



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS**



**“UN MODELO DE CALIDAD SIX-SIGMA Y LA FORMULACIÓN DEL
PERFIL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL
GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE, 2012”**

TESIS

**PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:
CIENCIAS CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN**

AUTOR

M.V. MAGALI BAZÁN PALACIOS

LAMBAYEQUE – PERÚ

2015

**UN MODELO DE CALIDAD SIX-SIGMA Y LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DE
PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE, 2012.**

PRESENTADO POR:

M.V. Magali Bazán Palacios
AUTORA

M.A. Elizabeth Ruth Acevedo Sánchez
ASESORA

APROBADO POR:

M.Sc. MARINO ENEQUE GONZALES
Presidente

M. Sc. JORGE ATOCHE PACHERRES
Secretario

M.Sc. MARIA BARRANTES QUIROZ
Vocal

Lambayeque, julio 2015

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mis padres y hermanos, porque me enseñaron a valorar el enorme tesoro que representa la educación, puesto que propende el desarrollo científico, humanístico y tecnológico de las diversas sociedades.

Asimismo, dedico el presente trabajo de investigación in memoria, de mis abuelos, Héctor Octavio Palacios Verástegui y María Cleotilde Vásquez Hernández, quienes me guiaron en todo momento por el camino de la verdad, la responsabilidad, la honestidad y el progreso.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi asesora, M.A. Elizabeth Ruth Acevedo Sánchez, por su gran espíritu altruista en el asesoramiento de los diferentes trabajos de investigación científica y en forma ad hoc en el presente.

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE	v
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
INTRODUCCION	ix
CAPÍTULO I: INVERSIÓN PÚBLICA Y CALIDAD	
1.1. Antecedentes	11
1.2. Población	13
1.2.1. Necesidades	13
1.2.1.1. Teorías sobre las necesidades	13
1.2.2. Identificación de las Necesidades de la población	16
1.2.3. Recursos	17
1.3. Planificación	18
1.3.1. Escuelas de planificación y el proceso decisorio público	18
1.3.1.1. Planificación tradicional.	19
1.3.1.2. Planificación situacional.....	19
1.3.1.3. Planificación corporativa o estratégica.....	20
1.3.1.4. Planificación prospectiva.	21
1.3.1.5. Planificación normativa.	21
1.4. Inversión	23
1.4.1. Clasificación de las inversiones	24
1.4.2. Proyecto de Inversión pública	24
1.4.3. Articulación del Proyecto de Inversión Pública con el Sistema de Planificación.	27
1.5. Calidad.....	27
1.5.1. Etapas de evolución de la calidad.....	28
1.5.2. Modelo de Calidad- Six Sigma	30
1.5.3. Otras herramientas para lograr calidad en la formulación de Proyectos de Inversión Pública	34

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1. Procedimiento de investigación	38
2.2. Unidades de estudio	39
2.3. Instrumentos	40
2.3.1. Guía de observación	40
2.3.2. Cuestionario	40

CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Planes y proyectos de inversión pública priorizados para su ejecución en el año fiscal 2012	42
3.2. Guías para la formulación de proyectos de inversión pública	50
3.3. Encuesta	56

CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis de planes y pips priorizados para ser ejecutado en el año fiscal 2012	63
4.2. Análisis de las guías para la formulación de proyectos de inversión pública .	64
4.3. Análisis de la encuesta	65

CONCLUSIONES	68
---------------------------	-----------

RECOMENDACIONES	69
------------------------------	-----------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
---	-----------

ANEXOS	73
---------------------	-----------

RESUMEN

El tema de investigación plantea la solución del problema formulado en la pregunta ¿El modelo de calidad Six Sigma mejora la formulación del perfil de proyectos de inversión pública del Gobierno Regional de Lambayeque?”. Los recursos económicos con los que cuenta dicha región representan potencialidades que ayudan a destacar por encima de otras regiones y su ubicación geográfica estratégica posibilita la realización de diversas actividades entre agrícolas, turísticas e industriales, además de poseer recursos financieros provenientes del Gobierno Central, mencionados en la (Directiva General del SNIP, 2009); sin embargo presenta múltiples necesidades y dado que los recursos son escasos es necesario priorizar su atención y para ello contamos con el Plan de Desarrollo Regional Concertado y la Programación Multianual de Inversión Pública (PDRC – PMIP). El Primero muestra las carencias y necesidades de esta población (Gobierno Regional de Lambayeque, 2011) y el segundo detalla una relación de Proyectos de Inversión desde el nivel de idea en la pre inversión hasta la de estudios definitivos en la fase de inversión. Por consiguiente, a través de los Proyectos de Inversión Pública se alcanzarán los objetivos trazados en los planes y programas; sin embargo dos de los cinco Proyectos de Inversión Pública priorizados para ser ejecutados en el año fiscal 2012 no se encuentran en El PMIP y los otros tres sí, lo cual indica que no es la única fuente de origen de los Proyectos de Inversión Pública, por tanto la medición de la intervención de la fuente-origen del problema a resolver devela que el 58,3 % son distintos al de Planificación, mostrando la débil articulación entre la fuente-origen de los PIP con el PDRC. Además el 38% del trabajo de los formuladores se basa en las normas del SNIP y los Sistemas de Planificación e Inversión Pública funcionan aisladamente.

Por todo lo expuesto es necesario contar con modelos de calidad como es Six Sigma, empleando su metodología DMAMC (Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar). Este modelo posee muchas herramientas que van a ayudar a tomar mejores decisiones, resolver problemas y gestionar el cambio.

ABSTRACT

The research topic raises the solution of the problem formulated in the question model Six Sigma quality improvement formulation profile public investment projects of the Regional Government of Lambayeque? ". Economic resources are there in the region represent potentials that help it stand out from other regions and its strategic geographic location allows the realization of various activities, agriculture, tourism and industry, besides having financial resources from the Central Government, mentioned in the (SNIP General Directive, 2009); however it has many needs and because resources are scarce is necessary to prioritize your attention and for this we have the Concerted Regional Development Plan and the Multi-Year Public Investment Program (PDRC - PMIP). The first shows the deficiencies and needs of this population (Regional Government of Lambayeque, 2011) and the second detailing a list of investment projects from the level of the pre-investment idea until definitive studies in the investment phase. Therefore, through public investment projects the goals will be achieved in development plans and programs; however two of the five prioritized public investment projects to be implemented in the 2012 fiscal year are not in the PMIP and three other, which indicates that it is not the only source of origin of Public Investment Projects by measuring both the intervention of the power source of the problem-solving reveals that 58.3% are other than Planning, showing the weak link between the source-source of the PIP with PDRC. In addition 38% of the work by policy is based on standards and SNIP Systems Planning and Public Investment function in isolation.

For these reasons it is necessary to have quality models such as Six Sigma, using the DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control) methodology. This model has many tools that will help them make better decisions, solve problems and manage change.

INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo la formulación de Proyectos de Inversión Pública (PIP) a nivel de perfil de buena calidad, con un eficaz aprovechamiento de los recursos en beneficio de la población de La Región Lambayecana y porque no decirlo de las demás regiones a nivel nacional. Dado que la mayor debilidad en la formulación de los PIPs radica en la identificación de los problemas a resolver, teniendo en cuenta que no todos los problemas sociales pueden ser resueltos con inversión pública, es relevante aplicar modelos de calidad que refuercen las Guías, Normatividad e Instructivos utilizados. Entre otros modelos que podemos utilizar es el Modelo propuesto en la presente investigación “Six Sigma”.

El modelo de Calidad Six Sigma ya se encuentra siendo utilizado por muchas empresas exitosas a nivel mundial. En Perú, es utilizado por empresas tales como: Telefónica, Ferreyros, Backus & Johnston, Philip y sus esfuerzos se dirigen a tres áreas principales: Mejorar la Satisfacción del Cliente, Reducir el tiempo en el ciclo y Reducir los defectos. Esta metodología nos asegura 99.9996% de calidad, es decir su meta viene a ser 3,4 defectos en un millón de oportunidades.

CAPÍTULO I: INVERSIÓN PÚBLICA Y CALIDAD

CAPITULO I: INVERSIÓN PÚBLICA Y CALIDAD

1.1. Antecedentes

(Medianero Burga, Revista N° 08 - Pensamiento crítico, 2010) en su artículo *Hacia una Nueva Metodología de Diseño de Proyectos de Inversión Pública* expone un avance de la propuesta metodológica elaborada por él en el marco de un trabajo de investigación que realiza en el Instituto de Investigaciones Económicas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) pero que se viene construyendo en permanente interacción con oficiales de proyectos del Gobierno Peruano, organismos de financiación de proyectos nacionales y diversos organismos de cooperación internacional. El objetivo es dotar al Gobierno Peruano de una metodología simplificada de diseño de proyectos de inversión pública que integre los métodos cualitativos y cuantitativos aplicados a los procesos de identificación, formulación y evaluación de proyectos. Esta metodología permite establecer la relación entre el enfoque del marco lógico y el flujo de caja de la alternativa implícitamente seleccionada como la óptima para la solución de un determinado problema.

(Medianero Bruga, 2008) Afirma que hay varias dificultades en la preparación de los proyectos, una de ellas consiste en saber identificar adecuadamente el problema que el proyecto va a resolver y no todos los problemas sociales pueden ser resueltos con inversión pública. Sobre las causas de fracaso de los proyectos de inversión pública manifiesta que tiene que ver con el proceso propiamente dicho de la elaboración del proyecto: La mayor parte de entidades le ponen mucho énfasis a los aspectos especulativos del proyecto, por ejemplo, el cálculo de los indicadores de rentabilidad, pero en cambio le dan muy poca importancia a la descripción de las actividades y al plan de implementación. Medianero resalta como ejemplo que de 260 proyectos de inversión pública que él había analizado en un estudio solo 90 se habían ejecutado exitosamente. La mitad de los demás no había iniciado su ejecución y la otra mitad se había ejecutado muy deficientemente con niveles de gasto que no llegaban ni al 20 por ciento de los que se había previsto. Así mismo para Medianero Burga es importante

que los proyectos de inversión pública se elaboren en forma más simple de lo que actualmente se realizan y que se ponga mayor énfasis en la descripción de las actividades, componentes y el cronograma de su implementación. Recomienda también que se haga del proyecto un verdadero instrumento de desembolso del gasto en forma ejecutiva:

(Medianero Burga, Diseño de Proyectos Sociales, 2009), manifiesta que los dos instrumentos más importantes del estado del arte en economía y finanzas públicas en lo que se refiere a preparación de proyectos, el marco lógico y el flujo de caja, son reunidos en un procedimiento de diez pasos que permite diseñar proyectos coherentes, realistas y evaluables:

Paso 1: Definición del Problema Central

Paso 2: Análisis de Problemas

Paso 3: Análisis de Alternativas

Paso 4: Descripción del Proyecto

Paso 5: Determinación de la población beneficiaria

Paso 6: Preparación de la implementación

Paso 7: Determinación de la inversión

Paso 8: Estimación de beneficios

Paso 9: Estimación de costos operativos

Paso 10: Evaluación del Proyecto.

(Medianero Burga, Revista N° 08 - Pensamiento crítico, 2010), Afirma que se están tratando los proyectos como si fueran actividades regulares y son actividades especiales que, por lo tanto, requieren de un tratamiento especial que le permitan rápidamente ejecutar el gasto, porque esto redundaría en beneficio de la población. Asimismo manifestó que después de terminado un proyecto se efectúen evaluaciones de impacto que permitan ver en qué medida ese proyecto fue un éxito o un fracaso y cómo corregir lo que se hizo a fin de que en el futuro las intervenciones sean mejores.

Si bien es cierto el SNIP no considera en forma explícita el análisis de riesgo (AdR), herramienta fundamental para la gestión del riesgo, la Dirección General de Presupuesto Multianual (DGPM) del Ministerio de Economía y Finanzas viene generando propuestas metodológicas para incorporar esta herramienta en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión

pública y de esta manera garantizar la sostenibilidad de las inversiones y reducir el riesgo de ser afectadas ante la presencia de peligros de origen naturales o antrópico.

1.2. Población

Lambayeque, de acuerdo a la estimación del Instituto Nacional de Estadística e Informática, alcanzará una población para el 2020 de 1'309,731 habitantes (INEI, 2010). En el mismo estudio se observa que desde el año 1940 el crecimiento ha sido continuo, logrando un crecimiento promedio de 13 708 habitantes por año. De las tres provincias de la Región Lambayeque, la que tiene menos habitantes es la provincia de Ferreñafe (8.58 %) y la mayor población se concentra en la provincia de Chiclayo.

1.2.1. Necesidades

Para (Acevedo, 2014), las necesidades humanas deben entenderse como un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan de forma simultánea, complementaria y compensatoria, todo ello como parte de la dinámica del proceso de satisfacción de las necesidades. Para su estudio presenta los enfoques sobre la satisfacción de las necesidades, de Psicología de la Salud y el Desarrollo de Abraham Maslow, Capacidades y Derechos de Amartya Sen, y el de Desarrollo a Escala Humana de Manfred Max Neef, Antonio Elizalde, Martín Hopenhayn.

1.2.1.1. Teorías sobre las necesidades

Psicología de la Salud y el Desarrollo de Abraham Maslow

Definió una necesidad como la falta de algo, como un estado deficitario y por deseo un motivo consciente, un impulso. Las necesidades son pocas en comparación con los motivos. Identifica las necesidades del ser humano en forma individual y en su relación con otros. En lo que respecta al deseo, distingue la motivación intrínseca y extrínseca, la

primera vinculada a lo personal y la segunda vinculada a la aprobación social y/o reconocimiento social.

Las necesidades la presentan jerarquizadas:

Necesidades fisiológicas: Entre estas se encuentran las de hambre, la liberación de la sed, de dormir, cuya no atención conlleva a enfermedades e inclusive la muerte.

Necesidades de seguridad: Están relacionadas con el statu quo, la conservación y mantenimiento del orden y la seguridad, convirtiéndose en fuerzas dominantes para su personalidad.

Necesidades de amor y protección: Son necesidades orientadas socialmente, como el deseo de una relación afectiva con otra persona, de ser aceptado como miembro de una comunidad, de una familia, etc.

Necesidades de estima: Estas necesidades están asociadas a la constitución psicológica del ser humano y se subdividen en: 1) los que se refieren al amor propio y respeto a sí mismo; 2) los que se refieren al respeto de otros, como la reputación, el éxito social, fama, etc.

Necesidades de autorrealización: Son únicas y cambian de una persona a otra. Estas necesidades satisfacen nuestro ser individual en la totalidad de sus aspectos. Para satisfacer esta necesidad es importante no solo la actividad sino también la forma.

Necesidades de trascendencia: está vinculado a los más altos ideales del ser humano e identifican a nuestra individualidad, cuya satisfacción personal a su vez tiene efectos contributivos a la familia, comunidad, inclusive a la humanidad.

Capacidades y Derechos de AmartyaSen

Según este enfoque una vida mejor tiene que ver con el desarrollo, está dirigido a calificar la calidad de vida, se realiza sobre la base de las mercancías que tienen y usan las

personas, cuya calidad de vida es determinada a partir de la utilidad que concede estos bienes y servicios.

Una de las primeras nociones de este enfoque se refiere a los *funcionamientos* que representan partes del pasado de una persona: En particular, las cosas que logra hacer o ser al vivir y por consiguiente la calidad de vida debe evaluarse en términos de la capacidad para lograr funcionamientos valiosos.

Los funcionamientos importantes para el bienestar varían desde los más elementales como evitar la morbilidad y la mortalidad, estar adecuadamente nutrido, tener casa propia, etc., hasta los más complejos como ser feliz, lograr el auto respeto, participar de la vida de la comunidad.

Es útil, identificar un subconjunto de capacidades importantes que se les conoce como "necesidades básicas". Existe sobre un acuerdo generalizado de esta clase de necesidades que puede ser de importancia moral y política particular a la satisfacción de demandas urgentes bien reconocidas.

El enfoque de Sen abre nuevos caminos, valora la posibilidad de hacer ciertas cosas como de alcanzar algunas metas: estar bien nutrido, tener capacidad de movilizarse de un lugar a otro que deseen, etc. Se enfatiza así el ser y el hacer que traería como consecuencia que el bienestar de una persona dependería de una apreciación de sus realizaciones. Estos caminos posibilitan nuevos senderos para concebir y alentar el desarrollo, donde lo importante es promocionar las capacidades, las realizaciones y los derechos de la persona humana.

Desarrollo a Escala Humana de Manfred Max Neef, Antonio Elizalde, Martín Hopenhayn

En la visión del desarrollo a Escala Humana, el interés se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, estimulación de la auto dependencia

y articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la técnica y, por consiguiente, lograr la transformación de la persona - objeto en persona - sujeto del desarrollo. Una política de desarrollo orientada hacia la satisfacción de las necesidades humanas, entendidas en el sentido amplio va más allá de la parte económica tradicional, porque compromete al ser humano en su totalidad. Estas necesidades nos revelan al ser humano en su doble condición existencial: como carencia y como potencialidad.

Los satisfactores son los que contribuyen a la realización de las necesidades humanas y representan las formas de ser, tener, hacer y estar. No son bienes económicos exclusivamente. Puede incluir estructuras políticas, sociales, valores y normas, condiciones subjetivas, contextos, comportamientos y actitudes. Por ejemplo la estructura familiar es un satisfactor (de la necesidad de protección).

La interrelación entre necesidades, satisfactores y bienes económicos es permanente y dinámica. Por una parte los bienes económicos afectan la eficiencia de los satisfactores y por otra parte éstos determinan la generación y creación de aquellos.

Los bienes públicos son aquellos proporcionados por el Estado para el beneficio de toda la población. “Es un bien que se le puede proporcionar a todos con tanta facilidad como a una sola persona” (Samuelson & Nordhaus, 1999)

1.2.2. Identificación de las Necesidades de la población

En los Planes se encuentra el diagnóstico, y es donde se presenta las diferentes carencias que muestra la población. Así, el diagnóstico que presenta el (Gobierno Regional de Lambayeque, 2011) muestra las carencias y necesidades de la población de Lambayeque sobre las cuales propone políticas en cuatro ejes temáticos y concluye con la Programación Multianual de Inversión Pública, en el que detalla una

relación de proyectos de inversión desde el nivel de idea en la pre-inversión hasta la de estudios definitivos en la fase de inversión. Pero, usualmente ocurre lo que dice (Sapag Chain, 2011, pág. 30), Es en la etapa de idea donde se realiza el primer diagnóstico de la situación actual. Aquí se debe vincular el proyecto con la solución de un problema, donde se encuentren las evidencias básicas que demuestren la conveniencia de implementarlo.

