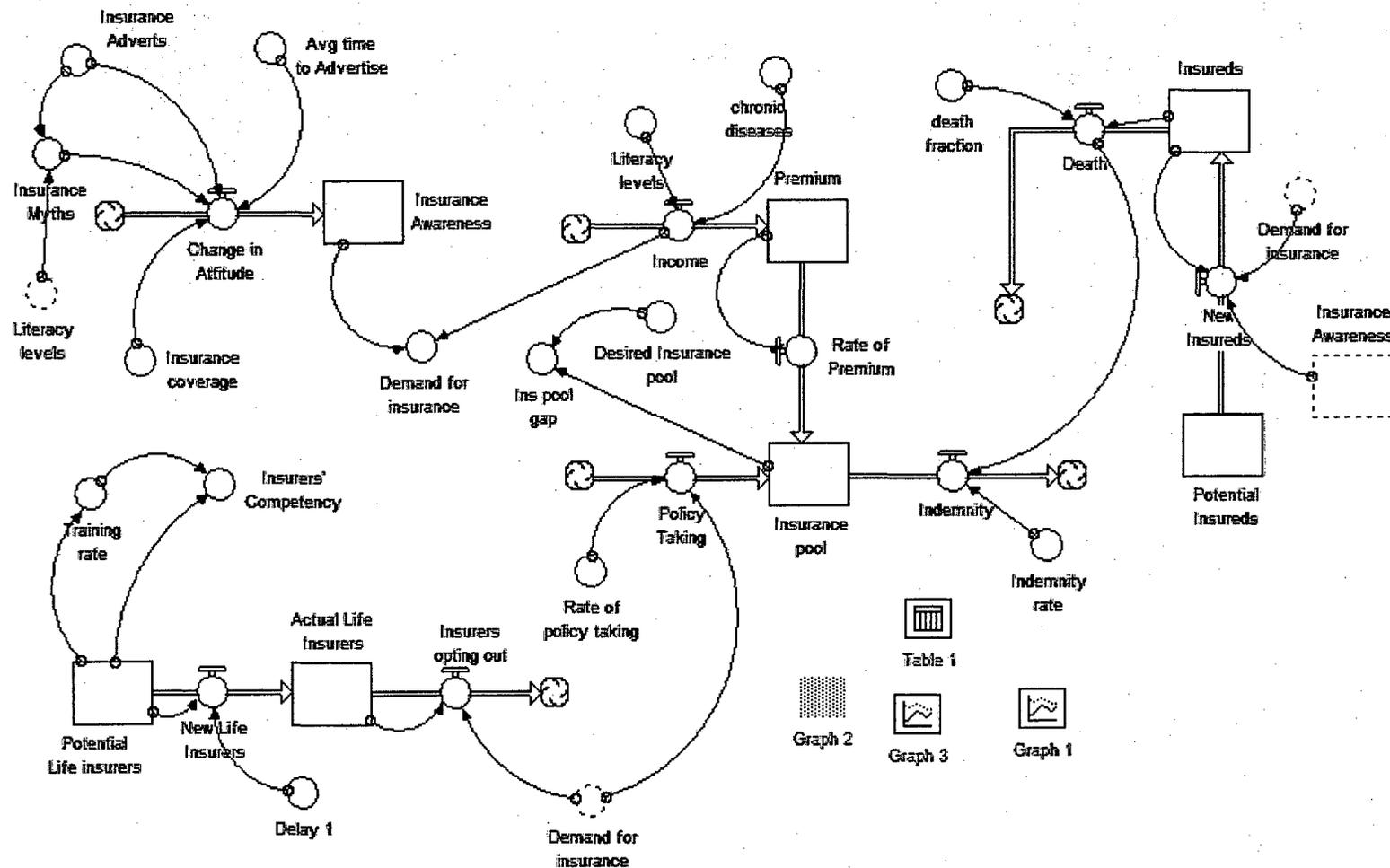
Actualmente, esta simulación se realiza en un computador usando un paquete de software. Para la presente tesis haremos uso del Stella V8. En dicho paquete podemos elaborar el Diagrama de Forrester e ingresar las reglas para cada variable y para cada relación. Cabe resaltar que la forma de representación varía de paquete en paquete.

A modo de ejemplo, presentamos el siguiente diagrama sobre las políticas en los seguros médicos<sup>17</sup> hecho usando el Stella V8.0:

---

<sup>16</sup> Ídem.

<sup>17</sup> Bulega, Wilson. A Simulation of Policy Taking in Medical Insurance. 2007. Pág. 42



**Ilustración 2: Diagrama Forrester políticas en los seguros médicos**

### 2.1.2.3 Evaluación y Análisis del Modelo

Este es el último paso de la metodología de la Dinámica de Sistemas. Evaluar el modelo significa validar que el modelo sea capaz de dar respuestas a cuestiones concretas.

De primera intención debemos validar que el modelo se ajuste a la realidad, que las respuestas que brinda se ajusten razonablemente a hechos observados.

Podemos ejecutar esta validación mediante la comparación de gráficas con series de datos observados y series de datos calculados por el modelo.

Esto nos ayudará también a poder calibrar el modelo, es decir, realizar los ajustes necesarios para que su capacidad de pronóstico y respuesta sea óptima.

Tras haber realizado este paso previo, se llega a la etapa de justificación del modelo. En esta etapa se hace uso del modelo para analizar el sistema bajo determinadas circunstancias.

Para lo anterior, se hace uso de la simulación, que consiste en la generación de valores de las variables endógenas a partir del modelo, con diversas hipótesis alternativas de conjuntos coherentes de valores de variables exógenas y parámetros.<sup>18</sup>

Para ejecutar las simulaciones se deben armar escenarios de simulación donde se establecen los periodos de tiempo para las variables endógenas, así como se definen los valores de las constantes.

Así también, se puede realizar lo que se conoce como Análisis de Sensibilidad, donde se concentra en determinar la influencia de determinadas variables sobre el sistema.

## 2.2 Reforma del Sistema Penal en el Perú

### 2.2.1 Descripción General

La tipificación de conductas, la imposición de penas y su ejecución son aspectos que merecen un tratamiento especial desde la perspectiva de la protección de derechos fundamentales y la concesión de los objetivos de la justicia. El derecho penal es la expresión más grave del control social formal. Mediante el ejercicio de la potestad punitiva del Estado se privan o restringen derechos fundamentales como el derecho a la vida, a la libertad personal, al honor, entre otros.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> Usó Doménech, J.L. Mahiques, J. Mateu. OP CIT. Págs. 47

<sup>19</sup> CERIAJUS. Los problemas de la Justicia en el Perú: Hacia un enfoque sistémico. 2004 Pág. 144

Sin embargo, la justicia penal no es ajena a los problemas. Como ejemplo, podemos mencionar los siguientes:<sup>20</sup>

- Inobservancia creciente del principio de legalidad (tipos legales abiertos, responsabilidad objetiva, derecho penal de autor, adelantamiento de la barrera punitiva).
- Sobrecriminalización. Recurso permanente y compulsivo al derecho penal, ampliando y creando nuevos tipos, elevando infracciones administrativas a la categoría de infracciones penales, reforzando el derecho penal administrativo.
- Sobrepenalización. Incremento desproporcionado de las penas conminadas, independientemente de la importancia del bien jurídico o de su grado de afectación, mediante una legislación desproporcionada. Se rompe así la lógica del sistema de penas.
- Poder creciente de órganos administrativos (específicamente, mayor poder discrecional a la policía, confusión entre los actos de investigación y los actos de prueba).
- Ampliación de la detención preventiva que debe ser excepcional, perentoria, proporcional y no excluyente del control fiscal o judicial.
- Desnaturalización del principio de unidad jurisdiccional por el reforzamiento de la competencia del Fuero Militar y la especialización inadecuada con órganos jurisdiccionales de competencia nacional.
- Equiparación inadecuada en el tratamiento a internos procesados con el que se da a sentenciados.
- Restricción arbitraria de beneficios penitenciarios en función del delito y no de la individualización del interno.

Por tal motivo, a lo largo de muchos años la reforma del sistema penal ha sido una constante. Sin embargo, en años recientes ya ha sido tangible e incluida dentro del CERIAJUS<sup>21</sup>, como un tema central en el Plan Nacional de la Reforma Integral de la Administración de la Justicia<sup>22</sup>.

Con la reforma incluida en el Plan del CERIAJUS se busca garantizar dos aspectos centrales:

- los derechos de los procesados dentro de un proceso moderno y garantista.
- los derechos de las víctimas de delitos para evitar la impunidad.

---

<sup>20</sup> MINISTERIO DE JUSTICIA. Plan Justicia. 2003. Página 56.

<sup>21</sup> Comisión Especial para la Reforma Integral de la Administración de Justicia

<sup>22</sup> CERIAJUS. Plan Nacional de Reforma Integral de la Administración de Justicia. 2004

La reforma contempla muchas propuestas, pero por ahora mencionaremos las más importantes:<sup>23</sup>

- Apoyar la pronta aprobación y promulgación del Código Procesal Penal elaborado por la Comisión de Alto Nivel del Ministerio de Justicia, con los agregados correspondientes.
- Contar con una Política Criminal desde el Estado para evitar la legislación de coyunturas. Un aspecto importante en esta línea será la creación del Consejo Nacional de la Justicia Penal (CONAJUPE), entidad rectora de estas políticas, conformada por representantes de los tres Poderes del Estado.
- Implantación de las recomendaciones de la Comisión de la Verdad y Reconciliación para las investigaciones derivadas por las violaciones a los derechos humanos.
- Establecer los lineamientos para la transición integral hacia un nuevo modelo procesal penal.
- Reforma del sistema penitenciario desde la perspectiva del procesado o condenado y de la víctima, considerando el apoyo para la implantación del Plan Nacional de Tratamiento Penitenciario.

#### 2.2.2 Ejes temáticos de la Reforma Penal en el marco del Plan Nacional de la Reforma Integral de la Administración de Justicia

Como ya hemos mencionado, la reforma del Sistema Penal ha sido incluida dentro del Plan Integral de CERIAJUS.

Dicho plan ha sido estructurado por Áreas Temáticas que permiten concretizar a través de propuestas las políticas institucionales definidas<sup>24</sup>:

- El sistema de justicia debe estar dotado de una institucionalidad concebida en sí misma para hacer frente al problema de la corrupción. Se plantea la existencia de un sistema con mecanismos de control externo, claros y eficientes de prevención, persecución y sanción de la corrupción, en todos los procesos (judiciales y administrativos) institucionales.
- El sistema judicial debe estar provisto de las condiciones básicas para que todos los ciudadanos puedan acceder a él en forma igualitaria, y al mismo tiempo debe estar en la capacidad de brindar soluciones justas desde el punto de vista individual pero también desde el punto de vista social.
- El sistema de justicia debe estar dotado de una política interna de recursos humanos que permita el reclutamiento del personal más

<sup>23</sup> Ministerio de Justicia. Resumen Ejecutivo del Plan Nacional de Reforma Judicial de la CERIAJUS. 2004

<sup>24</sup> CERIAJUS. Plan Nacional de Reforma Integral de la Administración de Justicia. 2004

calificado del mercado, desde el punto de vista profesional, técnico y ético. Esta es una condición esencial para lograr que las reformas propuestas se implanten y evolucionen favorablemente en pos de mejorar el servicio de justicia.

- El sistema de justicia debe contar con política de personal integral (remunerativa, de capacitación y disciplinaria) que, en el marco de la reforma del empleo público, establezca las singularidades propias de la función jurisdiccional, pero que también atienda a los problemas auxiliares y de personal administrativo que presta servicios en los órganos que integran el sistema de justicia.
- Un sistema penal eficaz que garantice los derechos fundamentales de los procesados.

La Reforma Penal a su vez está dividida en siete ejes temáticos<sup>25</sup>:

- Reafirmación de las bases de un sistema penal garantista frente a ciertas presiones sociales:  
El problema aquí radica en que existen diferencias de concepciones por parte de los operadores de la administración de la justicia acerca del sistema de justicia, sus principios y normas. La propuesta que se da en este eje es reformular la séptima y vigésima octava políticas de estado planteadas por el Acuerdo Nacional, a fin de que se incluyan expresamente las bases en las que se sienta el sistema penal. Asimismo, reforzar lo anteriormente propuesto a través de una campaña publicitaria dirigida a la sociedad en su conjunto.
- Reforma del Código Penal:  
El Código Penal desde su promulgación en 1991 ha sido objeto de múltiples modificaciones, unas correctas y con fundamento y muchas otras surgidas en el contexto del régimen autoritario de la década de los 90.

Estas y otras múltiples modificaciones han determinado que el original texto del Código Penal de 1991 haya sido trastocado deviniendo la vigente legislación penal en incoherente, asistemática y desproporcionada. Todas estas serias deficiencias determinan no sólo problemas con principios constitucionales ya reconocidos sino que, además, afectan severamente la capacidad preventiva del derecho penal en su conjunto.

La propuesta integral que se da en este eje consiste en que una Comisión Revisora del Código Penal reforme integralmente el

---

<sup>25</sup> CERIAJUS. Informe Final del Grupo de Trabajo Temático sobre Reforma del Sistema Penal. 2003

Código Penal y la legislación penal complementaria, para su adecuación a las garantías que se han indicado en el eje temático referido a las bases del sistema penal preventivo y respetuoso de los derechos fundamentales.

- **Reforma del Código Procesal Penal:**

La crisis del Sistema Procesal Penal vigente se manifiesta en procesos penales de larga duración, delegación de funciones, dispendio de recursos al repetir actos de investigación, procedimientos burocráticos y engorrosos, falta de transparencia, procedimientos escritos, sobrecarga procesal, cultura inquisitiva y sensación de impunidad.

Esto a pesar de los esfuerzos institucionales y académicos a favor de una reforma procesal penal que supere las percepciones ciudadanas de ineficiencia e impunidad, que se ha plasmado en el nuevo Proyecto de Código Procesal Penal.

Se advierte una falta de consenso entre las instituciones involucradas, cada una de las cuales pretende hacer prevalecer su posición y no el modelo propuesto, así como una ausencia de comunicación hacia la sociedad para que ésta también se comprometa con el cambio.

La propuesta en este eje es impulsar y desarrollar en consenso una reforma integral del sistema de justicia penal sobre la base de un nuevo Código Procesal Penal.

- **Pasos hacia un período de transición (implantación progresiva)**

La implantación del nuevo Código Procesal Penal supondrá un impacto muy fuerte en el sistema de justicia en general, y en el Ministerio Público en especial. Ello, debido al total cambio en la lógica de administrar justicia penal.

La propuesta en este eje temático que dio el CERIAJUS es dar los lineamientos de cómo ha de darse el plan de implantación, para que los operadores específicos lo desarrollen y lo ejecuten. Estos lineamientos serán la base del plan de implantación.

- **Defensa de oficio**

El accionar de los defensores de oficio en los procesos penales actuales requiere contar con un respaldo estructural que les permita ejercer efectivamente la defensa del imputado.

Tradicionalmente el rol del defensor de oficio se ha circunscrito a respaldar y legitimar las actuaciones judiciales en la idea de garantizar un debido proceso y por ende el ejercicio del derecho

de defensa del procesado, siendo que en el Proyecto del Código Procesal Penal se debe de garantizar su mejor ejercicio

La propuesta en este eje temático es modificar la estructura del Servicio de Defensa de Oficio en el marco de los procesos penales.

- Sistema penitenciario

En este punto se puede mencionar que hay dificultades serias como lo son: pésimas condiciones de detención, ausencia de una política penitenciaria, incumplimiento del mandato constitucional de rehabilitación, entre otros.

La propuesta en este eje consiste en establecer un cronograma y plan de trabajo para desarrollar las propuestas para la mejora del sistema penitenciario, entre ellas las contenidas en el Plan Nacional de Tratamiento Penitenciario.

### 2.2.3 Reforma del Código Procesal Penal e Implantación

Nuestro caso de estudio se encuentra enmarcado en los dos ejes temáticos mencionados a continuación:

- La Reforma del Código Procesal Penal
- Los pasos hacia un período de transición.

Sobre el primer eje temático, es importante hacer un recuento sobre las leyes procesales fundamentales a lo largo de nuestra historia republicana<sup>26</sup> hasta llegar al Código Procesal Penal de 2004:

- El Código de Enjuiciamiento en Materia Penal de 1863
- El Código de Procedimientos en Materia Criminal de 1920
- El Código de Procedimientos Penales de 1940.
- El Código Procesal Penal de 1991

Los inicios del Nuevo Código Procesal Penal se remontan a 1995 cuando se publica el Proyecto de Código Procesal Penal, el cual es aprobado por el Congreso, pero observado por el Ejecutivo en 1997.

Así estuvo en espera hasta que en el año 2003, el Poder Ejecutivo impulsa la creación de la Comisión de Alto Nivel que es encargada de proponer modificaciones y mecanismos para la implantación del Código Procesal Penal.

Es así que, el 28 de julio de 2004, luego de más de seis décadas de vigencia del Código de Procedimientos Penales de 1940, Ley N° 9024, fue promulgado el Código Procesal Penal mediante Decreto Legislativo N° 957.

---

<sup>26</sup> CERIAJUS. Los problemas de la Justicia en el Perú: Hacia un enfoque sistémico. 2004 Pág. 149

El Código Procesal Penal de 2004 consta de 566 artículos distribuidos en siete libros:

- Título Preliminar Artículos I a X
- LIBRO PRIMERO: Disposiciones Generales Artículos 1 a 113
- LIBRO SEGUNDO: La Actividad Procesal Artículos 114 a 320
- LIBRO TERCERO: El Proceso Común Artículos 321 a 403
- LIBRO CUARTO: La Impugnación Artículos 404 a 445
- LIBRO QUINTO: Los Procesos Especiales Artículos 446 a 487
- LIBRO SEXTO: La Ejecución y las Costas Artículos 488 a 507
- LIBRO SÉPTIMO: La Cooperación Judicial Internacional Artículos 508 a 566

Cabe destacar que este nuevo Código Procesal Penal busca ser una de las soluciones ante la crisis del sistema procesal penal vigente, la cual se manifiesta en<sup>27</sup>:

- Procesos penales de larga duración
- Delegación de funciones
- Dispendio de recursos al repetir actos de investigación
- Procedimientos burocráticos y engorrosos
- Falta de transparencia
- Procedimientos escritos
- Sobrecarga procesal
- Cultura inquisitiva
- Sensación de impunidad

A diferencia de los códigos anteriores, el nuevo Código Procesal Penal presenta un nuevo modelo procesal que tiene las siguientes características<sup>28</sup>:

- Se rige bajo un modelo acusatorio efectivamente oral y contradictorio, cuya etapa estelar es el juicio.
- Presenta una clara separación entre las funciones de investigación y requirentes con las de decisión y juzgamiento.
- Mayor reconocimiento y respeto de ciertas garantías procesales entre las que destacan: la defensa de la víctima, la audiencia de prisión preventiva tiene que realizarse con el imputado presente, defensa de oficio desde el inicio del proceso.

El Nuevo Código Procesal Penal, también, ha supuesto cambios en la forma de llevar a cabo el proceso penal. Estos cambios se ven reflejados, a través de los siguientes cuadros<sup>29</sup>:

---

<sup>27</sup> CERIAJUS. Informe Final del Grupo de Trabajo Temático sobre Reforma del Sistema Penal. 2003

<sup>28</sup> Ídem

<sup>29</sup> Justicia Viva. La aplicación del Nuevo Código Procesal Penal en Huaura. Una experiencia positiva 2008

<b>CÓDIGO DE PROCEDIMIENTOS PENALES DE 1940</b>	<b>Investigación policial</b>	<b>Investigación fiscal</b>	<b>Etapa de instrucción</b>	<b>Acusación y juicio oral</b>
	Sin plazo	<p><b>DENUNCIA FISCAL</b></p> <p>Sin plazo</p> <p>En esta etapa el fiscal puede solicitar al juez de la instrucción, entre otros, la aplicación del principio de la oportunidad.</p>	<p><b>Investigación judicial</b></p> <p>Plazo inicial: 4 meses Prórroga excepcional: 60 días Prórroga por la complejidad del proceso: 80 meses</p>	<p>Sin plazo</p> <p>Promedio de duración del proceso penal:</p> <p>1. Proceso sumario: 4 años 2. Proceso ordinario: 5 años*</p> <p>*Este plazo se ampliaba muchas veces 6 o 7 años</p>
Las tres fases señaladas se concentran en el NCPP dentro de la investigación preparatoria				
<b>CÓDIGO PROCESAL PENAL DEL 2004</b>	<b>Investigación preparatoria</b>		<b>Fase intermedia</b>	<b>Juicio oral</b>
	<p><b>Investigación preliminar</b></p> <p>Plazo inicial: 20 días Prórroga excepcional:</p>	<p><b>Investigación preparatoria</b></p> <p>Plazo inicial: 120 días Prórroga excepcional:</p> <p>Concluido el plazo, el fiscal debe requerir:</p> <p>a. Acusación b. Sobreseimiento</p> <p>El fiscal puede requerirle al juez de la investigación preparatoria la aplicación, entre otros, de:</p> <p>1. Principio de oportunidad 2. Proceso inmediato 3. Terminación anticipada 4. Medidas cautelares</p>	<p>a. Audiencia preliminar</p> <p>Plazo: Entre 5 y 20 días desde cumplido el plazo para presentar observaciones a la acusación fiscal.</p> <p>Resultado: Auto de enjuiciamiento.</p> <p>b. Audiencia de sobreseimiento</p> <p>Plazo:</p> <p>Resultado: Archivo definitivo</p>	<p>Audiencia de juicio oral:</p> <p>Plazo para la realización de la audiencia: indeterminado</p> <p>Plazo para emitir sentencia luego de la audiencia del juicio oral: 2 días prorrogables por 2 días adicionales en caso de tratarse de procesos complejos.</p> <p>Resultado: Sentencia condenatoria o absolutoria para el procesado</p>

**Ilustración 3: Principales diferencias entre modelos**

Sobre el segundo eje temático, este se hace tangible mediante la implantación del nuevo Código Procesal Penal que como todo gran cambio ha supuesto un impacto muy fuerte en el sistema de justicia en general, y en el Ministerio Público en especial.

El impacto ha generado cambios a nivel de:

- Recursos Humanos
- Infraestructura
- Mecanismos de integración interinstitucional desde el Ministerio Público y la Policía Nacional, el Poder Judicial y las demás entidades especializadas del sistema.
- Diseño de los nuevos Despacho Judicial y Despacho Fiscal
- El costo de la implantación del nuevo modelo y su financiación sostenida una vez haya concluido la implantación.
- Actividades de capacitación entre los operadores actuales y futuros.
- Actividades de difusión del nuevo modelo entre la ciudadanía.

