



Proyecto "Implementación de dispositivos de Geo-posicionamiento electrónico en el sistema de ejecución de penas que dispone el Código Orgánico Integral Penal"

**CUP:** 50610000.0000.377990

**Junio 2016** 



# Contenido

1.	DATOS INICIALES DEL PROYECTO	4
	1.1 Tipo de solicitud de dictamen	4
	1.2 Nombre del Proyecto:	4
	1.3 Entidad (UDAF)	4
	1.4 Entidad operativa desconcentrada:	4
	1.5 Ministerio Coordinador	4
	1.6 Sector, subsector y tipo de inversión	4
	1.7 Plazo de ejecución	4
	1.8 Monto total	4
2.	DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA:	4
	2.1. Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención y de influencia po	or
	el desarrollo del proyecto	4
	2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema:	8
	2.3. Línea Base del proyecto:	
	2.4. Análisis de Oferta y Demanda	10
	2.5. Identificación y caracterización de la población objetivo	11
	2.6. Ubicación geográfica e impacto territorial	12
3.	ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN	12
	3.1. Alineación objetivo estratégico institucional	12
	3.2. Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo	12
4.	MATRIZ DEL MARCO LÓGICO	13
	4.1. Objetivo General y Objetivos Específicos:	13
	4.2. Indicadores de Resultado:	13
	4.3 Matriz de Marco Lógico:	13
	4.3.1. Anualización de las metas de los indicadores del propósito	15
5.	ANÁLISIS INTEGRAL	15
	5.1 Viabilidad técnica	
	5.1.1 Descripción de la Ingeniería del Proyecto	16
	5.1.2 Especificaciones técnicas	
	5.2. Viabilidad financiera fiscal	23
	5.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de la operación y	
	mantenimiento e ingresos.	
	5.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento	e
	ingresos.	24
	5.2.3 Flujo Financiero Fiscal	26
	5.3 Viabilidad económica	27
	5.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y	
	, ,	
	5.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento,	
	ingresos y beneficios	
	5.3.3. Flujo Económico:	
	5.3.4. Indicadores Económicos y sociales (TIR, VAN y otros):	
	Flujo financiero	30



5.4 Viabilidad ambiental y sostenibilidad social	30
5.4.1. Análisis de impacto ambiental y riesgos	
5.4.2. Sostenibilidad social	30
6. FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO	31
7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN	32
7.1. Estructura Operativa:	32
7.2. Arreglos Institucionales y Modalidad de ejecución:	
7.3 Cronograma Valorado por componentes y actividades	
7.4 Demanda pública nacional plurianual	
7.4.1 Determinación de la demanda pública nacional plurianual	
8. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
8.1 Seguimiento a la ejecución del programa y proyecto	38
8.2. Evaluación de Resultados e Impactos	
8.3. Actualización de Línea de Base	
9. ANEXOS (CERTIFICACIONES	38



#### 1. DATOS INICIALES DEL PROYECTO

#### 1.1 Tipo de solicitud de dictamen

Dictamen de prioridad y dictamen de aprobación

#### 1.2 Nombre del Proyecto:

Implementación de dispositivos de Geo-posicionamiento electrónico en el sistema de ejecución de penas que dispone el Código Orgánico Integral Penal.

CUP: 50610000.0000.377990

#### 1.3 Entidad (UDAF)

Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos - 061

#### 1.4 Entidad operativa desconcentrada:

Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos a través de la Subsecretaría de Atención Integral a Personas Privadas de Libertad. El proyecto no contempla transferir competencias y recursos a dependencias desconcentradas en territorio.

#### 1.5 Ministerio Coordinador

Ministerio Coordinador de Seguridad

#### 1.6 Sector, subsector v tipo de inversión

El sector: Seguridad Subsector: Rehabilitación Tipología: Equipamiento T02.

#### 1.7 Plazo de ejecución

2015-2017.

#### 1.8 Monto total

USD \$ 18.014.369,98 (Dieciocho millones catorce mil trescientos sesenta y nueve, 98/100 dólares)

## 2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA:

# 2.1. Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención y de influencia por el desarrollo del proyecto

#### Población

El Ecuador tiene una población de 14.329.606 habitantes, de los cuales el 49,56% que equivale a 7.117.683 son hombres, el 50,44% equivalente a 7.305.816 son mujeres, la población es relativamente joven puesto que la alrededor del 58% tiene menos de 29 años cumplidos, asimismo la población se encuentra compuesta por Afro ecuatorianos (7,19%), Blancos (6,09%), Indígenas (7,03%), Mestizos (71.93%), Montubios (7,39%) y otros (0.37%). La población económicamente activa es del 42,07%. Fuente Censo 2010.



#### Extensión

La República del Ecuador (continental e insular) se encuentra situada en el hemisferio Occidental; al noroeste de América del Sur. Limita al norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con el Océano Pacífico; tiene una extensión total de 256. 370 km².

#### **Pobreza**

En el País se considera a la pobreza desde el criterio de satisfacción de las necesidades básicas, en este sentido la misma asciende a 26.8%, que corresponde a 3.841.872 habitantes de un total de 14.329.606, este porcentaje refleja que esta población no logra cubrir estas necesidades básicas. Fuente Censo 2010.

#### Situación actual del sistema judicial penal en el Ecuador

El sistema judicial penal en el Ecuador está atravesando un proceso integral de modernización con el objetivo de dotar de herramientas necesarias a las instituciones que son parte del proceso penal: Consejo de la Judicatura, Fiscalía General del Estado, Defensoría Pública, Policía Judicial y Ministerio de Justicia Derechos Humanos y Cultos para que puedan ejercer un control eficaz y eficiente del cumplimiento de las medidas cautelares que garanticen la realización del proceso penal, mecanismos de protección de víctimas y testigos, así como del control de las Personas Privadas de la Libertad (PPL) en el sistema de ejecución de penas.

Ante el problema generado por la falta de control y vigilancia del presunto infractor en la etapa procesal; por las notorias debilidades del programa de protección a víctimas y testigos; por la custodia y resguardo de los regímenes de prelibertad y libertad controlada que aseguren el cumplimiento de la condena y garanticen una óptima reinserción social y así evitar posibilidades de reincidencia; es imprescindible que todas las instituciones del Sector Justicia aúnen esfuerzos a fin de actuar bajo políticas comunes y aprovechar los recursos de mejor manera, es así, que este proyecto amplía los objetivos del mismo involucrando, los intereses de las demás instituciones y así dar soluciones integrales a los problemas presentados.

La Constitución de la República del Ecuador establece que nuestro país es un Estado constitucional de derechos y justicia social, teniendo como deberes fundamentales, entre otros, planificar el desarrollo nacional y garantizar el goce de los derechos consagrados en la Carta Fundamental e instrumentos internacionales a todos sus habitantes sin discriminación alguna, promoviendo la redistribución equitativa de los recursos para acceder al buen vivir.

La Carta Fundamental en su artículo 201 establece que el sistema de rehabilitación social tendrá como finalidad la rehabilitación integral de las personas sentenciadas penalmente para reinsertarlas en la sociedad, así como la protección de las personas privadas de libertad y la garantía de sus derechos. El sistema tendrá como prioridad el desarrollo de las capacidades de las personas sentenciadas penalmente para ejercer sus derechos y cumplir sus responsabilidades al recuperar la libertad.

El Código de Ejecución de Penas y Rehabilitación Social publicado en el Registro Oficial Suplemento 399 de 17 de noviembre de 2006, crea el Consejo Nacional de Rehabilitación Social, organismo del sector público cuyo objetivo es la determinación de la política penitenciaria, con el propósito de obtener la rehabilitación integral de los internos y la adecuada administración de los centros de rehabilitación social, actualmente presidido por la Dra. Ledy Zúñiga, Ministra de Justicia, Derechos Humanos y Cultos.



El Reglamento Orgánico Funcional de la Dirección de Rehabilitación Social publicado en el Registro Oficial 530 de 20 de septiembre de 1994 establece que la Dirección Nacional de Rehabilitación Social tiene como finalidad básica la ejecución de las Penas Privativas y restrictivas de la libertad, impuestas de conformidad con el Código Penal; el Código de Procedimiento Penal y demás Leyes especiales y conexas, así como también el tratamiento y rehabilitación integral de los internos y su control post - carcelario.

En cuanto al Programa de Atención a Víctimas y Testigos la Constitución de la República en su artículo 198 dispone que la Fiscalía General del Estado dirigirá el sistema nacional de protección y asistencia a víctimas, testigos y otros participantes en el proceso penal, para lo cual coordinará la obligatoria participación de las entidades públicas afines a los intereses y objetivos del sistema y articulará la participación de organizaciones de la sociedad civil. El sistema se regirá por los principios de accesibilidad, responsabilidad, complementariedad, oportunidad, eficacia y eficiencia.

El Código Orgánico Integral Penal, publicado en el Registro Oficial Suplemento 180 de 10 de febrero de 2014, establece penas no privativas de libertad las cuales podrían ser vigiladas a través de los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico; dentro de éstas se encuentran:

- Comparecencia periódica y personal ante la autoridad, en la frecuencia y en los plazos fijados en sentencia.
- Prohibición de salir del domicilio o del lugar determinado en la sentencia. Prohibición de aproximación o comunicación directa con la víctima, sus familiares u otras personas dispuestas en sentencia, en cualquier lugar donde se encuentren o por cualquier medio verbal, audiovisual, escrito, informático, telemático o soporte físico o virtual.
- Prohibición de residir, concurrir o transitar en determinados lugares.

La Constitución de la República del Ecuador prescribe las garantías básicas que deben observarse en todo proceso penal, estableciendo que la privación de libertad no será la regla general y que las medidas cautelares no privativas de ese derecho serán aplicadas de conformidad con las condiciones establecidas en la ley.

El artículo 160 numeral 3 del Código de Procedimiento Penal establece como medida cautelar de carácter personal "La sujeción a la vigilancia de autoridad o institución determinada, llamada a informar periódicamente al juez de garantías penales, o a quien éste designare". La vigilancia constituye una restricción de libertad por cuanto limita el derecho de toda persona a transitar libremente, dicha limitación consiste en la condición existente para el ejercicio de este derecho, es decir, la supervisión por parte de la autoridad. En la generalidad, las medidas alternativas a la privación de libertad no han tenido la aplicación necesaria debido a que anteriormente no ha existido ningún tipo de mecanismo de control de éstas, con lo cual se generaban presunciones de que se podía poner en peligro la comparecencia del procesado a juicio y la ejecución de una posible pena privativa de libertad, objetivos de las medidas cautelares.

El artículo 522 del Código Orgánico Integral Penal establece: "Modalidades.- La o el juzgador podrá imponer una o varias de las siguientes medidas cautelares para asegurar la presencia de la persona procesada y se aplicará de forma prioritaria a la privación de libertad:

- 1. Prohibición de ausentarse del país.
- 2. Obligación de presentarse periódicamente ante la o el juzgador que conoce el proceso o ante la autoridad o institución que designe.



- 3. Arresto domiciliario.
- 4. Dispositivo de vigilancia electrónica.
- 5. Detención.
- 6. Prisión preventiva

La o el juzgador, en los casos de los numerales 1, 2 y 3 de este artículo, podrá ordenar, además, el uso de un dispositivo de vigilancia electrónica.".