La población presenta múltiples necesidades, para atenderlas se requiere de recursos que generalmente son escasos, por lo que es necesario asignar racionalmente, o sea se debe priorizar su atención. Pero las prioridades difieren entre los gobernantes y población, por las expectativas y grado de aversión al riesgo o información que manejan, cuyo resultado puede devenir en decisiones no adecuadas. Por lo que es necesario tener en cuenta la eficacia en el proceso de decisión de atención a las necesidades que presenta la población.

1.2.3. Recursos

Los recursos económicos con los que cuenta la Región Lambayeque representan potencialidades que ayudan a destacar por encima de otras regiones. Su ubicación geográfica estratégica posibilita la realización de diversas actividades entre agrícolas, turísticas e industriales.

Lambayeque, también posee recursos financieros provenientes del Gobierno Central, mencionados en la (DIRECTIVA GENERAL DEL SNIP, 2009): Se consideran Recursos Públicos a todos los recursos financieros y no financieros de propiedad del Estado o que administran las Entidades del Sector Público. Los recursos financieros comprenden todas las fuentes de financiamiento. Esta definición incluye a los recursos provenientes de cooperación técnica no reembolsable (donaciones y transferencias), así como a todos los que puedan ser recaudados, captados o incorporados por las Entidades sujetas a las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública.

1.3. Planificación

En una sociedad donde existen numerosas carencias de bienes económicos como conectividad limitada, servicio de electrificación y agua brindado a sectores urbanos careciendo de ello los rurales, entre otros, es necesaria una intervención organizada con la participación de los diferentes agentes, con el propósito de tomar decisiones conjuntas sobre su futuro. Según, (Lira, 2006, pág. 13) “El proceso decisorio público puede ser comandado, a través de la política” y, (Huertas) considera que Planificar significa:

Pensar antes de actuar, pensar con método, de manera sistemática; explicar posibilidades y analizar sus ventajas y desventajas, proponerse objetivos, proyectarse hacia el futuro, porque lo que puede o no ocurrir mañana decide si mis acciones de hoy son eficaces o ineficaces.

Finalmente, diremos como Matus (Huertas, pág. 7) Planificar es “El intento del hombre por gobernar su futuro, por imponer la razón humana sobre las circunstancias”.

1.3.1. Escuelas de planificación y el proceso decisorio público

Según (Lira, 2006, pág. 15), considera a la planificación como:

Conocimiento técnico que precede y que preside las acciones en contextos democráticos, este conocimiento puede estar referido a un sector de actividad económica (agrícola, industrial, transporte etc.), a un territorio (localidad, región, ciudad, cuenca hidrográfica etc.), a un grupo social (juventud, tercera edad, mujeres jefas de hogar etc.) a un ámbito de acción (educación, salud, innovación, desarrollo rural, desarrollo económico local, desarrollo sostenible, desarrollo humano etc.) o simplemente al desarrollo y desde este punto de vista las posibilidades de planificar son tan diversas y amplias como el fenómeno y el cuerpo asociado de conocimientos técnicos al que se aplica la planificación.

(Lira, 2006) Toma la proposición de Faludi respecto del cuerpo de conocimientos que conforman la teoría de la planificación, en el sentido de distinguir las teorías sustantivas de las teorías procedimentales;

reconoce que ambas son necesarias porque existe una estrecha relación entre ellas. Se requiere de conocimientos substantivos sobre desarrollo, economía y el sector o campo que se requiere planificar, para luego abarcar aspectos referidos a los procedimientos, métodos, técnicas y etapas, complementándose así para la toma de decisiones a fin de llevar a la práctica. Por ello identifica cuatro escuelas o enfoques de planificación: 1) la planificación tradicional, 2) La Planificación Situacional, 3) La Planificación Corporativa o Estratégica y 4) La Planificación Prospectiva. Sobre cada una de ellas se tratará brevemente, a fin de ver su relación con los Proyectos.

1.3.1.1. Planificación tradicional.

Se distingue con claridad al sujeto de la planificación - planificador y el objeto de la intervención. Para ello, el planificador tiene que diagnosticar la situación actual y proponer una situación a futuro que escape de la situación tendencial. Su resultado principal es el plan, cuya concreción son los proyectos. Al respecto (Lira, 2006, pág. 19) dice: “Un proyecto es un conjunto de actividades interrelacionadas y coordinadas con el fin de alcanzar objetivos específicos dentro de los límites de un determinado presupuesto y de un periodo dado”. Se continua con el proceso de formulación y evaluación de proyectos, que comienza con la identificación de la idea, luego el perfil, pre-factibilidad y factibilidad, todas estas etapas a fin de reducir el riesgo y la incertidumbre de invertir.

1.3.1.2. Planificación situacional.

La organización o sociedad está conformada por un conjunto de personas, donde cada una de ellas tiene su punto de vista, de acuerdo a la situación donde se encuentra respecto a los hechos dados o realidad, cuya apreciación particular diferenciada tiene efectos de diferente magnitud en las otras personas. Se puede enumerar todas las posibilidades,

pero es difícil indicar las probabilidades de ocurrencia. Motivo que conlleva a procesar la situación encontrada, bajo el nombre de Procesamiento Situacional, y (Huertas) responde que “El procesamiento situacional es el que crea o refuerza las diferencias de intereses en el juego”.

En esta escuela (Lira, 2006, pág. 27) identifica cuatro etapas que son:

- a) El momento explicativo: La explicación situacional y sus problemas relevantes; la matriz actores-problemas; el archivo de problemas del Plan.
- b) El momento normativo: Programa de base; programa direccional; matriz problemas operaciones; módulos operaciones-problemas; acciones y sub-acciones.
- c) El momento estratégico: Viabilidad política; viabilidad económica; viabilidad institucional-organizativa; viabilidad de síntesis y.
- d) El momento táctico-operacional: Momento central entre el conocimiento y la acción.

Finalmente, (Lira, 2006, pág. 29), considera que el Método PES es particularmente potente para el nivel central directivo, donde se enfrentan problemas de alta complejidad que debe tener un procesamiento tecno-político de alta calidad.

1.3.1.3. Planificación corporativa o estratégica

Considera a la organización desde la perspectiva de análisis interno, identificando sus debilidades y fortalezas frente a las oportunidades o amenazas que le depara el entorno, cuya etapa fundamental es la definición de la estrategia. Está asociada al largo plazo porque trata de anticiparse a situaciones favorables o no, de modo que la organización se encuentre preparada para afrontar tal situación.

Sobre esta escuela manifiesta (Lira, 2006, pág. 32): La planificación estratégica no es sólo la elaboración de un plan,

es una herramienta de gestión cotidiana con una visión de futuro. Comienza dando respuesta a estas tres preguntas: i) ¿Dónde estamos hoy? ii) ¿Dónde queremos ir? iii) ¿Cómo podemos llegar a donde queremos ir? Y continua, (Lira, 2006, pág. 39) mostrando que esta escuela ha llegado a la Administración Pública de Chile tal “como lo demuestran los trabajos de planificación estratégica de MIDEPLAN de Chile”.

1.3.1.4. Planificación prospectiva.

Es situarnos en el futuro que deseamos y construir en el presente para llegar al futuro deseado, por lo que es necesario explicar las relaciones y las situaciones sociales. Un concepto claro y sencillo presenta (Alanis Huerta), cuando dice:

Los procesos de planificación prospectiva se generan a partir de escenarios virtuales, desde el futuro; y desde ahí se proyectan las estrategias hacia el presente para direccionar la factibilidad de los procesos. Es decir, la proyección virtual se diseña en el futuro pero se le da sentido a partir del presente, pues la mente humana no tiene fronteras en el tiempo presente, pero las acciones sí. Y es el sentido de coherencia organizacional y operacional lo que permite dirigir hacia el futuro deseado las acciones factibles.

El resultado del Plan, no sólo depende del Plan sino de las circunstancias, muchas de ellas no son controlables, motivo por el cual se trabaja con escenarios móviles donde el monitoreo es vital así como el plan o planes de contingencia

1.3.1.5. Planificación normativa.

Aun sin ser una escuela, se basa en la doctrina de la Escuela Estratégica y Prospectiva, y es vinculante al desempeño de las funciones que cumple la Administración Pública. Así, a través del Artículo 46° (Ley N° 29158 Ley Orgánica del Poder Ejecutivo), considera los sistemas

administrativos de: Gestión de Recursos Humanos, Abastecimiento, Presupuesto Público, Tesorería, Endeudamiento Público, Contabilidad, Inversión Pública, Planeamiento Estratégico, Defensa Judicial del Estado, Control y Modernización de la gestión pública. Destacando que el Poder Ejecutivo tiene la rectoría de los Sistemas Administrativos, con excepción del Sistema Nacional de Control y el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico. Según el art.46 de la (Ley N° 29158 Ley Orgánica del Poder Ejecutivo) su “finalidad es regular la utilización de los recursos en las entidades de la administración pública, promoviendo la eficacia y eficiencia en su uso”.

De las funciones del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) establecidas en el numeral 6 del artículo 10 del (Congreso de la República, 2008), el “Plan Estratégico de Desarrollo Nacional que debe contener los lineamientos de política, las prioridades, los objetivos, las metas y la definición de las acciones de orden estratégico para el desarrollo armónico y sostenido del país”. Cuyo cumplimiento a dado como resultado El Plan Nacional o Plan Bicentenario que es un “plan de Largo plazo que contiene las políticas nacionales de desarrollo que deberá seguir el Perú en los próximos diez años” (2011 - 2021) (CEPLAN, 2011). Es en base al Plan Bicentenario, que los otros planes estratégicos de menor rango trazan sus objetivos, políticas y ejes.

El (CEPLAN, 2014) en el art. 10 define, “El planeamiento estratégico es el proceso sistemático construido sobre el análisis continuo de la situación actual y del pensamiento orientado al futuro, el cual genera información para la toma de decisiones con el fin de lograr los objetivos estratégicos establecidos” y en el Artículo 13 describe las Fases del proceso de planeamiento estratégico: Fase de análisis prospectivo, Fase estratégica, Fase institucional y Fase de seguimiento.

Además, la Directiva regula: a) Plan Estratégico Sectorial Multianual – PESEM; b) Plan de Desarrollo Regional Concertado – PDRC; c) Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC; d) Plan Estratégico Institucional – PEI; e) Plan Operativo Institucional – POI; los f) Planes Especiales, tales como: f.1) Plan Especial Multisectorial – PEM, f.2) Plan Especial Territorial – PET y, f.3) Otros Planes Especiales.

a) Plan Estratégico Sectorial Multianual – PESEM

El PESEM es el documento elaborado por todos los ministerios del Poder Ejecutivo. Es un plan por cada sector y como cada ministerio está a cargo de un sector específico, son ellos los encargados de elaborar dichos planes. Este documento busca (como todos los documentos de planificación estratégica), alcanzar los objetivos trazados en los ejes estratégicos del Plan de Desarrollo Nacional (Plan Bicentenario):

b) Plan de Desarrollo Regional Concertado – PDRC

El Plan de Desarrollo Regional Concertado constituye un instrumento orientador de inversión para el corto y mediano plazo, elaborado por los Gobiernos Regionales para sus respectivos ámbitos territoriales,

Según el art 16°, (CEPLAN, 2014), El PDRC contiene la síntesis del análisis prospectivo, el escenario apuesta, la Visión del territorio, los objetivos estratégicos, indicadores y metas, las acciones estratégicas, la ruta estratégica y la relación de proyectos de inversión pública de impacto territorial.

1.4. Inversión

Los Planes, en el diagnóstico muestran el conjunto de necesidades que presenta la población, las mismas que son catalogadas y agrupadas, luego se presentan las políticas, programas y proyectos. Constituyéndose el proyecto en la unidad operativa de atención a las necesidades y no debe entenderse

como un objetivo en sí mismo, sino como un medio para conseguir los objetivos trazados en los planes y programas.

1.4.1. Clasificación de las inversiones

Las inversiones se clasifican según el objeto de la inversión, por su función dentro de una empresa y según el sujeto quien la realiza, ésta última a su vez se clasifica en inversión pública e inversión privada cuando son hechas por el estado y por entes privados respectivamente.

1.4.2. Proyecto de Inversión pública

Los proyectos de Inversión Pública están regidos por el Sistema Nacional de Inversión Pública, el cual es uno de los sistemas administrativos del Estado que tiene como finalidad optimizar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para lograr que los escasos recursos públicos tengan mayor impacto sobre el desarrollo económico y social del país, a través del establecimiento de principios, normas técnicas, métodos y procesos relacionados con las diversas fases de los proyectos de inversión.

La calificación de viabilidad de proyectos considera la priorización establecida en los planes estratégicos nacionales, sectoriales, regionales y locales, según corresponda; reconociendo asimismo la importancia del mantenimiento oportuno o sostenibilidad de la inversión.

En general se considera inversión pública todo gasto de origen público, destinado a mantener o incrementar la capacidad de producción de bienes o servicios. (REGLAMENTO DEL SNIP, 2009): Un PIP, es toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y éstos sean independientes de otros proyectos. Es decir, los proyectos de inversión pública están dirigidos a resolver problemas o satisfacer

necesidades sociales de las comunidades (Ministerio de Economía y Finanzas, 2011)

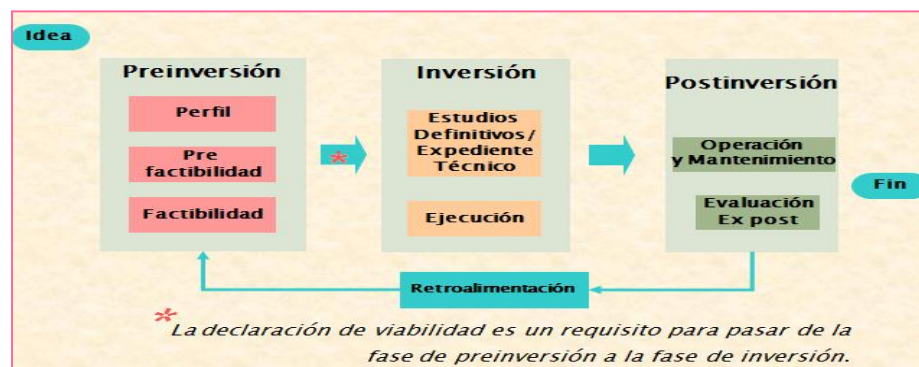
Los proyectos de inversión pública tienen 3 fases:

La 1° Corresponde a la PREINVERSIÓN la cual consta de la formulación del perfil y los estudios de pre y factibilidad respectivamente.

La 2° Corresponde a la INVERSIÓN que comprende la elaboración del expediente técnico y la ejecución misma del proyecto, con la correspondiente declaratoria de viabilidad previa.

La 3° Corresponde a la POST-INVERSIÓN.

Gráfico N° 1. El Ciclo de Vida de los Proyectos



Fuente: Sistema Nacional de Inversión Pública

El Gráfico N° 1. Muestra que el ciclo de vida de los PIP presentan tres fases: Pre inversión, Inversión y Post inversión; mostrando que la declaración de viabilidad es un condición para pasar de la fase de pre inversión a la fase de inversión.

Las guías de formulación de proyectos y la legislación nacional sobre proyectos de inversión pública, muestran que el ciclo de vida de un proyecto de inversión tiene como inicio la idea, cuya fuente no se conoce, dando lugar que se entienda como un primer paso orientado a la solución de problemas de la población, y esto respalda (Sobrero, 2011, pág. 7) cuando dice: “que (el ciclo) comienza precisamente con una idea de proyecto y no con las oportunidades o problemas que afronta”.

Al no indicar la fuente origen de las ideas deja de lado la diversidad de problemas existentes, sean de origen sectorial, interés de involucrados, pudiendo haber tomado alguno de ellos sin tener en cuenta los otros que pudieran ser de más urgente atención. Por ello, es necesario establecer una relación entre la diversidad de problemas que la población requiere su atención, relaciones de causalidad, de jerarquía y de posibilidades, que permita mostrar en forma conjunta los problemas, sobre las cuales se tomen las decisiones eficaces para su atención. Y no dejar los problemas irresueltos “manteniendo inalterable la brecha entre los problemas afrontados, los propósitos formulados y los logros obtenidos, erosionando la eficacia de los recursos asignados para resolverlos” (Sobrero, 2011, pág. 9).

De acuerdo al espacio territorial y funcional del gobierno nacional o sub-nacional es necesario tener la “situación problemática” de su ámbito, donde se describa, mida y priorice todos los problemas existentes para su atención programada en el tiempo, a través de los proyectos de inversión pública que deben ser formulados. Por esto, (Sobrero, 2011, pág. 16), manifiesta:

La “situación problemática” describe un conjunto estructurado de problemas, de diferente nivel de complejidad/simplicidad y generalidad/especificidad, correspondiente a dimensiones diversas de la realidad, vinculadas por relaciones de causa-efecto; que configuran una insatisfacción percibida por los involucrados, donde la resolución (y la forma de resolución) de uno cualquiera de estos problemas entrelazados incide directamente en los restantes.

Es común dejar de lado la situación problemática como fuente origen de proyectos, debido a la subestimación de los Planes, o no existencia de estos, generando entonces una posición inmedatista por dar atención a los problemas que al juicio de algún o algunos funcionarios son los que deben ser atendidos.

Finalmente, la eficacia del proceso de decisión se fundamenta en la capacidad de identificar el máximo número de problemas considerados en la situación problemática, que han sido debidamente

priorizados y se conviertan en la fuente u origen de opciones ya definidas para la formulación de los proyectos de inversión. Por ello contundentemente señala (Sobrero, 2011, pág. 25) :

Del insuficiente desarrollo de las herramientas metodológicas y de su utilización no articulada, inhibe la constitución de una etapa analítica -la identificación- como primer paso del “ciclo de los problemas a las soluciones” que afronte el reclamo, de que “a la hora de diseñar un proyecto, no se entendió bien la problemática y no quedó establecida la vinculación con la solución proporcionada por el proyecto”.

1.4.3. Articulación del Proyecto de Inversión Pública con el Sistema de Planificación.

El Sistema de Planificación, Sistema Nacional de Inversión Pública y el Sistema de Presupuesto, a través de las normas establecen conectores entre ellos.

Según el art 16°, (CEPLAN, 2014), El PDRC contiene la síntesis del análisis prospectivo, el escenario apuesta, la Visión del territorio, los objetivos estratégicos, indicadores y metas, las acciones estratégicas, la ruta estratégica y la relación de proyectos de inversión pública de impacto territorial.