Cabe indicar, que esta implantación se viene llevando a cabo siguiendo los principios rectores que son mencionados a continuación<sup>30</sup>:

<sup>30</sup> Ministerio de Justicia. Plan de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal. 2005.

- Garantía de los derechos fundamentales dentro del proceso penal.
- Servicio al ciudadano.
- Actuación transparente de los actores del sistema.
- Eficiencia en la utilización de los recursos del Estado.
- Mejora continua de la calidad.
- Integración interinstitucional.
- Coordinación horizontal entre las instituciones.

## **Capítulo III: Implementación del Código Procesal Penal en el Distrito Judicial de Huaura: Un caso de análisis**

### **3.1 Plan de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal<sup>31</sup>**

Este plan se presenta a modo de antecedente para la investigación que se está realizando, ya que permitirá conocer cómo se ha desarrollado la implementación del Código Procesal Penal y servirá de punto de partida para el análisis posterior.

A pesar de que el plan está muy bien elaborado, la ejecución no resultó como se esperaba; por ejemplo, en el caso de Huaura:

- Las capacitaciones se realizaron posteriormente a la fecha de implementación.
- La renovación de la infraestructura no estuvo lista para todas las sedes del distrito judicial.
- Los recursos materiales para la investigación fiscal no han sido suficientes, lo que dificulta su desarrollo.

#### **3.1.1 Introducción**

El Plan de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal ha sido desarrollado por la Comisión Especial de Implementación del Código Procesal Penal, creada mediante Decreto Legislativo N° 958, como el ente encargado de diseñar, conducir, coordinar, supervisar y evaluar el proceso de implementación del referido código.

La comisión está integrada por representantes del Poder Judicial, Ministerio Público, Ministerio del Interior, Policía Nacional del Perú, Ministerio de Economía y Finanzas y del Ministerio de Justicia, quien la preside.

El documento ha sido producto de una labor sistemática y coordinada de las instituciones en cuyo desarrollo se han efectuado una serie de reuniones y talleres interinstitucionales con la asesoría de consultores nacionales y extranjeros, gracias al aporte de la cooperación internacional,

---

<sup>31</sup> Este acápite basa su contenido en el Plan de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal publicado en Junio de 2005 por la Comisión Especial de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal

que ha permitido orientar el trabajo en seis áreas temáticas: fortalecimiento y sostenibilidad del proceso de implementación, adecuación organizacional, adecuación normativa, capacitación, comunicación y difusión, así como monitoreo y evaluación.

### 3.1.2 Políticas y Estrategias del Proceso de Implementación

#### - Políticas del Proceso de Implementación

##### a) Políticas generales:

- Servicio de calidad a la ciudadanía
- Celeridad en la atención de casos
- Mayor accesibilidad.
- Esfuerzo orientado a obtener aceptación por la sociedad
- Respeto a los derechos fundamentales de la persona

##### b) Políticas específicas:

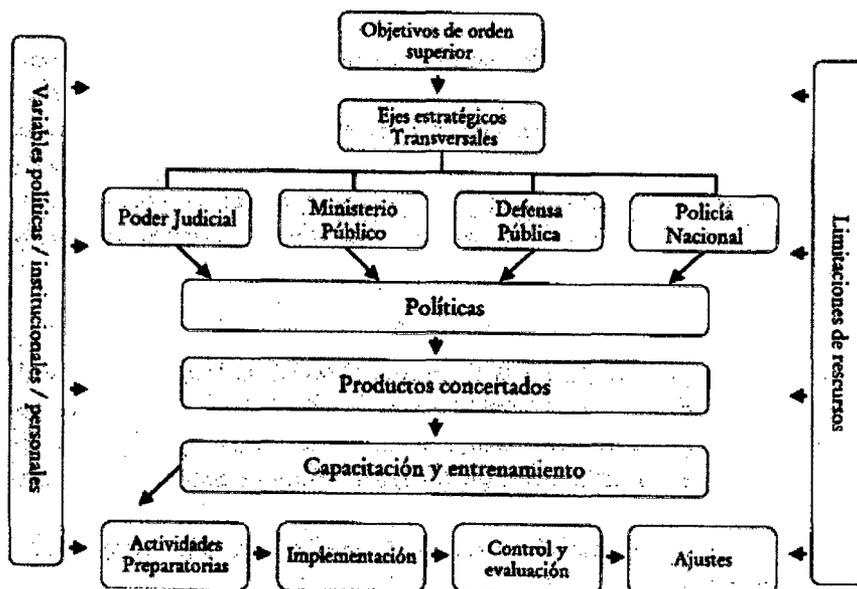
- Respeto y cumplimiento de los plazos legales
- Reducción de la carga procesal
- Incremento del uso de salidas alternativas en el tratamiento de casos penales no complejos
- Mayor y mejor información para una buena imagen y posicionamiento del sistema ante la sociedad
- Transparencia y lucha permanente contra la corrupción
- Procesos estandarizados en el sistema procesal penal
- Desarrollo permanente de manuales y procedimientos de los distintos procesos involucrados en el SPP para un mejor servicio
- Mayor cultura de servicio al ciudadano

#### - Estrategias del Proceso de Implementación

##### a) Fortalecimiento y sostenibilidad del proceso de implementación

Este punto hace referencia al fortalecimiento de los vínculos operativos interinstitucionales que permitan una adecuada coordinación y concertación de esfuerzos y acciones para incorporar el concepto de sostenibilidad en las políticas, planes y programas necesarios para la implementación del nuevo Código Procesal Penal.

A modo resumen, la Comisión ha esquematizado su trabajo interinstitucional de la siguiente manera:



**Ilustración 4: Esquema de trabajo Comisión Especial de Implementación**

#### b) Adecuación Organizacional

Debido a las nuevas relaciones, procedimientos y procesos establecidos bajo el nuevo Código Procesal Penal y el nuevo modelo penal acusatorio, es imprescindible que cada organización implicada muestre su capacidad de adaptación frente al conjunto de variaciones de orden estructural que se presenten.

En vista de lo anterior, la Comisión ha identificado los principales cambios o efectos más importantes sobre la organización y estructura organizativa frente a la entrada en vigencia del nuevo Código, los cuales se detallan a continuación:

- Diseño del nuevo despacho y sistema de gestión judicial en materia penal
- Diseño del nuevo despacho, sistema de gestión fiscal en materia penal y estructura de liquidación y de transición
- La nueva estructura organizacional de la Defensoría de Oficio
- Diseño del sistema de organización y estrategias en el Ministerio Público y Poder Judicial de la etapa de liquidación de causas
- El diagnóstico y nuevo diseño organizacional de la Policía Nacional del Perú
- Reasignación de roles, funciones y facultades de los fiscales, jueces, defensores y policías en el marco del nuevo Código
- La adecuación de los procesos y procedimientos de cada uno de los operadores del sistema
- Adecuación y nueva infraestructura física

- Identificación de las brechas de recursos entre el sistema actual y el nuevo modelo para formular los requerimientos presupuestales y la adecuación del proceso a las normas del sistema nacional de inversión pública
- Políticas institucionales de trabajo coordinado y complementario entre las instituciones y al interior de ellas
- Nuevos sistemas de comunicación interna y entre instituciones

#### c) Capacitación

La implementación del nuevo Código Procesal Penal requiere crear las condiciones necesarias para que el nuevo sistema funcione dentro de adecuados parámetros de eficiencia y calidad, una de esas condiciones, que cumple un rol fundamental, es la de capacitación de los operadores de justicia.

En ese sentido, la Comisión se encargó de desarrollar un Plan de Capacitación que contempla una serie de programas, cursos, talleres y seminarios que han sido planteados por cada una de las instituciones del sistema, los mismos que han sido evaluados y se presentan desde una óptica transversal para conservar un contenido y orientación única e integral. Entre los más importantes, podemos mencionar:

- Programa de formación y difusión general a nivel nacional, con énfasis en los distritos judiciales de inicio para todos los operadores
- Programa de introducción al Código Procesal Penal: sensibilización y nociones básicas del modelo acusatorio para todos los operadores
- Programa de vigencia anticipada de los artículos 4680 al 4710 y los plazos de prisión preventiva y detención domiciliaria
- Curso - taller de formación para capacitadores
- Curso sobre procedimiento
- Curso de conciliación y técnicas de negociación
- Curso de dirección de audiencias
- Curso de redacción y fundamentación de la sentencia.
- Curso de preparación del juicio
- Curso de las funciones del defensor de oficio y el sistema de garantías
- Curso de criminalística
- Curso de teoría de la prueba
- Técnicas de oralidad y rol del testigo
- Técnicas y procedimientos policiales para el control de identidad y video vigilancia

#### d) Adecuación Normativa

Dado que la entrada en vigencia del nuevo Código introduce un cambio radical en nuestro sistema de administración de justicia penal, son varias las leyes, reglamentos, directivas, entre otros cuerpos legales, que regulan el funcionamiento actual de las instituciones, las que deberán ser modificadas o reemplazadas para una correcta aplicación del nuevo Código Procesal Penal.

Es por eso, que los miembros de la Comisión representantes del Ministerio Público, Poder Judicial, Ministerio del Interior y Ministerio de Justicia han realizado sus propuestas sobre las adecuaciones normativas a realizarse en cada una de sus instituciones.

#### e) Comunicación y Difusión

El nuevo Código Procesal Penal representa, principalmente, una iniciativa de carácter social, en el sentido de estar orientada al cambio en las condiciones de vida de la población y el consiguiente incremento de su bienestar. Esta característica social implica que las acciones y relaciones que se originen, y sus correspondientes consecuencias o efectos van a generar una especial sensibilidad en la población.

Es por eso, que la Comisión ha visto la importancia de desarrollar un Plan de Comunicación que permita asegurar el traspaso de la información sobre el estado, avances y beneficios del proceso de implementación hacia la población, con la finalidad de garantizar su identificación, socialización y permanente apoyo a la reforma.

Cabe mencionar que el Plan de Comunicación se guiará a través de las siguientes estrategias:

- Sensibilización
- Expresión
- Debate público e impacto público

### 3.1.3 Bases para la Implementación

- Principios Rectores para el proceso de Implementación:
  - Garantía de los derechos fundamentales dentro del proceso penal.
  - Servicio al ciudadano.
  - Actuación transparente de los actores del sistema.
  - Eficiencia en la utilización de los recursos del Estado.
  - Mejora continua de la calidad.
  - Integración interinstitucional.

- Coordinación horizontal entre las instituciones.

- Misión del Nuevo Modelo Penal:

Ser un sistema procesal penal integrado que cuente con la plena confianza de la sociedad

- Visión del Nuevo Modelo Penal:

Solucionar de manera efectiva los conflictos en materia penal a fin de satisfacer las necesidades de justicia

- Objetivos y Metas:

a) Objetivo General:

Asegurar que la aplicación progresiva del nuevo Código Procesal Penal se produzca de manera eficiente y eficaz.

b) Objetivos Específicos y Metas:

Objetivos Específicos	Metas
Contribuir a la precisión de los roles de cada una de las instituciones en el marco del Código Procesal Penal	Formar comisiones de alto nivel entre los actores del sistema para la precisión de los roles que les competen como funciones, formalizándolos en documentos normativos
	Establecer canales de coordinación interinstitucional para fortalecer el trabajo coordinado y complementario en el marco de sus funciones
	Lograr un trabajo coordinado y complementario de las instituciones a cargo de las labores criminalísticas forenses
Adecuar las organizaciones, los procesos y la infraestructura de las instituciones del sistema para la implementación del Código Procesal Penal	Definir las necesidades de adecuación de las instituciones en el proceso de implementación
	Desarrollar las propuestas de las instituciones para satisfacer las necesidades de adecuación identificadas
	Seleccionar las propuestas de

	<p>adecuación</p> <p>Implementar las propuestas y realizar el seguimiento respectivo</p>
Adecuar el marco normativo para la implementación del Código Procesal Penal	<p>Identificar las necesidades de adecuación normativa para el proceso de implementación</p> <p>Desarrollar las propuestas de normas necesarias</p> <p>Aprobar las propuestas de normas que correspondan</p>
Comunicar y difundir los alcances del nuevo Código Procesal Penal y de su proceso implementación al interior de las instituciones del sistema procesal penal y en la sociedad en general.	<p>Formular un plan de comunicación y difusión formulado interinstitucionalmente</p> <p>Difundir entre los operadores del sistema procesal penal y ciudadanía los alcances del nuevo Código y de su proceso implementación</p>
Capacitar y entrenar a los operadores del sistema procesal penal para mejorar sus conocimientos, habilidades y destrezas para la aplicación del Código Procesal Penal	<p>Identificar las necesidades de capacitación y entrenamiento de todas las instituciones del sistema</p> <p>Formular un Plan de capacitación y entrenamiento interinstitucional.</p> <p>Aplicar el plan de capacitación y entrenamiento</p> <p>Evaluar la capacitación realizada a los operadores en el desarrollo de sus funciones</p>
Prever, gestionar y lograr los recursos financieros para la implementación progresiva del Código Procesal Penal	<p>Determinar las necesidades de recursos financieros</p> <p>Gestionar previamente a la aplicación del Código Procesal Penal los recursos financieros necesarios</p> <p>Asignar los recursos financieros obtenidos para el proceso de implementación</p>
Evaluar, monitorear y controlar el proceso de implementación del Código Procesal Penal para la adecuada toma de decisiones	<p>Crear un equipo técnico para la evaluación, monitoreo y retroalimentación del proceso de implementación.</p> <p>Desarrollar un sistema de indicadores.</p> <p>Aplicar integralmente el sistema de indicadores en las instituciones.</p>

### 3.1.4 Cronograma de la Implementación

<b>Etapa</b>	<b>Inicio de implementación</b>	<b>Distritos Judiciales</b>
1	Año 2006	Huaura
		La Libertad
2	Año 2007	Ayacucho
		Lambayeque
		Cusco
		Callao
		Ucayali
3	Año 2008	Arequipa
		Tumbes
		Piura
		Tacna
		Cajamarca
		Moquegua
		Amazonas
		Junín
4	Año 2009	Ancash
		Huancavelica
		Apurímac
		Cañete
		Puno
5	Año 2010	Ica
		Lima Norte
		Madre de Dios
		Santa
		Huánuco - Pasco
		San Martín
6	Año 2011	Loreto
		Lima

### 3.1.5 Control y Evaluación del Proceso de Implementación

Considerando los recursos que deberán destinarse para implementar eficazmente el Código Procesal Penal, es imprescindible realizar un seguimiento objetivo y sistemático de la ejecución de las actividades del Plan de Implementación que señale el grado de coincidencia con lo programado, con el objetivo de detectar oportunamente deficiencias y la necesidad de ajustes y medidas correctivas en función de ello.

De acuerdo a esto, se han definido los siguientes indicadores de eficacia y de eficiencia para el proceso de implementación:

a) De eficacia:

- Decisiones inconsistentes con relación al total de decisiones
- Indicador: Decisiones inconsistentes / total de decisiones

- Definición: Donde una decisión es toda causal de término de un proceso, como puede ser una sentencia condenatoria, acuerdo reparatorio, principio de oportunidad, entre otra.
- Unidad de medida: porcentaje.
- Medio de verificación: revisión de casos por muestreo.
- Frecuencia: Semestral.
  
- Quejas fundadas con relación al total de decisiones
  - Indicador: Quejas fundadas / total de decisiones
  - Unidad de medida: porcentaje.
  - Medio de verificación: revisión de casos por muestreo.
  - Frecuencia: Semestral.

b) De eficiencia:

- Tiempo promedio de duración de los procesos
  - Indicador: tiempo promedio de duración de los procesos
  - Unidad de medida: días.
  - Medio de verificación: registros de información.
  - Frecuencia: Semestral.
  
- Costo promedio unitario por proceso y tipo de delito
  - Indicador: costo promedio unitario por proceso y tipo de delito.
  - Unidad de medida: soles por proceso, por delito.
  - Medio de verificación: registros de información.
  - Frecuencia: Semestral.
  
- Casos resueltos por operador por tipo de proceso
  - Indicador: casos resueltos por operador por tipo de proceso.
  - Unidad de medida: caso por operador por proceso.
  - Medio de verificación: registros de información.
  - Frecuencia: Semestral.
  
- Población por operador
  - Indicador: población por operador.
  - Unidad de medida: ratio número de personas/operador.
  - Medio de verificación: registros de información.
  - Frecuencia: Semestral.
  
- Usuarios en zonas rurales y urbano marginales con relación al total de usuarios
  - Indicador: personas por operador.
  - Unidad de medida: ratio número de personas/operador.
  - Medio de verificación: registros de información.
  - Frecuencia: Semestral.

### 3.2 Distrito Judicial de Huaura: Situación inicial previa a la implantación

#### 3.2.1 Descripción General del Distrito Judicial

El Distrito Judicial de Huaura se encuentra ubicado en el norte del departamento de Lima, tiene una extensión territorial de 13,305 Km<sup>2</sup> y comprende las provincias políticas de: Huaura, Barranca, Cajatambo, Oyón y Huaral. Asimismo, en este Distrito Judicial existen 40 distritos políticos.



**Ilustración 5: Mapa Geográfico del Distrito Judicial de Huaura**

El Distrito Judicial de Huaura cuenta con una población de 489,672 personas y se calcula su densidad poblacional en 37 habitantes por kilómetro cuadrado.

### 3.2.2 Estructura y Organización de las Instituciones

#### a) Poder Judicial

Antes de la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal, el Distrito Judicial de Huaura tenía 01 Sala Penal, 01 Sala Mixta, 07 Juzgados Penales, 05 Juzgados Mixtos y 06 Juzgados de Paz Letrado; distribuidos de la siguiente manera:

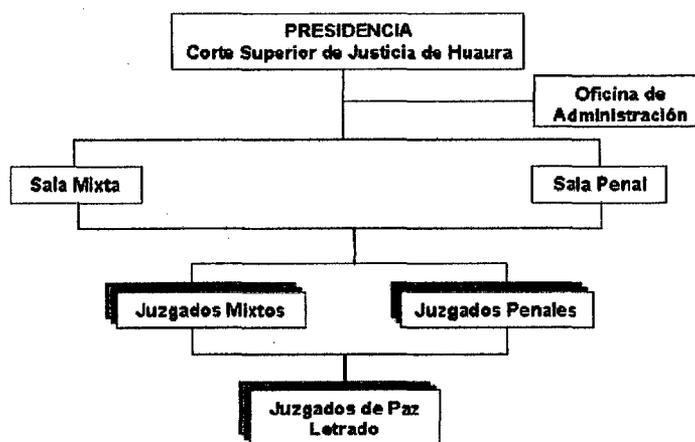
**Tabla 5: Distribución del órgano jurisdiccional**

Órgano jurisdiccional	Número
Sala Penal Huaura	1
Sala Mixta Huaura	1
1° Juzgado Penal Huaura	1
2° Juzgado Penal Huaura	1
3° Juzgado Penal Huaura	1
1° Juzgado Penal Barranca	1
2° Juzgado Penal Barranca	1
1° Juzgado Mixto Barranca	1
2° Juzgado Mixto Barranca	1
Juzgado Mixto Cajatambo	1
1° Juzgado Penal Huaral	1
2° Juzgado Penal Huaral	1
Juzgado Mixto Huaura (*)	1
Juzgado Mixto Oyón (*)	1
<b>Total</b>	<b>14</b>

Fuente: Corte Superior de Justicia

(\*)En el cuadro se comprende a los órganos jurisdiccionales mixtos que son competentes para conocer procesos penales

Su organización funcional era el siguiente:

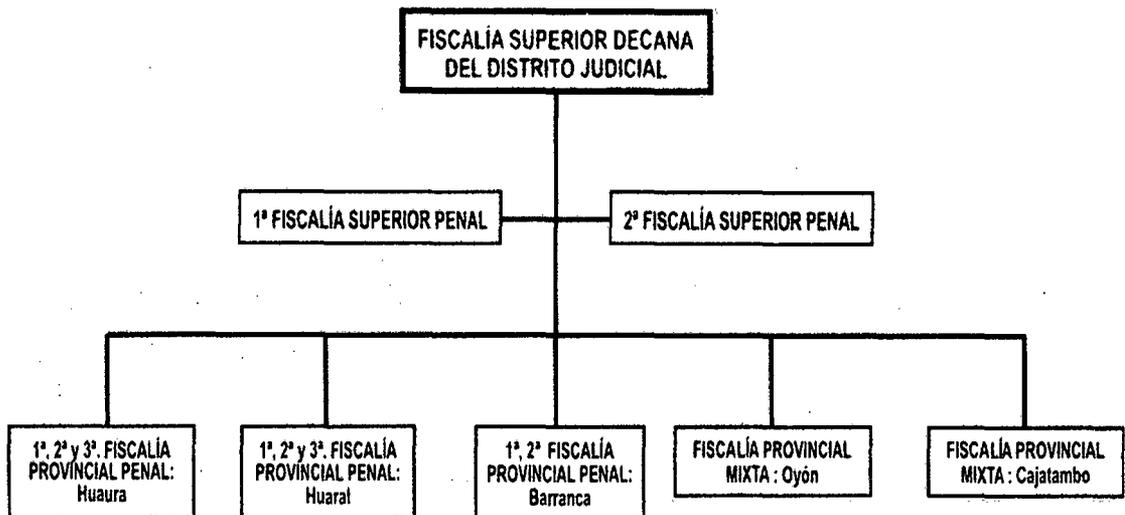


**Ilustración 6: Organigrama funcional en materia penal antes de aplicación del NCPP**

b) Ministerio Público

La Fiscalía Superior Decana del Distrito Judicial de Huaura, antes de la implementación contaba con 3 Fiscalías Superiores, de las cuales 2 tramitaban casos penales y 14 Fiscalías Provinciales, de las cuales 5 eran fiscalías provinciales penales corporativas que tramitaban casos penales: Huaura, Huaral, Barranca, Oyón y Cajatambo. Estas dos últimas provincias eran fiscalías provinciales mixtas.

La Fiscalía Superior Decana del Distrito Judicial de Huaura tenía la siguiente organización:



**Ilustración 7: Organización anterior al 1 de julio de 2006**

El personal fiscal antes de la implementación se detalla en el siguiente cuadro:

**Tabla 6: Personal fiscal (penal) del distrito judicial de Huaura antes de vigencia del Nuevo Código Procesal Penal**

	Huaura	Huaral	Barranca	Oyón	Cajatambo	Total
Fiscal Superior	2	0	0	0	0	2
Fiscal Adjunto Superior	2	0	0	0	0	2
Fiscal Provincial	3	3	2	1	1	10
Fiscal Adjunto Provincial	3	3	2	1	1	10
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>24</b>

El Instituto de Medicina Legal, órgano de soporte del Ministerio Público, en el distrito judicial de Huaura contaba con 3 divisiones médico-legales (Huaura, Huaral y Barranca).