Adicionalmente a esto, en los regímenes de prelibertad y libertad condicional, las personas que se encuentran bajo este beneficio salen de los Centros de Rehabilitación Social (CRS) teniendo que cumplir con algunos de los requisitos establecidos en el Código de Ejecución de Penas y Rehabilitación Social y su Reglamento; sin embargo, a la institución se le dificulta la vigilancia o supervisión de dichas condiciones por cuanto la naturaleza de este beneficio es el de darle la oportunidad de que esta persona pueda reinsertarse en la sociedad, no obstante, esto no impide que la autoridad pueda controlar y vigilar sus acciones pues aún se encuentra bajo ejecución de una pena.

El artículo 28 del Código de Ejecución de Penas y Rehabilitación Social, establece que quienes disfruten de libertad controlada quedarán sujetos a la vigilancia de la autoridad policial del lugar en que deban residir, sin perjuicio de la supervisión que le corresponde al respectivo departamento de diagnóstico y evaluación.

El Código Orgánico Integral Penal, promulgado el 10 de febrero de 2014, en el Suplemento del Registro Oficial Nº 180; en sus artículos 698 y 699 establece los regímenes semi-abierto y abierto de ejecución de la pena, respectivamente, determinando que "La o el juez de Garantías Penitenciarias dispondrá el uso del dispositivo de vigilancia electrónica.".

Asimismo, el artículo 92 del Código Penal señala que el reo que obtenga su libertad condicional quedará sujeto a la vigilancia especial de la autoridad por el tiempo que le falte para cumplir la condena y dos años más.

De igual manera, de conformidad al literal a) del artículo 5 del Código de Ejecución de Penas y Rehabilitación Social, son atribuciones y deberes del Consejo Nacional de Rehabilitación Social, definir y establecer la política penitenciaria del Estado.

Por su parte, el Código Orgánico Integral Penal, en el artículo 674, dispone: "Organismo Técnico.- El sistema garantizará el cumplimiento de sus fines mediante un Organismo Técnico cuyas atribuciones son:

- 1. Evaluar la eficacia y eficiencia de las políticas del Sistema.
- 2. Administrar los Centros de Rehabilitación Social.
- 3. Fijar los estándares de cumplimiento de los fines del Sistema.

En cuanto a medidas que los jueces pueden adoptar en favor de víctimas, testigos y otros participantes en el proceso penal, el artículo 558 del Código Orgánico Integral Penal establece, entre otras, las siguientes medidas de protección:

- 1. Prohibición a la persona procesada de acercarse a la víctima, testigos y a determinadas personas, en cualquier lugar donde se encuentren.
- 2. Prohibición a la persona procesada de realizar actos de persecución o de intimidación a la víctima o a miembros del núcleo familiar por sí mismo o a través de terceros. [...]"



Concordantemente, el artículo 559 del mismo cuerpo normativo, dispone que "Para garantizar el cumplimiento efectivo de las medidas señaladas, la o el juzgador contará con la ayuda de la Policía Nacional y en los casos de los numerales 2 y 3 del artículo anterior, podrá ordenar a la persona procesada el uso de dispositivos electrónicos. De considerarlo necesario y a petición de parte, podrá disponer el uso de estos dispositivos electrónicos a favor de la víctima, testigo u otro participante en el proceso. [...]".

Dado que no se dispone de un mecanismo efectivo para verificar el cumplimiento de las medidas no privativas de la libertad, en la actualidad los jueces deciden dictar medidas privativas de la libertad, lo que redunda en un mayor gasto estatal, hacinamiento en los CRS, con la consecuente afectación al sustento de las familias de las personas privadas de la libertad.

#### 2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema:

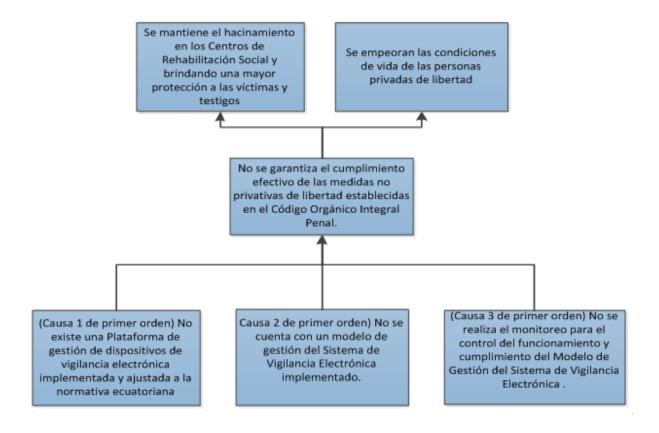
No se garantiza el cumplimiento efectivo de las medidas no privativas de libertad establecidas en el Código Orgánico Integral Penal.

Como descripción al problema planteado, se observa la existencia de personas que son privadas de libertad en Centros de Rehabilitación Social (CRS) y Centros de Detención Provisional (CDP), que bajo estrictas circunstancias, podrían ser puestas en libertad asignándoles un sistema de vigilancia electrónico de prueba fehaciente. Es necesario flexibilizar las opciones que tiene el sistema jurisdiccional penal para dar la oportunidad a determinadas personas de estar sujetas al mismo mediante un geo-posicionamiento eficaz en tiempo real.

Para la identificación del problema se han considerado los intereses, necesidades, problemas específicos y demandas de las personas privadas de libertad a quienes se les ha concedido un régimen de PRELIBERTAD o LIBERTAD CONTROLADA, las personas beneficiarias de medidas de seguridad post penitenciaria, las personas privadas de libertad de alta peligrosidad (MJDHC), las personas a las que se les haya impuesto la medida cautelar personal de ARRESTO DOMICILIARIO, las personas que cumplen PRISIÓN PROVISIONAL en los CDP o se encuentran en SITUACIÓN IRREGULAR y se hallan internas hasta su regularización (CONSEJO DE LA JUDICATURA) y las personas beneficiarias del Programa de Atención a Víctimas y Testigos (FISCALÍA)

#### ARBOL DE PROBLEMAS





#### 2.3. Línea Base del proyecto:

La identificación de la línea base requiere ante todo una breve descripción de la situación de la población penitenciaria, para luego poner de manifiesto las condiciones de vida existentes en los centros penitenciarios del país.

#### Regímenes de Prelibertad y Libertad Controlada.

Las estadísticas de las personas que se encuentran bajo los beneficios de los regímenes de prelibertad y libertad controlada<sup>1</sup> se exponen en el cuadro que se presenta a continuación:

Población Presente PPL: Prelibertad y Libertad Controlada					
TIPO CENTRO DE REHABILITACIÓN SOCIAL	PRELIBERTAD	LIBERTAD CONTROLADA			
CENTRO DE REHABILITACIÓN SOCIAL	538	272			
CASA DE CONFIANZA	286	39			
TOTAL GENERAL	824	311			

Fuente: ESIGPEN - Diciembre 2015

De lo descrito anteriormente, se puede indicar que con el fin de dar cumplimiento a la Disposición Transitoria Décimo Novena, el Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, necesita implementar el Sistema de Vigilancia Electrónica.



#### 2.4. Análisis de Oferta y Demanda

#### Oferta:

A pesar que existen empresas que poseen tecnología adecuada y compatible con las necesidades del proyecto, no existe hasta el momento una empresa que provea los servicios que el Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, debe proveer a los operadores de justicia, por tanto la oferta del servicio es 0.

#### Demanda.

#### Población de referencia:

La implementación de dispositivos de geo-posicionamiento electrónico no está dirigida únicamente para las personas privadas de libertad o con regímenes de prelibertad o libertad controlada, sino también para las personas que se encuentran en un debido proceso y tienen medidas cautelares para asegurar su presencia, para quienes tienen prohibición de residir, concurrir o transitar por determinados lugares, de acercarse a otras determinadas personas, de ausentarse del país, personas con obligación de presentación periódica ante la autoridad, con libertad vigilada, con arresto domiciliario o personas beneficiarias del sistema de protección a víctimas y testigos.

En virtud de este análisis de que la población de referencia beneficiaria del presente proyecto no son únicamente las personas privadas de libertad, si no la población total del área de influencia del proyecto, que en este caso es toda la población adulta del Ecuador. Si el país tiene un total de 14'483.499 habitantes¹, debemos restar la población menor de 18 años que es de 5'397.139²; nos queda una población de referencia de 9'086.360 habitantes en edad adulta.

#### Población demandante potencial:

Para el análisis de la demanda potencial se ha tomado en cuenta a todo el segmento de la población de referencia que potencialmente requeriría la implementación de los dispositivos de geo-posicionamiento Electrónico; para lo cual y como complemento a los análisis realizados, se han tomado en cuenta también las disposiciones del nuevo Código Orgánico Integral penal.

La población demandante potencial se la ha clasificado en función de las Instituciones responsables de su gestión y se describe en el esquema que se presentan a continuación:

DEMANDA POTENCIAL			
MEDIDA	POBLACIÓN		
POBLACIÓN PENITENCIARIA PROCESADA CON ORDEN DE PRISIÓN PREVENTIVA (COIP Art. 534)	10.367		
MEDIDAS SUSTITUTIVAS A LA PRISIÓN PREVENTIVA DICTADAS POR EL CONSEJO DE LA JUDICATURA	1.959		
POBLACIÓN PENITENCIARIA CON SENTENCIA CUMPLIDA >=60% <80% (COIP Art. 698)	2.143		
POBLACIÓN PENITENCIARIA CON SENTENCIA CUMPLIDA >=80% (COIP Art. 699)	1.350		
NÚMERO DE PPL CON MEDIDA SUSTITUTIVA DESPUÉS DE LA PRISIÓN PREVENTIVA	1582		
NÚMERO DE PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS Y TESTIGOS DE LA FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	3.500		
NÚMERO DE CAUSAS CON ARRESTO DOMICILIARIO CON SUPERVISIÓN O VIGILANCIA POLICIAL	400		
TOTAL	21.301		

Fuente: ESIGPEN – Diciembre de 2015

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Censo poblacional 2010



#### Población Demandante Efectiva:

De la población descrita en la demanda potencial, son los Jueces de Garantías Penales y los Jueces de Garantías Penitenciarias los responsables, a cargo de sus respectivos procesos, quienes tienen que decidir quienes deberán ser las personas beneficiarias de la implementación de los dispositivos de geoposicionamiento electrónico.

Luego de haber realizado un análisis conjunto entre funcionarios representantes del Consejo de la Judicatura y del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, en el cual se consideraron variables correspondientes al tipo de delito, a los años de sentencia y otros factores propios de las características en las cuales se cometió el delito, con el fin de definir la demanda efectiva de cada estrato de población penitenciaria se ha obtenido la información estimada que refleja la población demandante efectiva, misma que se presenta en el cuadro que se expone a continuación:

DEMANDA EFECTIVA	
MEDIDAS SUSTITUTIVAS A LA PRISIÓN PREVENTIVA DICTADAS POR EL CONSEJO DE LA JUDICATURA	755
NÚMERO DE PPL CON MEDIDA SUSTITUTIVA DESPUÉS DE LA PRISIÓN PREVENTIVA	610
NÚMERO DE PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS Y TESTIGOS	600
POBLACIÓN PENITENCIARIA CON SENTENCIA CUMPLIDA >=60% <80% (COIP Art. 698)	937
POBLACIÓN PENITENCIARIA CON SENTENCIA CUMPLIDA >=80% (COIP Art. 699)	698
NÚMERO DE CAUSAS CON ARRESTO DOMICILIARIO CON SUPERVISIÓN O VIGILANCIA POLICIAL	400
SUBTOTAL	4.000

#### Estimación del Déficit o Demanda Insatisfecha (oferta – demanda):

En la actualidad, al no contar el Estado Ecuatoriano con la alternativa de monitoreo a través de dispositivos de geo-posicionamiento electrónico, el déficit o demanda insatisfecha de este servicio se convierte en la totalidad de la demanda efectiva que es de 4000.