(Congreso de la República, 2003), en el artículo 8 considera “tomar el Plan de Desarrollo Concertado como instrumento orientador de la inversión, asignación y ejecución de los recursos”.

1.5. Calidad

Desde su inicio el ser humano ha satisfecho sus necesidades y ha requerido de productos y servicios, al que en la actualidad se denomina producto. Y su preocupación radica en la calidad, cuyo significado, va desde el enfoque sobre el producto, cliente y empresa, y por calidad se entiende como “el conjunto de características que posee un producto o servicio obtenidos en un sistema productivo, así como su capacidad de satisfacción de los requerimientos del usuario”, es lo que nos dice, (Barba, Boix y Cuatrecasas, 2000), y este concepto es ampliado refiriéndose a la relación de

una empresa con el cliente y otras empresas, diciendo, (Scarnati y Scarnati, 2002), “la calidad significa hacer las cosas bien, con eficacia, y tomando las medidas necesarias para asegurar la excelencia del producto o del servicio”.

1.5.1. Etapas de evolución de la calidad.

Desde la perspectiva de los sujetos que participan en la satisfacción de las necesidades de la personas se distingue al producto, sujeto (cliente- población-consumidor) y empresa. Las etapas de clasificación de la calidad se presentan del siguiente modo:

a. Control de la calidad

Consiste en la búsqueda de productos defectuosos, para desecharlos o reprocesarlos evitando que llegue a las manos del consumidor. Las actividades están centradas en los productos. Inclusive se da el control estadístico del proceso, cuyo enfoque se centra en el proceso productivo, tratando de lograr el mínimo de productos defectuosos.

b. Aseguramiento de la calidad

Es el conjunto de acciones planificadas, que involucra a los servicios de soporte, y por ello deben coordinar con otras áreas de la empresa. Todas orientadas a generar confianza de que el producto va satisfacer con los requisitos dados sobre calidad.

c. Calidad total

Se enfatiza en el mercado y en las necesidades del consumidor, al descubrir el efecto estratégico de la calidad en los procesos de competitividad, su objetivo es buscar procesos prácticamente libres de error (Seis Sigma).

Las ideas fundamentales han sido los efectuados por Deming y Juran en los Estados Unidos. Las actividades que estos dos expertos emprendieron en Japón y las contribuciones de Feigenbaum y de Crosby, junto con la de los japoneses Ishikawa, Shingeo y Taguchi, han hecho un impacto considerable en el desarrollo del pensamiento de la calidad del producto y su gerencia. (Dale, Williams y Van Der Wiele, 2000).

Esto ha proporcionado la plataforma para el adelanto de la gerencia y de la mejora de la calidad mediante una nueva generación de investigadores y escritores. Un ejemplo de esto, es el lanzamiento de las series del BS 5750 y el ISO sucesor de 9000 series, el uso de herramientas y técnicas como benchmarking, reingeniería de procesos y el Seis Sigma. (Dale, 2000).

En Estados Unidos los principales autores y precursores de los conceptos modernos de calidad son: Philip B. Crosby, Edwards W. Deming, Armand V. Feingenbaum, Joseph M. Juran. Mientras que en Japón los más importantes son: K. Ishikawa, y G. Taguchi.

Philip B. Crosby

En los años setenta propuso un programa de 14 pasos que llamó “cero defectos” en su libro “La calidad no cuesta”. Afirma que la calidad está basada en 4 principios absolutos: Calidad es cumplir los requisitos, El sistema de calidad es la prevención, El estándar de realización es cero defectos, y La medida de la calidad es el precio del incumplimiento.

Edwards W. Deming

Durante su estancia en Japón, estuvo en contacto con empresarios japoneses que lo contrataron para enseñar la teoría fundamental de variación al azar y técnicas sencillas como gráficas de control a los ingenieros y técnicos japoneses. Deming vivió la evolución de la calidad en Japón, y de esta experiencia desarrolló sus famosos 14 puntos.

Joseph M. Juran

Es conocido como el Padre de la Calidad, en su libro “Juran en el liderazgo para la calidad” resume su conocimiento desarrollado en el área de administración de calidad total, el cual se basa en la Trilogía de Juran: planear, controlar y mejorar la calidad. Recomendaba seguir las siguientes estrategias utilizadas por Japón para ser líder en calidad a nivel mundial: Los administradores superiores se deben encargar personalmente de dirigir la revolución de la calidad; todos los niveles y funciones de la organización deberán involucrarse en programas de

capacitación en administración por calidad; el mejoramiento de la calidad se debe realizar continuamente y a un paso revolucionario, no evolucionario; La fuerza de trabajo se involucra con el mejoramiento de la calidad a través de los ciclos de calidad; y Los objetivos son parte del plan de negocio.

Kaoru Ishikawa

Fue el primero que intentó destacar las diferencias entre los estilos de administración japonés y los occidentales. Su hipótesis principal fue que diferentes características culturales en ambas sociedades fueron clave en el éxito japonés en calidad. Ishikawa fue el principal precursor de la calidad total en Japón y posteriormente tuvo una gran influencia en el resto del mundo, ya que fue el primero en resaltar las diferencias culturales entre las naciones como un factor importante para el logro del éxito en calidad. (Cantú, 2001).

1.5.2. Modelo de Calidad- Six Sigma

Un modelo de calidad, es el conjunto de prácticas vinculadas a los procesos de gestión y el desarrollo de proyectos. Al implementar un modelo de calidad, una empresa busca desarrollar sistemáticamente productos y servicios que cumplan con los requerimientos y exigencias de los clientes.

Entre estos modelos se tiene al Six-Sigma, que posee muchas herramientas que ayudan a las personas a tomar mejores decisiones, resolver problemas y gestionar el cambio.

Six Sigma

Es una evolución de las teorías sobre calidad de más éxito desarrollado después de la segunda guerra mundial. Especialmente pueden considerarse precursoras directas:

- TQM, Total Quality Management o Sistema de Calidad Total
- SPC, Statistical Process Control o Control Estadístico de Procesos

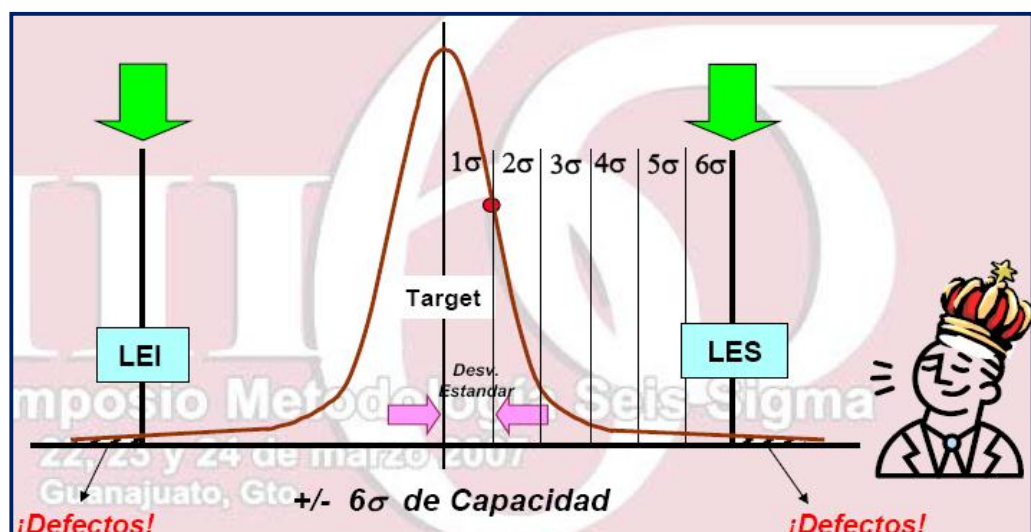
Incorpora muchos de los elementos del ciclo Planificar, hacer, verificar y actuar (PDCA ò en ingles **Plan, Do, Check, Act**) de Deming.

Esta metodología se inicia en los años 80's por el ingeniero Bill Smith como una estrategia de negocios y mejora de la calidad (posteriormente mejorado y popularizado por General Electric.) en los Estados Unidos de América con el fin de buscar la reducción de costos en la compañía “Motorola”, lo cual constituyó uno de los factores clave para que Motorola fuera galardonada en 1988 con el Premio Malcolm Baldrige. Ha sido adoptada por otras empresas de clase mundial.

Con la metodología de calidad Six-sigma, Motorola ha logrado incremento de la productividad en un 12,3 % anual; reducción de los costos de no calidad por encima de un 84,0 %; eliminación del 99,7 % de los defectos en sus procesos; ahorros en costos de manufactura sobre los once billones de dólares y un crecimiento anual del 17,0 % compuesto sobre ganancias, ingresos y valor de sus acciones

En la actualidad, la metodología se utiliza no sólo en empresas manufactureras sino también en organizaciones de servicios: 3M, Texas Instruments, Kodak, Dow Chemical, Ford Motor Company, Du Pont, Glaxo Smith Kline y Honeywell, Honda, Nokia, Nissan, Sony, Toshiba y Panasonic. Entre las segundas: American Express, Consecro (servicios financieros) y Citibank. Algunas empresas de servicios médicos la utilizan para reducir errores en el servicio y mejorar su productividad.

Gráfico N° 2: Proceso Six Sigma



Fuente: Sergio Nava (México)

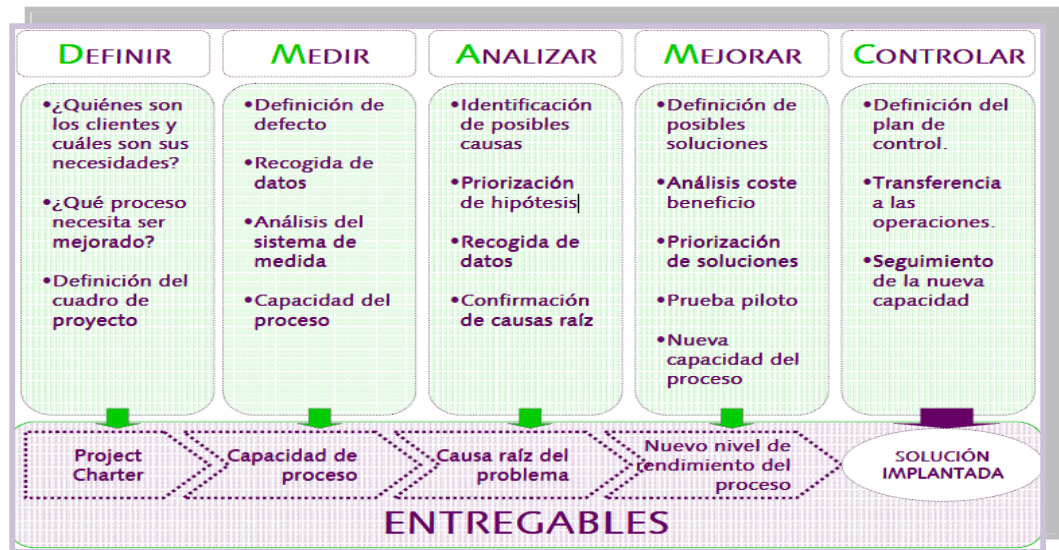
Algunas empresas que desarrollan Six-Sigma en Perú, son: Telefónica, Ferreyros, Backus & Johnston, Philip.

En el Six-Sigma se tienen diferentes metodologías las cuales son para diferentes fines y usos. La más adecuada para el presente proyecto es el **DMAMC/DMAIC**: Debe ser utilizada cuando un producto o un proceso de una compañía no está resolviendo la especificación del cliente ni se está realizando adecuadamente. Las claves del DMAMC se encuentran en:

- **Medir el problema.** Siempre es menester tener una clara noción de los defectos que se están produciendo en cantidades y expresados también en valores monetarios.
- **Enfocarse en el cliente.** Las necesidades y requerimientos del cliente son fundamentales.
- **Verificar la causa raíz.** Es menester llegar hasta la razón fundamental o raíz, evitando quedarse sólo en los síntomas.
- **Romper con los malos hábitos.** Un cambio de verdad requiere soluciones creativas.
- **Gestionar los riesgos.** El probar y perfeccionar las soluciones es una parte esencial de la disciplina Six Sigma.
- **Medir los resultados.** El seguimiento de cualquier solución es verificar su impacto real.
- **Sostener el cambio.** La clave final es lograr que el cambio perdure.

Las fases que presenta son: Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar. Cuyo gráfico y descripción de cada una de ellas se presenta a continuación.

Gráfico Nº 3: DMAMC: Fases y Resultados



Fuente: QPL Global

D (Definir) el problema: En esta fase se identifican los posibles proyectos Six-Sigma que deben ser evaluados por la dirección para evitar la inadecuada utilización de recursos.

M (Medir): Mide el desempeño actual del proceso que se busca mejorar. Se utilizan los CTQs (*Critical to Quality* -requerimientos del cliente) para determinar los indicadores y tipos de defectos que se utilizarán durante el proyecto y luego se comparan los resultados actuales con los requerimientos del cliente para determinar la magnitud de la mejora requerida.

A (Analizar): En esta fase, el equipo evalúa los datos de resultados actuales e históricos, se desarrollan y comprueban hipótesis sobre posibles relaciones causa-efecto, utilizando las herramientas estadísticas pertinentes. De esta forma el equipo confirma las variables clave de entrada o "focos vitales" que afectan a las variables de respuesta del proceso.

I (Mejorar): En la fase de mejora (*Improve* en inglés) el equipo trata de determinar la relación causa-efecto para predecir, mejorar y optimizar el funcionamiento del proceso.

C (Controlar): Esta fase, consiste en diseñar y documentar los controles necesarios para asegurar que lo conseguido mediante el

proyecto Six-Sigma se mantenga una vez que se hayan implementado los cambios para prevenir que la solución sea temporal (se documenta el nuevo proceso y su plan de monitoreo).

Este tipo de información se obtendrá mediante la aplicación de una encuesta en la muestra citada; al mismo tiempo, se aplicarán técnicas de Entrevistas y de Observación directa con la ayuda de una guía debidamente diseñada.

Los esfuerzos Six-Sigma se dirigen a tres áreas principales:

- Mejorar la satisfacción del cliente.
- Reducir el tiempo en el ciclo.
- Reducir los defectos.

Las mejoras en estas áreas representan importantes ahorros de costes, oportunidades para retener a los clientes, capturar nuevos mercados y construirse una reputación de empresa de excelencia.

1.5.3. Otras herramientas para lograr calidad en la formulación de Proyectos de Inversión Pública

Algunas de estas herramientas son la Matriz de Vester, Rick Detective, @Risk, Supertree.

Matriz de Vester

Técnica desarrollada por el alemán Frederic Vester, sirve para el proceso de identificación del problema, en la elaboración de proyectos, lo cual facilita la identificación y determinación de las causas y consecuencias en una situación problemática, puesto que hace posible diferenciar entre causas, consecuencias y el problema central. Su particularidad es, agregarle objetividad a la formulación de problemas dejando de lado todo criterio subjetivo, que es el principal problema existente en la inversión pública cuando se formulan los Proyectos de Inversión.

En términos generales, es una matriz convencional de arreglos de filas por columnas, donde se ubican los problemas detectados tanto en las filas como en las columnas en un mismo orden previamente señalado, tal como se aprecia en el cuadro N° 1. Se recomienda para mayor

facilidad y evitar confusiones, que se trabaje con una matriz no mayor de doce problemas, es lo más recomendable.

Cuadro Nº 1. Matriz de Vester

PROBLEMAS	Problema 1	Problema 2	...	Problema n	Motricidad
Problema 1	X				Σ
Problema 2		X			Σ
.					Σ
.					Σ
.					Σ
Problema n				X	Σ
Dependencia					Gran Total

Elaboración Propia

La metodología consiste en evaluar la incidencia de un problema sobre otros problemas y la incidencia de otros problemas sobre él. Obedecen a la pregunta ¿Qué grado de influencia tiene el problema 1 sobre el problema 2?, ¿sobre el problema 3?... ¿sobre el problema n-ésimo?, todo esto hasta completar cada fila en forma sucesiva y llenar toda la matriz. Los valores que deben ir en las entradas van de la escala del 0 al 3, obedecen los siguientes parámetros:

- 0 = sin relación.
- 1 = Baja influencia.
- 2 = Mediana influencia.
- 3 = Alta influencia.

Los valores de la diagonal principal se tachan, porque un problema no puede ser explicado por sí mismo.

Una vez llenada la matriz con los valores correspondientes, se realiza la sumatoria, de cada fila y de cada columna. La Motricidad (también llamado activo), es la sumatoria total de los valores de cada fila y se interpreta como el grado de influencia de cada problema sobre los restantes. La Dependencia (también llamado pasivo), es la sumatoria total de los valores de cada columna y se interpreta como el grado de influencia de todos los demás problemas sobre el problema individualmente analizado.

Una vez obtenido todos las sumatorias, la explicación, se basa de acuerdo a los montos alcanzados, los resultados se leen de la siguiente manera:

Las causas serán aquellos problemas de la matriz que tengan la más alta motricidad y la más baja dependencia. Los efectos serán los problemas que tengan la más baja motricidad y la más alta dependencia. El problema central será aquel que obtenga la más alta motricidad y la más alta dependencia. Aquellos problemas con baja dependencia y a la vez baja motricidad se considerarán indiferentes por lo que pueden ser excluidos del árbol de problemas.

Risk Detective

En español quiere decir Detective riesgo, y es un instrumento de análisis de riesgo y análisis de decisiones como un complemento de Microsoft Excel.

@Risk

Realiza análisis de riesgo utilizando la simulación, para mostrar múltiples resultados posibles en un modelo de hoja de cálculo, en donde le indica qué probabilidades hay que se produzcan. Es un modelo que computa y controla matemática y objetivamente un gran número de escenarios futuros posibles, para luego indicar, las probabilidades y riesgos asociadas a cada uno.

Supertree

Herramienta cuya utilidad radica en el análisis de decisiones. Supertree es un paquete de software diseñado para ayudar a los analistas de decisiones, hacer la mayor parte del proceso de análisis de decisión. Es uno de los programas informáticos de análisis de decisiones profesionales más utilizados, utiliza el árbol de decisión considerando la incertidumbre que se plantean. Además Supertree ofrece un conjunto de herramientas para representar gráficamente la incertidumbre y también lleva a cabo el análisis de sensibilidad.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

Este trabajo de investigación, busca dar respuesta al problema, ¿El modelo de Calidad Six-Sigma Mejora la Formulación del Perfil de Proyectos de Inversión Pública del Gobierno Regional de Lambayeque?, a fin de mejorar la Formulación del perfil de Proyectos de Inversión Pública (PIP) del Gobierno Regional de Lambayeque empleando el Modelo de calidad Six-sigma, con la metodología DMAMC. Buscando de este modo la formulación de PIPs que mejoren con eficacia y eficiencia la calidad de vida de la población lambayecana.