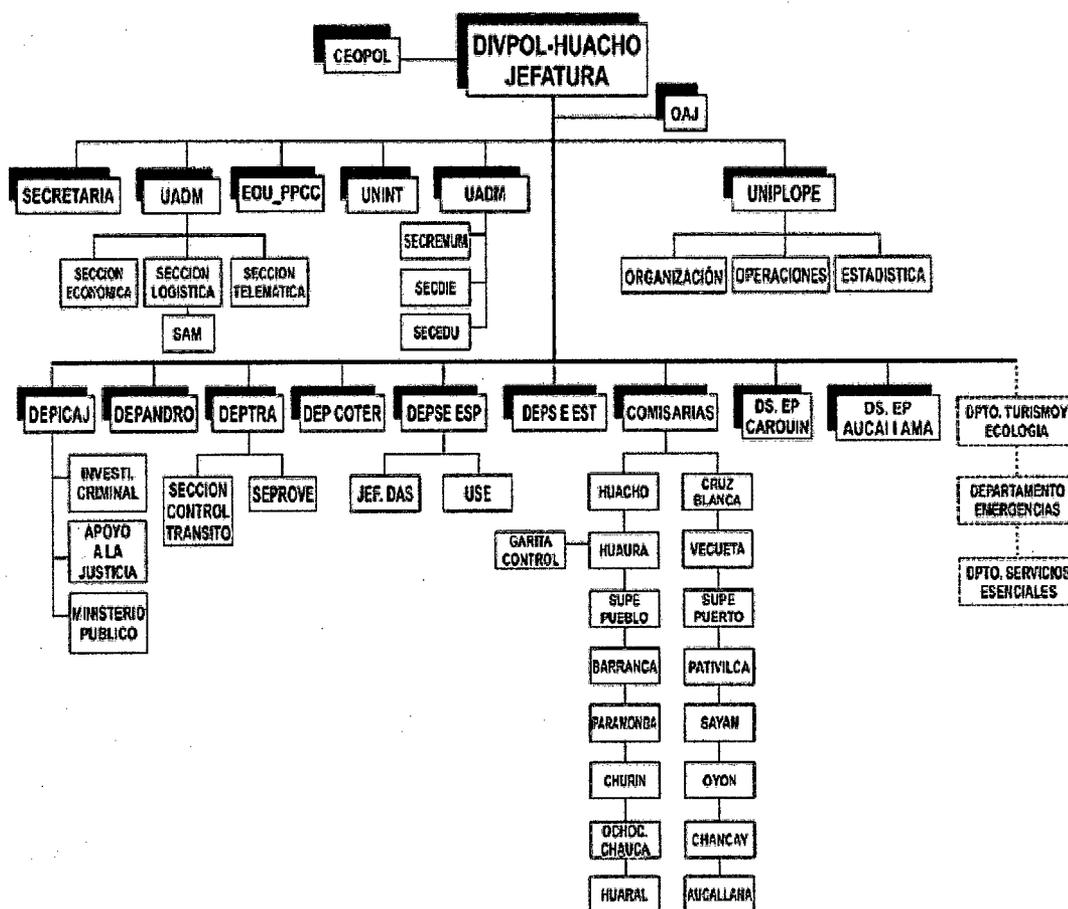
Ante de la implementación se tenía la siguiente distribución de personal en el Distrito Judicial de Huaura:

**Tabla 7: Personal del Instituto de Medicina Legal**

	Huaura	Huaral	Barranca
Médicos legistas	1	1	1
Psicólogo	1	1	0
Asistente médico – legal	0	1	0
Técnico necropsiador	1	0	0
Asistente administrativo	1	1	1
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

c) Policía Nacional

La división policial de Huacho comprende el mismo territorio que el distrito judicial de Huaura y está conformada por una jefatura (división policial de Huacho) que está organizada de la siguiente manera:



**Ilustración 8: Organigrama de la Jefatura de la División Policial – Huacho**

d) Defensa de Oficio

Con relación a los servicios de Defensoría de Oficio en todo el Distrito Judicial de Huaura existen 7 defensores de oficio (de los cuales 4 laboran en Huaura, 2 en Huaral y 1 en Barranca), asimismo, existen 2 abogados de Consultorios Jurídicos Populares a cargo del Ministerio de Justicia.

### 3.2.3 Roles y Funciones de las Instituciones

a) Poder Judicial

Bajo el antiguo Código de Procedimientos Penales la gestión del proceso penal giraba en torno al juez. Era el juez la principal figura del Sistema de Justicia Penal y sobre él recaían las funciones de investigación y juzgamiento, además de tener a su cargo, dentro de su despacho, tanto las tareas jurisdiccionales como las administrativas, incluyendo el manejo de su personal.

b) Ministerio Público

Bajo el Código de Procedimientos Penales de 1940, el fiscal era el encargado de la investigación preliminar, cabe resaltar que ésta no formaba parte del proceso penal propiamente dicho y, por consiguiente, sus conclusiones sólo eran consideradas como información relevante para el juez instructor, quien podía coincidir o discrepar con lo establecido por el fiscal.

El juez realizaba toda una nueva investigación, pudiendo solicitar el apoyo del Fiscal para la realización de diligencias.

c) Policía Nacional

Bajo el enfoque del Código de Procedimientos Penales de 1940, la Policía Nacional se encargaba de realizar una investigación previa al proceso penal dando como resultado el Atestado Policial, con o sin la intervención del Fiscal.

d) Defensa de Oficio

Bajo el enfoque antiguo, el abogado defensor de oficio sólo podía participar desde la etapa de instrucción abierta por el Juez Instructor mas no desde la investigación realizada por el fiscal.

### 3.2.4 Carga Procesal Inicial

El panorama previo a la implementación no era nada alentador; el Distrito Judicial de Huaura presentaba sobrecarga procesal, como lo podemos ver en el siguiente cuadro:

**Tabla 8: Producción jurisdiccional y sobrecarga procesal del Distrito Judicial de Huaura al año 2005**

Evolución de Expedientes	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ingresados	14.856	18.521	17.097	20.394	21.114	18.194	19.07	23.738	16.272	17.216
Resueltos	10.688	14.568	21.028	28.376	22.961	18.66	15.951	16.142	14.143	16.902
Pendientes en giro								16.633	17.584	19.713
Pendientes en ejecución								12.068	8.852	13.829

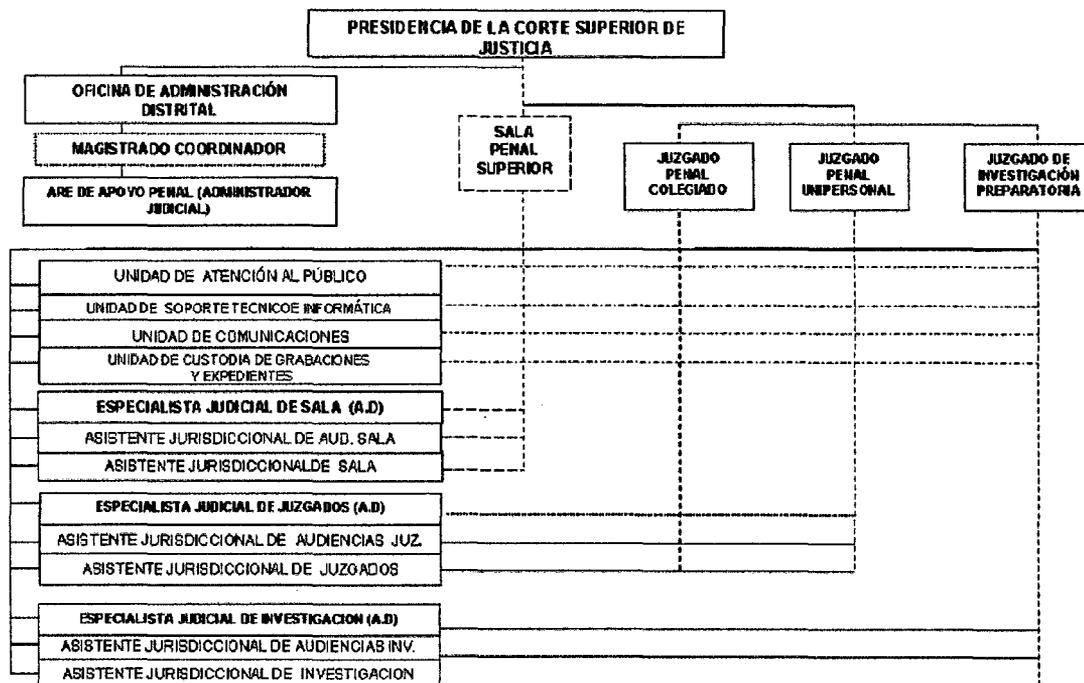
Podemos precisar, según fuentes oficiales, que a Junio 2006, fecha en la cual se lleva a cabo la implementación, la carga procesal del distrito judicial de Huaura ascendía a 10,295 expedientes, de los cuales 4,472 se encontraban en giro; 2,952 en etapa de ejecución; y 2,871 eran procesos en reserva (debido a que los imputados eran ausentes y contumaces).

### 3.3 Distrito Judicial de Huaura: Situación Actual Post Implantación

#### 3.3.1 Estructura y Organización de las Instituciones

##### a) Poder Judicial

Dada la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal, la organización funcional establecida es la siguiente:



**Ilustración 9: Organigrama funcional de la administración del Nuevo Código Procesal Penal**

Además, se ha establecido una nueva distribución para los órganos jurisdiccionales que es la siguiente:

**Tabla 9: Distribución de órganos jurisdiccionales con la aplicación del NCPP**

Provincia	Órgano Jurisdiccional	a junio 2007	a junio 2008
Huaura	Sala Superior Penal	1	1
	Sala Superior Penal Transitoria	1	1
	Juzgado de la Investigación Preparatoria	2	3
	Juzgado Penal Unipersonal	1	1
	Juzgado Penal Colegiado	1	2
	Juzgados Liquidadores	2	2
Barranca	Juzgado de la Investigación Preparatoria	2	3
	Juzgado Penal Unipersonal	1	1
	Juzgados Liquidadores	2	2
Cajatambo	Juzgado mixto Cajatambo	1	1
Huaral	Juzgado de la Investigación Preparatoria	2	3
	Juzgado Penal Unipersonal	1	1
	Juzgados Liquidadores	2	2
Oyón	Juzgado mixto Oyón	1	1
	<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>24</b>

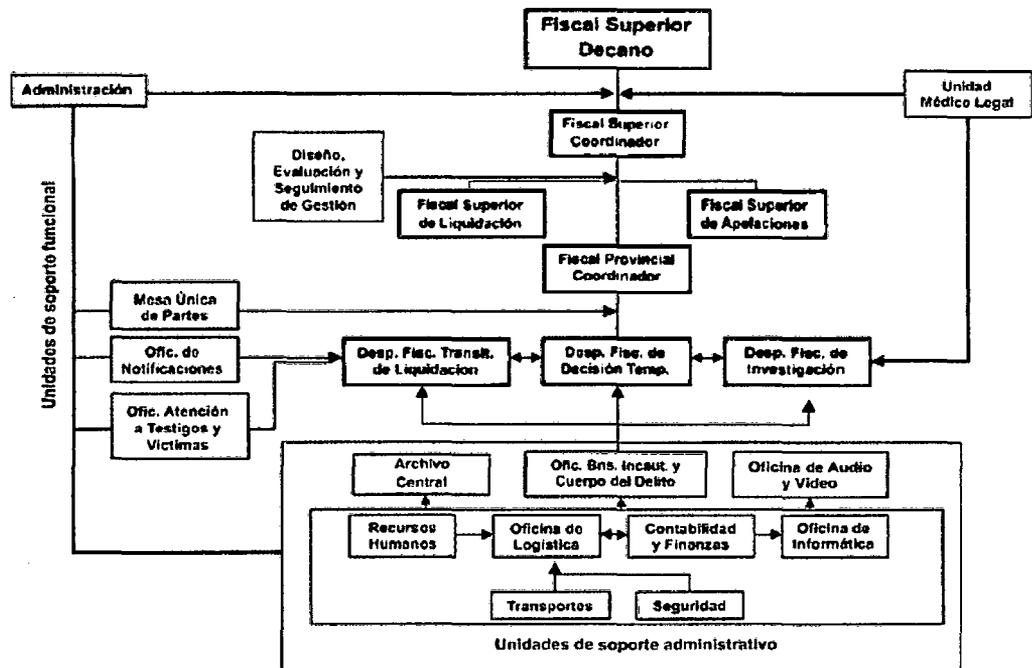
Así también, podemos ver a continuación el cuadro de personal asignado a cada órgano jurisdiccional:

**Tabla 10: Personal asignado a cada órgano jurisdiccional que aplica el Código Procesal Penal**

<b>Provincia</b>	<b>Órgano jurisdiccional</b>	<b>Magistrados</b>	<b>Personal jurisdiccional</b>	<b>Personal administrativo</b>
Huaaura	Sala Penal	3	10	16
	1° Juzgado Penal Colegiado	3		
	2° Juzgado Penal Colegiado	3		
	1° Juzgado Investigación Preparatoria	1		
	2° Juzgado Investigación Preparatoria	1		
	Juzgado Unipersonal	1		
Barranca	1° Juzgado Investigación Preparatoria	1	5	11
	2° Juzgado Investigación Preparatoria	1		
	Juzgado Unipersonal	1		
Huaral	1° Juzgado Investigación Preparatoria	1	6	11
	2° Juzgado Investigación Preparatoria	1		
	Juzgado Unipersonal	1		
Oyón	Juzgado Investigación Preparatoria	1	1	1
Cajatambo	Juzgado Investigación Preparatoria	1	1	1
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>23</b>	<b>40</b>

b) Ministerio Público

Tras la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal, la estructura organizacional del Ministerio Público en el Distrito Judicial de Huaura es la siguiente:



**Ilustración 10: Organización posterior al 1 de julio de 2006**

Tras la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal, el personal fiscal del distrito judicial ha sido incrementado; esto se muestra a continuación:

**Tabla 11: Personal fiscal en lo penal del distrito judicial de Huaura después de la vigencia del nuevo Código Procesal Penal**

	Huaura	Huaral	Barranca	Oyón	Cajatambo	Total
Fiscal Superior	2	0	0	0	0	2
Fiscal Adjunto Superior	2	0	0	0	0	2
Fiscal Provincial	7	6	6	1	1	21
Fiscal Adjunto Provincial	12	12	12	3	3	42
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>67</b>

Por su parte, tras la implementación del nuevo Código Procesal Penal, la División Médico-Legal (DML) de Huaura se convierte en la división médico Legal B/DJ-Huaura; las divisiones médico legales de

Barranca y Huaral se convirtieron en las unidades médico legales, creándose además, las unidades de Oyón y Cajatambo.

Así mismo, se ha dado un incremento en el personal; dicho cambio se detalla en el siguiente cuadro:

**Tabla 12: Cargos de la división médico-legal de Huaura**

<b>Cargo</b>	<b>Huaura</b>	<b>Huaral</b>	<b>Barranca</b>	<b>Oyón</b>	<b>Cajatambo</b>	<b>Total</b>
Médico Legista	2	1	1	1	1	6
Psicólogo	2	1	1	--	--	4
Asistente Médico Legal	--	1	--	1	--	2
Químico Farmacéutico	1	--	--	--	--	1
Biólogo	1	--	--	--	--	1
Odontólogo	1	--	--	--	--	1
Analista (Asist. Social)	2	--	--	--	--	2
Técnico Necropsiador	1	--	--	--	1	2
Tecnólogo Médico	1	--	--	--	--	1
Asistente Administrativo	1	1	1	--	--	3
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>23</b>

c) Policía Nacional

La Policía Nacional ha mantenido su estructura organizacional tras la implementación del Nuevo Código Procesal Penal.

Cabe resaltar que el personal que labora en el área territorial que comprende el distrito judicial de Huaura asciende a 900 efectivos aproximadamente. De dicho número, alrededor de 160 efectivos están asignados a cumplir las funciones de investigación del delito.

d) Defensa de Oficio

Dada la implementación del Nuevo Código Procesal Penal, ha habido un aumento significativo de Defensores de Oficio, que han pasado de 7 a 25; manteniéndose el número de abogados de Consultorios Jurídicos Populares a cargo del Ministerio de Justicia.

### 3.3.2 Nuevos roles y funciones de las Instituciones

#### a) Poder Judicial

A partir de la entrada en vigencia del Nuevo Código Procesal, el juez ha asumido el rol de un juzgador imparcial, dejando la investigación en manos del Ministerio Público y la Policía Nacional.

Su principal función es ahora la de dictar sentencias –y en general, la de emitir decisiones sobre los derechos de las partes- a partir de la información proporcionada por las partes en las audiencias orales, por lo que debe centrar su atención exclusivamente a los asuntos de carácter jurisdiccional. Así, las tareas administrativas –que incluyen la gestión de los recursos materiales, del personal y la programación oportuna de las audiencias- quedan en manos de un administrador judicial.

En ese sentido, el juez asume el rol de conductor de debates, debiendo velar porque las partes, en razonable ejercicio de sus derechos, cuenten con un adecuado espacio para la formulación oral de sus peticiones, fundamentos y argumentos, siempre en un contexto de orden, disciplina y publicidad en las audiencias.

#### b) Ministerio Público

El nuevo Código Procesal Penal significó para el Ministerio Público el reconocimiento expreso del rol que le confiere la propia Constitución Política del Perú, como conductor de la investigación del delito y titular de la acción penal.

Además, sus atribuciones se han visto significativamente incrementadas con el nuevo modelo procesal penal, fundamentalmente con las salidas alternativas, entre las que figuran la aplicación del principio de oportunidad, los acuerdos reparatorios, las terminaciones anticipadas y los procesos inmediatos.

#### c) Policía Nacional

Bajo el nuevo Sistema de Justicia Penal, la Policía Nacional es considerada un actor fundamental, ya que por lo general será el primer actor que toma contacto con la actividad delictiva.

Así, bajo este nuevo esquema, la Policía Nacional realizará las investigaciones en conjunto con el Fiscal, quién será el director de la investigación. Además, se deja de lado la elaboración de los Atestados Policiales, los que son reemplazados por actas e informes de las diligencias realizadas; dándole mayor importancia a la obtención de

pruebas que demuestren la existencia del delito así como la identificación del autor del mismo, que a la elaboración de documentos.

d) Defensa de Oficio

En el marco del nuevo modelo procesal penal, el ejercicio del derecho de defensa exige que el abogado defensor de oficio participe e intervenga a lo largo de todo el proceso, desde la investigación al juicio oral propiamente dicho, en igualdad de condiciones con los fiscales del Ministerio Público.

En efecto, el nuevo Código Procesal Penal le otorga al defensor las prerrogativas para el ejercicio de la defensa que el anterior modelo limitaba.

### 3.3.3 Carga Procesal

Es importante, apreciar que dada la implementación del NCCP los órganos jurisdiccionales penales se separaron en Liquidadores y Ejecutores, los primeros se encargan de los procesos antiguos, es decir, los que se iniciaron antes del 1 de Julio de 2006, fecha de implementación; y los segundos, los que aplican el Nuevo Código Procesal Penal. Luego de esta explicación, pasamos a presentar las estadísticas para ambos órganos:

**Tabla 13: Evolución de la carga procesal de los procesos en liquidación (expedientes antiguos) Periodo: 30 de Junio 2006 – 30 de Junio 2008**

Carga Procesal	Al 30 de junio de 2006	Al 30 de junio de 2007	Al 30 de junio de 2008
Procesos en giro (liquidadores)	4,472	1,613	734
Procesos en ejecución (liquidadores)	2,952	2,802	2,216
Procesos reservados (ausentes y contumaces)	2,871	2,036	1,406
<b>Total</b>	<b>10,295</b>	<b>6,451</b>	<b>4,356</b>

**Tabla 14: Evolución de la Carga Procesal de los órganos jurisdiccionales**

Año	Período	Trámite	Ejecución	Reserva	Total
2006	Al 1 de Julio	0	0	0	0
	Al 1 de Agosto	142	0	0	142
	Al 1 de Septiembre	569	2	0	571
	Al 1 de Octubre	931	24	0	955
	Al 1 de Noviembre	1290	35	0	1325
2007	Al 1 de Diciembre	1692	91	0	1783
	Al 1 de Enero	1925	210	0	2135

	Al 1 de Febrero	2178	258	0	2436
	Al 1 de Marzo	2241	265	0	2506
	Al 1 de Abril	2600	254	0	2854
	Al 1 de Mayo	2167	164	5	2336
	Al 1 de Junio	2052	187	7	2246
	Al 1 de Julio	2549	222	56	2827
	Al 1 de Agosto	2558	240	34	2832
	Al 1 de Septiembre	2549	241	44	2834
	Al 1 de Octubre	2432	252	61	2745
	Al 1 de Noviembre	2523	292	74	2889
2008	Al 1 de Diciembre	2462	302	91	2855
	Al 1 de Enero	2420	308	102	2830
	Al 1 de Febrero	2680	317	103	3100
	Al 1 de Marzo	2525	356	106	2987
	Al 1 de Abril	2512	532	119	3163
	Al 1 de Mayo	2243	587	257	3087
	Al 1 de Junio	2389	792	220	3401
	Al 1 de Julio(*)	2508	1022	303	3833

### 3.4 Análisis de la Implementación del Nuevo Código Procesal Penal en el Distrito Judicial de Huaura

#### 3.4.1 Aspectos Administrativos, Logísticos y de Información

- Se requiere contar con un formato oficial único para elaborar los cuadros estadísticos de los órganos jurisdiccionales que aplican el Código Procesal Penal de 2004. No contar con dicho formato dificulta obtener información valiosa para tener un panorama más amplio del proceso; como por ejemplo, la cantidad de sesiones efectuadas en una audiencia, motivo de convocatoria de la audiencia y las causas por lo que las sesiones programadas no se realizaron; número de audiencias en que los Jueces dictan oralmente sus resoluciones y la cantidad en los que no lo hacen.
- El incremento de la capacidad operativa como la adecuación de los ambientes —salas con audio y video— tienen que extenderse a las sedes principales e iniciarse en las otras, para que la implementación se desarrolle de manera igualitaria en todas las sedes.
- Implementar adecuadamente los laboratorios de criminalística de la Policía Nacional a fin de potenciar su capacidad de investigación del delito, ya que en gran medida, de ello depende el mantenimiento de un flujo descongestionado de procesos.
- Necesidad de mayor inversión en el Instituto de Medicina Legal, a fin de que los fiscales cuenten con los medios e instrumentos de investigación necesarios.