Es necesario indicar que la población total penitenciaria, es el referente base para poder hacer este análisis, considerando que es potestad del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, administrar los centros y la ubicación de los privados de libertad, razón por la cual la ubicación geográfica no es una variable adecuada para este análisis.

#### 2.5. Identificación y caracterización de la población objetivo

Una vez establecido el problema y estimado el déficit o demanda insatisfecha, se ha identificado la población, desagregada por cada grupo objetivo a ser beneficiario de este sistema de geo- posicionamiento electrónico, misma que se describe a continuación:

#### Regimenes de Prelibertad y Libertad Controlada

En cuanto a la situación actual de los sentenciados, hasta a diciembre 2015, en el Ecuador 824 personas privadas de libertad se benefician del régimen de prelibertad y 311 de libertad controlada. En estos dos tipos de regímenes, al Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos en la actualidad se le dificulta realizar un seguimiento y control efectivo del cumplimiento del plan de vida de la persona que se encuentra en régimen abierto y semi-abierto.



Respecto al Programa de Atención a Víctimas y Testigos dirigido por la Fiscalía General del Estado, pese a su notoria importancia, tiene restricciones que pueden perjudicar a la vida e integridad de las personas víctimas de la delincuencia, ya que de suscitarse incidentes como agresiones a la víctima o al testigo protegido, la fuerza policial en muchas ocasiones no puede acudir de forma inmediata.

#### Medidas de Seguridad post penitenciaria y libertad condicional.

A pesar de que el Código Penal vigente permite la vigilancia especial de la persona privada de libertad y que obtiene su libertad, esto no ha sido cumplido, por cuanto la institución competente no ha tenido ni los mecanismos, ni la infraestructura adecuada para dar el seguimiento y vigilancia a fin de impedir la reincidencia y garantizar la reinserción social.

#### 2.6. Ubicación geográfica e impacto territorial

Este proyecto se aplicará a nivel nacional, los jueces y juezas a nivel nacional pueden dictaminar esta medida no privativa de libertad para los casos que consideren pertinentes y su impacto será en todo el territorio ecuatoriano.

Es necesario indicar que no es posible precisar una ubicación geográfica, por cuanto la persona privada de libertad podrá ser trasladada de un centro a otro, dependiendo de las políticas internas de rehabilitación social lo dictaminen.

## 3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN

#### 3.1. Alineación objetivo estratégico institucional

Este provecto de inversión se encuentra articulado al OEI "

Brindar una atención integral para las personas privadas de la libertad (PPL) adultos para propiciar una efectiva rehabilitación y reinserción social

Indicador: Porcentaje de hacinamiento en los centros de privación de la libertad.

#### 3.2. Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo

Este proyecto se alinea a la meta del Plan Nacional del Buen Vivir 6.5. Reducir al 0% el hacinamiento en los centros de privación de la libertad.

Para determinar la contribución del proyecto a la meta del PNBV se procedió a elaborar el siguiente cuadro con información pertinente.

ANÁLISIS DE LA REDUCCIÓN DEL HACINAMIENTO	2016	2017
POBLACIÓN PENITENCIARIA EN CPL ESTIMADA	34.989	37.800
HACINAMIENTO ESTIMADO (PORCENTAJE)	33,43%	42,52%
HACINAMIENTO ESTIMADO (POBLACIÓN)	8.766	11.277
DISPOSITIVOS A IMPLEMENTAR DENTRO DEL SISTEMA PENITENCIARIO	400	4000
POBLACIÓN PENITENCIARIA HACINADA	8.366	7.277
HACINAMIENTO CON DVE(PORCENTAJE)	31,90%	27,44%
CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO AL CUMPLIMIENTO DE LA META DEL PNBV(PORCENTAJE)	1,53%	15,08%

El siguiente cuadro muestra la contribución institucional y del proyecto a la meta del Plan Nacional del Buen Vivir 6.5. Reducir al 0% el hacinamiento en los centros de privación de la libertad.



Detalle	Línea Base (AÑO 2012)	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Hacinamiento Meta PNBV	73%	7%	3%	0%
Reducción Meta PNBV		66%	70%	3%
Reducción Proyectada con DVE		66,10%	41,10%	45,56%
Contribución Institucional		66,10%	39,57%	30,48%
Contribución del Proyecto		0,00%	1,53%	15,08%

El cuadro anterior, muestra la meta nacional planteada para reducción del hacinamiento nivel nacional, dentro del cual se establece como el Ministerio avanzará en el cierre de esta brecha, así como también el aporte del proyecto a este objetivo.

## 4. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

### 4.1. Objetivo General y Objetivos Específicos:

#### **Objetivo General:**

Implementar el Sistema de Vigilancia Electrónica para garantizar el cumplimiento efectivo de las medidas no privativas de libertad establecidas en el Código Orgánico Integral Penal.

## **Objetivos Específicos:**

- 1. Implementar la plataforma de gestión ajustada a la normativa ecuatoriana.
- 2. Implementar el Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica.
- 3. Monitorear el funcionamiento y cumplimiento del Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica.

#### 4.2. Indicadores de Resultado:

Al finalizar la ejecución del presente proyecto, se pretende alcanzar los indicadores de resultado que se describen a continuación:

Implementar en un 100% el Sistema de Vigilancia Electrónica a diciembre 2017.

# 4.3 Matriz de Marco Lógico:

FIN	Indicadores Verificables	Medios de Verificación	Supuestos
las personas privadas de libertad, disminuyendo el nivel de hacinamiento en los Centros de Rehabilitación Social y brindando	libertad, mediante la utilización de dispositivos electrónicos a	medidas no privativas de noertad, medidas	Nacional del Buen Vivir e impulsa



PROPÓSITO	Indicadores Verificables	Medios de Verificación	Supuestos
Implementar el Sistema de Vigilancia Electrónica para garantizar el cumplimiento efectivo de las medidas no privativas de libertad establecidas en el Código Orgánico Integral	100% del Sistema de Vigilancia Electrónica Implementado en las medidas dictaminadas por los Jueces a diciembre del 2017	*Reporte de procesos penales que utilizan dispositivos electrónicos. *Reporte de emergencias.	El Gobierno Nacional apoya la seguridad y la reinserción de las personas privadas de libertad en la sociedad.
COMPONENTES	Indicadores Verificables	Medios de Verificación	Supuestos
Plataforma de gestión implementada y ajustada a la normativa ecuatoriana.	*100% de la plataforma de gestión ajustada a la normativa ecuatoriana a diciembre de 2017. *4000 dispositivos electrónicos vigilancia electrónica activados y en funcionamiento dentro el sistema de vigilancia electrónica a diciembre de 2017	*Actas entrega recepción *Actas de instalación de DVE	El Ministerio de Justicia, apoya la implantación del Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica
Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica implementado	1428 jueces capacitados 572 funcionarios de Judicatura y Fiscalía capacitados al 2017	*Registros de asistencia a capacitaciones *Reporte de emergencias asistidas	Los Jueces dictaminan el uso de dispositivos de vigilancia electrónica dentro de los procesos judiciales
3. Monitoreado el funcionamiento y cumplimiento del Modelo de Gestión Sistema de Vigilancia Electrónica.	*100% de las alertas generadas por la utilización de dispositivos de vigilancia electrónica monitoreadas a diciembre de 2017	*Cuadro estadístico comparativo de procesos penales.  *Registros de cumplimiento de medidas judiciales.  *Reporte de emergencias asistidas.	El MJDHC impulsa la reinserción de las personas privadas de libertad en la sociedad.
ACTIVIDADES	Indicadores Verificables	Medios de Verificación	Supuestos
1.1 Implementación del Centro de Gestión y Monitoreo.	\$ 4.885.579,56	TDR, Facturas y Actas de Entrega - Recepción. CENTRO PRINCIPAL 5 Servidores (web, BDD, comunicación, gis, supervisión) 1 Almacenamiento 1 Router 4 Switchs (2 Core Y 2 Acceso) 1 Balanceador De Carga 1 Equipo Sms Masivo 9 Sistemas Operativos Tipo Servidor 2 Licencias De Motor De Base De Datos 1 Aplicativo Gis Paquete Software Antivirus (Servidor Y Clientes) 2 Firewall 1 Plataforma Aplicativa De Monitoreo CENTRO DE RESPALDO 4 Servidores (Bdd, Comunicación, Gis, Supervisión) 1 Almacenamiento 1 Router 4 Switchs (2 Core Y 2 Acceso) 1 Equipo Sms Masivo 3 Sistemas Operativos Tipo Servidor 1 Licencias De Motor De Base De Datos Paquete Software Antivirus (Servidor Y Clientes) 1 Firewall	Se cuenta con financiamiento para implantar el Centro de Monitoreo.
1.2 Dotación de dispositivos de vigilancia electrónica.	\$ 7.618.620,00	*TDR, Facturas de compra, actas de entrega - recepción de dispositivos electrónicos. 4000 Dispositivos De Vigilancia Electrónica ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN	Se cuenta con suficientes dispositivos para personas hacia quienes los Jueces hayan dictado medidas cautelares, ejecutadas mediante el monitoreo.



1.3. Equipamiento para monitoreo de dispositivos de vigilancia electrónica.	\$ 154.150,80	*Facturas de compra de equipos y accesorios, actas de entrega – recepción; Instalación y puesta en marcha 20 Windows, 64, profesional, Español 60 PANTALLAS LCD 19" 20 ESTACIONES PC  MOBILIARIO PARA EQUIPO TÉCNICO DE MONITOREO PUNTOS DE CABLEADO, Y ACCESORIOS	Existen suficientes empresas proveedoras de dispositivos electrónicos
Servicios complementarios para el funcionamiento del sistema de monitoreo.	\$ 3.402.327,04	*Actas de entrega – recepción; Instalación y puesta en marcha  Servicio de Comunicaciones Servicio de Instalación y Desinstalación Soporte Técnico Capacitación	Se adjudica a la empresa prestadora del servicio en los tiempos esperados
2.2. Capacitación a funcionarios de Judicatura y Fiscalía para la aplicación de medidas cautelares mediante los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico.	\$ 45.650,00	*Registros y certificados de asistencia e informes de evaluación a los participantes en las capacitaciones dictadas. *Funcionarios de Judicatura y Fiscalía capacitados	
3.1. Monitoreo y vigilancia a las Personas usuarias del dispositivo de vigilancia electrónica.	\$ 1.908.042,58		Se cuenta con suficiente talento humano para llevar a cabo el monitoreo electrónico.

### 4.3.1. Anualización de las metas de los indicadores del propósito

Para este cálculo se ha anualizado la meta del indicador del objetivo general o propósito del presente proyecto, que es implementar al 100% el Sistema de Vigilancia Electrónica en las medidas dictaminadas por los Jueces a diciembre del 2017.