2.1.Procedimiento de investigación

En esta investigación la población está constituida por todos los Proyectos de Inversión Pública priorizados por el Gobierno Regional de Lambayeque para ser ejecutados en el periodo fiscal 2012.

La recopilación de datos se realizó, cotejando la vinculación de los Proyectos de Inversión Pública priorizados por el Gobierno Regional de Lambayeque para ser ejecutados en el periodo fiscal 2012, con los ejes del Plan Bicentenario y lista de proyectos considerados en la Programación Multianual de Inversión Pública del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Lambayeque 2011-2021. Se continuó con la revisión de tres Guías de formulación de proyectos publicadas por el Ministerio de Economía y Finanzas hasta el año 2011, para encontrar el nexo entre el sistema de Planificación con el Sistema de Inversión Pública. Y finalmente se aplicó una encuesta a los formuladores de los proyectos priorizados identificados en el Banco de Proyectos, para medir las inconsistencias halladas en los dos pasos anteriores. Para el procesamiento de estos datos se utilizó el software SPSS N° 15.

Estos pasos para mejorar la satisfacción de cliente (Población) son consistentes con la Metodología Six-Sigma (DMAMC), que consiste en definir el problema, medir, analizar, mejorar y controlar. La forma como se ejecutó cada paso fue así:

1.- Definir: Se verificó que realizaron una correcta identificación del problema a resolver en el Plan Bicentenario, en la Programación Multianual

de Inversión Pública del Plan de Desarrollo Regional Concertado del Gobierno Regional de Lambayeque 2011-2021. Se buscó un nexo contundente en las “Guías de Orientación para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública a nivel de Perfil”, difundidos a través del Portal del Ministerio de Economía y Finanzas con los Planes difundidos en el portal del CEPLAN.

2.- Medir: Definido el problema hallado: Se midió la fuente-origen de los Proyectos de Inversión Pública, mediante una encuesta aplicada a los Formuladores de Proyectos de Inversión Pública, de los proyectos priorizados, que fueron ejecutados en el año 2012.

3.- Analizar: Se realizó el análisis de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los formuladores de los proyectos priorizados para su ejecución en el año fiscal 2012.

4.- Mejorar: Es la propuesta de solución o tratamiento al problema definido, se presenta bajo la forma de recomendaciones.

5.- Controlar: Se presenta como recomendación para los Directivos y Funcionarios del Gobierno Regional de Lambayeque, y a otros investigadores.

2.2. Unidades de estudio

En esta investigación la población está constituida por todos los Proyectos de Inversión Pública priorizados por el Gobierno Regional de Lambayeque para ser ejecutados en el periodo fiscal 2012. La población de trabajo, se obtiene de la siguiente manera: De todos los **proyectos viables**; una parte de ellos son priorizados en el presupuesto participativo y se convierten en **proyectos priorizados**; y de acuerdo al monto presupuestal pasan a la condición de **proyectos priorizados a ser ejecutados** en el presupuesto del ejercicio fiscal correspondiente. Obviamente la selección es no aleatoria, pero tampoco se ha intervenido para que tengan diferentes condiciones. El padrón de proyectos se obtuvo de la OPI del Gobierno Regional de Lambayeque.

2.3. Instrumentos

Los recursos empleados para la recopilación de datos de las variables fueron la Guía de observación y el Cuestionario.

2.3.1. Guía de observación

Se elaboró este instrumento, porque se trabajó con información de tipo documental (Muñoz Razo, 1998, pág. 204), revisión del Plan Bicentenario, Plan de Desarrollo Regional Concertado de Lambayeque y Guías para la Formulación de proyectos de Inversión Pública.

Son dos matrices, una para establecer la existencia de vinculación de los Proyectos de Inversión Pública priorizados para ser ejecutados en el ejercicio fiscal 2012, con los ejes estratégicos del Plan Bicentenario, y, la otra matriz para establecer la congruencia de los Proyectos de Inversión Pública priorizados para ser ejecutados en el ejercicio fiscal 2012 con los Proyectos propuestos en la Programación Multianual de Inversión Pública del Plan de Desarrollo Regional Concertado 2011-2021.

2.3.2. Cuestionario

Se aplicaron seis preguntas, la primera pregunta estuvo orientada a medir la orientación del Formador sobre el sujeto de su trabajo, la segunda pregunta se planteó para medir la dimensión del problema encontrado, y las siguientes preguntas para conocer la orientación de la capacitación que recibe el personal, si se orienta en exclusividad al proceso de formulación del proyecto o a la interrelación con otros sistemas administrativos. La aplicación del cuestionario fue por entrevista y el procesamiento de los datos se realizó con un software estadístico de SPSS 15.

CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

PASO Nº 1 DEFINIR

La metodología DMAMC, tiene como **primer paso definir el problema**. Se busca determinar, si el problema identificado para ser tratado en el proyecto es a su vez una necesidad sentida de la población con alcance a las competencias que corresponde a este nivel de gobierno sub nacional. Así, se investiga que el problema del proyecto este comprendido en la prioridades del Plan de Desarrollo Nacional para mostrar que existe alineamiento o no, y al Plan de Desarrollo Regional Concertado-Programación Multianual de Inversión Pública, para conocer que este constituye la fuente-origen de los proyectos de inversión pública que serán formulados.

3.1. Planes y proyectos de inversión pública priorizados para su ejecución en el año fiscal 2012

Plan Bicentenario al 2021

Consta de seis objetivos estratégicos, presentados en ejes: Eje estratégico 1: Derechos fundamentales y dignidad de las personas, Eje estratégico 2: Oportunidades y acceso a los servicios, Eje estratégico 3: Estado y la Gobernabilidad, Eje estratégico 4: Economía, Competitividad y Empleo, Eje estratégico 5: Desarrollo Regional e Infraestructura, y Eje estratégico 6: Recursos Naturales y Ambiente. En cada uno de los ejes se considera las prioridades, con las que se ha relacionado cada uno de los cinco PIPs priorizados para ser ejecutados en el año 2012.

Así, en el cuadro N° 2, se aprecia que tres de dichos proyectos corresponden al eje estratégico 2 a la prioridad 2-educación y 4-salud, y al eje estratégico 5 prioridad 1- infraestructura productiva y de servicios de la región corresponden dos proyectos. No se tiene atendido con proyectos de inversión pública los ejes estratégicos 1, 3, 4 y 6.

Cuadro N° 2. PIPs priorizados alineados al Plan Bicentenario

Eje Estratégico	Prioridades	PIPs Priorizados
2. Oportunidades y acceso a los servicios.	2. Dotar a las instituciones educativas de todos los niveles y formas de conectividad y equipamiento TIC, e impulsar su uso en los procesos de aprendizaje.	Mejoramiento del Servicio Educativo en el 8 IIEE del nivel primario de la Región Lambayeque Mejoramiento y Ampliación de la Infraestructura Educativa en la I.E.P.S. N 11136 Señor de Sicán - caserío Sapame - Distrito de Íllimo - Provincia y Departamento de Lambayeque
	4. Reducir la mortalidad infantil y materna y erradicar la desnutrición infantil y de las madres gestantes.	Mejoramiento de los servicios de promoción y prevención del cuidado integral (salud, nutrición y estimulación) de la madre-niño, en los distritos de Mórrope, Salas, Incahuasi y Cañaris - Región Lambayeque
	1. Asegurar las inversiones en infraestructura productiva y de servicios que requieren las regiones.	Construcción de defensas ribereñas en el Rio Reque sectores Bocatoma Monsefú - Reque, Callanca - Custodio y Rama Valencia, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque Defensas Ribereñas en tramos críticos del distrito de Riego Motupe - Olmos - La Leche en el Departamento de Lambayeque

Fuente: Elaboración propia.

Plan de Desarrollo Regional Concertado 2011- 2021– Lambayeque

Se revisó el Plan de Desarrollo Regional Concertado para el periodo 2011-2021, porque el anterior sólo abarcaba hasta el año 2010 y no comprendía el año que se analiza el presente estudio. Este plan presenta cuatro ejes estratégicos y son: Eje estratégico 1: Inclusión e Integración Socio Cultural y Acceso a Servicios Sociales Básicos, Eje estratégico 2: Competitividad Económico - Productivo e Innovación, Eje estratégico 3: Gobernabilidad y Gestión Pública y el Eje estratégico 4: Gestión Territorial y Ambiental.

En el diagnóstico del PDRC se describe las carencias existentes en el departamento de Lambayeque, donde muestran, que el servicio de agua potable y desagüe, es un problema por resolver para el 36.2% y el 19.1% de la población respectivamente; 29.8% no cuenta con el servicio de electrificación. La pobreza está presente en el 31.8 % de la población, cuyo nivel de desnutrición crónica es de 12.90%, la mortalidad materna es 6.1% y el analfabetismo 9.4%.

Otros aspectos que muestra el diagnóstico, es que el 26.67% de su territorio presenta uso inadecuado del suelo; que existe escasez e irregularidad de descarga del recurso hídrico, agudizada por su ineficiente gestión y prácticas deficientes de riego. La producción muestra un irregular crecimiento, cuyo índice de competitividad es de 41.40.

Programación Multianual de Inversión Pública

Aquí se encuentran los proyectos que serán formulados, viables, los que se presentan al Presupuesto Participativo para su aprobación y después de esto se ejecutarán.

En el Plan de Desarrollo Regional Concertado PDRC del 2011 al 2021 se encuentra la Programación Multianual de Inversión Pública (PMIP), la cual contiene los proyectos de inversión pública desde el nivel idea, factibilidad, proyecto viable, con expediente técnico, e inclusive proyectos reprogramados y proyectos que se encuentran en ejecución. Contiene las propuestas de inversiones por sectores para este periodo, y menciona el nombre del proyecto, el número de orden, ubicación provincial y distrital, nivel de estudio,

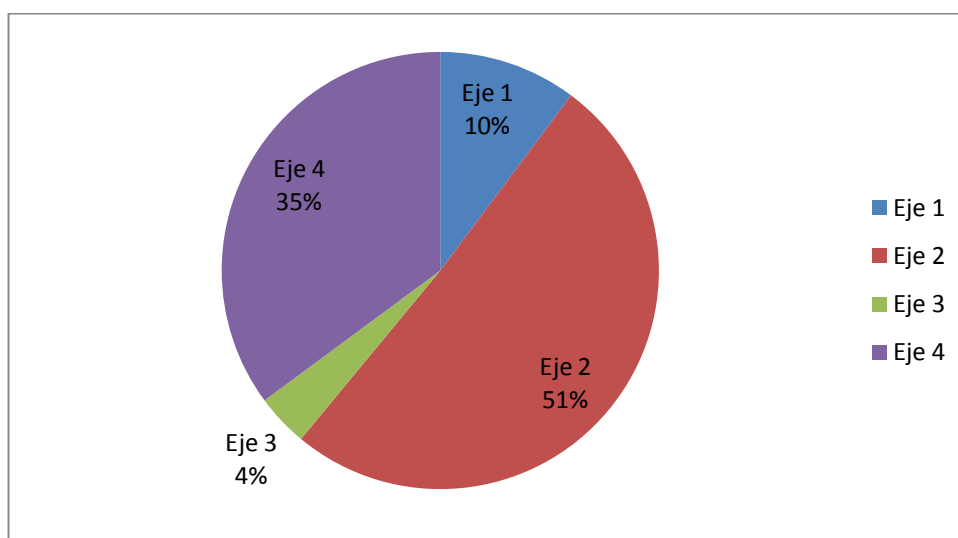
inversión requerida, y el total de inversión correspondiente para el proyecto en el periodo. Se presenta los cuadros en el Anexo N° 2.

Inversiones por ejes estratégicos

En el Programa Multianual de Inversión Pública, 2011–2014 de Lambayeque, el 51% de las inversiones planificadas está asignado al eje estratégico 2: Desarrollo Económico–Productivo, competitividad e Innovación, seguido por el 35% asignado al eje 4: Gestión Territorial y Ambiental, entre ambos constituyen el 86% de la inversión programada para el año 2012. Ver Gráfico N° 4.

Gráfico N° 4: Asignación de Inversión por Ejes Estratégicos 2012

PDRC - PMIP 2011 – 2014



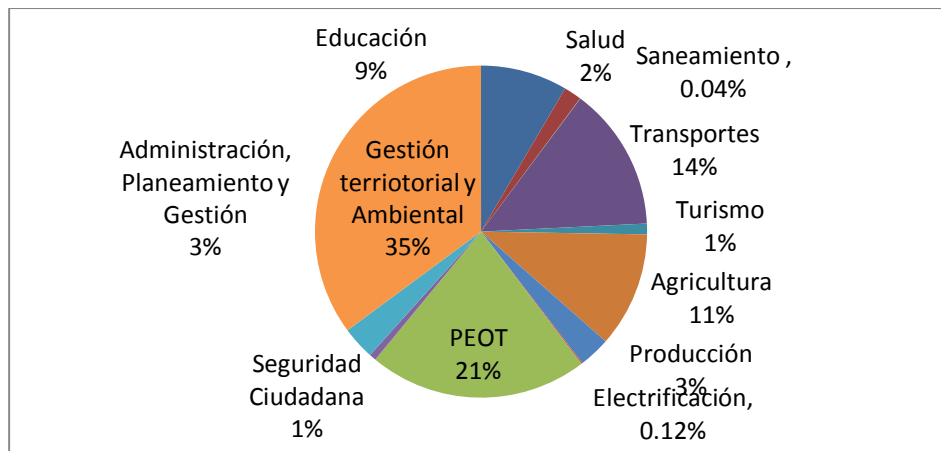
Fuente: Programa Multianual de Inversión Pública, Gobierno Regional Lambayeque

Elaboración propia

Inversiones por sectores

En el gráfico N° 5 se presenta las inversiones por sectores programadas según el PMIP del Gobierno Regional de Lambayeque, para el año fiscal 2012. El sector que más inversiones programadas tiene es el de Gestión Territorial y Ambiental con un 35% del total de inversión programada para ese año. Los niveles muy bajos están en los sectores de electrificación y saneamiento con niveles que no alcanzan ni el 1%.

Gráfico N° 5: Inversiones por Sectores
PMIP 2011 - 2014



Fuente: Programa Multianual de Inversión Pública, Gobierno Regional Lambayeque
Elaboración propia.

Proyectos de Inversión Pública priorizados para su ejecución en el año 2012.

El cuadro N° 4, muestra los siete proyectos que fueron priorizados por el Gobierno Regional de Lambayeque para ser ejecutados en el año fiscal 2012. Los PIPs: Fortalecimiento del servicio de equipo mecánico del Gobierno Regional de Lambayeque y Rehabilitación y Mejoramiento de la carretera Pomalca - Saltur - Sipán - Pampagrande km. 0+00 - km. 36+888.031 - Distritos de Pomalca - Zaña – Chongoyape, se encontraban registrados en el PMIP, pero por el monto alto de la inversión no fueron considerados para su ejecución en el año fiscal 2012. Corresponden al Eje estratégico 2: Competitividad Económico – Productivo e Innovación, con el número de ubicación de transportes 17 y 8 respectivamente y con códigos SNIP 135707 y 52499.

Cuadro N° 4: Proyectos de Inversión Pública Priorizados año 2012

Nº	CODIGO SNIP	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSION PUBLICA	INVERSION REQUERIDA	FUNCION	PROVINCIA	DISTRITO	PUNTAJE DE EVALUACION (PPTO PART. 2011)
1	166928	Mejoramiento de los servicios de promoción y prevención del ciudadano integral (salud, nutrición y estimulación) de la madre-niño, en los distritos de mórrope, salas, incahuasi y cañaris-región Lambayeque	S/. 1,847,962.00	Salud	Ferreña - Lambayeque	Incahuasi, Mórrope	37
2	142402	Construcción de defensas ribereñas en el río Reque sectores Bocatoma Monsefú - Reque, Callanca - Custodio y Rama Valencia, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque	S/. 2,972,838.00	Orden Público y Seguridad	Chiclayo	Monsefú y Rque	34
3	135707	Fortalecimiento del servicio de equipo mecánico del Gobierno Regional de Lambayeque *	S/. 18,223,912.00	Planeamiento, Gestión y Reserva de Contingencia	Lambayeque, Chiclayo y Ferreñafe	Todos	33
4	52499	Rehabilitación y Mejoramiento de la carretera Pomalca - Saltur - Sipán - Pampagrande km. 0+00 - km. 36+888.031 - Distritos de Pomalca - Zaña - Chongoyape (*)	S/. 16,145,728.00	Transporte	Chiclayo	Pomalca, Zaña y Chongoyape	33
5	169241	Mejoramiento del Servicio Educativo en el 8 IIEE del nivel primario de la Región Lambayeque	S/. 3,351,420.00	Educación	Lambayeque - Ferreñafe -Chiclayo	Salas - Motupe - Olmos/ Pítipa - Cañaris/ Chiclayo	32
6	84040	Mejoramiento y Ampliación de la Infraestructura Educativa en la I.E.P.S. N 11136 Señor de Sicán - caserío Sapame - Distrito de Íllimo - Provincia y Departamento de Lambayeque	S/. 4,020,442.00	Educación y Cultura	Lambayeque	Íllimo	32
7	124378	Defensas Ribereñas en tramos críticos del distrito de Riego Motupe - Olmos - La Leche en el Departamento de Lambayeque	S/. 633,502.45	Orden Público y Seguridad	Lambayeque	Íllimo, Motupe y Olmos	32

(*) No ingresan por el monto

Dos de los 5 PIPs priorizados para ser ejecutados en el año fiscal 2012, no se encuentran en el PMIP y los otros 3 si fueron previstos, los nombres completos de los PIPs son mostrados en el cuadro N° 5. El PIP Mejoramiento de los servicios de promoción y prevención del cuidado integral (salud, nutrición y estimulación) de la madre-niño, en los distritos de Mórrope, Salas, Incahuasi y Cañaris - región Lambayeque, fue programado para ser ejecutado en cuatro etapas.