- Necesidad de promover la adopción de un Sistema de Información Interinstitucional que permita hacer un seguimiento y monitoreo de todas las denuncias y casos que se presenten, registrándolos desde su inicio con la denuncia, conformando una carpeta electrónica, que concentre toda la información pertinente de cada uno de los casos.
- Impulsar la estandarización de los sistemas de comunicación interinstitucional en red, a través de telefonía móvil, agrupando a todos los operadores usuarios del sistema y reduciendo los costos de comunicación.

### 3.4.2 Aspectos Judiciales

- Es importante señalar la necesidad de una mayor coordinación y relación entre los órganos involucrados en la aplicación del NCPP, puesto que a pesar de las instituciones vienen realizando reuniones de coordinación, donde se identifican los problemas que necesitan resolverse para mejorar el desempeño, no se tienen mecanismos establecidos para poner en práctica las soluciones a los problemas identificados.
- Se ha identificado la necesidad de adoptar un régimen del personal policial compatible con los requerimientos del Nuevo Código Procesal Penal, tanto en cuanto a su permanencia en la especialidad, como en cuanto a su disponibilidad para asumir ininterrumpidamente las investigaciones encomendadas durante el plazo necesario, sin que ello signifique algún desmedro para el personal policial.
- Se ha visto la importancia de que la Policía Nacional y el Ministerio Público tengan acceso a los diversos registros de información sobre las personas, desde el propio Registro Nacional de Identificación Civil –RENIEC- y los registros de detenidos y sentenciados, procesados y requisitorizados, RENADESPPLE (Registro Nacional de Detenidos y Sentenciados a Pena Privativa de Libertad Efectiva), RENIPROS (Registro Nacional de Internos Procesados y Sentenciados) y REQUISITORIAS respectivamente, hasta los diversos registros públicos a cargo de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos –SUNARP- y otras bases de datos como centrales de riesgo, cámaras de comercio, entre otros.
- Se necesita reforzar la difusión del nuevo modelo de justicia penal, para dar a conocerlo y sensibilizar a la ciudadanía sobre aplicación, buscando una mayor legitimidad de importantes mecanismos del sistema, como por ejemplo, las salidas alternativas.
- Es necesario brindar las condiciones del caso para garantizar el debido respeto de los derechos de los imputados (principalmente su derecho

de defensa), haciendo hincapié en las etapas iniciales de la investigación a nivel de la Policía Nacional, ante quien se suele dar el primer contacto del agente con el Sistema de Justicia Penal. Por ejemplo, asegurándose la inmediata comunicación de las detenciones tanto a la Defensoría de Oficio (en caso el imputado no cuente con un abogado privado) como al Ministerio Público, e incluso facilitando al imputado el acceso gratuito a llamadas telefónicas.

- Es importante poner mayor énfasis en el control de los plazos de las distintas etapas del proceso, principalmente en las etapas iniciales de investigación cuando aún no ha intervenido el fiscal para hacerse cargo de su conducción; a fin de orientar el proceso hacia plazos más cortos de resolución.
- La nueva dinámica oral requiere ser aún más difundida entre el público usuario del sistema y la defensa privada, con la finalidad de evitar la presentación por escrito de solicitudes, requerimientos y alegatos que deben formularse oralmente en las correspondientes audiencias que se realizan durante el proceso, debiéndose tener cuidado de que las partes no se sientan afectadas en sus derechos.
- Necesidad de reforzar la capacitación del personal de apoyo, tanto jurisdiccional como administrativo, a fin de potenciar la experiencia adquirida después de trabajar con el NCPP. Además, es importante que este personal no sea cambiado de lugar.
- Necesidad de realizar un seguimiento constante a la evolución de la carga procesal, a fin de realizar los incrementos necesarios de operadores judiciales (jueces y fiscales); de modo que el nuevo modelo no se vea afectado.

## Capítulo IV: Modelado: Conceptualización y Formulación

El presente capítulo se centra en las etapas de conceptualización y formulación del modelo dinámico, es decir, la construcción del Diagrama Causal así como del Diagrama Forrester.

Se iniciará con la definición de variables, las cuales se han definido siguiendo las etapas del flujo del proceso penal; además se ha considerado la inclusión de variables cualitativas puesto que el sistema modelado tiene este componente muy marcado.

### 4.1 Conceptualización

#### 4.1.1 Definición de Variables

Para la realización del diagrama causal se han definidos las siguientes variables:

- Cantidad de casos ingresados: Se define como el número de denuncias registradas por la Policía Nacional y/o Ministerio Público. Tipo: Cuantitativa
- Cantidad de casos en investigación<sup>32</sup>: Se define como el número de casos en etapa de investigación. Tipo: Cuantitativa
- Cantidad de casos en etapa intermedia<sup>33</sup>: Se define como el número de casos en la etapa intermedia. Tipo: Cuantitativa
- Cantidad de casos en juzgamiento<sup>34</sup>: Se define como el número de casos en etapa de juzgamiento. Tipo: Cuantitativa.

---

<sup>32</sup> Es la primera etapa del nuevo proceso penal y tiene por finalidad reunir los elementos de convicción, de cargo y de descargo, que permitan al fiscal decidir si formula acusación o no.

<sup>33</sup> Es la segunda etapa del nuevo proceso penal se centra alrededor de la decisión que adopta el fiscal luego de haber culminado su investigación preparatoria; además se caracteriza porque el juez de la etapa preparatoria revisa, en audiencia de control preliminar la decisión tomada por el fiscal.

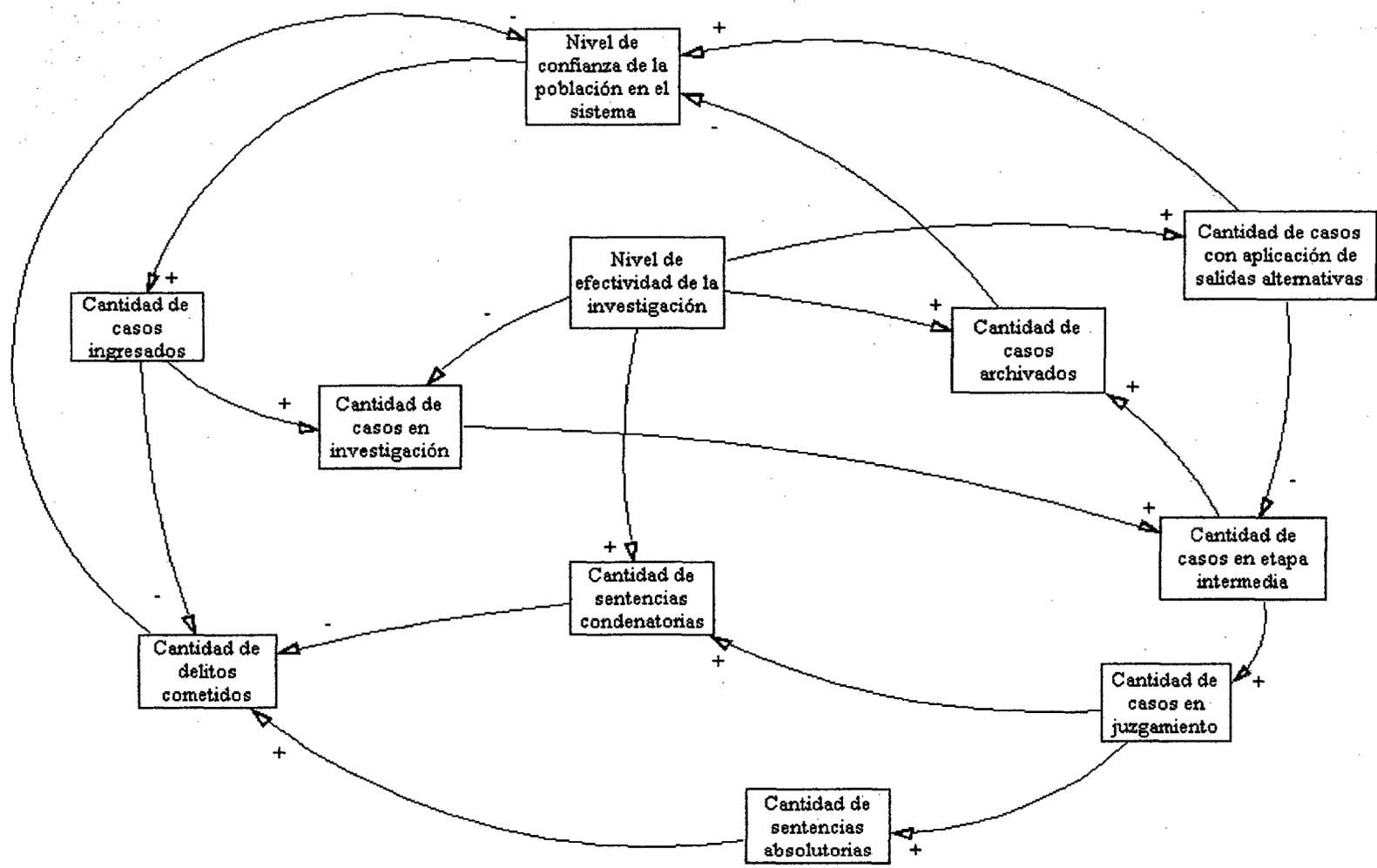
<sup>34</sup> Es la etapa principal proceso penal y se realiza sobre la base de la acusación y rigen, especialmente, los principios de oralidad, publicidad, inmediación y contradicción, además de la continuidad del juzgamiento, concentración de los actos, identidad física del juzgador y presencia obligatoria del imputado y su defensor.

- Cantidad de delitos cometidos: Se define como la cantidad de delitos cometidos. Tipo: Cuantitativa
- Cantidad de sentencias condenatorias: Se define como el número de sentencias condenatorias emitidas. Tipo: Cuantitativa
- Cantidad de sentencias absolutorias: Se define como el número de sentencias absolutorias emitidas. Tipo: Cuantitativa
- Cantidad de casos archivados: Se define como el número de casos desestimados. Tipo: Cuantitativa
- Cantidad de casos con aplicación de salidas alternativas: Se define como el número de casos donde se ha aplicado las salidas alternativas: Principio de Oportunidad y Acuerdos Reparatorios. Tipo: Cuantitativa
- Nivel de efectividad de la investigación: Se define como la capacidad de respuesta por parte del Ministerio Público y la Policía Nacional ante las investigaciones. Tipo: Cuantitativa
- Nivel de confianza de la población en el sistema: Se define como el grado de confianza que tiene la población en el Sistema de Justicia Penal. Tipo: Cualitativa

#### 4.1.2 Diagrama Causal

Para la construcción del diagrama causal, mostrado a continuación, se han tenido las siguientes consideraciones:

- Se han tomado como referencia las etapas del flujo del nuevo modelo de justicia penal.
- Se han considerado variables de tipo cualitativo para resaltar el factor social en el modelo.



**Ilustración 11: Diagrama Causal de la Implementación del NCPP**

#### 4.1.2.1 Explicación de las Relaciones Causales

- Relaciones Positivas:
  - Cantidad de casos ingresados – Cantidad de casos en investigación: Dado que según el procedimiento establecido los casos ingresados, ya sean a través de la Policía o de la Fiscalía, pasan directamente a la Etapa de Investigación Preliminar y de ahí a la Etapa de Investigación Preparatoria; por lo tanto, al aumentar los casos ingresados aumentarían también los casos en investigación.
  - Cantidad de casos en investigación – Cantidad de casos en etapa intermedia: Dado que es la etapa de investigación donde la fiscalía decide si formulará acusación fiscal o no, cuanto más casos ingresen a esta etapa habrá también más casos en la etapa intermedia, que es la siguiente.
  - Cantidad de casos en etapa intermedia – Cantidad de casos en juzgamiento: Dado que la etapa intermedia es donde el juez revisa la decisión de la fiscalía y confirma la acusación fiscal; cuanto más casos ingresen a esta etapa intermedia también habrá más casos en la etapa de juzgamiento que es la siguiente.
  - Cantidad de casos en juzgamiento – Cantidad de sentencias condenatorias: Dada que la cantidad de sentencias es el resultado directo de la etapa de juzgamiento; al aumentar los casos en juzgamiento aumentan también la cantidad de sentencias condenatorias.
  - Cantidad de casos en juzgamiento – Cantidad de sentencias absolutorias: Dada que la cantidad de sentencias es el resultado directo de la etapa de juzgamiento; al aumentar los casos en juzgamiento aumentan también la cantidad de sentencias absolutorias.
  - Nivel de efectividad de la investigación – Cantidad de casos archivados: Dado que el enfoque del nuevo modelo otorga mayor protagonismo a la fiscalía y a su equipo, es la etapa de investigación donde esto se hace más presente; puesto que en esta etapa muchos de los casos son desestimados al carecer de pruebas, filtro que permite que sólo los casos, en los cuales se tiene la suficiente evidencia para demostrar que el delito ocurrió, pasen a la etapa de juzgamiento. En esta etapa, la fiscalía solicita al juez de la investigación preparatoria el sobreseimiento o archivo del caso. Es así que al aumentar el nivel de efectividad de la investigación aumenta también la cantidad de casos archivados.

- Cantidad de casos en etapa intermedia – Cantidad de casos archivados: Dado que según el procedimiento establecido en el Nuevo Código, es en la etapa intermedia donde se celebra la audiencia de sobreseimiento o archivamiento del caso, si aumentan los casos en etapa intermedia aumentan también los casos archivados, ya que el archivamiento se materializa en esta etapa.
  - Nivel de efectividad de la investigación – Cantidad de casos con aplicación de salidas alternativas: Si durante la etapa de investigación, la fiscalía encuentra pruebas suficientes para formular acusación, consigue la confesión del imputado o tipifica un delito como menor, puede hacer uso de las salidas alternativas contempladas en el nuevo código procesal penal. Es así que un mayor nivel de efectividad en la investigación, contribuiría al aumento de casos con aplicación de salidas alternativas.
  - Cantidad de casos con aplicación de salidas alternativas – Nivel de confianza de la población en el sistema: La población desde un tiempo a esta parte ha dejado de creer en que el sistema de justicia penal funciona, ya que el aparato judicial es, generalmente, burocrático y lento. Sin embargo, en el nuevo modelo encontramos figuras ágiles como las salidas alternativas, las cuales revaloran al denunciante otorgándole la justicia rápida aumentando su confianza en el sistema.
  - Nivel de confianza de la población en el sistema – Cantidad de casos ingresados: Cuando la población presenta sus denuncias ante los diversos canales (Policía, Ministerio Público) es porque confía en que el sistema de justicia penal procederá a resolver estos casos y les brindará la justicia que esperan. Sin embargo, actualmente la mayoría de víctimas no presentan sus denuncias porque no creen que estas tengan algún resultado<sup>35</sup>.
  - Cantidad de sentencias absolutorias – Cantidad de delitos cometidos: Encontramos a la cantidad de sentencias absolutorias como una variable de reforzamiento frente a la cantidad de delitos cometidos, ya que si el inculpado es exculpado de los cargos que se le imputan, entonces percibirá que el proceso de justicia penal no aplica las penas que indica y por lo tanto, no tendrá reparos en cometer delitos nuevamente.
- Relaciones Negativas:
- Cantidad de casos ingresados – Cantidad de delitos cometidos: La denuncia de un hecho delictivo, reflejada en la cantidad de casos

---

<sup>35</sup> Instituto de Defensa Legal. Informe Anual 2010 Sobre Seguridad Ciudadana. 2010. Pág. 53

ingresados, actúa también como una variable disuasiva clave, ya que si no ingresa formalmente al sistema judicial penal, los operadores no podrían actuar sobre el caso y el individuo que cometió el delito quedaría sin una sanción penal.

- Cantidad de sentencias condenatorias – Cantidad de delitos cometidos: Encontramos a la cantidad de sentencias condenatorias como una variable disuasiva frente a la cantidad de delitos cometidos, ya que se encuentra dentro del grupo de variables a las que un individuo se enfrenta a la hora de cometer un delito, pues representan los costos que enfrentaría este al ser apresado, que para los efectos sería la condena que enfrentaría<sup>36</sup>.
- Cantidad de casos con aplicación de salidas alternativas – Cantidad de casos en etapa intermedia: La aplicación de salidas alternativas, durante las primeras etapas del nuevo modelo, conlleva a que la cantidad de casos que pasan a la etapa intermedia sean menores; sin embargo, muchos fiscales y/o abogados no suelen hacer uso de estas, lo que aumenta la cantidad de casos en etapa intermedia, desvirtuando una de las bondades del nuevo modelo: la agilidad en la resolución de los casos.
- Cantidad de casos archivados – Nivel de confianza de la población en el sistema: Como hemos mencionado, pocas son las víctimas que realizan la denuncia de un delito y lo hacen con la esperanza de que el denunciado obtenga la pena que merece; sin embargo, en muchas ocasiones la falta de pruebas hace que el caso sea archivado, impactando negativamente en la confianza de la población hacia el sistema.
- Cantidad de delitos cometidos – Nivel de confianza de la población en el sistema: La variable cantidad de delitos cometidos impacta de manera directa al nivel de confianza de la población en el sistema, pues la población espera que el sistema de justicia penal a través de la aplicación de condenas ejemplares impacte significativamente en la reducción de la cantidad de delitos cometidos; cuando esto no sucede y por el contrario, la cantidad de delitos cometidos aumenta, el nivel de confianza de la población en el sistema disminuye.
- Nivel de efectividad de la investigación – Cantidad de casos en investigación: A pesar de que la etapa de investigación (preliminar y preparatoria) tienen un plazo definido, el aumento del nivel de efectividad de la investigación conlleva a que la cantidad de casos

---

<sup>36</sup> Obando Morales-Bermúdez, Natalia. Ruiz Chipa, Claudia. Determinantes Socioeconómicos de la Delincuencia: Una Primera Aproximación al Problema a Nivel Provincial. 2007. Pág. 21

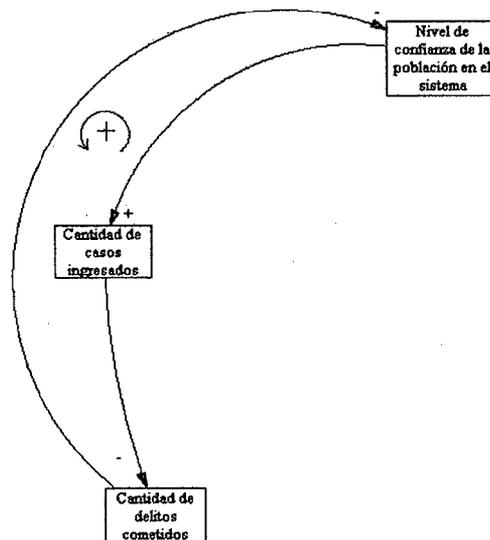
en investigación se reduzca, mejorando los tiempos de atención de los casos por parte de la fiscalía y su equipo.

#### 4.1.2.2 Explicación de los Bucles de Retroalimentación y Control

- Bucles de Retroalimentación:

- Nivel de confianza de la población en el sistema - Cantidad de casos ingresados – Cantidad de delitos cometidos:

El aumento de confianza de la población en el sistema de justicia penal, provoca un aumento de la cantidad de casos ingresados ya que la población confía en que obtendrá justicia al denunciar los delitos de los que son víctimas; lo que a su vez genera una reducción de la cantidad de delitos cometidos, ya que las denuncias actúan como disuasivos frente a la delincuencia que enfrente el hecho de que los agraviados busquen justicia en el sistema de justicia penal. Esto último a su vez, aumenta la confianza de la población en el sistema de justicia penal, completando el bucle.

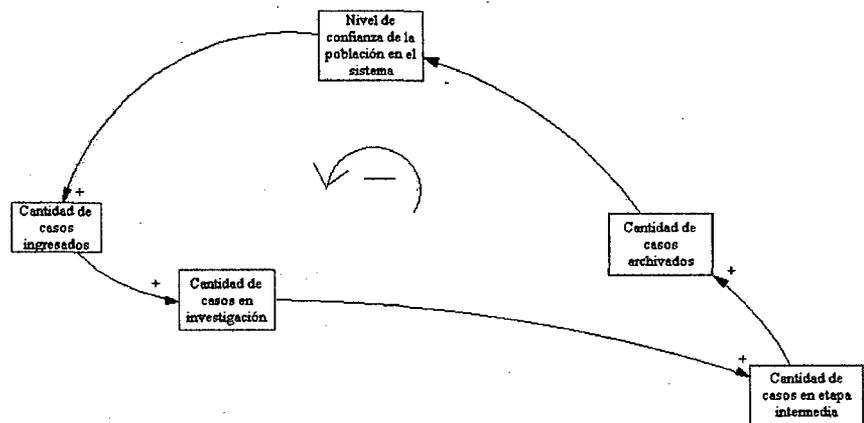


**Ilustración 12: Bucle de Retroalimentación N° 1**

- Cantidad de casos ingresados – Cantidad de casos en investigación – Cantidad de casos entapa intermedia – Cantidad de casos archivados – Nivel de confianza de la población en el sistema:

La cantidad de casos ingresados provoca un aumento en la cantidad de casos en investigación, ya que estos pasan inmediatamente a esta etapa, según lo establecido en el nuevo código; a su vez, estos aumentan la cantidad de casos en etapa intermedia, ya que es la etapa siguiente del modelo. Así de esta

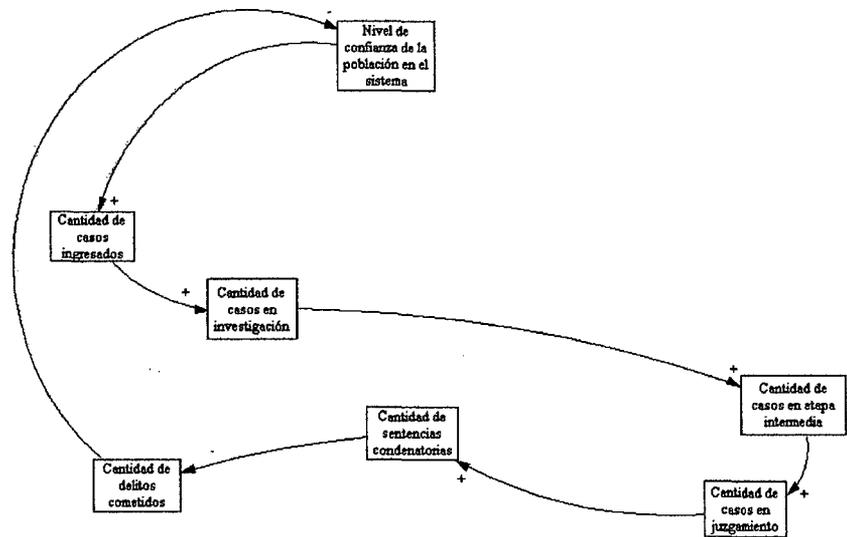
manera, la cantidad de casos en etapa intermedia aumenta la cantidad de casos archivados ya que es en esta etapa donde el juez de la investigación preparatoria celebra la audiencia de archivamiento. Sin embargo, el archivamiento de un caso para la población tiene una connotación negativa por lo que la cantidad de casos archivados reduce el nivel de confianza de la población en el sistema. Finalmente al disminuir el nivel de confianza de la población en el sistema disminuye también la cantidad de casos ingresados, ya que al no confiar en el sistema, la población dejará de hacer denuncias.