INDICADOR DE PROPÓSITO	UNIDAD DE MEDIDA	META PROPÓSITO	2016	2017	TOTAL
		100%	10%	90%	100%

#### 5. ANÁLISIS INTEGRAL

#### 5.1 Viabilidad técnica

El dispositivo de geo-posicionamiento electrónico constituirá aquel instrumento tecnológico idóneo para vigilar y controlar la ubicación exacta de la persona sentenciada, en regímenes de abierto, semi- abierto o en programas de protección a víctimas y testigos; a la vez que se dará cumplimiento a las disposiciones del Código Integral Penal

El sistema de geo-posicionamiento electrónico, técnicamente busca evitar la innecesaria privación de libertad y mejorar la calidad de vida de las personas a quienes se aplicará esta medida, esto es, disminuir el hacinamiento carcelario, contribuir a la resocialización de la persona condenada y mejorar el sistema de vigilancia y control por parte de las autoridades.

Con las consideraciones mencionadas en los párrafos anteriores, técnicamente evitaremos los efectos dessocializadores de la prisión y en el ámbito psicológico se logra una estigmatización mucho menor que cualquier otra pena ya que constituye una sanción invisible para la sociedad.



### 5.1.1 Descripción de la Ingeniería del Proyecto

La disposición transitoria Décimo Novena del Código Orgánico Integral Penal establece la obligación de generar los mecanismos de implementación para lograr el funcionamiento de los dispositivos de vigilancia electrónica de manera coordinada entre el Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos y el Consejo de la Judicatura. Dicha actividad exige altos niveles de cooperación para determinar tanto el proceso que permita delimitar las actividades, obligaciones y responsabilidades en cuanto a la orden de uso de los dispositivos, monitoreo, reacción en caso de incumplimiento y la articulación interinstitucional requerida para lograr la comparecencia de la persona procesada, la protección de la víctima, testigos o de cualquier otra parte del proceso penal.

La coordinación interinstitucional con el Consejo de la Judicatura radica en la calidad del juez como rector del proceso penal, en su esencia y genera la demarcación del campo de acción en el que las partes y sujetos procesales desarrollan sus actos, así pues, más allá del aspecto jurídico en sí mismo, esta articulación con la Función Judicial es imprescindible para lograr la efectiva aplicación de este proyecto. El Código Orgánico Integral Penal establece dos momentos procesales distintos para disponer el uso de dispositivos de vigilancia electrónica, por una parte, la jueza o juez de garantías penales puede disponer como medida cautelar o apoyo a alguna medida cautelar que se utilice el dispositivo; por otro lado, el juez de garantías penitenciarias que resuelve sobre los regímenes de rehabilitación social y que en ciertos casos puede ordenar el uso del dispositivo.

Se habilitará puntos de instalación, en los cuales se configurará las áreas geo posicionadas en donde los usuarios cumplirán la medida dictada por el juez competente, y en los casos de arresto domiciliario se instalará en el domicilio del usuario. Cabe indicar que previo a la instalación y activación de cualquier tipo de dispositivo de vigilancia electrónica, el Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, deberá emitir un informe de viabilidad técnica por pedido del Juez competente, como requisito previo al dictamen judicial, en el cual se definirá si es o no posible la implementación de la medida correspondiente.

Se colocarán centros de monitoreo de vigilancia electrónica en las instalaciones del Servicio de Seguridad SIS ECU 911 a nivel central y desconcentrado, con el fin de articular las acciones en el caso de violación de las medidas dispuestas por el juez competente para el uso de dispositivos de vigilancia electrónica, para lo cual el centro de monitoreo del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, informará al SIS ECU 911 de dicha violación, para que este a su vez articule con la Policía Nacional la aprehensión de la persona que violente el mecanismo de vigilancia electrónica y ponerla a órdenes de juez competente.

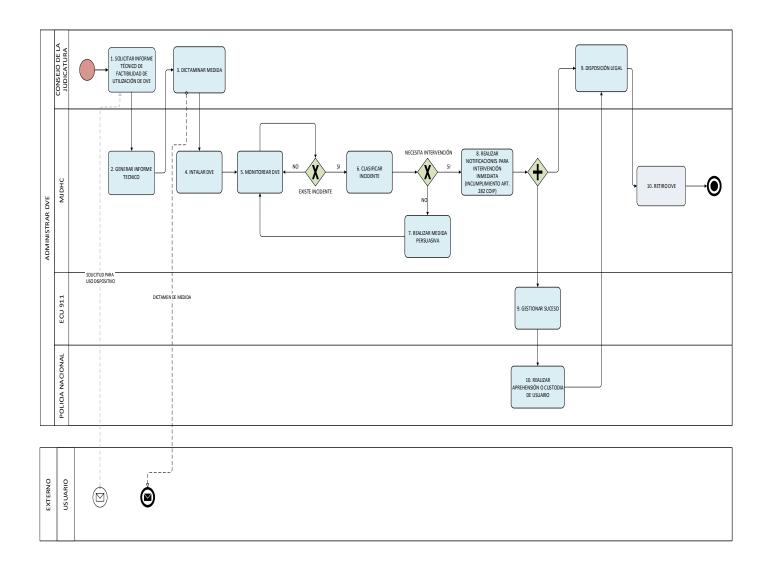
El Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos será encargado de la operación (factibilidad técnica, instalación y monitoreo) del Centro de Monitoreo de Dispositivos de Vigilancia Electrónica, este centro a su vez estará ubicado en las instalaciones del Sistema Integrado de Vigilancia SIS ECU-911.

Cabe indicar que el monitoreo será de forma permanente y continua, para lo cual deberá contar con personal para todos los días del año y para todas las horas del día.

En el caso de alertas que violenten la medida establecida por el Juez de Garantías Penitenciarias y que no puedan ser gestionadas por el Centro de Monitoreo de Dispositivos de Vigilancia Electrónica, será necesario gestionarlos a través del SIS ECU911 con la Policía Nacional, misma que es la única que puede encargarse de los procedimientos relacionados con la reacción ante posibles Incumplimientos de decisiones legítimas de autoridad competente, con el fin de ser judicializadas.

El macro proceso de implementación de los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico puede visualizarse en el diagrama de flujo que se presenta a continuación:





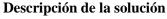
A continuación se realizará una descripción detallada de cada uno de los componentes que se tienen previstos para la ejecución exitosa del presente proyecto.

#### Descripción Global de la solución

La Vigilancia electrónica es una forma de vigilancia encubierto, consiste en un dispositivo electrónico activado y que es colocado a una persona, permitiendo un monitoreo en tiempo real del paradero. En general, para efectuar esto se utilizan equipos con tecnología GPS y reporta la posición actual al centro de control mediante cualquier medio de comunicación telefónica accesible, por ejemplo vía celular o la red telefónica convencional.

Para la vigilancia electrónica personal el dispositivo electrónico a utilizar sería una pulsera localizador o Grillete.







#### Descripción de los componentes específicos de la solución

Una solución de vigilancia electrónica, comprende los siguientes componentes:

#### El Centro de Gestión y Monitoreo

El Centro de Gestión y Monitoreo, es el lugar donde se cuenta con la infraestructura en equipamiento de computo, servidores, equipos de comunicaciones, sistemas de protección eléctrica y demás que brindará el soporte técnico al servicio.

El mismo que debe estar construido bajo las normativas técnicas internacionales de un centro de cómputo de alta disponibilidad, ya que aloja la infraestructura de comunicación de sistema de monitoreo, los equipos terminales utilizados por el personal que operará el sistema central de monitoreo, en dicho establecimiento también se encontrará el personal técnico y administrativo del servicio.

#### El dispositivo electrónico de localización (GPS)

Este dispositivo es el emisor de la comunicación, puesto que cumple la función de receptor de la señal satelital e indicar su posicionamiento global. Estos dispositivos van instalados en el individuo que se desea vigilar o hacer seguimiento. Su presentación puede ser tipo, brazalete, pulsera o grillete.

#### El servicio de transmisión de la señal

El servicio de transmisión de la señal, representa el medio de comunicación entre el dispositivo y el centro de control, dicho servicio es subcontratado a una de las empresas de comunicación del mercado.



#### El Software de Monitoreo

El software de monitoreo, es la plataforma informática que contendrá el soporte de los mapas geo referenciados donde el Sistema de Vigilancia Electrónica ubica a cada dispositivo, el cual permite integrar dicho sistema al Sistema de Gestión Penitenciaria y Servicio Integrado de Seguridad SIS ECU911, a fin de administrar los procesos de identificación del interno de manera automática.

#### 5.1.1.1. Componente 1: Plataforma de gestión implementada y ajustada a la normativa ecuatoriana

Las medidas privativas de libertad, por disposición constitucional, no deben ser la regla general del proceso, sin embargo las medidas menos lesivas no alcanzan un grado de efectividad para cumplir con las finalidades procesales de vinculación del procesado al juicio, tornándose inevitable para el sistema judicial penal aplicar las medidas privativas de libertad.

En los casos de los regímenes de abierto o semi-abierto se permite la salida a las personas sentenciadas del Centro y su interacción con su familia y sociedad. Sin embargo, el Estado en la actualidad no tiene la capacidad de garantizar una total vigilancia y evitar posibles evasiones así como tampoco determinar el cumplimiento del programa de rehabilitación.

Además, existen ocasiones en las cuales se limita la protección de los ciudadanos incursos en este Programa debido a que no existe un mecanismo de respaldo que impida la comisión de hechos riesgosos.

Para cumplir los propósitos del presente componente, inicialmente se tiene previsto dotar de un Centro de Gestión y Monitoreo, que funcionará en la instalaciones del Servicio Integrado de Seguridad SIS ECU911. La operación de este Centro estará a cargo del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, quien llevará a cabo la gestión inherente a la vigilancia, rastreo y alarmas de alerta de todos los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico que se instalen en el país y coordinar con los entes competentes las acciones necesarias cuando sean requeridas.

Además, es necesario contar con la infraestructura tecnológica que permita realizar la administración yel control adecuado de la tecnología mencionada, así como de la información referente a las medidas optadas 14por usuario, por lo que se implementará todo el hardware y software que permita este propósito para todos los servicios contemplados a nivel nacional.

El Centro de Gestión y Monitoreo recibirá toda la información digital, proveniente de los distintos equipos electrónicos, y procesará los datos. Por un lado se visualizan On Line todas las dispositivos, bajo un software específico, y simultáneamente se almacena dicha información las 24 hs. del día, por un periodo de varias semanas.

Considerando la criticidad de mantener el Centro de Gestión y Monitoreo siempre disponible, se ha previsto la implementación de un centro principal y de respaldo, ubicados en los SIS ECU911 de Quito y Guayaquil, respectivamente.

Además en este componente se contempla la adquisición de 4000 dispositivos electrónicos, los cuales adquirirán la información de la posición mediante tecnología GPS y deberá soportar la transmisión del posicionamiento desde la red celular GSM, hacia el Centro de Gestión de Monitoreo.

#### 5.1.1.2. Componente 2: Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica implementado



Es necesario indicar que este proceso no se ha llevado a cabo nunca en el Estado Ecuatoriano, razón por la cual es necesario realizar los ajustes necesarios dentro de un proceso de implementación, es decir necesariamente es un proceso de maduración, en el cual se llegará a su madurez una vez que se administre en su pleno funcionamiento.