Cuadro N° 5: PMIP y PIPs Priorizados

PIPs	Ejes/ sector/PMIP
Mejoramiento de los servicios de promoción y prevención del cuidado integral (salud, nutrición y estimulación) de la madre-niño, en los distritos de Mórrope, Salas, Incahuasi y Cañaris - Región Lambayeque.	Eje estratégico 1: Inclusión e integración socio cultural y acceso a servicios sociales básicos/Salud/proyecto N° 5
Construcción de defensas ribereñas en el rio Reque sectores Bocatoma Monsefú - Reque, Callanca - Custodio y Rama Valencia, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.	Eje estratégico 2: Competitividad Económico – Productivo e Innovación. Agricultura / Proyecto N° 22.
Mejoramiento del Servicio Educativo en el 8 IIEE del nivel primario de la Región Lambayeque	
Mejoramiento y Ampliación de la Infraestructura Educativa en la I.E.P.S. N 11136 Señor de Sicán - Caserío Sapame - Distrito de Íllimo - Provincia y Departamento de Lambayeque	
Defensas Ribereñas en tramos críticos del distrito de Riego Motupe - Olmos - La Leche en el Departamento de Lambayeque	Eje estratégico 2: Competitividad Económico – Productivo e Innovación Agricultura / Proyecto N° 25.

Fuente: Programa Multianual de Inversión Pública, Gobierno Regional de Lambayeque.

Elaboración propia

Del PDRC, para el Eje Estratégico 4: Gestión Territorial y Ambiental, en el PMIP, se había previsto un 35% de presupuesto destinado a inversiones y 4% para el Eje estratégico 3: Gobernabilidad y Gestión Pública, pero no tienen ningún PIP para que sea ejecutado.

A manera de resumen, en el cuadro N° 6, se presenta los resultados de los Proyectos Priorizados para su ejecución en el año 2012, respecto a su vinculación con los ejes estratégicos del Plan Bicentenario y del Plan de Desarrollo Regional Concertado 2011-2021 – PMIP. Mostrando que no todos los ejes estratégicos tienen PIPs priorizados.

Cuadro Nº 6. Proyectos Priorizados año 2012 y Planes

Nombre del Proyecto Priorizado	Plan Bicentenario						Plan de Desarrollo Regional Concertado-PMIP			
	Eje I	Eje II	Eje III	Eje IV	Eje V	Eje VI	Eje I	Eje II	Eje III	Eje IV
Mejoramiento del Servicio Educativo en el 8 IIEE del nivel primario de la Región Lambayeque		SI					NO			
Mejoramiento y Ampliación de la Infraestructura Educativa en la I.E.P.S. N 11136 Señor de Sicán - caserío Sapame - Distrito de Íllimo - Provincia y Departamento de Lambayeque		SI					NO			
Mejoramiento de los servicios de promoción y prevención del cuidado integral (salud, nutrición y estimulación)de la madre-niño, en los distritos de Mórrope, Salas, Incahuasi y Cañaris - región Lambayeque		SI					SI			
Construcción de defensas ribereñas en el rio Reque sectores Bocatoma Monsefú - Reque, Callanca - Custodio y Rama Valencia, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque				SI				SI		
Defensas Ribereñas en tramos críticos del distrito de Riego Motupe - Olmos - La Leche en el Departamento de Lambayeque				SI				SI		

Elaboración Propia

3.2. Guías para la formulación de proyectos de inversión pública

Las guías publicadas por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), son manuales que especifican las pautas a seguir por los formuladores, para elaborar un Proyecto de Inversión Pública a nivel de Perfil, están organizadas por módulos: Aspectos Generales, Identificación, Formulación y Evaluación, los mismos que se mantienen desde su inicio. Se revisó la Guía General correspondiente a los años 2003, 2008 y 2011, con el propósito de encontrar la relación de éstas con el origen de los proyectos formulados por los especialistas de la Unidad Formuladora del Gobierno Regional. Se presenta, en el Cuadro N° 7 las modificaciones que han sufrido las Guías, donde lo más notorio es la exigencia de nuevos contenidos en lo correspondiente a los módulos de formulación y evaluación.

Cuadro N° 7: Contenido de Guías de Formulación de PIPS- DGPM

Módulos	Guías		
	2003	2008	2011
I. Aspectos Generales	Nombre del Proyecto	Nombre del Proyecto	Nombre del Proyecto
	Unidad Formuladora y Ejecutora del Proyecto	Unidad Formuladora y Ejecutora del Proyecto	Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora
	Participación de las entidades involucrada y beneficiarios	Participación de las entidades involucrada y beneficiarios	Síntesis del diagnóstico de los involucrados
	Marco de Referencia	No	
II. Identificación	Diagnóstico de la situación actual	Diagnóstico de la situación actual	Marco de Referencia Diagnóstico de la situación actual
	Definición del problema y sus causas	Definición del problema	Definición del problema: Causas y efectos
		Análisis de causas	
		Análisis de efectos	
		Elaborar un Árbol de problema	
	Objetivo del Proyecto	Objetivo del Proyecto	Objetivo del Proyecto: Medios y fines
		Análisis de medios del Proyecto	
		Análisis de fines del Proyecto	
		Elaborar un Árbol de proyecto	
	Alternativas de solución	Alternativas de solución	Alternativas de solución
III. Formulación	El ciclo del Proyecto y su horizonte de evaluación	Horizonte de evaluación	Horizonte de evaluación
	Análisis de la demanda	Análisis de la demanda	Análisis de la demanda
	Análisis de la oferta	Análisis de la oferta	Análisis de la oferta
	Balance Oferta demanda	Balance Oferta demanda	Balance Oferta demanda
	x	x	Planteamiento Técnico de las alternativas
	La secuencia de cada etapa del proyecto alternativo y su duración	Cronograma de acciones	Cronograma de Acciones
	Los costos a precios de mercado	Costos con Proyecto a precios de mercado	Costos
		Costos Incrementales a precios de mercado	
	Flujo de costos a precios de mercado	Flujo de costos a precios de mercado	
IV. Evaluación	Evaluación económica a precios de mercado	Flujo de Ingresos	Evaluación económica a precios de mercado
	Estimación de los costos sociales	Costos a Precios Sociales	Estimación de los costos sociales
		Flujo de Costos a Precios Sociales	
	Evaluación social y aplicación de la metodología costo efectividad	Evaluación social	Evaluación Social
	Evaluación social y aplicación de la metodología costo beneficio		
	Análisis de sensibilidad	Análisis de sensibilidad	Análisis de sensibilidad
	Seleccionar el mejor proyecto alternativo	Selección de la mejor alternativa d solución	Seleccionar el mejor proyecto alternativo
	Análisis de sostenibilidad del proyecto seleccionado	Análisis de sostenibilidad	Análisis de Sostenibilidad
	Análisis del Impacto ambiental del Proyecto seleccionado.	Análisis del Impacto ambiental	Evaluación de Impacto ambiental
	x	x	Organización y gestión
	x	x	Plan de implementación
	x	x	Selección de la alternativa
	El Marco Lógico del Proyecto seleccionado	Marco Lógico	El Marco Lógico del Proyecto seleccionado
V. Conclusiones	Conclusiones		
		x	x
VI. Anexos	Anexos	x	x

Fuente: Elaboración propia.

La información relevante para el presente estudio, se encuentra en el Módulo de Identificación y complementariamente en el de Información General, el resumen comparativo se encuentra en el Cuadro N° 8.

Todas las Guías revisadas emplean la Metodología del Marco Lógico (MML) en el Módulo de identificación. La identificación del problema central es parte del proceso del estudio e indican que se inicia con **algún problema identificado**, constituyéndose en una práctica generalizada de cumplimiento obligatorio.

Primera Guía General – 2003.-

Esta Guía fue publicada en el año 2003 por la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público (DGPM), en la introducción, considera que el objetivo de un Proyecto de Inversión Pública es dar solución a algún problema identificado en un área específica o en una población determinada, cuya ejecución debe generar rentabilidad social.

Marco de referencia:

El Módulo I Aspectos generales, especifica que el perfil debe contener, el nombre del proyecto, unidad formuladora, unidad ejecutora, participación de los involucrados y el marco de referencia.

El marco de referencia del perfil debe exhibir: Los antecedentes del proyecto en forma resumida, una breve descripción del mismo, la manera como éste se enmarca en los lineamientos de la política sectorial – funcional y en el contexto regional y local.

Definición del Problema

En el módulo II identificación, en los antecedentes solicitan la fundamentación, motivación y competencia del Estado para resolver dicha situación. Específicamente, el problema central es una situación negativa que afecta a un sector de la población y que puede ser deducida a partir de los antecedentes del proyecto.

Segunda Guía General - 2008.-

En la introducción de esta Guía expresan con claridad que atender las necesidades públicas de los ciudadanos, es una función inherente a los organismos estatales en sus diferentes niveles de gobierno, para ello deben planificar y priorizar sus acciones. Luego precisan que la herramienta que da

solución al problema es el PIP, así en este sentido considera el (Ministerio de Economía y Finanzas, 2008, pág. 9), “la correcta identificación del problema es el punto de inicio de todo proyecto, ya que errores en esta tarea llevarán a soluciones incorrectas y por lo tanto a un inadecuado uso de los recursos públicos”.

Marco de Referencia

En el Módulo I Aspectos Generales, no se encuentra algún requerimiento vinculado con los Planes de algún nivel de gobierno, trata sobre: a) Denominar correctamente un PIP, b) Identificar la entidad encargada de formular un PIP, así como la entidad que luego se encargará de ejecutarlo y operarlo; y c) Reconocer la importancia e incentivar la participación de la población organizada desde el inicio del PIP.

Definición del Problema

En el Módulo II Identificación, se encuentra la “Definición del Problema”, sobre ello el (Ministerio de Economía y Finanzas, 2008, pág. 24) considera que una vez hecho el diagnóstico, se facilita la tarea de identificar los problemas que afectan a la población de la zona estudiada. Y sobre la definición del problema, se refiere al problema central como una situación negativa que afecta a un sector de la población.

Tercera Guía General – 2011.-

En la introducción se precisa, que el objetivo de la guía es brindar información, en relación con la elaboración de un Perfil de un Proyecto de Inversión Pública. Al igual que la Guía anterior, considera que satisfacer las necesidades públicas de los ciudadanos, es una de las funciones del Estado, correspondiente a los distintos niveles de gobierno. Para cumplir con estas funciones, las entidades públicas planifican, priorizan y ejecutan una serie de acciones; entre estas, las que tienen por objeto crear, ampliar, modernizar o recuperar su capacidad de producción de bienes o servicios, son consideradas Proyectos de Inversión Pública (PIP). También reconoce que las necesidades públicas de los ciudadanos son muchas y los recursos que dispone el Estado para satisfacerlas, son relativamente menores a los requeridos.

Marco de Referencia

Se encuentra al inicio del módulo II, examina si el perfil a ser formulado se halla dentro de las competencias del Estado y de la institución que la formula. Debe estar enmarcado dentro de los Lineamientos de Política Sectorial, Plan de Desarrollo Regional Concertado, Programación de Inversión Pública Multianual, Presupuesto Participativo y Planes de Ordenamiento Territorial. Además se debe considerar el contexto internacional, nacional, regional y local. Así mismo se debe elaborar un breve comentario sobre el origen de la idea del proyecto de inversión.

Definición del Problema

(Ministerio de Economía y Finanzas- Proyecto USAID/Perú Prodescentralización, 2011, pág. 32) Considera que “El problema central es aquella situación negativa que afecta a un sector de la población”.

Cuadro Nº 8: Marco de Referencia e Identificación del Problema

Aspectos	Guía 2003	Guía 2008	Guía 2011
Introducción	Considera que el objetivo de un PIP es dar solución a algún problema identificado en un área específica o en una población determinada, cuya ejecución debe generar rentabilidad social	Atender las necesidades públicas de los ciudadanos, es una función inherente a los organismos estatales en sus diferentes niveles de gobierno, para ello deben planificar y priorizar sus acciones.	El objetivo de la Guía es, brindar información, en relación con la elaboración de un Perfil de un PIP.
		La herramienta que da solución al problema es el PIP, y “la correcta identificación del problema es el punto de inicio de todo proyecto, ya que errores en esta tarea llevarán a soluciones incorrectas y por lo tanto a un inadecuado uso de los recursos públicos”.	Al igual que la Guía 2006 considera que, satisfacer las necesidades públicas de los ciudadanos es una de las funciones del Estado, correspondiente a los distintos niveles de gobierno. Para cumplir con estas funciones, las entidades públicas planifican, priorizan, y ejecutan una serie de acciones; entre estas, las que tienen por objeto crear, ampliar, modernizar o recuperar su capacidad de producción de bienes o servicios, son consideradas Proyectos de Inversión Pública (PIP).
Marco de Referencia	Debe presentar: Los antecedentes del proyecto en forma resumida, y una breve descripción del proyecto y de la manera como éste se enmarca en los lineamientos de la política sectorial – funcional, y en el contexto regional y local	En el Módulo I Aspectos Generales, No se encuentra algún requerimiento vinculado con los Planes de algún nivel de gobierno, trata sobre: a) Denominar correctamente un PIP, b) Identificar la entidad encargada de formular un PIP, así como la entidad que luego se encargará de ejecutarlo y operarlo; y c) Reconocer la importancia e incentivar la participación de la población organizada desde el inicio del PIP.	Se encuentra al inicio del módulo II. examina si el perfil a ser formulado se halla dentro de las competencias del Estado y de la institución que la formula. También debe estar enmarcado dentro de los lineamientos de política sectorial, plan de desarrollo concertado, programación de inversión pública multianual, presupuesto participativo y planes de ordenamiento territorial. En todo esto se debe considerar el contexto internacional, nacional, regional y local.
			Así mismo se debe elaborar un breve comentario sobre el origen de la idea del proyecto de inversión.
Definición del Problema	En el módulo II Identificación: en los antecedentes solicitan la fundamentación, motivación y competencia del Estado para resolver dicha situación.	El Módulo II Identificación: considera que una vez hecho el diagnóstico, se facilita la tarea de identificar los problemas que afectan a la población de la zona estudiada.	Considera que “El problema central es aquella situación negativa que afecta a un sector de la población”.
	Específicamente, “El problema central es una situación negativa que afecta a un sector de la población y que puede ser deducida a partir de los antecedentes del proyecto”.	Y sobre la definición del problema, “Problema central es como una situación negativa que afecta a un sector de la población”.	

Elaboración Propia.

3.3. Encuesta

PASO Nº 2 MEDIR

Al no hallarse un mecanismo para determinar el problema en sí, haber encontrado que existen dos proyectos que no fueron programados en el PMIP 2011 – 2021(los cuales han sido priorizados para su ejecución en el 2012) y al descubrir que de manera explícita la guía sugiere la elaboración de un breve comentario sobre el origen de la idea del proyecto de inversión; Se busca conocer el origen de estos proyectos y medir su magnitud a través de una encuesta (Anexo N°1), cuyos resultados se presentan a continuación.

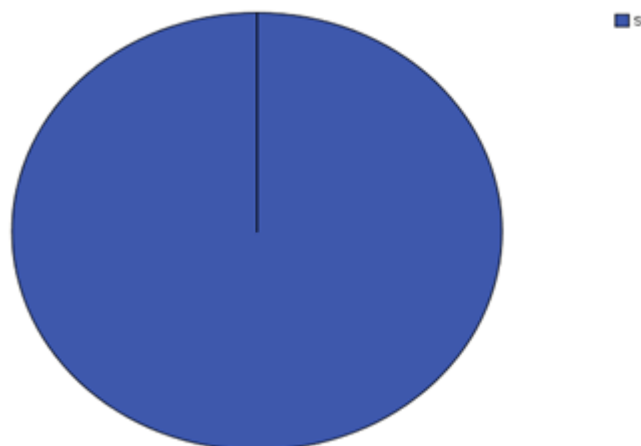
1. ¿Considera a la Población Lambayecana como cliente del Gobierno Regional en la formulación de PIPs?

EL cliente de las organizaciones se encuentra en el interno y externo de ella, motivo por el cual se plantea esta pregunta.

Cuadro Nº 09. Clientes del Gobierno Regional de Lambayeque

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	SI	4	100.0

Gráfico N° : Clientes del Gobierno Regional de Lambayeque



El total de Formuladores encuestados cuyos Proyectos de Inversión Pública fueron priorizados para su ejecución en el año fiscal 2012, consideran que la Población Lambayecana es el cliente del Gobierno Regional.

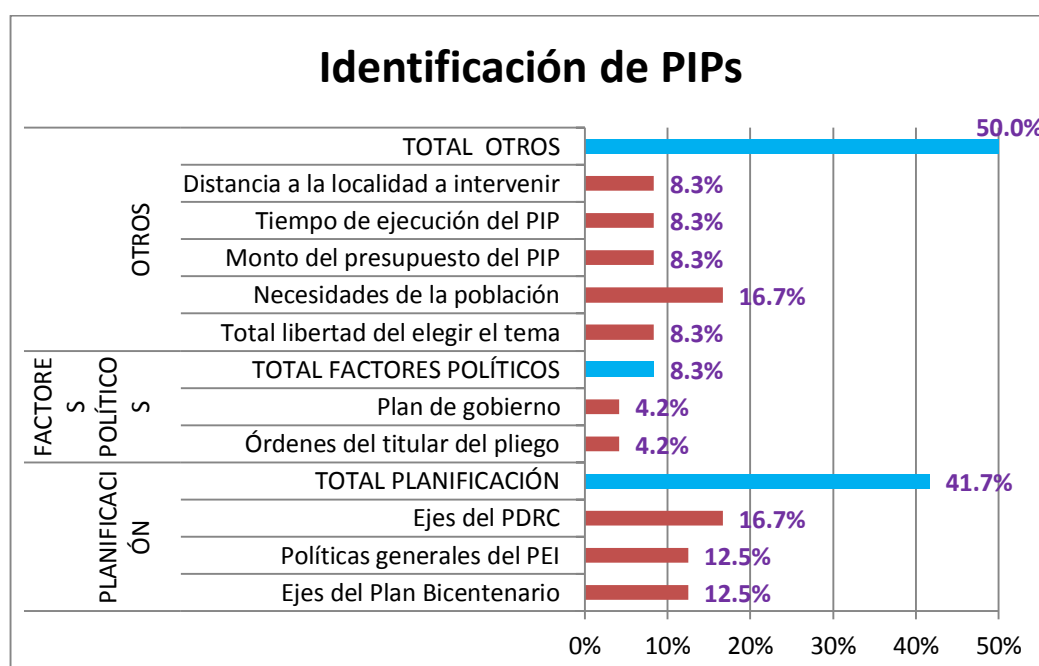
2. ¿Cómo identifica a los PIPs?

Esta pregunta se plantea para identificar las fuentes-origen de proyectos de Inversión Pública que emplean los Formuladores de Proyectos del Gobierno Regional, con la finalidad de conocer el porcentaje de proyectos que se originan en la planificación como fuente origen de los proyectos que formulan los formuladores. Está referido a los proyectos en general.