**Ilustración 13: Bucle de Retroalimentación N° 2**

○ Bucles de Control:

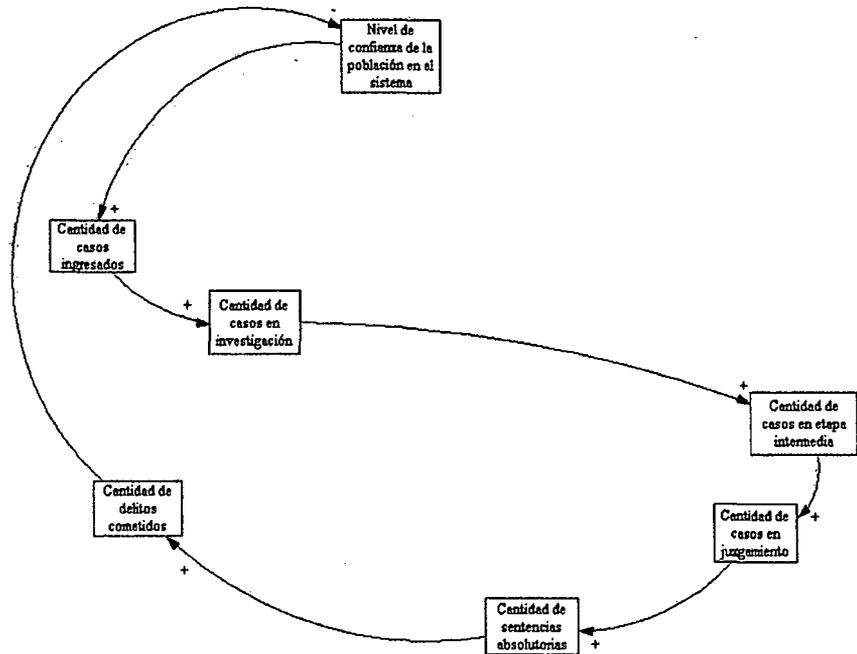
- Nivel de confianza de la población en el sistema – Cantidad de casos ingresados – Cantidad de casos en investigación – Cantidad de casos de etapa intermedia – Cantidad de casos en juzgamiento – Cantidad de sentencias condenatorias – Cantidad de delitos cometidos:



**Ilustración 14: Bucle de Control N° 1**

La cantidad de casos ingresados al sistema de justicia penal aumenta también la cantidad de casos en investigación, al ser esta la primera etapa del proceso definido en el nuevo código procesal penal. A su vez, al aumentar los casos que se encuentran en esta etapa, aumentarán también los casos en la siguiente que es la etapa intermedia; de igual manera, cuantos más casos se encuentren en etapa intermedia, aumentarán también los de la etapa de juzgamiento. Así también, el aumento de casos en juzgamiento, impacta en la cantidad de sentencias condenatorias ya que es en esta etapa donde el juez procede a emitir una sentencia sobre la acusación fiscal. Y a su vez, el aumento de la cantidad de sentencias condenatorias, produce una reducción en la cantidad de delitos cometidos ya que éstas actúan como una variable disuasiva frente a los delincuentes. Así, una reducción en la cantidad de delitos cometidos, genera un aumento en el nivel de confianza de la población; lo que finalmente genera, un aumento en la cantidad de casos ingresados.

- Nivel de confianza de la población en el sistema – Cantidad de casos ingresados – Cantidad de casos en investigación – Cantidad de casos de etapa intermedia – Cantidad de casos en juzgamiento – Cantidad de sentencias absolutorias – Cantidad de delitos cometidos:



**Ilustración 15: Bucle de Control N° 2**

La cantidad de casos ingresados al sistema de justicia penal aumenta también la cantidad de casos en investigación, al ser esta la primera etapa del proceso definido en el nuevo código procesal penal. A su vez, cuantos más casos se encuentren en la etapa de investigación, aumentarán los de la siguiente que es la etapa intermedia; de igual manera, cuantos más casos se encuentren en etapa intermedia, aumentarán también los de la etapa de juzgamiento. Así mismo, el aumento de casos en juzgamiento, impacta en la cantidad de sentencias absolutorias ya que es en esta etapa donde el juez procede a emitir una sentencia sobre la acusación fiscal. Y a su vez, el aumento de la cantidad de sentencias absolutorias, produce un aumento en la cantidad de delitos cometidos ya que al no haber una pena como variable disuasiva los delincuentes continuarían cometiendo delitos. Así, un aumento en la cantidad de delitos cometidos, genera una reducción en el nivel de confianza de la población; lo que finalmente genera, una reducción en la cantidad de casos ingresados.

## 4.2 Formulación

### 4.2.1 Definición de Variables

Para la elaboración del Diagrama Forrester se han definido las siguientes variables:

- Variables de Nivel
  - Investigación Preliminar<sup>37</sup>: Se define como la cantidad de casos en etapa de investigación preliminar.
  - Investigación Preparatoria<sup>38</sup>: Se define como la cantidad de casos en etapa de investigación preparatoria.
  - Etapa Intermedia: Se define como la cantidad de casos en etapa intermedia.
  - Juzgamiento: Se define como la cantidad de casos en juzgamiento.
  - Delitos: Se define como la cantidad de delitos cometidos.
  - Denuncias: Se define como la cantidad de delitos denunciados.
  - Delitos Denunciados en la Policía: Se define como la cantidad de denuncias recibidas a través de la Policía.
- Variables de Flujo
  - Delitos cometidos: Se define como la cantidad de delitos cometidos.
  - Delitos denunciados: Se define como la cantidad de delitos denunciados.
  - Denuncias en fiscalías: Se define como la cantidad de denuncias hechas en la fiscalía.
  - Denuncias en la policía: Se define como la cantidad de denuncias hechas en la policía.
  - Cantidad de denuncias en fiscalías: Se define como la cantidad de denuncias hechas en la fiscalía.
  - Cantidad de denuncias en la policía: Se define como la cantidad de denuncias hechas en la policía.
  - Informes policiales: Se define como la cantidad de informes policiales realizados tras la recepción de denuncias policiales.
  - Denuncias por informes policiales: Se define como la cantidad de denuncias por informes policiales que ingresan a la etapa de Investigación Preliminar.

---

<sup>37</sup> Tienen por finalidad inmediata realizar los actos urgentes o inaplazables destinados a determinar si han

tenido lugar los actos conocidos y su delictuosidad, así como asegurar los elementos materiales de su comisión, individualizar a las personas involucradas y asegurarlas debidamente.

<sup>38</sup> Tiene por objeto reunir los elementos de convicción, de cargo y de descargo que permitan al fiscal decidir si formula o no acusación y, en su caso, al imputado preparar su defensa.

- Casos con salidas alternativas<sup>39</sup>: Se define como la cantidad de casos de investigación preliminar donde se ha aplicado las salidas alternativas: Principio de Oportunidad y Acuerdo Reparatorio.
  - Casos archivados: Se define como la cantidad de casos en investigación preliminar que han sido archivados.
  - Denuncias formalizadas: Se define como la cantidad de casos donde se han formalizado las denuncias en las etapas preliminares.
  - Casos en Investigación Preparatoria: Se define como la cantidad de casos que ingresan a la etapa de Investigación Preparatoria.
  - Casos con terminación anticipada<sup>40</sup>: Se define como la cantidad de casos de investigación preparatoria con terminación anticipada.
  - Casos pase etapa intermedia: Se define como la cantidad de casos de investigación preparatoria que pasan a la etapa intermedia.
  - Casos en etapa intermedia: Se define como la cantidad de casos que ingresan a la etapa Intermedia.
  - Casos con autos de enjuiciamiento<sup>41</sup>: Se define como la cantidad de casos de etapa intermedia con auto de enjuiciamiento.
  - Casos con sobreseimiento<sup>42</sup>: Se define como la cantidad de casos de etapa intermedia con sobreseimiento.
  - Casos en Juzgamiento: Se define como la cantidad de casos que ingresan a la etapa de Juzgamiento.
  - Sentencias condenatorias: Se define como la cantidad de sentencias condenatorias dictadas por el juez de enjuiciamiento.
  - Sentencias absolutorias: Se define como la cantidad de sentencias absolutorias dictadas por el juez de enjuiciamiento.
  - Delitos cometidos: Se define como la cantidad de delitos cometidos.
- Variables de Auxiliares: Las siguientes variables permiten realizar los cálculos del modelo, están asociadas a las variables de nivel y flujo; por lo cual presentamos las fórmulas y/o constantes que las representan:
- Porcentaje delitos denunciados en la policía: Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME<sup>43</sup>, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

<sup>39</sup> Permite al fiscal abstenerse de ejercitar la acción penal bajo ciertos supuestos.

<sup>40</sup> Tiene por objeto la conclusión antelada del proceso penal. Para que un proceso pueda terminar anticipadamente se requiere que, antes de la formulación de la acusación, el fiscal y el imputado presenten una solicitud conjunta y un acuerdo provisional sobre la pena y la reparación civil, así como las

demás consecuencias accesorias de la comisión del delito.

<sup>41</sup> Es una resolución en la que se le imputa formalmente y definitivamente los cargos que debe presentar el procesado.

<sup>42</sup> Es una resolución en la que se da por concluido el proceso, indicando su archivo, debido a que no existen los elementos probatorios suficientes para demostrar que el presunto imputable es responsable de los hechos.

**Tabla 15: Denuncias recibidas por la Policía Nacional del Perú y Ministerio Público<sup>44</sup>**

	Primer Año	Segundo Año
Denuncias Policía	4259	4120
Denuncias Ministerio Público	4078	2058

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- **Porcentaje de delitos denunciados en la policía:** Esta variable se define como el porcentaje de delitos que son denunciados en la policía. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $ABS(FORCST(\text{Porcentaje\_delitos\_denunciados\_en\_la\_policia}, 1, 1/12, 0.510))$   
 En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Porcentaje delitos denunciados en la policía”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.  
 Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.
- **Casos denunciados en la Policía:** Es una variable que se define como la cantidad de casos denunciados en la Policía. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $\text{Denuncias} * \text{Porcentaje\_de\_delitos\_denunciados\_en\_la\_policia}$   
 Donde Denuncias, es la cantidad total de denuncias recibidas, la cual al multiplicarse con el porcentaje de delitos denunciados en la policía, nos da la cantidad de casos denunciados en la Policía.
- **Efectividad de la policía:** Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

<sup>43</sup> TIME es una función que representa el tiempo durante la simulación del modelo.

<sup>44</sup> Elaboración propia, Fuente 1: Informe Anual de la Implementación del Nuevo Código Procesal en el Distrito Judicial de Huaura, Ministerio de Justicia, 2008, Pág. 47. Fuente 2: Balance al II Año de Aplicación del Código Procesal Penal en Huaura, 2008, Pág. 78.

**Tabla 16: Informes Policiales y Denuncias recibidas por la Policía Nacional del Perú<sup>45</sup>**

	Primer Año	Segundo Año
Informes Policiales	1265	2973
Denuncias Recibidas	4259	4120

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- **Efectividad policial:** Esta es una variable que se define como la tasa de conversión de denuncias a informes policiales. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $ABS(FORCST(Efectividad\_de\_la\_policia,1,1/12,0.297))$   
 En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Efectividad de la policía”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.  
 Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.
- **Cantidad de Informes Policiales:** Es una variable que se define como la cantidad de informes policiales que ingresan al sistema judicial. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $Delitos\_denunciados\_en\_la\_policia * Efectividad\_policial$   
 Donde Delitos denunciados en la policía, es la cantidad total de denuncias recibidas en la policía, la cual al multiplicarse con la Efectividad policial, nos da la cantidad de informes policiales elaborados e ingresados al sistema judicial.
- **Porcentaje delitos recibidos en fiscalías:** Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

<sup>45</sup> Elaboración propia, Fuente 1: Informe Anual de la Implementación del Nuevo Código Procesal en el Distrito Judicial de Huaura, Ministerio de Justicia, 2008, Pág. 47. Fuente 2: Balance al II Año de Aplicación del Código Procesal Penal en Huaura, 2008, Pág. 78.

**Tabla 17: Cuadro Ingreso de informes policiales y denuncias directas al Ministerio Público<sup>46</sup>**

	Primer Año	Segundo Año
Denuncias Ministerio Público	4078	2058
Informes Policiales	1265	2973

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- **Porcentaje de delitos recibidos en fiscalías:** Esta es una variable que se define como el porcentaje de delitos recibidos en fiscalías. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $ABS(FORCST(\text{Porcentaje\_denuncias\_recibidas\_por\_la\_fiscalía}, 1, 1/12, 0.489))$   
 En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable "Porcentaje delitos recibidos en fiscalías". Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.  
 Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.
- **Casos denunciados recibidos en fiscalías:** Es una variable que se define como la cantidad de denuncias que son recibidas en fiscalías. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $\text{Denuncias} * \text{Porcentaje\_de\_denuncias\_recibidas\_por\_la\_fiscalía}$   
 Donde Denuncias, es la cantidad total de denuncias recibidas, la cual al multiplicarse con el porcentaje de delitos denunciados en la fiscalía, nos da la cantidad de casos denunciados en la fiscalía.
- **Tasa casos con salidas alternativas:** Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

<sup>46</sup> Elaboración propia, Fuente 1: Informe Anual de la Implementación del Nuevo Código Procesal en el Distrito Judicial de Huaura, Ministerio de Justicia, 2008, Pág. 47. Fuente 2: Balance al II Año de Aplicación del Código Procesal Penal en Huaura, 2008, Pág. 78.

**Tabla 18: Cuadro Denuncias Concluidas Etapa de Investigación Preliminar<sup>47</sup>**

	Primer Año	Segundo Año
Principio de Oportunidad	228	311
Acuerdo Reparatorio	114	98
Archivamiento	2414	3978

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- Tasa de casos con salidas alternativas: Esta es una variable que se define como la tasa de casos con salidas alternativas en la etapa de Investigación Preliminar. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $ABS(FORCST(Tasa\_casos\_con\_salidas\_alternativas,1,1/12,0.114))$   
 En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable "Tasa casos con salidas alternativas". Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.  
 Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.
- Casos con aplicación de salidas alternativas: Es una variable que se define como la cantidad de casos que concluyen por aplicación de salidas alternativas en la etapa de Investigación Preliminar. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $Investigación\_Preliminar * Tasa\_de\_casos\_con\_salidas\_alternativas$   
 Donde Investigación Preliminar es la cantidad de casos en la etapa de Investigación Preliminar, la cual al multiplicarse por la tasa de casos con aplicación de salidas alternativas, nos da la cantidad de casos que concluyen por aplicación de salidas alternativas en esta etapa.
- Tasa casos archivados: Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada la Tabla 19: Cuadro Denuncias Concluidas Etapa de Investigación Preliminar.

<sup>47</sup> Elaboración propia, Fuente 1: Informe Anual de la Implementación del Nuevo Código Procesal en el Distrito Judicial de Huaura, Ministerio de Justicia, 2008, Pág. 47. Fuente 2: Balance al II Año de Aplicación del Código Procesal Penal en Huaura, 2008, Pág. 78.

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- Tasa de casos archivados: Esta es una variable que se define como la tasa de denuncias que concluyen en la etapa de investigación preliminar al ser archivadas. Se representa con la siguiente fórmula:

$$\text{ABS}(\text{FORCST}(\text{Tasa\_casos\_archivados}, 1, 1/12, 0.810))$$

En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Tasa casos archivados”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.

Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.

- Casos archivados en etapa preliminar: Es una variable que se define como la cantidad de casos que concluyen al ser archivados en la etapa de Investigación Preliminar. Se representa con la siguiente fórmula:

$$\text{Investigación\_Preliminar} * \text{Tasa\_de\_casos\_archivados}$$

Donde Investigación Preliminar es la cantidad de casos en la etapa de Investigación Preliminar, la cual al multiplicarse por la tasa de casos archivados en etapa preliminar, nos da la cantidad de casos que concluyen por archivamiento en esta etapa.

- Efectividad fiscales de investigación preliminar: Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

**Tabla 19: Cuadro Denuncias Etapa de Investigación Preliminar<sup>48</sup>**

	Primer Año	Segundo Año
Investigaciones Formalizadas	1886	3426
Denuncias Concluidas	2982	4587
Denuncias en Trámite	3111	3279

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

<sup>48</sup> Elaboración propia, Fuente 1: Informe Anual de la Implementación del Nuevo Código Procesal en el Distrito Judicial de Huaura, Ministerio de Justicia, 2008, Pág. 47. Fuente 2: Balance al II Año de Aplicación del Código Procesal Penal en Huaura, 2008, Pág. 78.

- Efectividad de fiscales de investigación preliminar: Esta es una variable que se define como la tasa de conversión de denuncias a investigaciones formalizadas que pasan a la etapa de Investigación Preparatoria. Se representa con la siguiente fórmula:  
ABS(FORCST(Efectividad\_fiscales\_de\_investigación\_preliminar, 1,1/12,0.236))

En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Efectividad fiscales de investigación preliminar”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.

Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.

- Casos de investigaciones formalizadas: Es una variable que se define como la cantidad de casos donde se formaliza la investigación para que continúen con la etapa de Investigación Preparatoria. Se representa con la siguiente fórmula:

Investigación\_Preliminar\*Efectividad\_de\_fiscales\_de\_investigación\_preliminar

Donde Investigación Preliminar es la cantidad de casos en la etapa de Investigación Preliminar, la cual al multiplicarse por la tasa de efectividad de fiscales de investigación preliminar, nos da la cantidad de casos donde se formaliza la investigación para que continúen a la siguiente etapa.

- Tasa casos con terminación anticipada en etapa preparatoria: Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

**Tabla 20: Cuadro Casos Pase a Etapa Intermedia <sup>49</sup>**

	Primer Año	Segundo Año
Casos a etapa intermedia	539	3557
Casos Terminación Anticipada	143	463
Casos en Trámite	1200	609

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- Tasa de casos con terminación anticipada en etapa preparatoria: Esta es una variable que se define como la tasa de casos que

<sup>49</sup> Elaboración propia, Fuente 1: Informe Anual de la Implementación del Nuevo Código Procesal en el Distrito Judicial de Huaura, Ministerio de Justicia, 2008, Pág. 47. Fuente 2: Balance al II Año de Aplicación del Código Procesal Penal en Huaura, 2008, Pág. 78.

concluyen en la etapa de investigación preparatoria por terminación anticipada. Se representa con la siguiente fórmula.

$ABS(FORCST(Tasa\_casos\_con\_terminación\_anticipada, 1, 1/12, 0, 078))$

En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Tasa casos con terminación anticipada en etapa preparatoria”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.

Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.

- Casos con terminación anticipada en etapa preparatoria: Es una variable que se define como la cantidad de casos que concluyen por aplicación de la terminación anticipada en la etapa de Investigación Preparatoria. Se representa con la siguiente fórmula:  
 $Investigación\_Preparatoria * Tasa\_de\_casos\_con\_terminación\_anticipada$

Donde Investigación Preparatoria es la cantidad de casos en la etapa de Investigación Preparatoria, la cual al multiplicarse por la tasa de casos con terminación anticipada, nos da la cantidad de casos que concluyen por terminación anticipada en esta etapa.

- Efectividad fiscales de investigación preparatoria: Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada la Tabla 21: Cuadro Casos Pase a Etapa Intermedia.

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- Efectividad de fiscales de investigación preparatoria: Esta es una variable que se define como la tasa de casos que pasan a etapa intermedia, ya sea por acusación fiscal o solicitud de sobreseimiento. Se representa con la siguiente fórmula:

$ABS(FORCST(Efectividad\_fiscales\_de\_investigación\_preparatoria, 1, 1/12, 0, 284))$

En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Efectividad fiscales de investigación preparatoria”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.

Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.

- **Casos con pase etapa intermedia:** Es una variable que se define como la cantidad de casos que pasan a Etapa Intermedia. Se representa con la siguiente fórmula:  

$$\text{Investigación Preparatoria} * \text{Efectividad de fiscales de investigación preparatoria}$$
 Donde Investigación Preparatoria es la cantidad de casos en la etapa de Investigación Preparatoria, la cual al multiplicarse por la efectividad de fiscales de investigación preparatoria, nos da la cantidad de casos que pasan a etapa intermedia, ya sea por acusación fiscal o solicitud de sobreseimiento.
- **Tasa casos con sobreseimiento:** Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

**Tabla 21: Cuadro Casos Etapa Intermedia<sup>50</sup>**

	Primer Año	Segundo Año
Sobreseimiento	92	258
Autos de enjuiciamiento	120	1491
Casos en Trámite	321	1741

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- **Tasa de casos con sobreseimiento:** Esta es una variable que se define como la tasa de casos que concluyen por sobreseimiento en la etapa intermedia. Se representa con la siguiente fórmula:  

$$\text{ABS}(\text{FORCST}(\text{Tasa\_casos\_con\_sobreseimiento}, 1, 1/12, 0.173))$$
 En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Tasa casos con sobreseimiento”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.  
 Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.
- **Casos con sobreseimiento:** Es una variable que se define como la cantidad de casos que concluyen por sobreseimiento en la etapa intermedia. Se representa con la siguiente fórmula:  

$$\text{Etapa\_Intermedia} * \text{Tasa\_de\_casos\_con\_sobreseimiento}$$

<sup>50</sup> Elaboración propia, Fuente 1: Informe Anual de la Implementación del Nuevo Código Procesal en el Distrito Judicial de Huaura, Ministerio de Justicia, 2008, Pág. 47. Fuente 2: Balance al II Año de Aplicación del Código Procesal Penal en Huaura, 2008, Pág. 78.

Donde Etapa Intermedia es la cantidad de casos en la etapa Intermedia, la cual al multiplicarse por la tasa de casos con sobreseimiento, nos da la cantidad de casos que concluyen por sobreseimiento en esta etapa.

- Efectividad jueces etapa intermedia: Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada la Tabla 22: Cuadro Denuncias Etapa Intermedia.