Esta madurez, va acompañada del desarrollo de manuales y normativa necesaria para articular todas las etapas en un proceso judicial.

Cabe mencionar, que no solo la tecnología permitirá que se opere el sistema de manera eficiente, razón por lo cual, se llevarán a cabo jornadas de capacitación a los Jueces de Garantías Penales, de Garantías Penitenciarias y demás Magistrados del Consejo de la Judicatura cuyas funciones se encuentran relacionadas con los procesos de aplicación de medidas no privativas de libertad, regímenes abierto y semi-abierto y personas beneficiarias del Programa de Atención de Víctimas y Testigos.

Estas capacitaciones se realizarán en coordinación con el Consejo de la Judicatura y Fiscalía Nacional del Estado, con la finalidad de dotar de suficiente información a los Jueces respecto de las características y prestaciones de los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico a fin de que tengan un conocimiento unificado y mayores elementos de juicio en el momento de determinar sus disposiciones. Las capacitaciones estarán a cargo del Ministerio de Justicia Derechos Humanos y Cultos, así como también de la empresa que se contrate para la provisión de los bienes y servicios para la Implementación de dispositivos de Geo-posicionamiento electrónico en el sistema de ejecución de penas que dispone el Código Orgánico Integral Penal.

Los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico constituirán una garantía que permita al Estado controlar y exigir que se cumplan los programas que los regímenes abierto y semi-abierto requieren; no hay que olvidar que estas personas todavía se encuentran ejecutando su condena y por lo tanto están bajo el cuidado y disposición de la autoridad competente.

Modelo de Interacción en caso de Infracciones al Sistema de Vigilancia Electrónica





# 5.1.1.3. Componente 3: Monitoreado el funcionamiento y cumplimiento del Modelo de Gestión Sistema de Vigilancia Electrónica.

El monitoreo a los dispositivos de Geo-posicionamiento electrónico se llevará a cabo de manera permanente en el Centro de Gestión y Monitoreo con personal especializado del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, en tres turnos que permitan cubrir las 24 horas del día, para lo cual se lo ubicará en las instalaciones del Servicio Integrado de Seguridad ECU 911.

El SIS ECU 911, recibirá las notificaciones de violación de la medida de uso de dispositivos de vigilancia electrónica por parte del usuario, del Centro de Gestión y Monitoreo del MJDHC, con el fin de articular acciones con la Policía Nacional para la detención del usuario que infringió dicha medida judicial y sea puesto a orden del juez correspondiente.

Cabe señalar que la ejecución de este proyecto no mermará en absoluto las capacidades de vigilancia del ECU911; en este contexto, su operatividad, según los mismos representantes de dicha entidad, se encuentra garantizada.

El uso de estos métodos de geo-posicionamiento electrónico en la modernización del sistema penal muestran ventajas claras en cuanto al control y vigilancia de las personas que están involucradas en la justicia penal, sin embargo estas ventajas deben ser analizadas acorde a las diversas propuestas tecnológicas que presenta el mercado, debido a que sus funciones y bondades dependerán del estudio tecnológico respectivo, por lo que se recomienda que antes de llevar a cabo una contratación, se realice un análisis técnico que establezca cuál de los productos ofertados se ajusta a las necesidades que tiene el organismo técnico encargado de la privación de la libertad.

Con la utilización de medios tecnológicos adecuados esta competencia puede ser cumplida a cabalidad y en los casos que amerite la utilización de este sistema, se garantizará la presencia en los procesos judiciales de las personas procesadas, cuyo perfil cumpla ciertos requisitos.

Con la utilización de los mecanismos tecnológicos de vigilancia se obtendría respuesta inmediata frente a sucesos que impliquen riesgo a las personas beneficiarias de este programa, evitando la impunidad, reincidencia del delito y la desprotección a la víctima y al testigo.

En este contexto y con el fin de poder implementar adecuadamente el Sistema de Vigilancia Electrónica, es necesario contar con el personal suficiente para que el servicio sea operativo las 24 horas y los 365 días del año de acuerdo al siguiente detalle:

TALENTO HUMANO		
Gerente	1	
Analista de proyecto	2	
Operadores Centro de Monitoreo	65	
Supervisores	24	
Instalación	21	
TOTALES	113	



#### 5.1.2 Especificaciones técnicas

#### Funcionamiento básico del sistema

El funcionamiento básico del sistema es el siguiente: el *receptor*, conforme a la información que genera el *transmisor*, procesa y envía automáticamente determinadas *señalizaciones* al CME a través de la *línea telefónica* (*móvil o fija*), señalizaciones que se enviarán:

- (A) En el transcurso del día, cada vez que se produzca un *evento* que requiera una *notificación inmediata*. En todo caso, se entiende por tal evento, aquel supuesto en que el beneficiario viole las condiciones establecidas en la *alarma*. La finalidad de estos reportes es emitir información que pueda servir para ponerse en contacto con la persona o, en última instancia, decidir sobre la conveniencia de intervención de una patrulla policial.
- (B) Una o varias veces por día, siempre se enviará un reporte con una relación de todos los *eventos* que *no requieran una notificación inmediata*. La finalidad de estos reportes es la verificación del correcto funcionamiento del *receptor* y de la *línea telefónica*.

#### Características de los transmisores

Cada *transmisor* tiene tres partes: la batería, la correa y el cierre; las tres partes están integradas y conectadas entre sí, de modo que si se separa una, se genera una señalización inmediata.

La correa (*strap*) está fabricada con una *fibra óptica* (*u otro material que preste funcionalidades similares*) que cuando se rompe o se intenta abrir, activa la *alarma*. El *cierre* se acopla mediante un dispositivo no removible, de forma que queda conectado con la fibra óptica de la correa.

El transmisor puede ser de dos tipos, de acuerdo a la tecnología que utilice: tecnología pasiva de radiofrecuencia (RF) o tecnología activa de geoposicionamiento global (GPS).

(1) Con la *tecnología RF*, el transmisor provee datos constantemente al correspondiente receptor, que a su vez está conectado a una línea telefónica (bien alámbrica, o bien inalámbrica/celular).

En el momento en que el individuo se aleja del receptor en un radio superior al autorizado/programado, el sistema se activa en su totalidad (transmisor, receptor, CME) y se emite una alarma negativa.

El transmisor produce una señalización de sensor generando una alarma al CME en caso de manipulación indebida o daños presentados a éste, o en caso de falta de alimentación debido a descarga o fallas en general.

(2) Con la *tecnología GPS*, sin embargo, el transmisor provee datos constantemente, no sólo al receptor, sino al CME, proveyendo de una localización constante en el mapa de la ubicación, eventos o transgresiones del beneficiario, y por lo tanto, la activación total del sistema no requiere de una activación de las alarmas preestablecida.

Esta tecnología permite el monitoreo en cada momento del día y también en la estadía dentro del domicilio.

Se prevé la operación con telefonía móvil (GMS, GPRS, AMPS o la que se disponga por el operador de telefonía), para garantizar las funcionalidades requeridas.



El seguimiento es totalmente activo (continuo y en tiempo real), pudiendo flexibilizarse su aplicación mediante la necesidad de que el beneficiario porte sólo el transmisor, o bien éste con un componente de comunicación (dispositivo similar a un teléfono celular de contacto con el CME).

La autonomía de la batería se circunscribe a un período de 1 a 2,5 días (dependiendo del tipo de dispositivo), tras lo cual será necesario una recarga; de ello el dispositivo señaliza tanto al beneficiario como al CME.

#### Características de los receptores

El proveedor debe disponer de receptores de dos tipos: (1) de *conexión alámbrica (podría utilizarse para arresto domiciliario*), conectada a la línea telefónica terrestre, fija y convencional –PSTN–; y (2) de *conexión inalámbrica*, móvil y celular – GSM–. Cada beneficiario recibirá uno de estos de estos receptores (de acuerdo a las soluciones se podría incluir las funcionalidades de receptor y transmisor en un mismo dispositivo), de acuerdo a las circunstancias de su domicilio: se utilizará el tipo de conexión celular para los casos en que no sea posible instalar un dispositivo de línea telefónica convencional.

En el caso de *conexión alámbrica*, el receptor se conectará a la ficha de salida telefónica del domicilio (mediante un habitual conector estándar *RJ-11*). En caso de que el beneficiario (*i*) no disponga de línea telefónica para la instalación del receptor, o (*ii*) no cuente con recursos económicos para el pago del servicio, el proveedor del servicio debe suministrar la tecnología y servicios de comunicación adecuados para el correcto funcionamiento del sistema.

El *receptor* se podrá comunicar telefónicamente con el CME un número predeterminado, según se defina en los protocolos de utilización de la medida.

El receptor será capaz de almacenar eventos (que serán señalizaciones pendientes de reporte al CME, y que se almacenan en la memoria del receptor para su posterior envío y supervisión por el CME). En todo caso, se tendrá la posibilidad de comunicarse con el CME mediante un enlace telefónico celular, teniendo en cuenta que dicho vínculo celular no restringirá ninguna de las funcionalidades del sistema en su conjunto.

El *receptor (transmisor)* requerirá dos tipos de *fuentes de alimentación*: (1) la que se toma de la energía primaria de la *corriente eléctrica de red doméstica* del beneficiario, y (2) la que se deriva de la existencia de una *batería interna*, recargable (de níquel e hidruro metálico –*Ni-MH*– o de ión litio –*Li-Ion*–) que asegura la correcta operación del equipo durante mínimo 12 horas en caso de ser necesario, ante el corte de la alimentación primaria de red.

El receptor no puede ser desactivado o apagado (por parte del beneficiario del dispositivo) mediante la utilización de un dispositivo o accesorio externo, ya sea con una llave mecánica o electromecánica o un dispositivo magnético o electromagnético.

#### 5.2. Viabilidad financiera fiscal

# 5.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de la operación y mantenimiento e ingresos.

El presente estudio corresponde a un proyecto de inversión social alineado con las políticas del Plan Nacional del Buen Vivir, específicamente del Plan Nacional de Seguridad Integral, impulsado por el Gobierno Nacional y con el cual se da cumplimiento a las disposiciones del COIP; por tanto no contempla ningún tipo de cobro por la prestación de los servicios.



El beneficio del proyecto se calcula en base a los recursos que el Estado deja de gastar en la manutención, seguridad, alimentación y rehabilitación de los beneficiarios de medidas sustitutivas a la privación de libertad que dejan de ingresar al sistema penitenciario, así como también los recursos que se ahorrará el Estado en el costo que representa la remuneración de los efectivos de la Policía Nacional que dejarán de vigilar el cumplimiento de los arrestos domiciliarios.

El cálculo de inversión total del presente proyecto fue realizado de acuerdo a las necesidades del mismo, establecidas en los tres objetivos específicos determinados como componentes y detallados por actividades. En este contexto, se cuantificaron los costos de inversión, principalmente en la adquisición de los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico, el costo de los servicios de conectividad y mantenimiento de los mismos, así como también el costo de la implementación de un centro de gestión y monitoreo y finalmente el costo de los talleres de capacitación que será impartidos a jueces y funcionarios del Consejo de la Judicatura y Fiscalía Nacional.

# 5.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

#### INVERSIÓN: Resumen de inversión

Como se puede apreciar el monto total de la inversión durante los tres años de ejecución del proyecto asciende a \$18.014.369,98 USD., detallado en el cronograma valorado de actividades.