Cuadro N°. 10 Fuente Origen de los Proyectos de Inversión Pública

Preguntas	Porcentajes
Planificación	41.7%
ejes del Plan Bicentenario	12.5%
políticas generales del PEI	12.5%
ejes del PDRC	16.7%
Factores Políticos	8.3%
órdenes del titular del pliego	4.2%
plan de gobierno	4.2%
Otros	50.0%
total libertad del elegir el tema	8.3%
necesidades de la población	16.7%
monto del presupuesto del PIP	8.3%
tiempo de ejecución del PIP	8.3%
distancia a la localidad a intervenir	8.3%

Gráfico N°. 07



Existen diferentes fuentes-origen de los Proyectos de Inversión Pública del Gobierno Regional de Lambayeque, 58.3% son ajenos a la planificación.

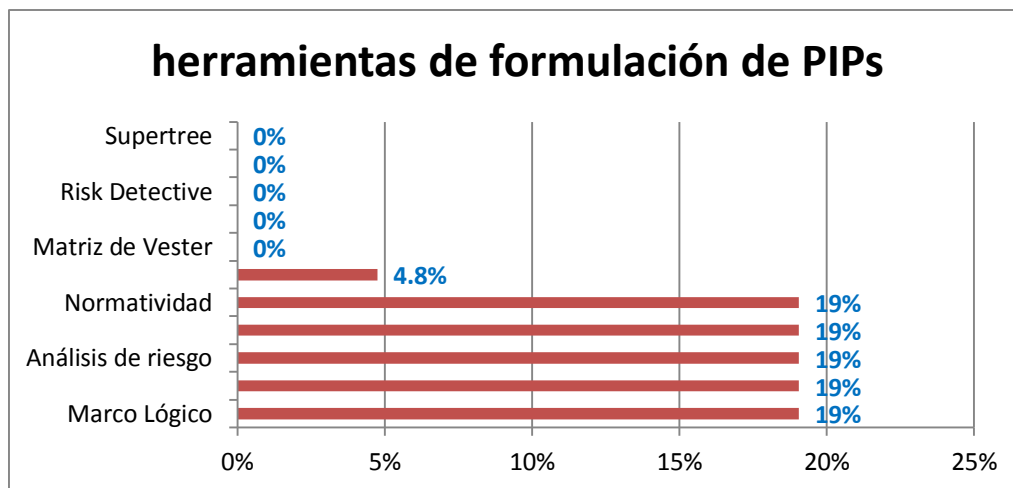
3. Empleo de herramientas en la preparación de PIPs

Se busca conocer si emplean alguna herramienta que les ayude a identificar con objetividad las carencias o necesidades para la formulación de los Proyectos.

Cuadro N° 11

Herramientas	Porcentaje
Marco Lógico	19%
Guías de Formulación	19%
Análisis de Riesgo	19%
Parámetros	19%
Normatividad	19%
Crystalball	4.8%
Matriz de Véster	0.0%
Six-sigma	0.0%
Risk Detective	0.0%
@Risk	0.0%
Supertree	0.0%

Gráfico N°. 08



Las herramientas empleadas por los formuladores en la formulación de Proyectos de Inversión Pública, son aquellas que se encuentran en las guías y normatividad, a excepción del CrystalBall.

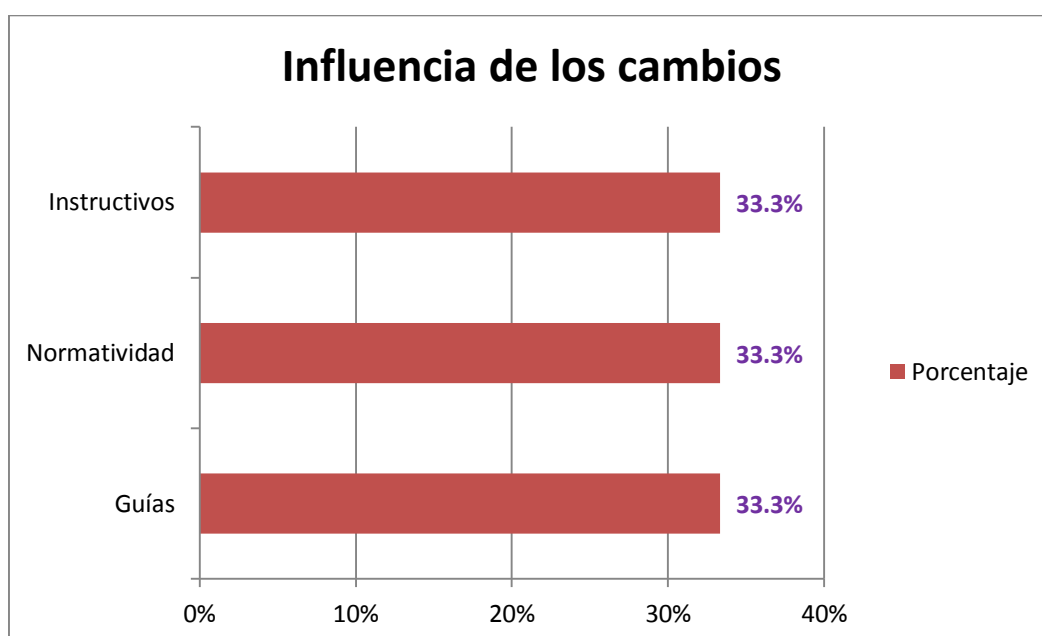
4. ¿Han influido los cambios en la mejora de la formulación del perfil de los proyectos de inversión pública?

Se trata de conocer mayor o menor influencia de estos documentos en la mejora de la formulación de los proyectos de inversión pública.

Cuadro Nº. 12

Cambios	Porcentaje
Guías	33.3%
Normatividad	33.3%
Instructivos	33.3%

Gráfico Nº. 09



Los cambios realizados a través del tiempo, tanto en las Guías como en la normatividad e instructivos, ha permitido la mejora en la formulación de los Proyectos de Inversión Pública.

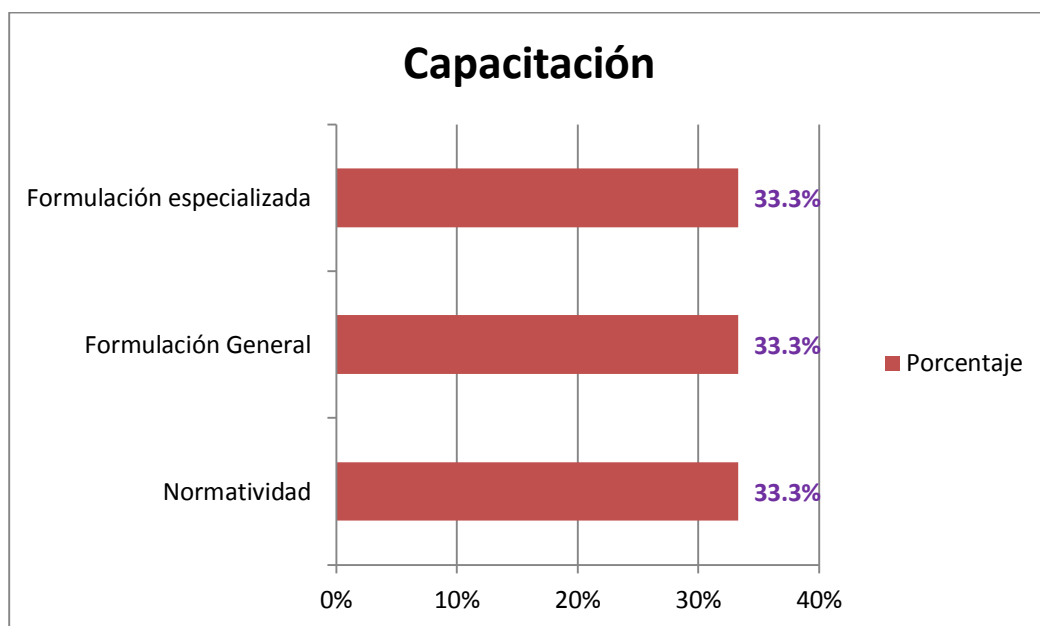
5. ¿En qué aspectos ha recibido capacitación?

Con esta pregunta se busca conocer en que han recibido capacitación.

Cuadro Nº. 13

Capacitación	Porcentaje
Normatividad	33.3%
Formulación General	33.3%
Formulación especializada	33.3%

Gráfico Nº. 10



La capacitación recibida es en normatividad, así como en formulación general y especializada.

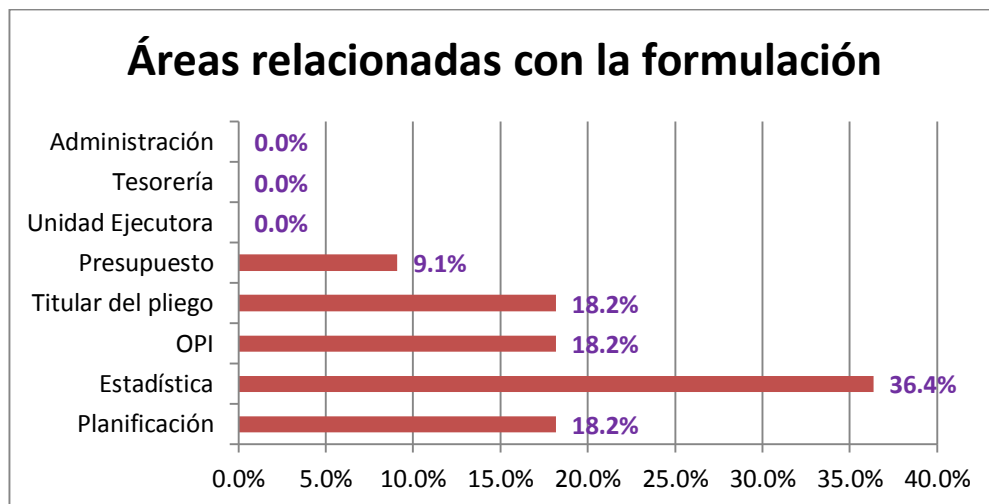
6. ¿Cómo contribuyen en la mejora de la formulación del perfil de proyectos de inversión pública las siguientes áreas?

Los productos obtenidos en las otras áreas del Gobierno Regional constituyen insumos para la formulación de los Proyectos de Inversión Pública y por ello se plantea esta pregunta para apreciar la vinculación existente entre ellas.

Cuadro Nº. 14

Áreas	Porcentaje
Planificación	18.2%
Estadística	36.4%
OPI	18.2%
Titular del pliego	18.2%
Presupuesto	9.1%
Unidad Ejecutora	0.0%
Tesorería	0.0%
Administración	0.0%

Gráfico Nº. 11



El 18.2%, afirma que la Planificación es un área que contribuye en la mejora de la formulación de Proyectos de Inversión Pública.

CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

PASO Nº 3 ANALIZAR

Las organizaciones usualmente están enfocadas al cliente-población, por lo que deben producir bienes para atender sus carencias o necesidades y expectativas. Las necesidades se presentan en los diagnósticos de los planes, sobre ellos se muestran las propuestas de atención, en el caso de la administración pública de acuerdo a sus competencias proponen ideas de proyectos de inversión, los cuales serán la base para la Formulación de Proyectos de Inversión Pública.

4.1. Análisis de planes y pips priorizados para ser ejecutado en el año fiscal 2012

Los cinco Proyectos de Inversión Pública priorizados para su ejecución en el 2012 se encuentran *alineados* al Plan Bicentenario, tres de ellos están vinculados al eje estratégico 2, a la prioridad 2-educación y 4-salud, y al eje estratégico 5 prioridad 1- infraestructura productiva y de servicios de la región corresponden dos proyectos.

El Plan de Desarrollo Regional Concertado del 2011- 2021, en su diagnóstico muestra que la población carece del servicio de agua potable y desagüe en 36.2% y el 19.1% respectivamente; 29.8% de electrificación; 26.67% del territorio lambayecano presenta uso inadecuado del suelo; existe escasez e irregularidad de descarga del recurso hídrico, agudizada por su ineficiente gestión y prácticas deficientes de riego. El crecimiento de la producción es irregular, cuyo índice de competitividad es de 41.40; y la pobreza está presente en el 31.8 % de la población, cuyo nivel de desnutrición crónica es de 12.90%, con mortalidad materna 6.1% y 9.4% de analfabetismo.

Estos problemas por resolver, o carencias, son consideradas como propuestas de inversión en la Programación Multianual de Inversión Pública 2011- 2021, bajo la forma de Proyectos de Inversión Pública del 2011 al 2021. De todas las propuestas 5 Proyectos de Inversión Pública fueron priorizados

para ser ejecutados en el año fiscal 2012, de los cuales dos (02) no se encuentran el PMIP y los otros tres (3) si fueron previstos.

Aún estando alineados al eje estratégico del Plan de Desarrollo Regional Concertado del 2011 al 2021, no se encuentran registrados en la Programación Multianual de Inversión Pública, evidenciando que el PMIP es parcialmente fuente de origen entre lo planificado con respecto a la formulación de proyectos de inversión pública. El PMIP 2011-2021 no está funcionando como único orientador en la generación de proyectos públicos. Se observa que formulan proyectos no programados o programan proyectos que no se llegan a formular. Entonces concluimos que no hay congruencia entre lo planificado y lo formulado como proyectos de inversión pública.

4.2. Análisis de las guías para la formulación de proyectos de inversión pública

En el Plan de Desarrollo Regional Concertado se incluye el Programa Multianual de Inversión Pública y contiene las ideas que darán origen a la formulación de los Proyectos de Inversión Pública, pero se ha identificado que dos Proyectos de Inversión Pública ejecutados en el año 2012 por el Gobierno Regional no se encontraban en ésta Programación Multianual de Inversión Pública, dejando la interrogante: ¿Cuál fue la fuente-origen de estos proyectos?

Esta búsqueda de la fuente-origen de los Proyectos de Inversión Pública, también se hizo revisando la Guía para la Formulación de Proyectos de Inversión Pública, en el supuesto que en ella se encuentra el nexo con el PMIP pero se encontró un vínculo débil, cuando dice: “Debe estar enmarcado dentro de los Lineamientos de Política Sectorial, Plan de Desarrollo Regional Concertado, Programación de Inversión Pública Multianual, Presupuesto Participativo, Planes de Ordenamiento Territorial” y concluyen cuando indican: “Así mismo se debe elaborar un breve comentario sobre el origen de la idea del proyecto de inversión”. Lo último manifestado es el reconocimiento que existen diferentes fuentes que dan origen a los Proyectos de Inversión Pública. También la Guía implícitamente asume que el “análisis de la situación actual” se constituye en un sustituto del diagnóstico del PDRC-

PMIP, obviamente imperfecto, que lleva a una atención sesgada de **algún problema de la población**, vinculada a intereses sectoriales o visiones singulares.

Esta situación posibilita que el titular del pliego o cualquier otro que tenga una idea de proyecto, aunque no sea de prioridad en la localidad, y sí, el Formador sigue los lineamientos establecidos en la Guía de formulación de Proyectos, obtendrá un proyecto adecuadamente formulado y probablemente sea declarado viable porque cumple con los requisitos mínimos exigidos en la guía, aunque no sea el problema principal en la localidad. Es notorio que la Guía prioriza el “proceso de formulación” del Proyecto de Inversión Pública, por encima de una identificación eficiente del problema real que aqueja a una determinado lugar. Entonces se puede concluir que un Proyecto de Inversión Pública puede estar excelentemente formulado, así como ejecutado y, sin embargo, la población no se siente satisfecha porque sus problemas no han sido escuchados y tampoco atendidos. Obviamente el resultado es el descontento de la población porque sigue soportando carencias, no atención a sus necesidades fundamentales y se puede afirmar que no existe un mecanismo para determinar el problema en sí. Por tanto la parte más importante de la formulación carece de una metodología determinada.

4.3. Análisis de la encuesta

Habiendo develado que el 58.3% de fuente-origen son distintas al de planificación, se pone en evidencia real el incumpliendo a lo dispuesto por el Sistema de Planificación en el artículo 16° de la Directiva General de Planeamiento.

Dejar de lado el Plan de Desarrollo Regional Concertado, es no reconocer el proceso de planeamiento, donde hubo la intervención de un equipo técnico de planificadores, que emplearon la información de fuentes primarias y secundarias, realizado con la participación de la población, para elaborar y valorar la confiabilidad de los diagnósticos, conocer el grado de consenso respecto a la problemática identificada y apreciar la pertinencia y relevancia del abordaje en relación con los ejes estratégicos definidos, pone

en evidencia la débil articulación entre la fuente –origen de los Proyectos de Inversión Pública y el Plan de Desarrollo Regional Concertado.

Profundizando en las fuentes-origen de algunos Proyectos de Inversión Pública, como los de orden político entre otros, puede hacer daño a la Inversión Pública, ya que probablemente se prioricen aquellos proyectos que políticamente calculados se puedan inaugurar en el periodo de gobierno de la autoridad de turno, jugando a favor de intereses políticos antes que los intereses de la población.

Siendo la normatividad una herramienta de estandarización de los sistemas administrativos entre los que se encuentran los parámetros, se puede afirmar que el 38% del trabajo de los Formuladores se basa en ellas, pero específicamente en las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública. A ello, se debe la permanente actualización en lo concerniente al Proceso de Formulación de los Proyectos de Inversión Pública, porque es en este campo que se da la capacitación para los formuladores, debido a los cambios frecuentes que se dan en dicho proceso y en la normatividad del Sistema Nacional de Inversión Pública. Obviamente con el propósito de hacer mejor la Formulación de los Proyectos que le son encomendados, lo que ha permitido la mejora en la formulación de los Proyectos de Inversión Pública, y es reconocido por los formuladores encuestados, quienes coinciden en su respuesta: Estamos cambiando para bien. Pero existen otras herramientas de mayor objetividad que no se encuentran en la normatividad y guías que no son empleadas por los Formuladores por desconocimiento de su existencia, funcionamiento y utilidad.

Sólo reconocen el 18.2% de apoyo del área de planificación, e igual porcentaje de OPI y Titular del Pliego, mostrando 54.6% de apoyo para la mejora de la Formulación de Proyectos. Al Titular del Pliego le reconocen porque le da facilidades para la capacitación y a la OPI porque realizan las observaciones para que mejoren sus proyectos. Aparentemente, cada uno de los sistemas funcionan aisladamente y no se consideran parte de un todo, muy al contrario consideran que son una unidad en sí mismas, creyendo entonces que los productos obtenidos en los otros sistemas no constituyen

insumos para la formulación de los Proyectos de Inversión Pública, mostrando una vinculación operativa entre ellas.