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- Efectividad de jueces en etapa intermedia: Esta es una variable que se define como la tasa de casos donde el juez determina los autos de enjuiciamiento para su pase a juicio oral. Se representa con la siguiente fórmula:

$ABS(FORCST(Efectividad\_jueces\_en\_etapa\_intermedia, 1, 1/12, 0.225))$

En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Efectividad jueces en etapa intermedia”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.

Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.

- Casos con autos de enjuiciamiento en etapa intermedia: Es una variable que se define como la cantidad de casos con autos de enjuiciamiento que pasan a la etapa de juicio oral. Se representan con la siguiente fórmula:

$Etapa\_Intermedia * Efectividad\_de\_jueces\_en\_etapa\_intermedia$   
Donde Etapa Intermedia es la cantidad de casos en la etapa Intermedia, la cual al multiplicarse por la efectividad de jueces en etapa intermedia, nos da la cantidad de casos con autos de enjuiciamiento que pasan a la etapa de juicio oral.

- Tasa sentencias condenatorias: Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

**Tabla 22: Cuadro Sentencias Juicio Oral<sup>51</sup>**

	Primer Año	Segundo Año
Sentencias Absolutorias	22	55
Sentencias Condenatorias	19	48

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- Tasa de sentencias condenatorias: Esta es una variable que se define como la tasa de casos con sentencias condenatorias al concluir la etapa de juicio oral. Se representa con la siguiente fórmula:

$ABS(FORCST(Tasa\_sentencias\_condenatorias,1,1/12,0.235))$

En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Tasa sentencias condenatorias”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.

Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.

- Casos con sentencias condenatorias: Es una variable que se define como la cantidad de casos con sentencias condenatorias al concluir la etapa de juicio oral. Se representa con la siguiente fórmula:

$Juzgamiento * Tasa\_de\_sentencias\_condenatorias$

Donde Juzgamiento es la cantidad de casos en la etapa de Juicio Oral, la cual al multiplicarse por la tasa de sentencias condenatorias, nos da la cantidad de casos con sentencias condenatorias al concluir esta etapa.

- Tasa sentencias absolutorias: Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada la Tabla 23: Cuadro Sentencias Juicio Oral. Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

<sup>51</sup> Elaboración propia, Fuente 1: Informe Anual de la Implementación del Nuevo Código Procesal en el Distrito Judicial de Huaura, Ministerio de Justicia, 2008, Pág. 47. Fuente 2: Balance al II Año de Aplicación del Código Procesal Penal en Huaura, 2008, Pág. 78.

- **Tasa de sentencias absolutorias:** Esta es una variable que se define como la tasa de casos con sentencias absolutorias al concluir la etapa de juicio oral. Se representa con la siguiente fórmula:  

$$\text{ABS}(\text{FORCST}(\text{Tasa\_sentencias\_absolutorias}, 1, 1/12, 0.272))$$
 En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Tasa sentencias absolutorias”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.  
 Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.
- **Casos con sentencias absolutorias:** Es una variable que se define como la cantidad de casos con sentencias absolutorias al concluir la etapa de juicio oral. Se representa con la siguiente fórmula:  

$$\text{Juzgamiento} * \text{Tasa\_de\_sentencias\_absolutorias}$$
 Donde Juzgamiento es la cantidad de casos en la etapa de Juicio Oral, la cual al multiplicarse por la tasa de sentencias absolutorias, nos da la cantidad de casos con sentencias absolutorias al concluir esta etapa.
- **Tasa delitos cometidos:** Es una variable que se define como la tasa de crecimiento de delitos cometidos. Se define con la siguiente fórmula:  

$$\text{IF}(\text{Casos\_con\_sentencias\_condenatorias} < \text{Casos\_con\_sentencias\_absolutorias}) \text{ THEN}(0.1) \text{ ELSE}(0)$$
 Donde sí la cantidad de casos con sentencias condenatorias es menor que la cantidad de casos con sentencias absolutorias la tasa de crecimiento será de 0.1, de lo contrario la tasa será 0.
- **Delitos cometidos 2:** Es una variable que se define como la cantidad de delitos cometidos. Se define con la siguiente fórmula:  

$$\text{Delitos} * \text{Tasa\_delitos\_cometidos}$$
 Donde Delitos es la cantidad de delitos, la cual al multiplicarse por la tasa de delitos cometidos, nos da la cantidad de delitos cometidos.
- **Tasa delitos denunciados:** Esta variable se trabajó como una función gráfica mediante el uso de la función TIME, tomando como data de entrada el siguiente cuadro:

12. ¿HIZO LA DENUNCIA POLICIAL?

	2007	2008	2009	NSE					SEXO		EDAD			
	Nov	Nov	Nov	A	B	C	D	E	Masc	Fem	18-27	28-37	38-47	48-70
Si	35.3	36.4	35.4	50.0	30.0	51.4	23.5	78.6	32.6	38.5	13.7	40.7	38.0	52.5
No	64.0	63.6	63.5	50.0	65.0	48.6	76.5	67.9	67.4	59.2	86.3	57.7	62.0	44.9
No sabe	0.7	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	1.2	0.0	1.6	0.0	0.0
No contesta	0.0	0.0	0.5	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	2.6

(Base: Entrevistados que han sido víctimas de uno o más asaltos o robos) (130) (139) (137) (18) (20) (37) (34) (29) (75) (62) (35) (47) (24) (30)

**Ilustración 16: Respuesta ante la pregunta si tras ser víctima de un delito, se hizo la denuncia policial<sup>52</sup>**

¿Hizo la denuncia policial?

RESPUESTAS	Total %	SEXO		GRUPO DE EDAD			NIVEL SOCIOECONÓMICO		
		Masculino	Femenino	18 a 29	30 a 44	45 o más	A/B	C	D/E
Si	32	36	29	32	31	35	37	34	25
No	68	64	71	68	69	65	63	66	76
Total %	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Base de entrevistas ponderada	141	71	70	66	44	31	37	74	31

**Ilustración 17: Respuesta ante la pregunta si tras ser víctima de un delito, se hizo la denuncia policial<sup>53</sup>**

Esta tasa puede ser explicada porque, en su mayoría, las víctimas creen que la policía “no habría hecho nada”.<sup>54</sup>

Se ha utilizado la función TIME pues permite representar la variable en referencia mediante una función gráfica usando data histórica.

- Tasa de delitos denunciados: Esta es una variable que se define como la tasa de delitos que son denunciados. Se representa con la siguiente fórmula:

$$ABS(FORCST(Tasa\_delitos\_denunciados,1,1/12,0.353))$$

En esta fórmula se usa la función FORCST usando como datos de entrada los de la variable “Tasa delitos denunciados”. Considerando como unidad de tiempo para la extrapolación 1/12 de año.

Se ha utilizado la función FORCST pues permite representar la variable en referencia, mediante la extrapolación en un periodo de tiempo determinado, usando como datos de entrada los de otra variable.

- Confianza población: Esta es una variable que se define como el nivel de confianza de la población en el sistema. Se representa con la siguiente fórmula:

$$IF(Casos\_con\_sentencias\_condenatorias < Casos\_con\_sentencias\_absolutorias) THEN (-0.01) ELSE (0.01)$$

<sup>52</sup> Estudio 480 Barómetro Social VI Encuesta Anual Sobre Seguridad Ciudadana Provincia de Lima y Región Callao, Grupo de Opinión Pública de la Universidad de Lima, 2009, Pág. 9.

<sup>53</sup> Estado de la Opinión Pública Temas de Seguridad, Instituto de Opinión Pública de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2010, Pág. 13.

<sup>54</sup> Obando Morales-Bermúdez, Natalia. Ruiz Chipa, Claudia. Determinantes Socioeconómicos de la Delincuencia: Una Primera Aproximación al Problema a Nivel Provincial. 2007. Pág. 26

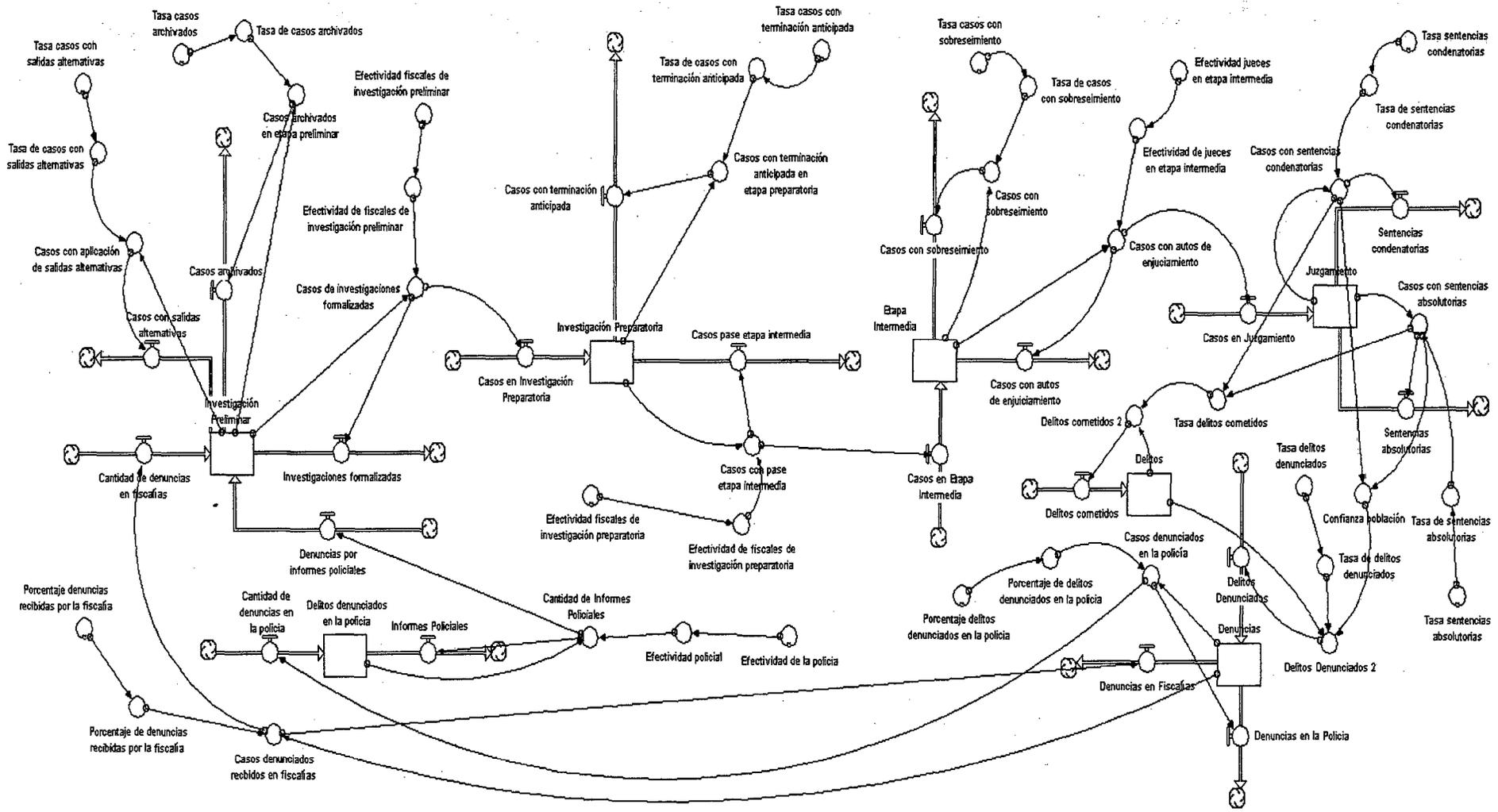
Donde sí la cantidad de casos con sentencias condenatorias es menor que la cantidad de casos con sentencias absolutorias, el nivel de confianza de la población será -0.01, caso contrario será 0.01; estos valores impactará en la cantidad de delitos denunciados al aumentar o disminuir la tasa de delitos denunciados.

- Delitos denunciados 2: Es una variable que se define como la cantidad de delitos que son denunciados. Se define con la siguiente fórmula:  
$$\text{Delitos} * \text{Tasa\_de\_delitos\_denunciados}$$

Donde Delitos es la cantidad de delitos, la cual al multiplicarse por la tasa de delitos denunciados, nos da la cantidad de delitos denunciados.

#### 4.2.2 Diagrama Forrester

A continuación, presentamos el Diagrama Forrester, donde podemos apreciar las relaciones entre las variables mencionas.



**Ilustración 18: Diagrama Forrester de la Implementación del NCPP**

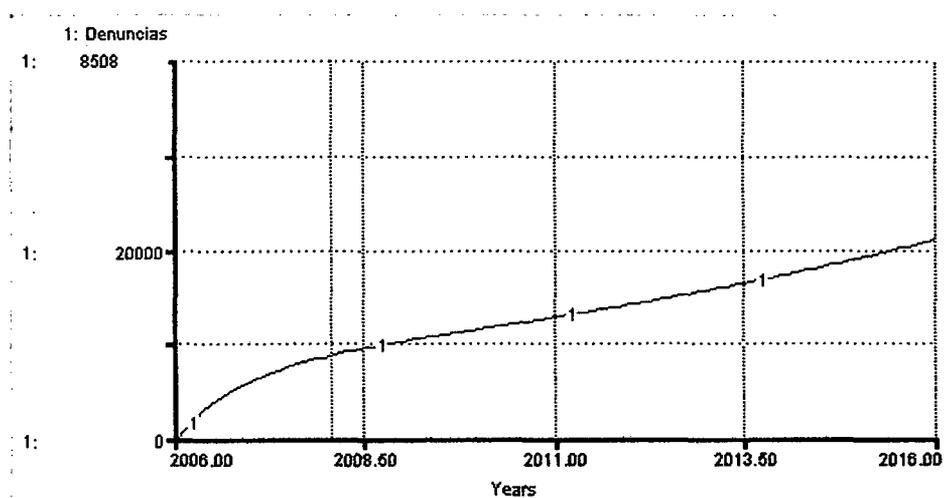
## Capítulo V: Modelado, Análisis y Evaluación

### 5.1 Análisis de la Simulación

Para verificar la consistencia del modelo dinámico desarrollado, realizaremos simulaciones que nos permitan conocer el comportamiento que está siguiendo el modelo planteado.

Antes de presentar los resultados de las simulaciones, presentaremos las gráficas de tres variables de nivel para comparar los resultados obtenidos contra los valores reales que tenemos para el periodo de 2006 al 2008 a modo de validación del modelo:

- Denuncias

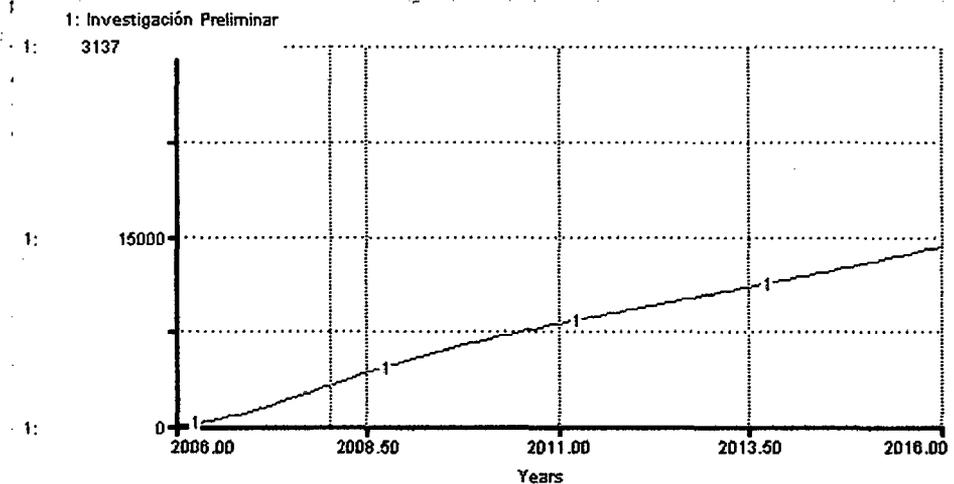


**Ilustración 19: Denuncias**

Se observa que para el final del segundo año tenemos un valor de 8508 para la variable Investigación Denuncias, frente al resultado real de 6178 que apreciamos en la Tabla 24: Denuncias recibidas por la Policía Nacional del Perú y Ministerio Público; de lo anterior, vemos que el modelo se ajusta en tendencia a lo acontecido en dicho año. Si bien el modelo, se ajusta al comportamiento del modelo actual, la diferencia de 37% en exceso, se debe a que la variable de nivel Delitos, cuya data de entrada inicial fue calculada fuera del modelo usando los datos de la Ilustración 15: Respuesta ante la

pregunta si tras ser víctima de un delito, se hizo la denuncia policial e Ilustración 16: Respuesta ante la pregunta si tras ser víctima de un delito, se hizo la denuncia policial; que al ser parte de un estudio estadístico incorporan ya un nivel de error muestral, que tiene impacto en la variable Denuncias.

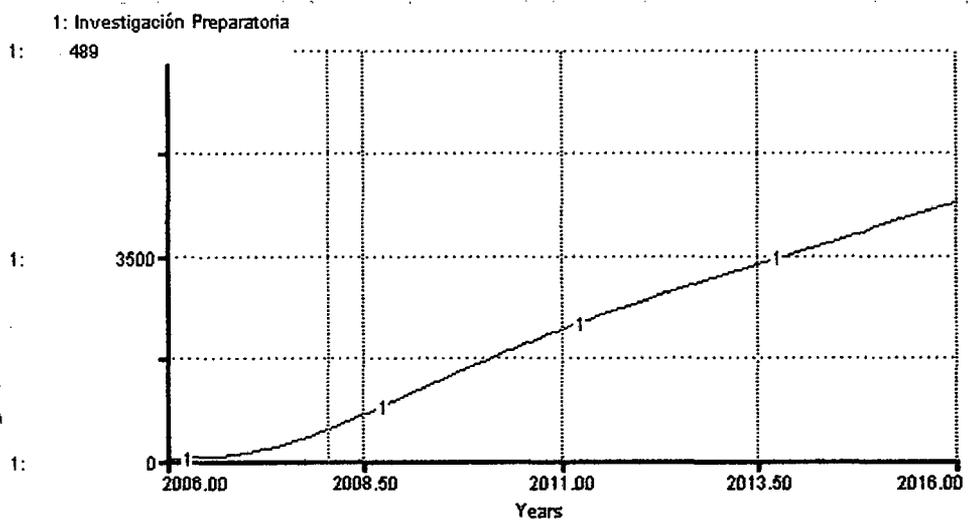
○ Investigación Preliminar



**Ilustración 20: Investigación Preliminar**

Se observa que para el final del segundo año tenemos un valor de 3137 para la variable Investigación Preliminar, frente al resultado real de 3111 que apreciamos en la Tabla 20: Cuadro Denuncias Etapa de Investigación Preliminar; de lo anterior, vemos que el modelo se ajusta considerablemente a lo acontecido en dicho año.

○ Investigación Preparatoria

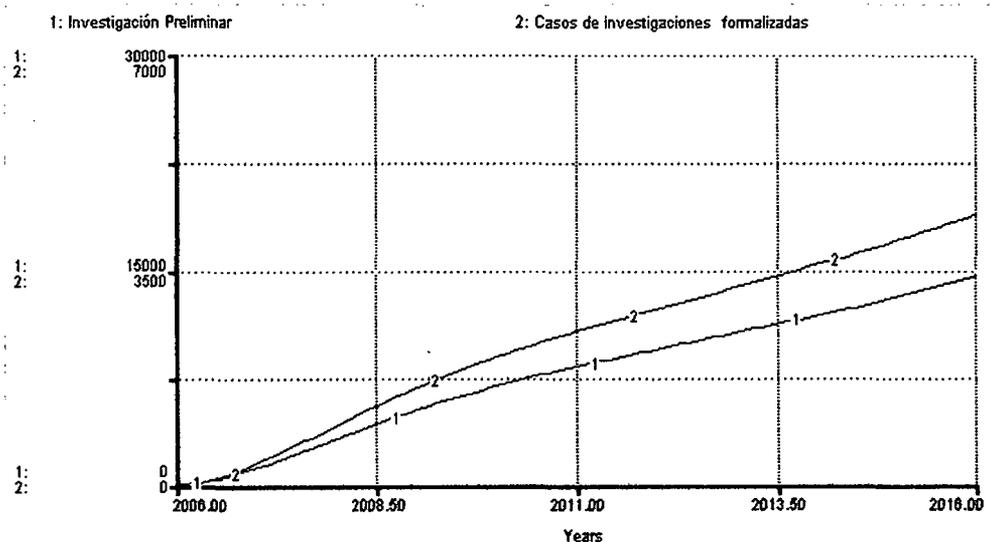


**Ilustración 21: Investigación Preparatoria**

Se observa que para el final del segundo año tenemos un valor de 489 para la variable Investigación Preparatoria, frente al resultado real de 609 que apreciamos en la Tabla 21: Cuadro Casos Pase a Etapa Intermedia; de lo anterior, vemos que el modelo se ajusta a lo acontecido en dicho año. Si bien el modelo, se ajusta al comportamiento del modelo actual, la diferencia de 19% en exceso, se debe a que la variable, se debe a que existen variables de flujo como Casos archivados en etapa preliminar y Casos con aplicación de salidas alternativas que impactan sobre la variable de nivel Investigación Preparatoria de la cual se desprende la variable de flujo Investigaciones Formalizadas que alimenta a la variable Investigación Preparatoria a través de la variable de flujo Casos en investigación preparatoria.

Ahora presentaremos las gráficas de las simulaciones que se realizaron considerando un periodo de tiempo de 10 años del 2006 al 2016; en cada gráfica, apreciaremos la comparación de dos variables que se encuentra relacionadas a fin de verificar que el comportamiento que presentan se ajusta a las relaciones del sistema real.