Componente 1: \$ 16.060.677,40 USD. Componente 2: \$ 45.650,00 USD. Componente 3: \$ 1.908.042,58 USD.

### Adquisición de Dispositivos

Demanda efectiva	4.000 Dispositivos
Precio promedio por dispositivo	\$1.670,75
COSTO ADQUISICIÓN DISPOSITIVOS	\$ 6.683.000,00
IVA 14%	\$ 935.620
TOTAL COSTOS DISPOSITIVO	\$ 7.618.620,00

#### Centro de Gestión y Monitoreo

Plataforma de aplicaciones	\$ 3.300.000,00
Data center	\$ 628.996,02
Centro de respaldo	\$ 356.600,09
SUBTOTAL	\$ 4.285.596,11
IVA 14%	\$ 599.983,46
TOTAL COSTOS CENTRO DE GYM	\$ 4.885.579,57



# Servicios complementarios para el funcionamiento

Servicio de comunicación	\$ 1.446.497,40
Servicio de instalación y desinstalación	\$ 1.088.000,00
Soporte técnico	\$ 450.000,00
SUBTOTAL	\$ 2.984.497,40
IVA 14%	\$ 417.829,64
TOTAL COSTOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	\$ 3.402.327,04

#### Consolas para monitoreo

Consolas para monitoreo	\$ 135.220,00
IVA 14%	\$ 18.930,80
TOTAL COSTOS CONSOLAS	\$ 154.150,80

El costo de Talento Humano a cargo del presente proyecto se describe en el cuadro que se presenta a continuación:

TALENTO HUMANO	Cant.	Valor Mensual Unitario	Año 2016	Año 2017	Total Anual
Gerente	1	5.324,46	26.558,15	63.953,71	90.511,86
Analista de proyecto	2	2.149,92	21.499,17	51598,00	73.097,17
Operadores Centro de Monitoreo	65	1.058,27	68,787,60	802.169,39	870.956,99
Supervisores	24	1.273,04	50.921,67	351.359,50	402.281,17
Instalación	21	1.560,25	78.012,50	393.183,00	471.195,50
TOTALES	113	12.926,19	245.779,08	1.662.263,50	1.908.042,59

Total costo **Talento Humano** por el tiempo de duración del proyecto (18 MESES): \$1.908.042,58 USD.

El rubro capacitación a Operadores de Justicia tiene por objeto presentar las características, prestaciones, alcance y limitación de los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico a todos los Jueces de Garantías Penales, Jueces de Garantías Penitenciarias, Fiscales, Defensores Públicos, Funcionarios del Consejo de la Judicatura, de la Fiscalía, del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos y del Ministerio del Interior cuyas competencias se encuentren relacionadas con la aplicación de los mismos, para de esta manera unificar y estandarizar sus conocimientos respecto de este mecanismo. Este costo de capacitación a Operadores de Justicia asciende a \$ 45.650,00 USD durante los 18 meses de funcionamiento del proyecto.

#### **Beneficios - Ingresos:**

El Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, no percibe ningún ingreso monetario por este servicio, por lo tanto el ingreso es cero (0)



# 5.2.3 Flujo Financiero Fiscal

# VIABILIDAD FISCAL

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
Beneficios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo de ahorro por PPL									
Ahorro por arresto domiciliario									
Depreciación acumulada									
Inversión	\$9.861.819,45	\$ -	\$6.198.857,94	\$ -	\$ -	\$7.897.225,49	\$ -	\$ -	\$ -
Precio por 4000 unidades	\$ 4.772.754,00		\$3.000.016,80	\$ -	\$ -	\$7.762.005,49		\$ -	\$ -
Centro de Gestión y Monitoreo	\$ 5.089.065,45		\$3.198.841,14	\$ -	\$ -	\$135.220,00		\$ -	\$ -
Gasto de Operación	\$ -	\$2.235.085,46	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$ -	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$ 4.767.219,87
Conectividad	\$ -	\$ -	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00		\$1.100.000,00	\$1.100.000,00	\$ 1.100.000,00
Mantenimiento	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -
Talento Humano		\$245.779,08	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50		\$1.662.263,50	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50
Capacitación a la Función Judicial		\$15.000,00	\$ 30.650,00	\$30.650,00	\$ 30.650,00		\$30.650,00	\$ 30.650,00	\$30.650,00
Gastos depreciación	\$ -	\$1.974.306,37	\$1.974.306,37	\$1.974.306,37	\$1.974.306,37		\$1.974.306,37	\$1.974.306,37	\$1.974.306,37
TOTAL COSTO	\$9.861.819,45	\$2.235.085,46	\$10.966.077,82	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$7.897.225,49	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$ 4.767.219,87
FLUJO NETO DE FONDOS	\$(9.861.819,45)	\$(2.235.085,46)	\$(10.966.077,82)	\$(4.767.219,87)	\$(4.767.219,87)	\$(7.897.225,49)	\$(4.767.219,87)	\$(4.767.219,87)	\$ (4.767.219,87)

# **5.2.4 Indicadores financieros fiscales (TIR-VAN)**

Tasa Interna de Retorno	
(TIR)	Indeterminado
Valor Actual Neto (VAN)	(\$ 39.719.664,29)
Tasa de descuento	12%



#### 5.3 Viabilidad económica

# 5.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

El presente estudio corresponde a un proyecto de inversión social alineado con las políticas del Plan Nacional del Buen Vivir, específicamente del Plan Nacional de Seguridad Integral, impulsado por el Gobierno Nacional y con el cual se da cumplimiento a las disposiciones del COIP; por tanto no contempla ningún tipo de cobro por la prestación de los servicios.

El beneficio del proyecto se calcula en base a los recursos que el Estado deja de gastar en la manutención, seguridad, alimentación y rehabilitación de los beneficiarios de medidas sustitutivas a la privación de libertad que dejan de ingresar al sistema penitenciario, así como también los recursos que se ahorrará el Estado en el costo que representa la remuneración de los efectivos de la Policía Nacional que dejarán de vigilar el cumplimiento de los arrestos domiciliarios.

El cálculo de inversión total del presente proyecto fue realizado de acuerdo a las necesidades del mismo, establecidas en los tres objetivos específicos determinados como componentes y detallados por actividades. En este contexto, se cuantificaron los costos de inversión, principalmente en la adquisición de los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico, el costo de los servicios de conectividad y mantenimiento de los mismos, así como también el costo de la implementación de un centro de gestión y monitoreo y finalmente el costo de los talleres de capacitación que será impartidos a jueces y funcionarios del Consejo de la Judicatura y Fiscalía Nacional.

# 5.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios

#### INVERSIÓN: Resumen de inversión

Como se puede apreciar el monto total de la inversión durante los tres años de ejecución del proyecto asciende a \$18.014.369,98 USD., detallado en el cronograma valorado de actividades.

Componente 1: \$ 16.060.677,40 USD.
Componente 2: \$ 45.650,00 USD.
Componente 3: \$ 1.908.042,58 USD.

## Adquisición de Dispositivos

Demanda efectiva	4.000 Dispositivos
Precio promedio por dispositivo	\$1.670,75
COSTO ADQUISICIÓN DISPOSITIVOS	\$ 6.683.000,00
IVA 14%	\$ 935.620
TOTAL COSTOS DISPOSITIVO	\$ 7.618.620,00



# Centro de Gestión y Monitoreo

Plataforma de aplicaciones	\$ 3.300.000,00
Data center	\$ 628.996,02
Centro de respaldo	\$ 356.600,09
SUBTOTAL	\$ 4.285.596,11
IVA 14%	\$ 599.983,46
TOTAL COSTOS CENTRO DE GYM	\$ 4.885.579,57

## Servicios complementarios para el funcionamiento

Servicio de comunicación	\$ 1.446.497,40
Servicio de instalación y desinstalación	\$ 1.088.000,00
Soporte técnico	\$ 450.000,00
SUBTOTAL	\$ 2.984.497,40
IVA 14%	\$
1 V A 1 7 / 0	417.829,64
TOTAL COSTOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	\$ 3.402.327,04

# Consolas para monitoreo

Consolas para monitoreo	\$ 135.220,00
IVA 14%	\$ 18.930,80
TOTAL COSTOS CONSOLAS	\$ 154.150,80

El costo de Talento Humano a cargo del presente proyecto se describe en el cuadro que se presenta a continuación:

TALENTO HUMANO	Cant.	Valor Mensual Unitario	Total Mensual	Total Anual
Gerente	1	5.324,46	5.324,46	63.893,50
Analista de proyecto	1	2.149,92	2.149,92	25.799,00
Operadores Centro de Monitoreo	64	1.058,27	67.729,33	812.752,00
Supervisores	24	1.273,04	30.553,00	366.636,00
Instalación	17	1.560,25	26.524,25	318.291,00
Personal Tecnico de Mtto y Soporte de Plataforma	4	1.560,25	6.241,00	74.892,00
TOTALES	111	12.926,19	138.521,96	1.662.263,50

Total costo Talento Humano por el tiempo de duración del proyecto (18 MESES): \$1.908.042,58 USD.

El rubro capacitación a Operadores de Justicia tiene por objeto presentar las características, prestaciones, alcance y limitación de los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico a todos los Jueces



de Garantías Penales, Jueces de Garantías Penitenciarias, Fiscales, Defensores Públicos, Funcionarios del Consejo de la Judicatura, de la Fiscalía, del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos y del Ministerio del Interior cuyas competencias se encuentren relacionadas con la aplicación de los mismos, para de esta manera unificar y estandarizar sus conocimientos respecto de este mecanismo. Este costo de capacitación a Operadores de Justicia asciende a \$ 45.650,00 USD durante los 18 meses de funcionamiento del proyecto.