CONCLUSIONES

1. No existe una identificación eficaz del proyecto a formular. De cinco (05) Proyectos de Inversión Pública priorizados para ser ejecutados en el año fiscal 2012, dos (02) no se encontraron en el Programa Multianual de Inversión Pública 2011-2021, evidenciando que es parcialmente fuente-origen de los proyectos de inversión pública, mostrando que no está funcionando como único generador de proyectos de inversión pública y demuestra que no hay congruencia entre lo planificado con lo formulado.
2. En la búsqueda de la fuente-origen de los Proyectos de Inversión Pública se revisó la Guía para la Formulación de Proyectos de Inversión Pública y se encontró que reconocen la existencia de diferentes fuente-origen con la afirmación: “se debe elaborar un breve comentario sobre el origen de la idea del proyecto de inversión”. La Guía prioriza el “proceso de formulación”, cumpliendo con el fin para el cual fue creado.
3. La medición de la intervención de la fuente-origen del problema a resolver devela que el 58.3% son distintas al de planificación, mostrando la débil articulación entre la fuente–origen de los Proyectos de Inversión Pública con el Plan de Desarrollo Regional Concertado.

Además

4. El 38% del trabajo de los formuladores se basa en las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública, cuya capacitación se realiza en este campo, debido a los cambios frecuentes que se dan en el proceso de formulación y en la normatividad del Sistema Nacional de Inversión Pública, lo que ha permitido Proyectos de Inversión Pública mejor formulados.
5. Los sistemas de planificación e inversión pública funcionan aisladamente, considerándose unidades en sí mismas, mostrando una desvinculación operativa entre ellas.

RECOMENDACIONES

PASO Nº 4 MEJORAR Y CONTROLAR

1. Desarrollar investigación orientada a proponer un modelo objetivo de articulación entre los sistemas administrativos de Planificación y de Inversión Pública.
2. Desarrollar Programas de capacitación dirigido a los planificadores, formuladores, evaluadores y ejecutores sobre los sistemas administrativos y las interrelaciones que existen, buscando que trabajen en procesos completos y no aisladamente.
3. Consignar en la Guía para la Formulación de Proyectos de Inversión Pública, que el Plan de Desarrollo Concertado - Programación Multianual de Inversión Pública, es la fuente generadora del Proyecto de Inversión a formular, porque responde a Políticas de Estado más no a políticas de gobierno.
4. Incorporar un sistema de control de calidad que elimine en su totalidad las diversas deficiencias hoy existentes, de esa manera lograr un manejo más eficiente de los recursos públicos.
5. Aplicar el Modelo de Calidad Six Sigma, mediante su metodología DMAMC (DEFINIR, MEDIR, ANALIZAR, MEJORAR Y CONTROLAR), para el proceso de Formulación de Proyectos de Inversión Pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, C. (Mayo de 2014). *Desarrollo y Necesidades*. Lima, Perú.
- Alanis Huerta, A. (s.f.).
- Álvarez Illanes, J. (2008). *Proyectos de Inversión en el Sistema Nacional de Inversión Pública - SNIP*. Lima - Perú: Grijley E.I.R.L.
- Andía Valencia, W. (2014). *Manual de Proyectos de Inversión, para el Sector Público*. Lima: Impresión Evolution Graphic.
- ANDÍA VALENCIA, W. (2011). *Planeamiento Estratégico en el Sector Público*. Lima: El Saber.
- Avinash Dixit y Barry Nalebuff. (1991). *Pensar Estratégicamente*. Francia: Antoni Bosch.
- Barba, Boix y Cuatrecasas. (2000).
- Cantú. (2001).
- CEPLAN. (2011). *Plan Bicentenario*. Lima.
- Dale, e. a. (2000).
- Dale, Williams y Van Der Wiele. (2000).
- DIRECTIVA GENERAL DEL SNIP. (2009). Recuperado el 17 de OCTUBRE de 2010, de DIRECTIVA GENERAL DEL SNIP N° 001-2009-EF/68.01: [http://www.mef.gob.pe/DGPM/docs/normas/normasv/snip/Directiva General SNIP Abr2009.pdf](http://www.mef.gob.pe/DGPM/docs/normas/normasv/snip/Directiva%20General%20SNIP%20Abr2009.pdf)
- F. Gerson, R. (1998). *Cómo medir la satisfacción del cliente, mantenga la lealtad para siempre*. S.A. de C.V.: Iberoamérica.
- Folke Kafka, K. (1998). *Evaluación Estratégica de Proyectos de inversión*. Lima - Perú.
- Fontaine, E. R. (1999). *Evaluación Social de Proyectos*. Colombia: Alfaomega.
- Gobierno Regional de Lambayeque. (2011). *Plan de Desarrollo Regional Concertado*. Lambayeque.
- Gómez Fraile, F.; Vilar Barrio, J.F.; Tejerón Monzón, M.;. (2003). *Six Sigma*. España.
- Huertas, F. (s.f.).
- INEI. (2010). *Compendio Estadístico 2010*. Lima.
- LEGISLATIVO, P. (2003). *Ley marco del presupuesto participativo* . Lima.

León, C. (2007). *Evaluación de Inversiones: Un Enfoque Privado y Social*. Perú: Juan Carlos Martínez Coll.

Ley N° 29158 Ley Orgánica del Poder Ejecutivo. (s.f.).

Lira, L. (2006). <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/26977/sgp59.PDF>. Recuperado el 22 de 06 de 2014, de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/26977/sgp59.PDF>

Medianero Bruga, D. (20 de 12 de 2008). *ANDINA*. Recuperado el 27 de 02 de 2010, de Agencia Peruana de Noticias: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-proyectos-inversion-publica-deben-elaborarse-forma-mas-simple-advierten-192268.aspx>

Medianero Burga, D. (2009). *Diseño de Proyectos Sociales*. Perú.

Medianero Burga, D. (07 de Julio de 2010). *Revista N° 08 - Pensamiento crítico*. Recuperado el 07 de Julio de 2010, de Revista N° 08 - Pensamiento crítico: http://economia.unmsm.edu.pe/Organizacion/IIIEc/Archivos/RevistasIIIE/08_Presentacion.htm

Ministerio de Economía y Finanzas. (2011). *Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Lima.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2008). *Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública a nivel de Perfil*. Lima: Lance Gráfico S.A.C.

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS. (2008). *Presupuesto Participativo 2008*. Lima.

Ministerio de Economía y Finanzas- Proyecto USAID/Perú Prodescentralización. (2011). *Pautas para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública a nivel perfil*. Lima: Asociación Gráfica Educativa. *REGLAMENTO DEL SNIP*. (FEBRERO de 2009). Recuperado el 08 de JULIO de 2010, de REGLAMENTO DEL SNIP . Decreto Supremo N° 102-2007-EF : [http://www.mef.gob.pe/DGPM/docs/normas/normasv/snip/Rgto SNIP Concordado Feb2009.pdf](http://www.mef.gob.pe/DGPM/docs/normas/normasv/snip/Rgto%20SNIP%20Concordado%20Feb2009.pdf)

Resolución De Presidencia Del Consejo Directivo N° 26-2014-CEPLAN/PCD. (s.f.).

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (1999). *Economía*. McGRAW-HILL.

Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de Inversión*. Santiago de Chile: Prentice Hall.

Sapag Chain, N; Sapag Chain, R. (2000). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Chile: Mc Graw - Hill Interamericana de Chile Ltda.

Scarnati y Scarnati. (2002).

Silva Pairazamán, C. M. (2003). *Propuesta de una Metodología de Mejoramiento Continuo, Bajo el Enfoque Seis Sigma para una Unidad Productora de Concreto*. México.

Sobrero, F. S. (2011). *Identificación, preparación y evaluación de proyectos*. Santa Fe, Argentina: Ediciones UNL.

ANEXOS

ANEXO Nº 01

ENCUESTA

Objetivo de la Encuesta: *Mejorar la formulación del perfil de proyectos de inversión pública (PIP) del Gobierno Regional de Lambayeque empleando el Modelo de Calidad Six-sigma. Con la metodología DMAMC:*

1. Marcar SI o NO según corresponda

	SI	NO
¿Considera a la población Lambayecana como cliente del Gobierno regional en la Formulación de PIPs?		

2. ¿COMO IDENTIFICA LOS PIPs?

Hay total libertad de elegir la temática en los formuladores		
Órdenes del titular del pliego		
Ejes estratégicos del PRDC		
Ejes estratégicos del Plan Bicentenario		
Necesidades urgentes de la población		
Por monto de presupuesto		
Por el tiempo de ejecución		
Por la distancia de la localidad a intervenir		
Plan de Gobierno de la autoridad de turno		
Políticas Generales o Estratégicas del PEI		

3. Marque con X, el empleo de las herramientas en la Preparación del PIPs.

HERRAMIENTAS	SI	NO	IDENTIFICACIÓN	FORMULACIÓN	EVALUACIÓN
Marco Lógico					
Guías de Formulación					
Análisis de Riesgo					
Parámetros					
Matriz de Vester					
Metodología de Six Sigma					
CrystallBall					
Risk Detective					
@Risk					
Supertree					
Normatividad					

4. ¿Ha influido los cambios? ¿En la mejora de la formulación del perfil de proyectos de inversión pública?

CAMBIOS EN	SI	NO
Guías		
Normatividad		
Instructivos		

5. ¿En qué aspectos han recibido capacitación?

CAPACITACION	SI	NO
Normatividad		
Formulación General		
Formulación Especializada		

6. ¿Cómo contribuyen en la mejora de formulación del perfil de proyectos de inversión pública, las siguientes Áreas?

ÁREAS	SI	NO	COMO
Estadística			
Unidad Ejecutora			
OPI			
Titular Del Pliego			
Planificación			
Presupuesto			
Tesorería			
Administración			

ANEXO Nº 2

PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIÓN PÚBLICA

Plan de Desarrollo Regional Concertado Lambayeque 2011-2021

256

PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIÓN PÚBLICA 2011 - 2014

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		NIVEL DE ESTUDIO	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
EJE ESTRATEGICO: INCLUSION E INTEGRACION SOCIO CULTURAL Y ACCESO A SERVICIOS SOCIALES BASICOS									
	EDUCACION				813,000	68'420,361	84'778,230	55'373,174	209'384,765
1	Mejoramiento Del Servicio Educativo En 13 Instituciones Educativas De Nivel Inicial del ámbito urbano marginal de la provincia de Chiclayo Departamento De Lambayeque	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA		130,000	1'125,000	3'375,000	4'630,000
2	Mejoramiento Del Servicio Educativo En 15 Instituciones Educativas De Nivel Primario del ámbito urbano marginal de la provincia de Chiclayo Departamento De Lambayeque	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA		150,000	1'250,000	3'750,000	5'150,000
3	Mejoramiento Del Servicio Educativo En 15 Instituciones Educativas De Nivel Inicial del ámbito rural de la provincia de Lambayeque Departamento De Lambayeque	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA	150,000	1'125,000	3'375,000		4'650,000
4	Mejoramiento Del Servicio Educativo en 15 Instituciones Educativas De Nivel Primario del ámbito rural de la provincia de Lambayeque Departamento De Lambayeque	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA	150,000	1'250,000	3'750,000		5'150,000
5	Mejoramiento Del Servicio Educativo En 13 Instituciones Educativas De Nivel Inicial del ámbito rural de la provincia de Ferreñafe Departamento De Lambayeque	FERREÑAFE	MULTIDIST.	IDEA	130,000	1'000,000	3'000,000		4'130,000
6	Mejoramiento Del Servicio Educativo En 13 Instituciones Educativas De Nivel Primario del ámbito rural marginal de la provincia de Ferreñafe Departamento De Lambayeque	FERREÑAFE	MULTIDIST.	IDEA	Estudio Pre Inversión	Estudios definitivos e Inicio de ejecución	Continua Ejecución		
7	Programa regional formativo y de atención de orientadoras legales comunales en violencia familiar y maltrato infantil"	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	3,000	10,000	1'500,000	1'500,000	3'013,000
8	Implementación de programa de articulado nutricional para madres gestantes y niños niñas menores de 5 años.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	15,000	5'000,000	10'000,000	5'000,000	20'015,000
9	Plan integral de atención de personas con discapacidad en el ámbito regional"	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	15,000	5'000,000	10'000,000	5'000,000	20'015,000
10	Mejoramiento y ampliación del servicio educativo de la primera infancia en ámbito de región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	10,000	5'000,000	10'000,000	5'000,000	20'010,000
11	Construcción, Ampliación y Mejoramiento de Infraestructura Educativa de los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria en la zona Costa de la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	100,000	550,000	550,000	550,000	1'750,000
12	Construcción, Ampliación y Mejoramiento de Infraestructura Educativa de los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria en la zona Sierra de la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	120,000	5'120,000	5'120,000	5'120,000	15'480,000
13	Desarrollo Curricular y Gestión Educativa Regional de Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		5'000,000	3'000,000	2'000,000	10'000,000
14	Tele Educación y mejoramiento de la comunicación : Escuela, familia y comunidad	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		3'000,000	3'000,000	3'000,000	9'000,000
15	Incremento de la cobertura Escolar y mejoramiento de la	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		4'000,000	4'000,000	4'000,000	12'000,000

Gobierno Regional de Lambayeque

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		NIVEL DE ESTUDIO	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	calidad Educativa en Lambayeque								
16	Erradicación del analfabetismo y fortalecimiento de capacidades a los nuevos letrados	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		3'000,000	3'000,000	2'000,000	8'000,000
17	Mejoramiento del servicio educativo con material didáctico tecnológico a instituciones educativas de nivel secundaria	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	15,000	500,000	500,000	500,000	1'515,000
18	Mejoramiento de la actividad artesanal integrando al turismo en el distrito de Chiclayo Región Lambayeque focalizadas en el quintil 3	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA	15,000	250,000	250,000	250,000	765,000
19	Fortalecimiento de capacidades en las áreas de comunicación integral y lógico matemático de los estudiantes de las instituciones educativas (inicial y primaria) de las localidades ubicadas en el quintil 3 de la provincia de Lambayeque	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA	10,000	1'500,000	1'500,000	1'500,000	4'510,000
20	Mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos de inicial y primaria de las I.E distritos ubicados en el quintil 3. prov. Ferreñafe	FERREÑAFE	MULTIDIST.	IDEA	15,000	2'000,000	2'000,000	2'000,000	6'015,000
21	Fortalecimiento de capacidades en las áreas de comunicación integral y lógico matemático de los estudiantes de las instituciones educativas (inicial y primaria) de las localidades ubicadas en el quintil 3 de la provincia de Lambayeque	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA	25,000	3'500,000	3'500,000	3'500,000	10'525,000
22	Fortalecimiento de capacidades en las áreas de comunicación integral y lógico matemático de los estudiantes de las instituciones educativas (inicial y primaria) de las localidades ubicadas en el quintil 3 de la provincia de Ferreñafe	FERREÑAFE	MULTIDIST.	IDEA	25,000	3'500,000	3'500,000	3'500,000	10'525,000
23	Fortalecimiento de capacidades en las áreas de comunicación integral y lógico matemático de los estudiantes de las instituciones educativas (inicial y primaria) de las localidades ubicadas en el quintil 3 de la provincia de Lambayeque	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA	15,000	2'500,000	2'500,000	2'500,000	7'515,000
24	Mejoramiento de la infraestructura Educativa en la Institución Educativa N° 10141 - Solecape distrito de Mochumi	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	VIABLE		1'268,903			1'168,903
25	Mejoramiento de la infraestructura en la I.E 10148 - Apurlec, distrito Motupe, Provincia Lambayeque, Región Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOTUPE	VIABLE		1'252,321			1'252,321
26	Sustitución y ampliación de infraestructura en la ie 10222- San José Lambayeque	LAMBAYEQUE	SAN JOSE	VIABLE		1'200,156			1'200,156
27	Sustitución y ampliación de infraestructura en la I.E José Antonio García y García - puerto Eten -Chidayo	CHICLAYO	ETEN	VIABLE		1'096,545			1'096,545

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		NIVEL DE ESTUDIO	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
28	Ampliación y mejoramiento de infraestructura en la I.E. Chongoyape - distrito de Chongoyape-Chidayo	LAMBAYEQUE	CHONGOYAPE	VIABLE		789,929			789,929
29	Rehabilitación y mejoramiento de la Infraestructura de la I.E N° 10153 – Cerro La Vieja – Distrito de Motupe - Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOTUPE	VIABLE			701,907		701,907
30	Mejoramiento y ampliación de la infraestructura de la i.e n° 317 papayo desagadero - distrito de Pitipo- Ferreñafe	FERREÑAFE	PITIPO	VIABLE			490,845		490,845
31	Mejoramiento, ampliación e implementación de mobiliario escolar de la infraestructura en la I.E N°144 -C .P. La Otra Banda - Zaña	CHICLAYO	ZAÑA	VIABLE			452,173		452,173
32	Mejoramiento de la infraestructura educativa en la I.E N° 017 - Zaña	CHICLAYO	ZAÑA	VIABLE				438,423	438,423
33	Ampliación y mejoramiento de infraestructura en la I.E 10908 - Naylamp- Bodegones- distrito de San José	LAMBAYEQUE	SAN JOSE	VIABLE			297,263		297,263
34	Reconstrucción y equipamiento del Puesto de Salud Maravillas, distrito de Mochumi - Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOCHUMI	VIABLE		295,022			295,022
35	Equipamiento integral del Centro de Salud Mochumí, distrito de Mochumi - Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOCHUMI	VIABLE		294,138			294,138
36	Sustitución y mejoramiento de infraestructura en la I. E. N° 11052 Caserio Angolo- distrito de Morrope.	LAMBAYEQUE	MORROPE	VIABLE		271,961			271,961
37	Mejoramiento y ampliación de infraestructura en la I.E. N° 212 -Carmelitas- distrito de Mórrope	LAMBAYEQUE	MORROPE	VIABLE			250,207		250,207
38	Sustitución de infraestructura en la I.E 10637 Caserio Tayapampa- Incahuasi	FERREÑAFE	INCAHUASI	VIABLE		248,348			248,348
39	Sustitución de infraestructura en la I.E 174 - Florecer- Micarape- Monsefu- Chiclayo.	CHICLAYO	MONSEFU	VIABLE			244,125		244,125
40	Construcción de complejo deportivo - explanada norte del estadio Elías Aguirre de Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		2'416,322			2'416,322
41	Mejoramiento de la infraestructura educativa de la I.E Santa Magdalena Sofía - Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE				603,024.77	603,024.77
42	Mejoramiento y ampliación de infraestructura en la I.E 10075-Caserio Pampa La Victoria-distrito de Patapo	CHICLAYO	PATAPO	VIABLE		488,460			488,460
43	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. Mariano Melgar Valdivieso - José Leonardo Ortiz	CHICLAYO	J. L. ORTIZ	VIABLE		372,507			372,507
44	Mejoramiento de la infraestructura educativa en la I.E. N° 11129 - la carpa Huamantanga - pueblo nuevo	FERREÑAFE	PUEBLO NUEVO	VIABLE			331,320		331,320
45	Mejoramiento de infraestructura en la I.E 10006 Arturo Schutt Saco - Chongoyape - Chiclayo	CHICLAYO	CHONGOYAPE	VIABLE			299,103		299,103
46	Mejoramiento de infraestructura en la I. E. 10853 Santa Rosa, Caserio El Cardo-Tongorrape distrito de Motupe- Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOTUPE	VIABLE				286,726	286,726