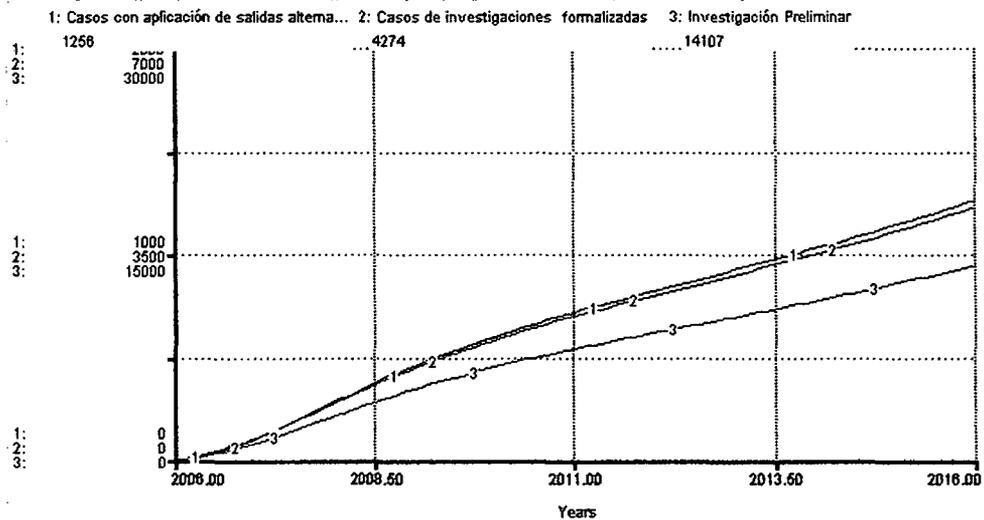
○ Investigaciones Formalizadas vs. Investigación Preliminar



**Ilustración 22: Investigaciones formalizadas vs. Investigación Preliminar**

De la gráfica observamos que la variable Investigación Preliminar presenta un crecimiento paulatino, lo que está de acuerdo con el sistema real, dado que los flujos de salida tienen periodos de ejecución determinados en el Código Procesal Penal. Así mismo, la variable Investigaciones Formalizadas presenta un comportamiento similar aunque de crecimiento menor, relación que habíamos previsto en el diagrama causal.

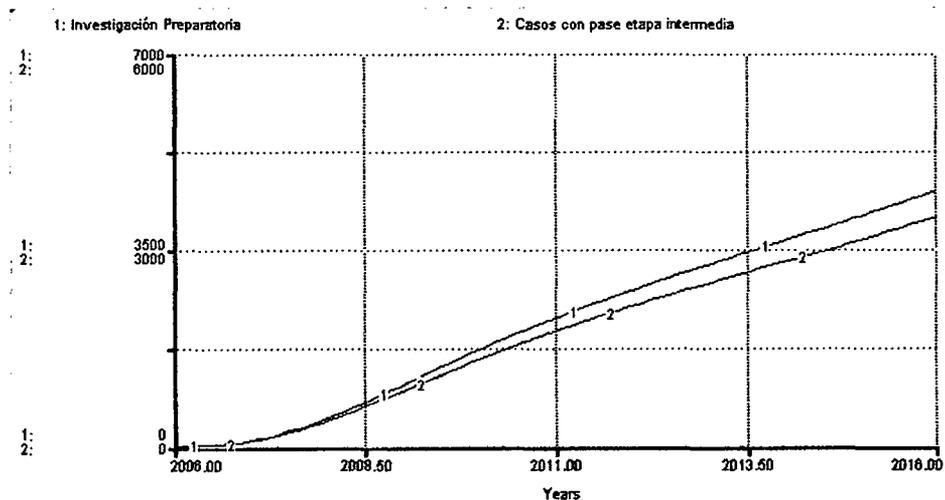
○ Aplicación salidas alternativas etapa preliminar vs. Investigaciones Formalizadas vs. Investigación Preliminar



**Ilustración 23: Casos con aplicación de salidas alternativas vs. Investigaciones Formalizadas vs. Investigación Preliminar**

De la gráfica observamos que tanto la variable casos con aplicación de salidas alternativas e Investigaciones Formalizadas siguen una tendencia de crecimiento similar a la de Investigación Preliminar, aunque con una curva de crecimiento más pronunciada que esta últimas, sin embargo, de esta gráfica es importante resultar que la cantidad de casos con aplicación de salidas alternativas es casi la tercera parte que la de investigaciones formalizadas, lo que implica que los fiscales usan con menos frecuencia las salidas alternativas para la resolución de los casos.

○ Investigación Preparatoria vs Casos con Pase a Etapa Intermedia

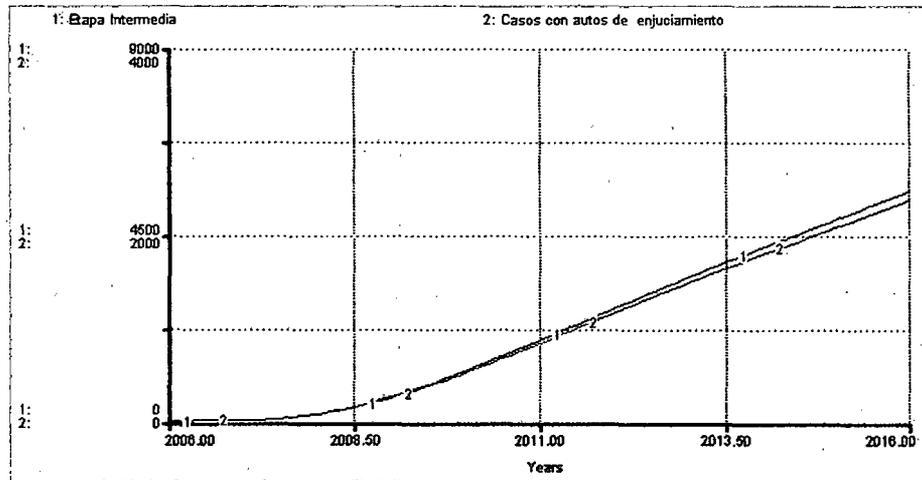


**Ilustración 24: Investigación Preparatoria vs. Casos con Pase a Etapa Intermedia**

De la gráfica observamos que tanto la variable Investigación Preparatoria y la variable Casos con Pase a Etapa Intermedia, un comportamiento de crecimiento paulatino, aunque la segunda con un crecimiento menor, relación

que habíamos previsto en el diagrama causal y que es consistente con la sistema modelado, puesto que una etapa es alimentada por la otra.

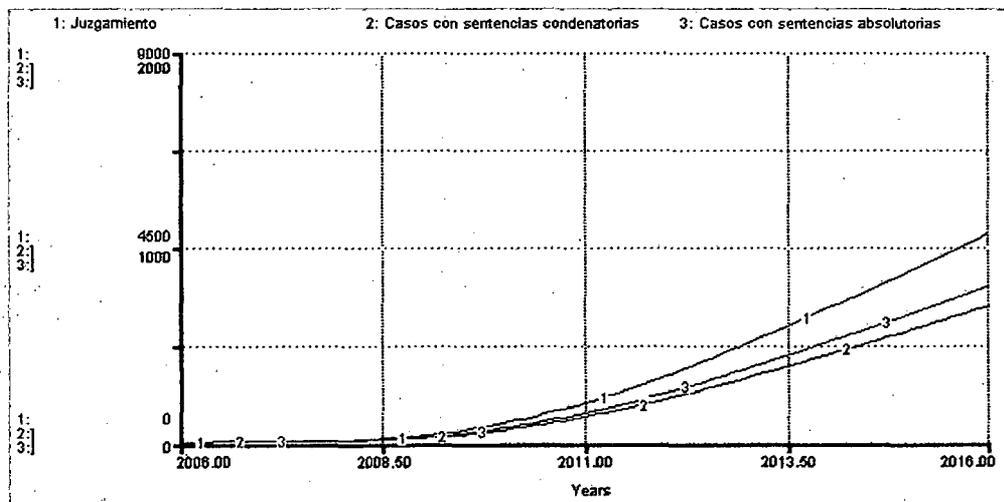
○ Etapa Intermedia vs Casos con autos de enjuiciamiento



**Ilustración 25: Etapa Intermedia vs Casos con autos de enjuiciamiento**

De la gráfica observamos que tanto la variable Etapa Intermedia y la variable Casos con autos de enjuiciamiento<sup>55</sup> presentan un comportamiento de crecimiento paulatino similar, esta relación se había previsto en el diagrama causal y es consistente con la sistema modelado, puesto que una etapa es seguida por la otra.

○ Juzgamiento vs Sentencias Condenatorias vs Sentencia Absolutorias

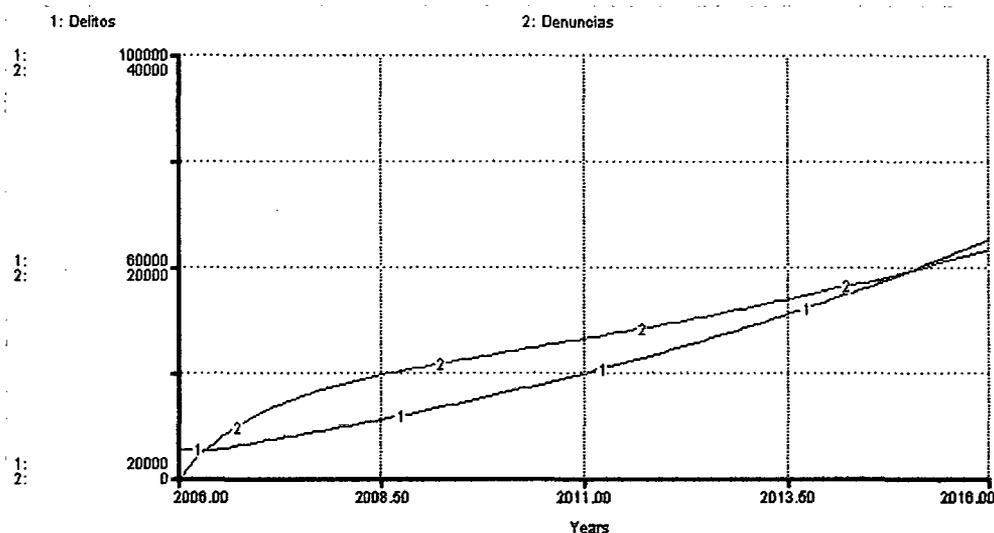


**Ilustración 26: Juzgamiento vs Sentencias Condenatorias vs Sentencias Absolutorias**

<sup>55</sup> Casos donde el Juez ha aceptado la acusación formal y se derivan a la etapa de Juicio Oral.

De la gráfica observamos que las variables Sentencias Condenatoria y Sentencias Absolutorias presentan una curva de crecimiento menor que la variable Juzgamiento, lo que concuerda con el sistema real, ya que ambas son resultado del juicio oral.

○ Delitos vs Denuncias



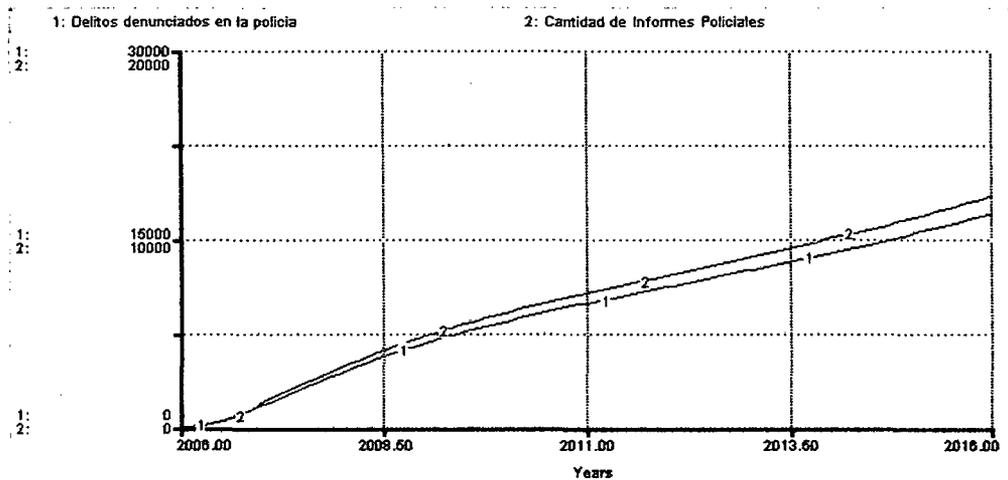
**Ilustración 27: Delitos vs Denuncias**

De la gráfica observamos que la variable Delitos sigue un crecimiento ascendente no pronunciado, lo que está de acuerdo al modelado inicialmente, pues se ve impactado por las variables Sentencias Condenatoria y Sentencias Absolutorias, pues su tasa de crecimiento depende de ambas. Así también, la variable Denuncias presenta crecimientos y decrecimientos, lo que también se ajusta al modelo, pues se ve que es impactada por la tasa de delitos denunciados como por la confianza de la población en el sistema judicial.

Es importante resaltar que la variable impunidad<sup>56</sup> es importante en el modelo, ya que como vemos la variable Denuncia sigue la tendencia de crecimiento de la variable Casos con Sentencias Condenatorias, pues la población aumenta su confianza en el sistema al encontrar que al final del proceso judicial el denunciado ha obtenido un castigo por parte del sistema de justicia penal.

○ Delitos denunciados en la policía vs Informes policiales

<sup>56</sup> Entendido como falta de castigo.



**Ilustración 28: Delitos denunciados en la policía vs. Informes policiales**

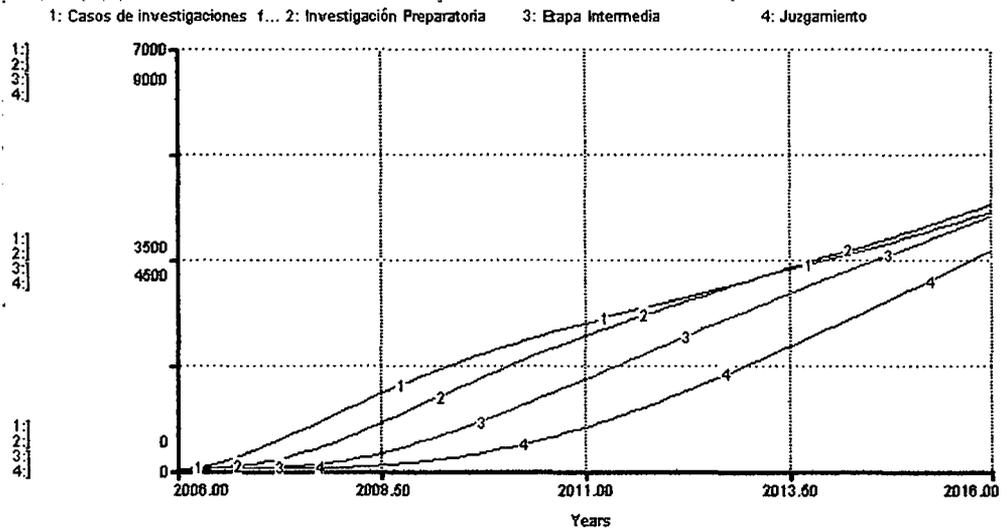
De la gráfica observamos que las variables Delitos denunciados en la policía e Informes policiales siguen un crecimiento similar, pues uno es resultado del otro, así también la curva de Informes policiales es ligeramente más pronunciada que la de Delitos denunciados en la policía, lo que implica un impacto de la efectividad policial en la conversión de denuncias a informes policiales.

## 5.2 Construcción y Evaluación de Escenarios

Ahora se usará el modelo elaborado a fin de ejecutar un análisis de sensibilidad para identificar cuáles son las variables críticas, es decir, aquellas variables cuyo cambio presenta un impacto en el sistema de estudio.

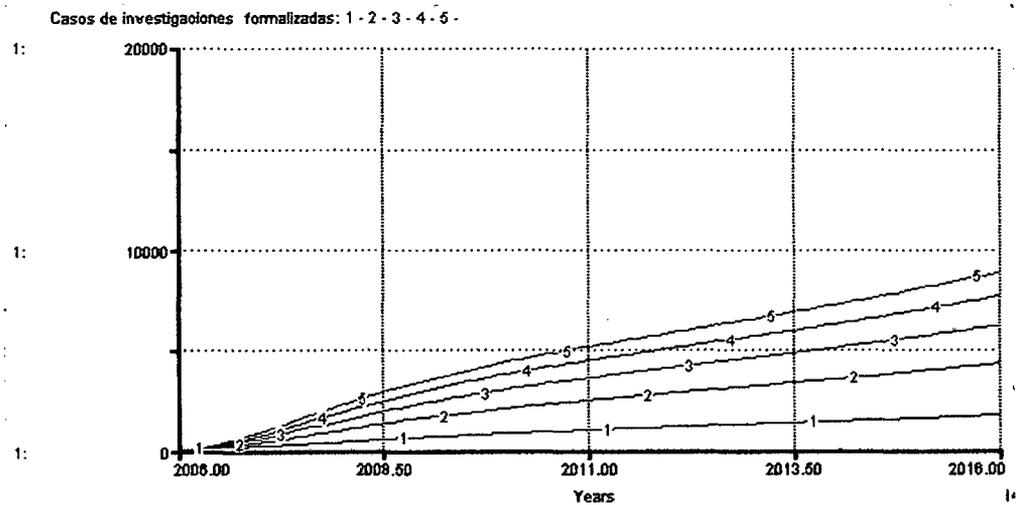
- Efectividad fiscal en investigación preliminar

Dado que la implementación del nuevo Código Procesal Penal implica un rol predominante de la fiscalía, revisaremos cuál es el impacto de la variable de efectividad fiscal en la investigación preliminar en el modelo desarrollado. Presentamos inicialmente las gráficas de las variables Investigaciones formalizadas, Investigación Preparatoria, Etapa Intermedia y Juzgamiento; elegimos estas variables pues representan las etapas del proceso judicial penal, las mismas que tienen como input las investigaciones formalizadas:

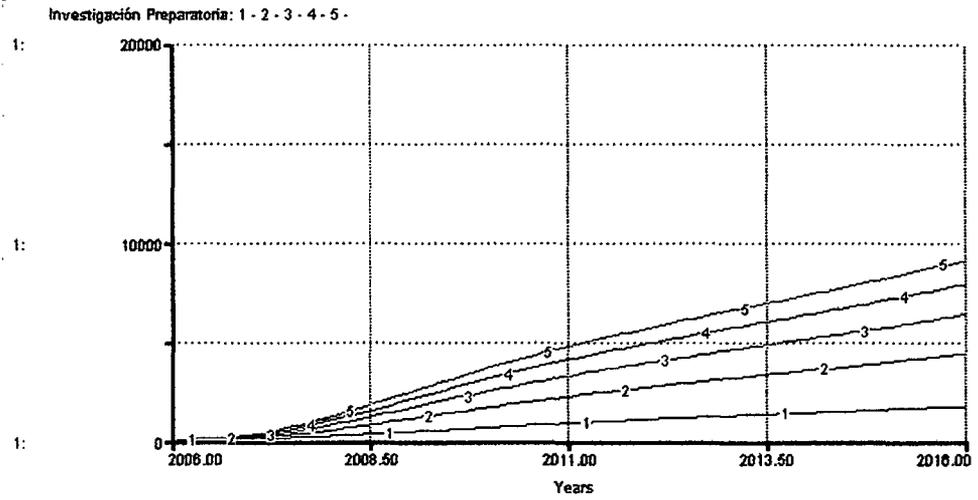


**Ilustración 29: Investigaciones formalizadas, Investigación Preparatoria, Etapa Intermedia y Juzgamiento – Gráfica inicial**

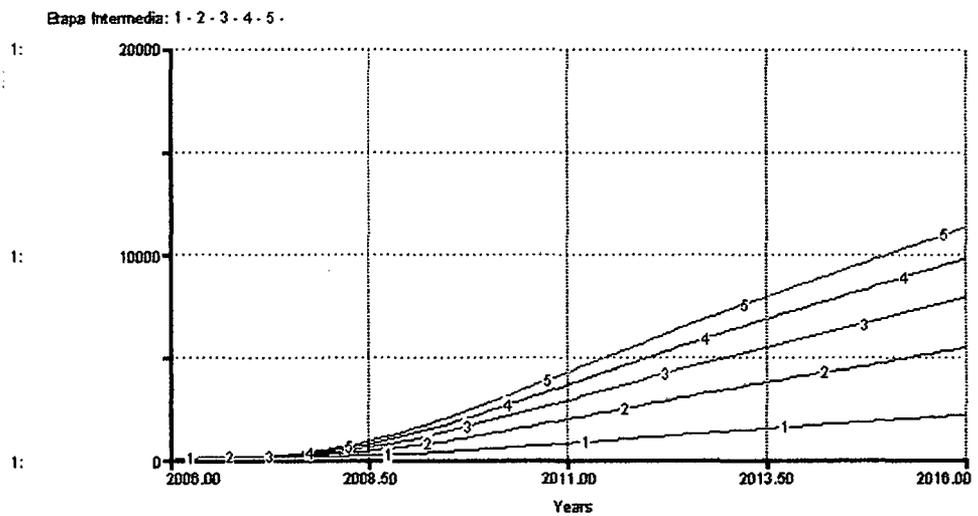
Ahormora modificaremos la variable Efectividad fiscal en la investigación preliminar haciéndola una constante que va de 0.1 a 0.9 en cinco simulaciones, haciendo uso de la funcionalidad de análisis de sensibilidad del software de simulación usado. Presentamos a continuación como quedan las gráficas de las variables mostradas inicialmente.