### **Beneficios - Ingresos:**

El Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, no percibe ningún ingreso monetario por este servicio, por lo tanto el ingreso es cero (0)

### 5.3.3. Flujo Económico:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
Beneficios	\$ -	\$4.602.775,00	\$27.841.560,00	\$27.841.560,00	\$27.841.560,00	\$35.738.785,49	\$27.841.560,0	\$27.841.560,0	\$27.841.560,0
Costo de ahorro por PPL		\$1.326.775,00	\$19.105.560,00	\$19.105.560,00	\$19.105.560,00	\$19.105.560,00	\$19.105.560,00	\$19.105.560,00	\$19.105.560,00
Ahorro por arresto domiciliario		\$3.276.000,00	\$8.736.000,00	\$8.736.000,00	\$8.736.000,00	\$8.736.000,00	\$8.736.000,00	\$8.736.000,00	\$8.736.000,00
Depreciación acumulada						\$7.897.225,49			
Inversión	\$9.861.819,45	\$ -	\$6.198.857,94	\$ -	\$ -	\$7.897.225,49	\$ -	\$ -	\$ -
Precio por 4000 unidades	\$4.772.754,00		\$3.000.016,80	\$ -	\$ -	\$7.762.005,49		\$ -	\$ -
Centro de Gestión y Monitoreo	\$5.089.065,45		\$3.198.841,14	\$ -	\$ -	\$135.220,00		\$ -	\$ -
Gasto de Operación	\$ -	\$260.779,08	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$2.792.913,50	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87
Conectividad	\$ -	\$ -	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00
Mantenimient o	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Talento Humano	\$ -	\$245.779,08	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50	\$1.662.263,50
Capacitación a la Función Judicial	\$ -	\$15.000,00	\$30.650,00	\$30.650,00	\$30.650,00	\$30.650,00	\$30.650,00	\$30.650,00	\$30.650,00
Gastos depreciación	\$ -		\$1.974.306,37	\$1.974.306,37	\$1.974.306,37		\$1.974.306,37	\$1.974.306,37	\$1.974.306,37
TOTAL COSTO	\$9.861.819,45	\$260.779,08	\$10.966.077,82	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87 87	\$10.690.138,99	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87	\$4.767.219,87
FLUJO NETO DE FONDOS	\$(9.861.819,45)	\$4.341.995,92	\$16.875.482,18	\$23.074.340,13	\$23.074.340,13	\$ 25.048.646,50	\$23.074.340,13	\$23.074.340,13	\$23.074.340,13

## 5.3.4. Indicadores Económicos y sociales (TIR, VAN y otros):

Tasa Interna de Retorno (TIR)	116%
Valor Actual Neto (VAN)	\$ 92.537.304,05
Tasa de descuento	0,12%



# Flujo financiero

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Costo de ahorro por PPL (Personas Privados de Libertad)	120.109,54	7.014.396,97	7.014.396,97	7.014.396,97	7.014.396,97	7.014.396,97	7.014.396,97	7.014.396,97	7.014.396,97	7.014.396,97
Ahorro por arrestro domiciliario	819.000,00	8.736.000,00	8.736.000,00	8.736.000,00	8.736.000,00	8.736.000,00	8.736.000,00	8.736.000,00	8.736.000,00	8.736.000,00
BENEFICIOS (US\$ Corrientes)	939.109,54	15.750.396,97	15.750.396,97	15.750.396,97	15.750.396,97	15.750.396,97	15.750.396,97	15.750.396,97	15.750.396,97	15.750.396,97
EGRESOS (US\$ Corrientes)	10.122.598,54	7.891.771,44	2.792.913,50	2.792.913,50						
INVERSIÓN	10.122.598,54	7.891.771,44	-	-	12.640.677,41	-	-	-	-	-
Componente 1 (Plataforma de gestión implementada y ajustada a la normativa ecuatoriana, incl. 4000 dve)	9.861.819,46	6.198.857,94	_	-	12.640.677,41	-	-	-	_	-
Implementación del Centro de Gestión y Monitoreo.	2.999.917,28	1.885.662,29			1.465.579,57	-	-	-	-	-
Dotación de dispositivos de vigilancia electrónica.	4.678.100,00	2.940.520,00			7.618.620,00	-	-	-	-	-
Equipamiento para monitoreo de dispositivos de vigilancia electrónica.	94.654,00	59.496,80			154.150,80	-	-	-	-	-
Servicios complementarios para el funcionamiento del sistema de monitoreo.	2.089.148,18	1.313.178,86			3.402.327,04	-	-	-	-	-
Componente 2 (Capacitación Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica implementado)	15.000,00	30.650,00	_				_		_	
Capacitación a funcionarios de Judicatura y Fiscalía para la aplicación de medidas cautelares mediante los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico.	15.000,00	30.650,00	-	-		-	-	-	-	-
Componente 3 (Monitoreo y vigilancia - Personal)	245.779,08	1.662.263,50	-	_		_	_	_	-	-
Talento Humano - Monitoreo y vigilancia a las Personas usarias del dispositivo de vigilancia electrónica.	245.779,08	1.662.263,50	-	-		-	-	-	-	-
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	-	-	2.792.913,50	2.792.913,50	2.910.495,16	3.033.027,00	3.160.717,44	3.293.783,65	3.432.451,94	3.576.958,16
Talento Humano			1.662.263,50	1.662.263,50	1.732.244,79	1.805.172,30	1.881.170,05	1.960.367,31	2.042.898,78	2.128.904,81
Conectividad			1.100.000,00	1.100.000,00	1.146.310,00	1.194.569,65	1.244.861,03	1.297.269,68	1.351.884,74	1.408.799,08
Capacitación para Función Judicial			30.650,00	30.650,00	31.940,37	33.285,05	34.686,36	36.146,65	37.668,42	39.254,27
FLUJO DE CAJA (US\$ Corrientes)	(9.183.489,00)	7.858.625,53	12.957.483,47	12.957.483,47	199.224,41	12.717.369,97	12.589.679,53	12.456.613,33	12.317.945,04	12.173.438,81

Tasa de descuento	0,12
VANe	46.106.374,39
TIRe	104,00%
В/С	2,26

# 5.4 Viabilidad ambiental y sostenibilidad social

## 5.4.1. Análisis de impacto ambiental y riesgos

Este proyecto no genera ningún impacto ambiental.

### 5.4.2. Sostenibilidad social

Este proyecto está dirigido a una parte de la población que ya está considerada vulnerable que son las personas privadas de la libertad y aquellas personas cuyos derechos se pueden ver vulnerados durante los procesos de justicia, protección a víctimas y testigos.



El presente proyecto favorece la defensa y el desarrollo del capital social de su área de influencia, que en este caso es la población del Ecuador. Esta sostenibilidad social se evidencia en el impulso a la protección de los derechos humanos, en vista de que los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico no serán aplicados en forma de brazaletes a efectos de que no se estigmatice a la persona que lo lleva en el brazo, sino que será colocado en el tobillo de la persona.

A través del presente proyecto se busca que las personas beneficiarias de este dispositivo electrónico dictaminado por los Jueces dentro de los Centros de Rehabilitación Social del país, puedan realizar actividades fuera de los CRS como su educación, empleo, empoderamiento de las mujeres, sobre todo de las madres que pueden compartir tiempo de calidad con sus hijos, transparencia, participación ciudadana, cohesión social, identidad cultural, diversidad, solidaridad, sentido de comunidad, tolerancia, humildad, compasión, pluralismo, honestidad, ética, equidad, justicia social y su participación activa en la comunidad, actividades y derechos que no podrían ejercer con independencia si es que continúan permaneciendo dentro de los Centros de Rehabilitación Social.

GRUPO DE ATENCIÓN PRIORITARIA	BENEFICIARIOS	BENEFICIARIAS
Personas privadas de Libertad y programa de atención a víctimas y testigos	3360	640

#### 6. FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

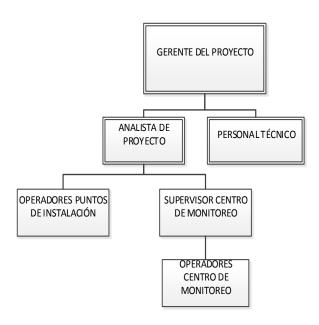
				FUENTES DE FIN	ANCIAMIENTO /usd			
COM	PONENTE / RUBROS	E	xternas		Internas			TOTAL
COM	FUNENTE / RUDRUS	Crédito	Cooperación	Crédito	Fiscales	Autogestión	A. Comunidad	TOTAL
COMPONENTE 1	I. Implementar la plataforma de gestión ajustada a la normativa ecuatoriana.	\$ -	\$ -	\$ 14.088.313,51	\$ 1.972.363,89	\$ -	\$ -	\$ 16.060.677,40
Actividad 1.1	Implementación del Centro de Gestión y Monitoreo.	\$	\$ -	\$ 4.285.596,11	\$ 599.983,45	\$ -	\$ -	
Actividad 1.2	Dotación de dispositivos de vigilancia electrónica.	\$	\$ -	\$ 6.683.000,00	\$ 935.620,00	\$ -	\$ -	
Actividad 1.3	Equipamiento para monitoreo de dispositivos de vigilancia electrónica.	\$	\$ -	\$ 135.220,00	\$ 18.930,80	\$ -	\$ -	
Actividad 1.4	Servicios complementarios para el funcionamiento del sistema de monitoreo.	\$	\$ -	\$ 2.984.497,40	\$ 417.829,64	\$ -	\$ -	
COMPONENTE 2	Implementar el Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica.	\$	\$ -	\$ -	\$ 45.650,00	\$ -	\$ -	\$ 45.650,00
Actividad 2.1	Capacitación a los jueces para elevar la aplicación de medidas no privativas de libertad a procesados mediante los dispositivos de geo- posicionamiento electrónico.	\$	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Actividad 2.2	Capacitación a funcionarios de Judicatura y Fiscalía para la aplicación de medidas cautelares mediante los dispositivos de geo- posicionamiento electrónico.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.650,00	\$ -	\$ -	
COMPONENTE 3	Monitorear el funcionamiento y cumplimiento del Modelo de Gestión Sistema de Vigilancia Electrónica.	\$	\$ -	\$ -	\$ 1.908.042,58	\$ -	\$ -	\$ 1.908.042,58
Actividad 3.1	Monitoreo y vigilancia a las Personas usaarias del dispositivo de vigilancia electrónica.	\$	\$ -	\$ -	\$ 1.908.042,58	\$ -	\$ -	
Actividad 3.2	Gestión de Monitoreo y vigilancia a las Personas usuarias del dispositivo de vigilancia electrónica	\$	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
	TOTAL	\$ -	\$ -	\$ 14.088.313,51	\$ 3.926.056,47	\$ -	\$ -	\$ 18.014.369,98



# 7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN

## 7.1. Estructura Operativa:

Para la implementación del Sistema de Vigilancia Electrónica, es necesario establecer la conformación de un equipo mínimo, mismo que estará a cargo de administrar, monitorear y gestionar su funcionamiento. Cabe indicar que el mencionado sistema con la tecnología necesaria será de propiedad del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos.



## 7.2. Arreglos Institucionales y Modalidad de ejecución:

	ARREGLOS I	NSTITUCIONALES
Tipo de ej	ecución	instituciones
Directa o Indirecta	Tipo de arreglo	involucradas
Indirecta	convenio	Consejo de la Judicatura
Indirecta	convenio	Ministerio del Interior – Policía Nacional
Indirecta	convenio	ECU – 911
Indirecta	convenio	Fiscalía General del Estado



## Consejo de la Judicatura y Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos.

De acuerdo a la recopilación de información para la implementación del proyecto de "Dispositivos de Geo-posicionamiento electrónico en el sistema de ejecución de penas que dispone el Código Orgánico Integral Penal", es necesario el compromiso y la colaboración de las autoridades involucradas de estas dos instituciones.

#### Ministerio del Interior.

La participación de esta institución es importante en el proyecto ya que así se podrán realizar con mayor agilidad los procesos del mismo, este ministerio cuenta con la Policía Judicial, Dirección general de Operaciones, los mismos que se encuentran distribuidos a nivel nacional en las UPC`s y UVC`s.

Para esto, existen los compromisos y se firmarán los convenios de colaboración para que el proyecto tenga mayor eficiencia durante su funcionamiento.

#### ECU-911.

Se firmarán convenios con esta entidad, ya que en sus instalaciones se llevará a cabo una parte complementaria del monitoreo de los dispositivos puestos a las personas a nivel nacional, la coordinación con esta entidad es de gran ayuda ya que tienen montada infraestructura en varios distritos del territorio nacional.

Para el funcionamiento, se contará con personal del MJDHC dentro del sistema ECU 911, quienes serán los encargados de activar el sistema de alertas dentro del mismo, con el fin de coordinar adecuada mente la intervención de la Policía Nacional.