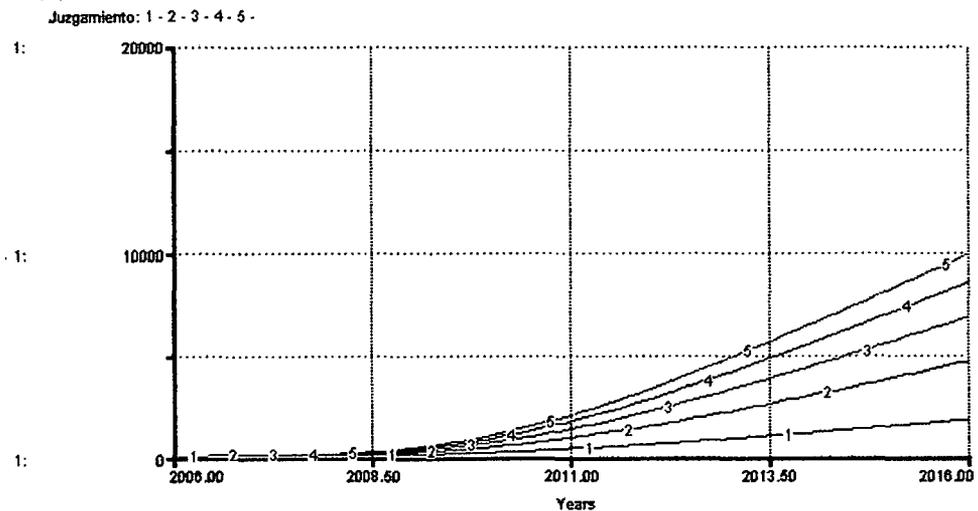
**Ilustración 30: Investigaciones Formalizadas – Gráfica Análisis de Sensibilidad**



**Ilustración 31: Investigación Preparatoria - Gráfica Análisis de Sensibilidad**



**Ilustración 32: Etapa Intermedia - Gráfica con Análisis de Sensibilidad**



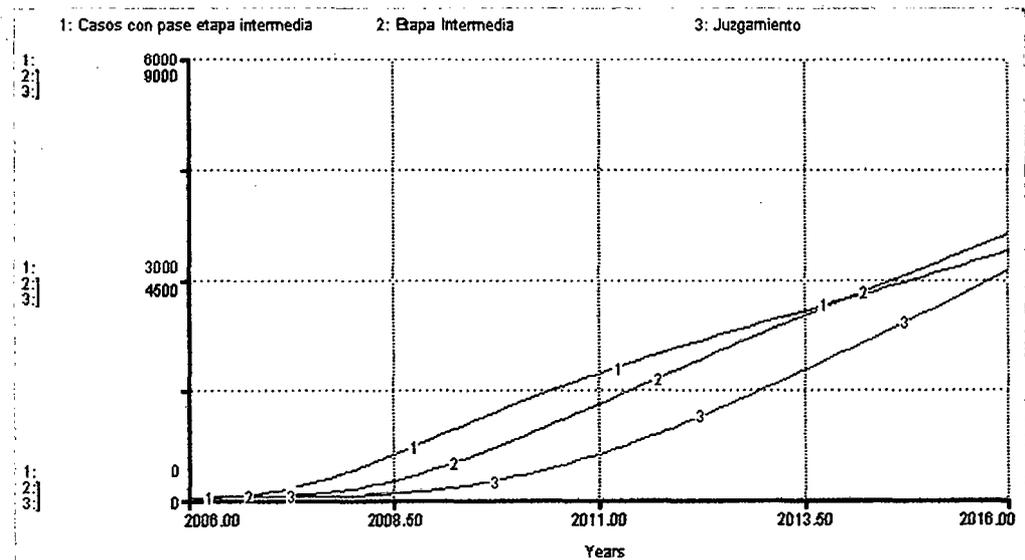
**Ilustración 33: Juzgamiento - Gráfica con Análisis de Sensibilidad**

Como se puede ver la variable de efectividad fiscal en investigación preliminar tiene un impacto significativo en las siguientes etapas del proceso penal, lo que implica un aumento en la cantidad de caso en cada una de ellas. Así tenemos que las variables presentan un aumento de la simulación 1 a la simulación 5 en el año 2016, que va de la siguiente manera:

- Investigaciones Formalizadas: Un aumento del 532%
- Investigación Preparatoria: Un aumento del 533%
- Etapa Intermedia: Un aumento del 538%
- Juzgamiento: Un aumento del 551%

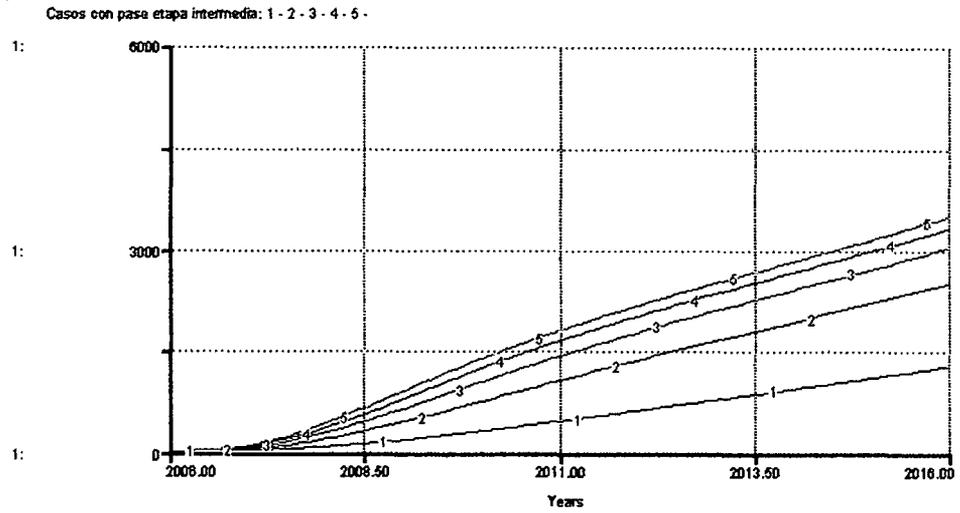
○ Efectividad fiscal en investigación preparatoria

Como ya hemos indicado, la fiscalía juega un rol preponderante en el sistema de estudio, por esto revisaremos cuál es el impacto de la variable de efectividad fiscal en la investigación preparatoria en el modelo desarrollado. Presentamos inicialmente las gráficas de las variables Casos con pase a etapa intermedia, Etapa Intermedia y Juzgamiento, se eligen estas variables pues en estas etapas del proceso judicial penal reciben como entrada los casos con pase a etapa intermedia:

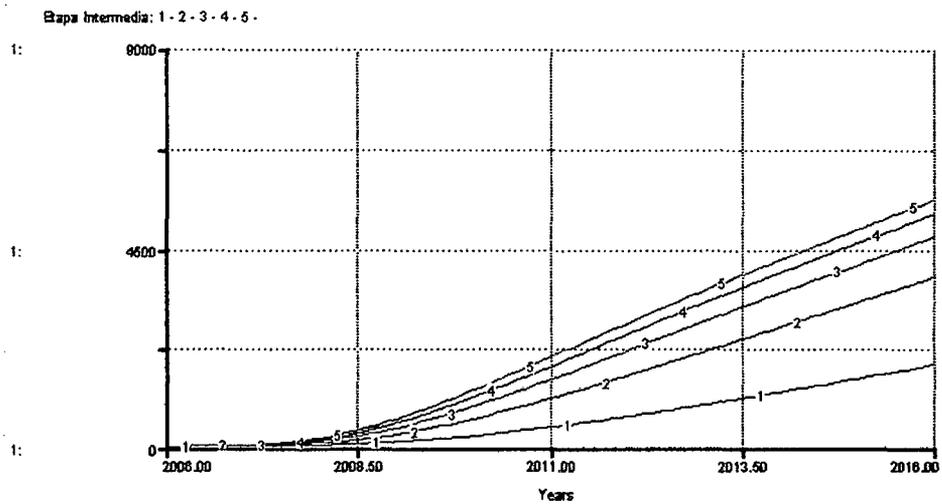


**Ilustración 34: Casos con pase a etapa intermedia, Etapa Intermedia y Juzgamiento – Gráfica Inicial**

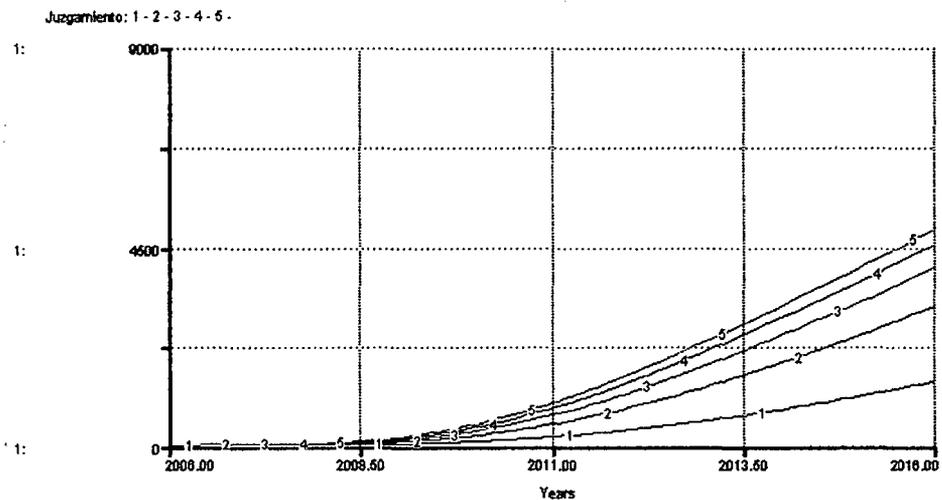
Ahora se modifica la variable Efectividad fiscal en la investigación preparatoria haciéndola una constante que va de 0.1 a 0.9 en cinco simulaciones, haciendo uso de la funcionalidad de análisis de sensibilidad del software de simulación usado. Presentamos a continuación como quedan las gráficas de las variables mostradas inicialmente.



**Ilustración 35: Casos con pase a etapa intermedia – Gráfica con Análisis de Sensibilidad**



**Ilustración 36: Etapa Intermedia - Gráfica con Análisis de Sensibilidad**



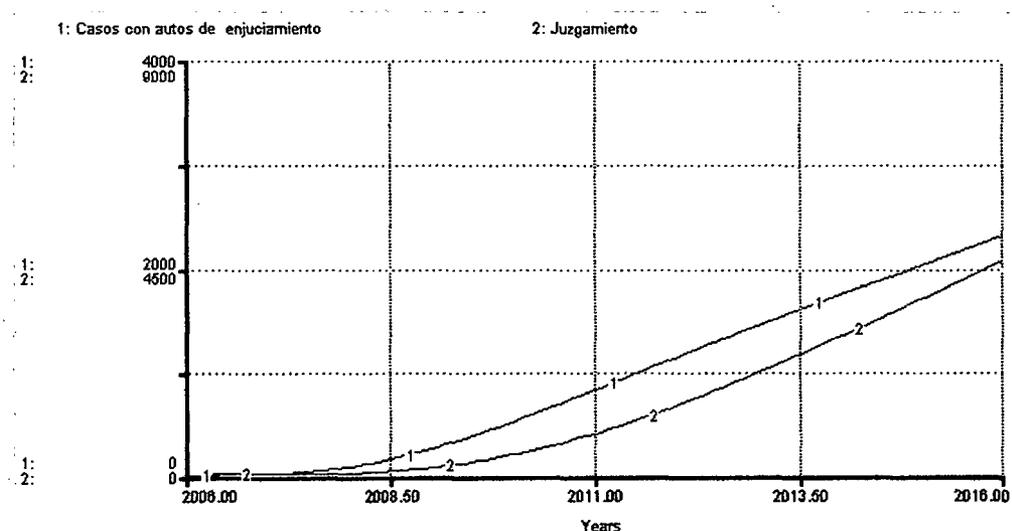
**Ilustración 37: Juzgamiento - Gráfica con Análisis de Sensibilidad**

Como se puede ver la variable de efectividad fiscal en investigación preparatoria tiene un impacto en las siguientes etapas del proceso penal, aunque no tan pronunciado como la efectividad fiscal en investigación preliminar. Este impacto se aprecia en un aumento en la cantidad de casos en cada una de las variables presentadas, que se muestra entre la simulación 1 y la simulación 5 en el año 2016 de la siguiente manera:

- Casos con pase a etapa intermedia: Un aumento del 277%
- Etapa Intermedia: Un aumento del 300%
- Juzgamiento: Un aumento del 337%

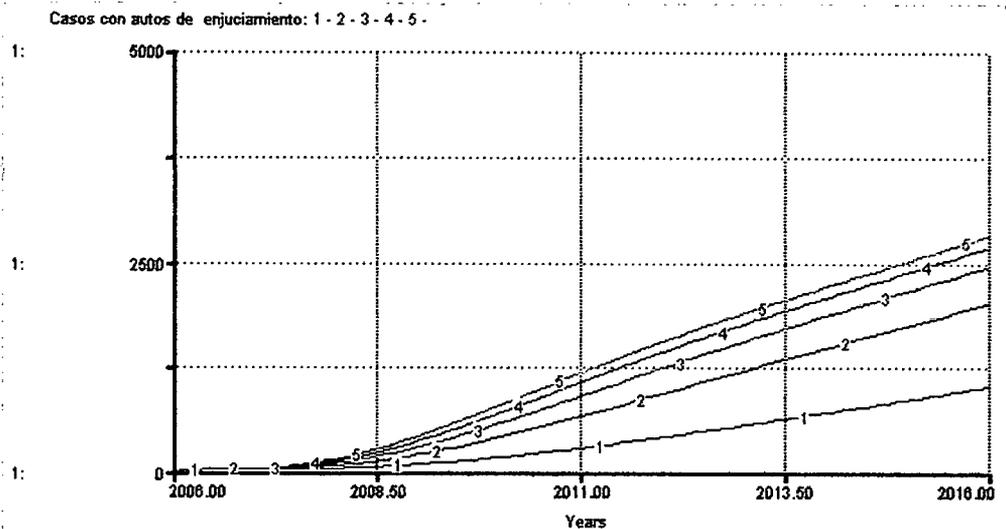
○ Efectividad de jueces en etapa intermedia

Si la fiscalía juega un rol preponderante sobretudo en la investigación, que es donde se determina si se presenta acusación fiscal o se solicita el archivamiento del caso, es en la etapa intermedia y etapa de juicio oral donde el juez toma el rol central. Por esto, elegimos revisar cuál es el impacto de la variable efectividad de jueces en etapa intermedia en el modelo desarrollado. Presentamos inicialmente las gráficas de las variables Casos con autos de enjuiciamiento y Juzgamiento, se eligen estas variables pues son las etapas resultantes de la etapa intermedia:

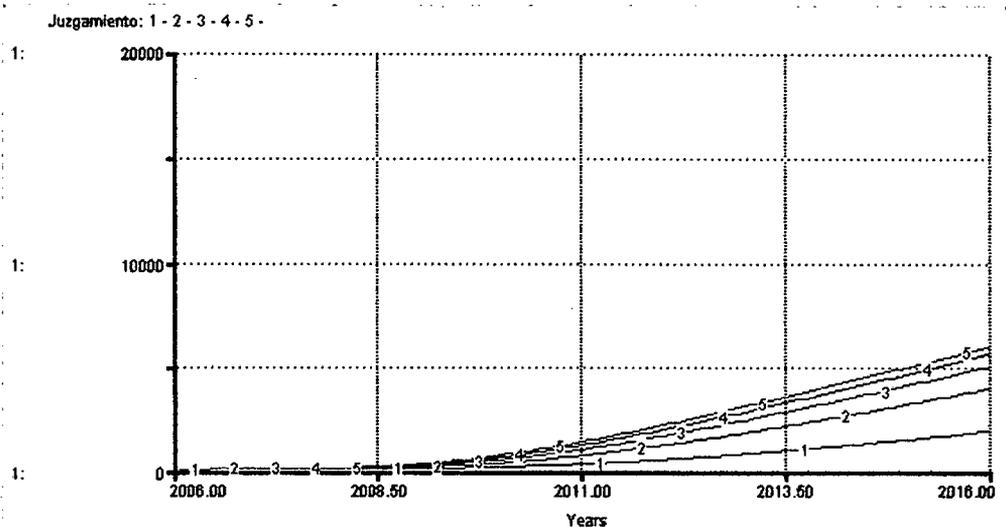


**Ilustración 38: Casos con autos de enjuiciamiento y Juzgamiento – Gráfica Inicial**

Ahora se modifica la variable Efectividad de jueces en etapa intermedia haciéndola una constante que va de 0.1 a 0.9 en cinco simulaciones, haciendo uso de la funcionalidad de análisis de sensibilidad del software de simulación usado. Presentamos a continuación como quedan las gráficas de las variables mostradas inicialmente.



**Ilustración 39: Casos con autos de enjuiciamiento - Gráfica con Análisis de Sensibilidad**



**Ilustración 40: Juzgamiento - Gráfica con Análisis de Sensibilidad**

Como se puede ver la variable de efectividad de jueces en etapa intermedia tiene un impacto en las siguientes etapas del proceso penal, que se presenta en una curva más pronunciada en la variable casos con autos de enjuiciamiento que en la variable juzgamiento. Este impacto se aprecia en un aumento en la cantidad de casos en cada una de las variables presentadas, que se muestra entre la simulación 1 y la simulación 5 en el año 2016 de la siguiente manera:

- Casos con autos de enjuiciamiento: Una aumento del 279%
- Juzgamiento: Un aumento del 318%

Tras el resultado del análisis de sensibilidad de las variables asociadas a la efectividad de los operadores de justicia, fiscal y jueces, podemos indicar que su aumento representa un beneficio sumamente positivo para el sistema

modelado, pues vemos incrementos considerables en las variables de nivel presentadas.

Por tanto, es importante mencionar a continuación que actividades o situaciones deberían desarrollarse para incrementar las variables de efectividad indicadas:

- Reforzar la capacitación de los operadores de justicia permitiría hacer un mejor uso de la herramientas que propone el Nuevo Código Procesal Penal, como la aplicación de las salidas alternativas; así también, mejorar el desempeño de las funciones asociadas a cada uno de los roles que cumplen los operadores de justicia en el proceso penal.
- Creación de una base de conocimiento con casos modelo a fin que los operadores de justicia puedan nutrirse de la experiencia de sus pares y contribuir con su propia experiencia a esta base de conocimiento.
- Aumentar la comunicación entre los operadores de justicia, a fin de crear sinergias entre ellos que permitan atender de la mejor manera a la población, mediante la resolución de los casos asignados a cada uno de sus despachos.
- Generación de reuniones planificadas de coordinación entre los operadores, auspiciadas por los organismos superiores de cada una de las instituciones operadoras de justicia, que permitan alinear sus actuaciones en busca de mejorar el desempeño de sus funciones.

## **Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones**

### **6.1 Conclusiones**

- Para el desarrollo del modelo dinámico, que implica tanto al diagrama causal como al diagrama Forrester, se han tenido que delimitar el alcance, dada la complejidad del sistema de estudio; enmarcándolo en el proceso penal de primera instancia, sin considerar ni la figura de apelación, ni la de elevación a segunda instancia, así tampoco, no se consideraron variables asociadas al sistema penitenciario. Sin embargo, se ha podido construir un modelo que no se desvía del comportamiento esperado, como se ha podido comprobar con el análisis de simulación al revisar cada una de las variables de nivel que conforman el modelo.
- Mediante el análisis de sensibilidad se logró el objetivo de identificar el impacto de las variables más resaltantes del modelo desarrollado, como son las variables asociadas a la efectividad de los operadores de justicia y a las sentencias, considerando la base teórica sobre las características y roles que definen al nuevo modelo de justicia penal tras la implementación del nuevo Código Procesal Penal. Se ha cuantificado dicho impacto mediante las gráficas y valores mostrados para las variables de nivel escogidas; que para el caso de las variables asociadas a la efectividad de los operadores de justicia tenemos que su impacto radica en la mejora del comportamiento del sistema en las etapas preliminar, preparatoria, intermedia y juzgamiento; y para el caso de las variables de sentencias (condenatorias y absolutorias), su impacto recae sobre el aumento de la variable de denuncias.
- Con el análisis de la simulación así como con el análisis de sensibilidad, se ha podido comprobar la importancia de factores humanos, representados en el modelo como las variables de efectividad de los operadores judiciales (efectivos policiales, fiscales y jueces) cuyo impacto es directo en cada una de las etapas del proceso judicial, representadas como variables de nivel.
- Con el modelo también se ha evidenciado la reducida aplicación de las salidas alternativas por parte de los operadores de justicia, lo que demuestra que las bondades del Nuevo Código Procesal Penal no están siendo aprovechadas al máximo. Como vemos en el análisis de la simulación, en la etapa de investigación preliminar, la variable casos con salidas alternativas

representa solo el 8.9% de la cantidad de casos en investigación preliminar para el año 2016 vs el 30.29% que representan las investigaciones formalizadas. Así vemos que los operadores de justicia consideran más formalizar la investigación versus concluir el proceso usando alguna de las salidas alternativas (terminación anticipada, principio de oportunidad o acuerdo reparatorio) que permitirían concluir los casos con más celeridad.

## 6.2 Recomendaciones

- El modelo dinámico desarrollado, con algunas modificaciones que potencien sus resultados, puede considerarse una base para la elaboración de un modelo que pueda replicarse a cada uno de los distritos judiciales en donde se haya realizado la implementación del nuevo Código Procesal Penal.
- Así mismo, a fin de potenciar el modelo dinámico se recomienda la inclusión de la actuación de los defensores de oficio y/o particulares en el proceso penal, pues bajo el nuevo modelo de justicia penal estos actores cuentan con herramientas que les permiten participar más activamente dentro del proceso penal. Dicha actuación podría incluirse con variables en cada una de las etapas del proceso penal, así como las relaciones de estas variables con las que representan la actuación de los operadores de justicia.
- De igual manera, como siguiente paso sería importante definir indicadores por cada una de las etapas del modelo que utilicen de input los resultados de las simulaciones, para conocer cómo se comportaría el sistema frente a cambios planteados en alguna de sus variables. Estos indicadores podrían ser elaborados usando las variables auxiliares de cada etapa del modelo. Así, en la etapa de investigación preliminar, podríamos tener un indicador que mida la producción mensual de investigaciones formalizadas; en la etapa de investigación preparatoria, podríamos tener un indicador que mida la producción mensual de acusaciones fiscales y así también, en la etapa intermedia, podríamos tener un indicador que mida la producción mensual de autos de enjuiciamiento.
- Para la siguiente etapa de la investigación se recomienda la inclusión del sistema penitenciario que permitirá expandir el alcance del modelo dinámico, dándole la oportunidad de convertirse en un modelo dinámico del sistema de justicia penal. Puesto que el sistema penitenciario constituye una parte importante del sistema de justicia penal, pues es la etapa siguiente del juzgamiento, así también constituye una variable que retroalimenta al modelo.

## Referencias Bibliográficas

- [1] Aracil, Javier. Gordillo, Francisco. Dinámica de Sistemas. 1998
- [2] García, J.M. Teoría y ejercicios prácticos de Dinámica de Sistemas. 2003
- [3] Roberts, N. Introduction to Computer Simulation: The System Dynamics Approach. 1983
- [4] Usó Doménech, J.L. Mahiques, J. Mateu. Teoría del Medio Ambiente: modelización. 2004
- [5] Fernández Ledesma, Javier Darío. Sistemas Organizacionales. Teoría y Práctica. 2005.
- [6] Sage, Andrew P. Systems Engineering. 1992
- [7] Montbrun, Alberto. Apuntes para una visión sistémica de la seguridad pública. 2003.
- [8] Franco Cardona, Carlos Jaime. De diagramas causales a diagramas de flujos y niveles.
- [9] CERIAJUS. Plan Nacional de Reforma Integral de la Administración de Justicia. 2004
- [10] Ministerio de Justicia. Plan Justicia. 2003.
- [11] Ministerio de Justicia. Plan de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal. 2005.
- [12] Justicia Viva. La aplicación del Nuevo Código Procesal Penal en Huaura. Una experiencia positiva, 2008
- [13] Comisión Especial de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal. Plan de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal. 2005
- [14] Estudio 480 Barómetro Social VI Encuesta Anual Sobre Seguridad Ciudadana Provincia de Lima y Región Callao, Grupo de Opinión Pública de la Universidad de Lima, 2009
- [15] Estado de la Opinión Pública Temas de Seguridad, Instituto de Opinión Pública de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2010
- [16] Instituto de Defensa Legal. Informe Anual 2010 Sobre Seguridad Ciudadana. 2010