### Fiscalía General del Estado

Si las personas no llegasen a acatar las decisiones dictadas por el Juez, es necesaria la Intervención de la Fiscalía General del Estado, por tal motivo se debe realizar compromisos y convenios con este organismo de la Función Judicial para fortalecer el control.



# 7.3 Cronograma Valorado por componentes y actividades.

# Cronograma Valorado Año 2016

				CRONOGR	AMA VALORAI	OO POR COMPO	ONENTES Y FUI	ENTES DE FINA	NCIAMIENTO	EN DÓLARES					
COMPO	NENTE / RUBROS	Grupo de						AÑO	2016						TOTAL GENERAL
Collin	N. Z. (12) Reprod	gasto	Enero Febrero Marzo Abril Mayo				Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
COMPONENTE 1	.Plataforma de gestión implementada y ajustada a la normativa ecuatoriana								9.861.819,46				-		9.861.819,46
Actividad 1.1	Implementación del Centro de Gestión y Monitoreo.	73 Bienes y servicios para inversión			-	-		-	2.999.917,28	-	-	-	-	-	2.999.917,28
Actividad 1.2	Dotación de dispositivos de vigilancia electrónica.	73 Bienes y servicios para inversión			-	-		-	4.678.100,00	-	-	-	-	-	4.678.100,00
Actividad 1.3	Equipamiento para monitoreo de dispositivos de vigilancia electrónica.	73 Bienes y servicios para inversión			-	-		-	94.654,00	-	-	-	-	-	94.654,00
Actividad 1.4	Servicios complementarios para el funcionamiento del sistema de monitoreo.	73 Bienes y servicios para inversión			-	-	-	-	2.089.148,18						2.089.148,18
COMPONENTE 2	Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica implementado		-			-						5.000,00	5.000,00	5.000,00	15.000,00
Actividad 2.1	Capacitación a los jueces para elevar la aplicación de medidas no privativas de libertad a procesados mediante los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico.	73 Bienes y servicios para inversión	-				-	-							-
Actividad 2.2	Capacitación a funcionarios de Judicatura y Fiscalía para la aplicación de medidas cautelares mediante los dispositivos de geo- posicionamiento electrónico.	73 Bienes y servicios para inversión	-					-	-	-	5.000,00	5.000,00	5.000,00		15.000,00
COMPONENTE 3	Monitoreado el funcionamiento y cumplimiento del Modelo de Gestión Sistema de Vigilancia Electrónica.		-	-		-	-	-		48.291,10	48.291,10	49.732,30	49.732,30	49.732,30	245.779,08
Actividad 3.1	Monitoreo y vigilancia a las Personas usarias del dispositivo de vigilancia electrónica.	71 Gastos en personal para inversión					-	-		48.291,10	48.291,10	49.732,30	49.732,30	49.732,30	245.779,08
	TOTAL		-	-	-	-	-	-	9.861.819,46	48.291,10	53.291,18	54.732.30	54.732.30	49.732.30	10.122.598,54



# Cronograma Valorado Año 2017

				CRONOGRA	MA VALORAD	OO POR COMP	ONENTES Y F	UENTES DE FI	NANCIAMIEN'	TO EN DÓLARI	ES				
COMPO	ONENTE / RUBROS	Grupo de						A	ÑO 2017						TOTAL GENERAL
COMIC	MENTE / ROBROS	gasto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	GENERAL
COMPONENTE 1	.Plataforma de gestión implementada y ajustada a la normativa ecuatoriana		-		4.885.679,09				-	-	-	-	1.313.178,86	-	6.198.857,94
Actividad 1.1	Implementación del Centro de Gestión y Monitoreo.	73 Bienes y servicios para inversión			1.885.662,29										1.885.662,29
Actividad 1.2	Dotación de dispositivos de vigilancia electrónica.	73 Bienes y servicios para inversión			2.940.520,00										2.940.520,00
Actividad 1.3	Equipamiento para monitoreo de dispositivos de vigilancia electrónica.	73 Bienes y servicios para inversión			59.496,80										59.496,80
Actividad 1.4	Servicios complementarios para el funcionamiento del sistema de monitoreo.	73 Bienes y servicios para inversión											1.313.178,86		1.313.178,86
COMPONENTE 2	Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica implementado		-	-	5.650,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	-	-	-	-	30.650,00
Actividad 2.1	Capacitación a los jueces para elevar la aplicación de medidas no privativas de libertad a procesados mediante los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico.	73 Bienes y servicios para inversión							-	-	-	-	-	-	-
Actividad 2.2	Capacitación a funcionarios de Judicatura y Fiscalía para la aplicación de medidas cautelares mediante los dispositivos de geo- posicionamiento electrónico.	73 Bienes y servicios para inversión	-	-	5.650,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00					30.650,00
COMPONENTE 3	Monitoreado el funcionamiento y cumplimiento del Modelo de Gestión Sistema de Vigilancia Electrónica.		138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	1.662.263,50
Actividad 3.1	Monitoreo y vigilancia a las Personas usarias del dispositivo de vigilancia electrónica.	71 Gastos en personal para inversión	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	138.521,96	1.662.263,50
Actividad 3.2	Gestión de Monitoreo y vigilancia a las Personas usarias del dispositivo de vigilancia electrónica	73 Bienes y servicios para inversión													-
	TOTAL		138.521,96	138.521,96	5.029.851,04	143.521,96	143.521,96	143.521,96	143.521,96	143.521,96	138.521,96	138.521,96	1.451.700,81	138.521,96	7.891.771,44



# Cronograma Valorado Pluri-Anual.

	CRONOGRAMA VALORADO POR	COMPONENTES Y FUENTE	S DE FINANC	CIAMIENTO EN AÑOS	N DÓLARES	
	COMPONENTE / RUBROS	Grupo de gasto		TOTAL		
COMPONENTE			2015	2016	2017	GENERAL
COMPONENTE 1	.Plataforma de gestión implementada y ajustada a la normativa ecuatoriana		•	9.861.819,45	6.198.857,94	16.060.677,40
Actividad 1.1	Implementación del Centro de Gestión y Monitoreo.	73 Bienes y servicios para inversión	-	2.999.917,27	1.885.662,29	4.885.579,56
Actividad 1.2	Dotación de dispositivos de vigilancia electrónica.	73 Bienes y servicios para inversión	-	4.678.100,00	2.940.520,00	7.618.620,00
Actividad 1.3	Equipamiento para monitoreo de dispositivos de vigilancia electrónica.	73 Bienes y servicios para inversión	-	94.654,00	59.496,80	154.150,80
Actividad 1.4	Servicios complementarios para el funcionamiento del sistema de monitoreo.	73 Bienes y servicios para inversión	-	2.089.148,18	1.313.178,86	3.402.327,04
COMPONENTE 2	Modelo de Gestión del Sistema de Vigilancia Electrónica implementado		-	15.000,00	30.650,00	45.650,00
Actividad 2.1	Capacitación a los jueces para elevar la aplicación de medidas no privativas de libertad a procesados mediante los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico.	73 Bienes y servicios para inversión	-	-	-	-
Actividad 2.2	Capacitación a funcionarios de Judicatura y Fiscalía para la aplicación de medidas cautelares mediante los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico.	73 Bienes y servicios para inversión	-	15.000,00	30.650,00	45.650,00
COMPONENTE 3	Monitoreado el funcionamiento y cumplimiento del Modelo de Gestión Sistema de Vigilancia Electrónica.		-	245.779,08	1.662.263,50	1.908.042,58
Actividad 3.1	Monitoreo y vigilancia a las Personas usarias del dispositivo de vigilancia electrónica.	71 Gastos en personal para inversión	-	245.779,08	1.662.263,50	1.908.042,58
Actividad 3.2	Gestión de Monitoreo y vigilancia a las Personas usarias del dispositivo de vigilancia electrónica	73 Bienes y servicios para inversión	-	-	-	-
	TOTAL			10.122.598,54	7.891.771,44	18.014.369,98



## 7.4 Demanda pública nacional plurianual

# 7.4.1 Determinación de la demanda pública nacional plurianual

TIPO DE	DETALLE DEL	CANTIDA	TIMIDAN	COSTO	ORIGEN D INSUM		Monto a	Monto a	T ( 1 P
COMPRA (bien, servicio u obra)	PRODUCTO (especificaciones)	D ANUAL	UNIDAD	UNITARIO (dólares)	NACIONAL	IMPOR TADO	contratar Año 1	contratar Año 2	Total Proyecto
1.1 Implementación del Centro de Gestión y Monitoreo.	Plataforma de Aplicaciones, Data Center Principal y de Respaldo	1	n/a	4.885.579,56		100%	2.999.917,27	1.885.662,29	4.885.579,56
1.2 Dotación de dispositivos de vigilancia electrónica.	Dispositivos de Vigilancia Electrónica	4000	UNIDAD	1.904,66		100%	4.678.100,00	2.940.520,00	7.618.620,00
1.3 Equipamiento para monitoreo de dispositivos de vigilancia electrónica.	20 Consolas: PC, Escritorios, Cableado, etc.	20		7.707,54		100%	94.654,00	59.496,80	154.150,80
1.4 Servicios complementarios para el funcionamiento del sistema de monitoreo.	Servicio de Comunicación (Planes de datos, chips, enlaces) (18 meses) Servicio de Instalación y Desinstalación (4000 Instalaciones) Soporte Técnico / Capacitación (18 meses) Servicio de Comunicación	1		3.402.327,04		100%	2.089.148,18	1.313.178,86	3.402.327,04
2.2 Capacitación a funcionarios de Judicatura y Fiscalía para la aplicación de medidas cautelares mediante los dispositivos de geoposicionamiento electrónico.	Talleres	2000	n/a	22,825	100%		15.000,00	30.650,00	45.650,00
3.1 Monitoreo y vigilancia a las Personas usarias del dispositivo de vigilancia electrónica.	Monitoreo: 24 horas, 365 días del año; Alertas y Retiro del dispositivo.	111	n/a	17.189,57	100%		245.779,08	1.662.263,50	1.908.042,58
								TOTAL	18.014.369,98

Es necesario indicar que la fabricación, y disponibilidad de la tecnología utilizada para la administración y uso del dispositivo, no existe en fabricación nacional, razón por la cual es necesario importar todo el equipamiento necesario para el funcionamiento del Sistema de Vigilancia Electrónica.



## 8. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

#### 8.1 Seguimiento a la ejecución del programa y proyecto

El monitoreo de la ejecución lo realizará el Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, en base al marco lógico del proyecto, reportando cumplimiento sobre los indicadores de resultados pautados.

#### 8.2. Evaluación de Resultados e Impactos

Al concluir la ejecución del proyecto se evaluará los logros alcanzados, y si los mismos contribuyeron a la consecución del objetivo general del proyecto, adicionalmente se realizará una evaluación cuantitativa y cualitativa a través de criterios de evaluación tales como: relevancia, efectividad y eficiencia. Este procedimiento se lo realizará conjuntamente con la Función Judicial

#### 8.3. Actualización de Línea de Base

Se entregará línea base actualizada sobre la situación de los dispositivos de geo-posicionamiento electrónico, poblaciones objetivo y meta en diciembre del año 2017.

# 9. ANEXOS (CERTIFICACIONES

Por las características de este Proyecto y del sitio de implementación no son necesarias certificaciones ambientales ni de ningún otro tipo.

Se presenta como anexo, el documento de soporte del proyecto en archivo Excel.