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		NIVEL DE ESTUDIO	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
47	Mejoramiento de la infraestructura en la I.E. Huaca Blanca-Chongoyape	CHICLAYO	CHONGOYAPE	VIABLE			279,121		279,121
48	Construcción de infraestructura en la IE 11187 Fundo Latina - San Nicolás – Lambayeque	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	VIABLE			263,877		263,877
49	Mejoramiento y ampliación de infraestructura en la IE 10717 José María Arguedas distrito La Victoria- Chiclayo	CHICLAYO	LA VICTORIA	VIABLE		235,752			235,752
50	Construcción del sistema de agua y letrinas sanitarias en el caserío Machucara-Kañaris	FERREÑAFE	KAÑARIS	VIABLE		223,603			223,603
51	Ampliación de la infraestructura en la I. E. 079-Urb. La Pradera- distrito de Pimentel Chiclayo	CHICLAYO	PIMENTEL	VIABLE			36,925		36,925
52	Sustitución de infraestructura en la I. E. 10170 Caserío Quemazón - Morrope - Lambayeque	LAMBAYEQUE	MORROPE	VIABLE		943,574			943,574
53	Sustitución y ampliación de infraestructura en la I.E. Diego Ferre – distrito de Reque - Chiclayo".	CHICLAYO	REQUE	VIABLE			299,400		299,400
54	Sustitución y ampliación de infraestructura en la IE 10801 caserío Machucara distrito de Kañaris Ferreñafe	FERREÑAFE	KAÑARIS	VIABLE		293,984			293,984
55	Sustitución de infraestructura en la I. E. N° 116 los Hijos de María-C.P San Antonio- distrito de Pomalca - Chiclayo	CHICLAYO	POMALCA	VIABLE			249,217		249,217
56	Ampliación y sustitución de infraestructura en la I. E. N°152-caserío Cusupe-distrito de Monsefu	CHICLAYO	MONSEFU	VIABLE			98,009		98,009
57	Sustitución y ampliación de infraestructura e implementación con mobiliario en la I. E. N°10166 caserío dos palos distrito de Morrope	LAMBAYEQUE	MORROPE	VIABLE			91,596		91,596
58	Mejoramiento de la infraestructura educativa de la I. E. Manuel Gonzales Prada - Pimentel	CHICLAYO	PIMENTEL	VIABLE			84,540		84,540
59	Mejoramiento de la infraestructura educativa de la I.E N° 11587 Yehude Simon Munaro - IVTO Sector Villa Hermosa - José Leonardo Ortiz	CHICLAYO	JOSE LEONARDO ORTIZ	VIABLE		1'092,956			1'092,956
60	Construcción y mejoramiento de infraestructura de la I.E. Rosa Flores de Oliva de Chiclayo .	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE			1'080,510		1'080,510
61	Mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura de la Institución Educativa Primaria y Secundaria de Menores N° 10178 - Insculas, distrito de Olmos-Lambayeque	LAMBAYEQUE	OLMOS	VIABLE			989,496		989,496
62	Sustitución y ampliación de infraestructura en la I. E. N°11084 San Juan Bautista - Cayaltí - Chiclayo	CHICLAYO	CAYALTÍ	VIABLE			773,142		773,142
63	Ampliación y mejoramiento de la infraestructura en la I.E. N°10923 Fanny Abanto Calle – P. J. Urrunaga – distrito de José Leonardo Ortiz - Chiclayo.	CHICLAYO	JOSE LEONARDO ORTIZ	VIABLE			745,169		745,169
64	Mejoramiento de infraestructura en la I. E. "Elvira García y García" - Chiclayo.	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE			742,147		742,147
65	Ampliación y mejoramiento de la infraestructura en la I. E. N°10120 Illimo - Lambayeque	LAMBAYEQUE	ILLIMO	VIABLE			545,379		545,379

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		NIVEL DE ESTUDIO	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
66	Mejoramiento y ampliación de infraestructura en la I. E. N° 10040 Santiago Cassinelli Chiappe - Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE			489,250		489,250
67	Mejoramiento y ampliación de la infraestructura de la I.E. Inicial N°190 - Eureka - Lambayeque	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	VIABLE			489,250		489,250
68	Ampliación y sustitución de infraestructura en la I. E. N°10030 del P. J. 9 de Octubre - distrito de Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		268,457			268,457
69	Ampliación y mejoramiento de la infraestructura en la I. E. Inicial N° 016- Túpac Amaru- P. J. Túpac Amaru - Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		218,049			218,049
70	Mejoramiento de la infraestructura educativa en la Institución Educativa Inicial N°003 - Los Pastorcitos Virgen de Fátima - P. J. San Antonio - distrito de Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		217,699			217,699
71	Mejoramiento de infraestructura en la Institución Educativa Federico Villarreal-Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		192,222			192,222
72	Construcción y equipamiento básico de la Casa de Espera en el Centro de Salud Olmos, distrito de Olmos - Lambayeque	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		189,272			189,272
73	Mejoramiento de la infraestructura de la I.E. N°11205 - Cruz de la Esperanza - distrito de Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		169,974			169,974
74	Mejoramiento y ampliación de la infraestructura en la I.E. 11220, Caserio de Querpón La Raza - distrito de Olmos	LAMBAYEQUE	OLMOS	VIABLE			66,687		66,687
75	Mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura educativa de la I. E. Monseñor Juan Tomis Stack P.J. Túpac Amaru - Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE			1'089,088		1'089,088
76	Construcción de infraestructura en la I. E. N°318 - Villa Kids - Villa Hermosa - J. L. Ortiz.	CHICLAYO	J. L. ORTIZ	VIABLE		298,689			298,689
77	Mejoramiento y ampliación de infraestructura en la I. E. N°10223 - Ricardo Palma- P. J. Ricardo Palma- Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		242,273			242,273
78	Mejoramiento y ampliación de infraestructura en la I. E. Carlos Augusto Salaverry-distrito La Victoria.	CHICLAYO	LA VICTORIA	VIABLE		188,548			188,548
79	Rehabilitación de infraestructura e implementación con mobiliario en la I. E. N°036 María del Cielo- P. J. Diego Ferré- Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		42,776			42,776
80	Mejoramiento y sustitución de infraestructura en la I. E. N°024 - Urrunaga - José Leonardo Ortiz - Chiclayo	CHICLAYO	J. L. ORTIZ	VIABLE		259,691			259,691
81	Ampliación de infraestructura en la I. E. N°10156-P. J. Jorge Chávez - Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		191,046			191,046
82	Mejoramiento de la infraestructura de la I. E. I N°047 Capullitos de María del P.J. Ricardo Palma- Chiclayo	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		77,184			77,184
83	Mejoramiento de infraestructura en la I. E. N°10876 Ampliación Totoras Pampa Verde - Cañaris - Ferreñafe	FERREÑAFE	KAÑARIS	VIABLE			859,460		859,460
84	Mejoramiento de la infraestructura educativa de la I. E.	CHICLAYO	POMALCA	VIABLE			931,203		931,203

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		NIVEL DE ESTUDIO	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	N°11252 – La Unión – Pomaica								
85	Construcción y mejoramiento de infraestructura en la I. E. N°319 San José del Milagro- Villa el Milagro distrito de Eten - Chiclayo.	CHICLAYO	ETEN	VIABLE			171,892		171,892
	SALUD				480,000	22'449,084	28'063,739	27'944,103	78'936,926
1	Construcción del Centro de Salud Nivel I - 4 en el ámbito urbano de los distritos de La Victoria, Leonardo Ortiz y Chiclayo, de la provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA	200,000	2'000,000	6'000,000		8'200,000
2	Mejoramiento de los Servicios de Salud de la Red Chiclayo	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA		350,000	5'000,000	15'000,000	20'350,000
3	Mejoramiento de los Servicios de Salud de la Red Lambayeque	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA		250,000	3'750,000	11'250,000	15'250,000
4	Mejoramiento de los Servicios de Salud de la Red Ferreñafe	FERREÑAFE	MULTIDIST.	IDEA	220,000	3'000,000	9'000,000		12'220,000
5	Mejoramiento De Los Servicios de Promoción Y Prevención Del Cuidado Integral (Salud, Nutrición y Estimulación) de la Madre-Niño, en Los Distritos De Mórrope Salas, Incahuasi y Cañaris-Región Lambayeque	FERREÑAFE LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	VIABLE	60,000	1'694,103	1'694,103	1'694,103	5'142,309
6	Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva Centro de Salud de Zaña	CHICLAYO	ZAÑA	REFORM EXP. TEC		3'500,000			3'500,000
7	Construcción y Equipamiento del Puesto de Salud Machucara - Salas	LAMBAYEQUE	SALAS	VIABLE		725,451			725,451
8	Mejoramiento de los Servicios Integrales del Centro de Salud Paul Harris, provincia de Chiclayo	CHICLAYO	JOSE LEONARDO ORTIZ	VIABLE		1'597,097			1'597,097
9	Construcción y equipamiento del Puesto de Salud el Espinal-distrito de Oyotún.	CHICLAYO	OYOTUN	VIABLE			1'489,839		1'489,839
10	Ampliación y Equipamiento del Puesto de Salud Chosica del Norte de la Micro Red Reque, provincia de Chiclayo	CHICLAYO	LA VICTORIA	VIABLE			1'129,797		1'129,797
11	Mejoramiento de los Servicios de Promoción y Prevención del Cuidado Integral (Salud, Nutrición y Estimulación) de la Madre-Niño, en los distritos de Mórrope Salas, Incahuasi y Cañaris-Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	VIABLE		5'082,310			5'082,310
12	Mejoramiento de los Servicios de Atención en el Centro de Salud Miguel Custodio Pisfil - Monsefú- Chiclayo - Lambayeque	CHICLAYO	MOSEFU	VIABLE		4'250,123			4'250,123
	SANEAMIENTO				812,262	262,738	6'481,834	6'225,500	13'782,334
1	Construcción, Ampliación y Mejoramiento del Saneamiento Básico en el Ámbito Rural de la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	225,500	225,500	6'225,500	6'225,500	12'902,000
2	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua mediante pozo artesanal en el Caserío El Potrero	CHICLAYO	REQUE	VIABLE			134,356		134,356

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		NIVEL DE ESTUDIO	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	– distrito de Reque – provincia de Chiclayo – Lambayeque								
3	Construcción del sistema de agua y letrinas sanitarias en el caserío de Pozuzo-Cañaris	FERREÑAFE	CAÑARIS	VIABLE			121,978		121,978
4	Mejoramiento del sistema de agua potable y construcción de letrinas en el caserío Ayamachay, distrito de Incahuasi, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque.	FERREÑAFE	INCAHUASI	VIABLE	376,990				376,990
5	Mejoramiento del sistema de agua potable y construcción de letrinas en las localidades de los Caseríos Shita y Shankapampa, distrito de Incahuasi, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque.	FERREÑAFE	INCAHUASI	VIABLE	209,772				209,772
6	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y construcción de letrinas en el Caserío Tungula distrito de Inkawasi Ferreñafe	FERREÑAFE	INCAHUASI	VIABLE		37,238			37,238
	SUB TOTAL				2'105,262	91'132,183	119,323,803	89'542,777	302'104,025

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
EJE ESTRATEGICO: COMPETITIVIDAD ECONOMICO – PRODUCTIVO E INNOVACION									
	TRANSPORTES				1'507,000	104'083,214	291'961,033	171'678,499	569'229,746
1	Mejoramiento de la Carretera Departamental - Tramo Puente Positos en el Distrito de Túcume hasta la Intersección de la Ciudad de Mórrope con la Carretera Panamericana Norte Provincia de Lambayeque- Departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	ESTUDIO PRE INVERSION	50,000	4'901,000	14'703,000		19'654,000
2	Mejoramiento de la Vía Chiclayo a Reque, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque	CHICALYO	MULTIDIST.	IDEA		232,000	10'000,000	30'000,000	40'232,000
3	Empalme con la Carretera Panamericana Norte PE – 04º EMP. PE-1N (Cruce km. 781) - Caserío Eureka - Empalme con la EMP. LA - 536 (hda. Capote) - EMP. LA - 102 - EMP. PE - 06A (hda. Tuman)	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		123,000	9'500,000	28'500,000	38'123,000
4	Mejoramiento y Construcción de la carretera Moyán - Sacca - Canchachalá - Penachí - la Ramada - Chóchope, en las provincias de Ferreñafe y Lambayeque, departamento de Lambayeque	MULTIPROV	MULTIDIST.	ESTUDIO DE PRE INVERSION	300,000	5'000,000	15'000,000		20'300,000
5	Mejoramiento de la Carretera Cruce la Viña - El verde - La Saranda, en las provincias de Lambayeque y Ferreñafe, departamento de Lambayeque.	MULTIPROV	MULTIDIST.	ESTUDIO PRE INVERSION	250,000	3'750,000	11'250,000		15'250,000
6	Mejoramiento Carretera Pueblo Nuevo - Punto Cuatro, Distrito de Pueblo Nuevo - Ferreñafe - Lambayeque.	MULTIPROV	MULTIDIST.	ESTUDIO PRE INVERSION		160,000	2'476,750	7'430,250	10'067,000
7	Mejoramiento y Construcción de la Carretera Cruce Higuerón - Kañaris, en la Provincia de Ferreñafe, en la Región Lambayeque	FERREÑAFE	KAÑARIS	ESTUDIO PRE INVERSION	250,000	11'000,000	33'000,000		44'250,000
8	Rehabilitación Y Mejoramiento de la Carretera Pomalca- Saltur-Sipan- Pampagrande Km. 0+000- Km. 36+888.031-Distritos de Pomalca-Zaña-Chongoyape.	CHICLAYO	MULTIDIST.	ESTUDIO PRE INVERSION	16'832,371	16'832,371			33'664,742
9	Mejoramiento de la carretera Palo Blanco-Marripón - Colaya-Huallabamba en las provincias de Lambayeque y Ferreñafe en la región Lambayeque	MULTIPROV	MULTIDIST.	ESTUDIO PRE INVERSION		300,000	29'000,000		29'300,000
10	Empale con la carretera Panamericana Norte PE - 04 EMP PE 1N (Cruce km 781) - Caserío Eureka - Empalme con la LA - 536 (hda. Capote)	MULTIPROV	MULTIDIST.	IDEA	27,000	63,000	20'400,00		20'490,000
11	Terminal Marítimo de Puerto Eten	MULTIPROV	MULTIDIST.	IDEA		450,000	1'050,000	30'000,000	31'500,000
12	Mejoramiento Carretera Pueblo Nuevo - Punto cuatro, distrito de Pueblo Nuevo - Ferreñafe - Lambayeque	FEREÑAFE	PUEBLO NUEVO	IDEA			160,000	15'000,000	15'500,000
13	Construcción, Rehabilitación y Mejoramiento de	MULTIPROV	MULTIDIST.	IDEA	215,000	13'215,000	13'215,000	13'215,000	39'860,000

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	Caminos Carrozables en el Ambito Rural de la Región Lambayeque								
14	Mejoramiento Carretera Magmapampa - Kañaris	FERREÑAFE	KAÑARIS	ESP. TEC.		10'000,000			10'000,000
15	Construcción Puente y Vía de Acceso Principal al Centro Poblado Huaca Rajada	CHICLAYO	PUCALA	ESP. TEC.		10'272,460			10'272,460
16	Chiclayo - Lambayeque doble: Chiclayo - Reque	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA		750,000	25'000,000		25'750,000
17	Fortalecimiento del Servicio de Equipo Mecánico del Gobierno Regional de Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	VIABLE		18'223,912			18'223,912
18	Mejoramiento de la Carretera Emp. PE - 06a (Tumán km. 21 +000) Emp. LA-570 (Luya) distrito Tumán-provincia Chiclayo , distrito de Tumán - Chiclayo - Lambayeque	CHICLAYO	TUMAN	VIABLE				3'033,249	3'033,249
19	Doble Vía Chiclayo - Pimentel	CHICLAYO	CHICLAYO	IDEA	2'150,000				2'150,000
20	Vía de Evitamiento Chiclayo Metropolitano	CHICLAYO	CHICLAYO	IDEA		500,000	500,000		1'000,000
TURISMO									
1	Puesta en valor de los Recursos Turísticos del Complejo Arqueológico el Sinto, Centro Poblado de Pósope Alto, Distrito de Pátapo.	CHICLAYO	PATAPO	IDEA	60,000	1'125,000	3'345,000		4'560,000
2	Establecimiento de bases para el desarrollo turístico asociado al desarrollo rural en la ruta turística: Batangrande - Laquipampa, Incahuasi - Uyurpampa - Marayhuaca - Salas - Túcume - Lambayeque en la Región Lambayeque.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		1'500,000	25'000,000	75'000,000	101'500,000
3	Aprovechamiento Turístico del Campamento Mal Paso del Reservorio Tinanjon	MULTIPROV.	MULTIDIST.	FICHA TECNICA		850,000			850,000
4	Funicular a la Gruta de la Cruz de Chalpón	LAMBAYEQUE	MOTUPE	FICHA TECNICA		375,000			375,000
5	Desarrollo del Turismo Rural Comunitario en la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		50,000	19'000,000	19'000,000	38'050,000
6	Plan Integral de Desarrollo Turístico asociado al desarrollo rural en la ruta turística :Batangrande - Incahuasi - Uyurpampa - Marayhuaca - Salas - Túcume - Lambayeque en la Región Lambayeque.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	200,000	90'000,000	12'000,000	90'000,000	300'200,000
7	Plan Integral de Desarrollo Turístico Asociado al Desarrollo Rural en la Ruta Turística: Batangrande - Incahuasi - Uyurpampa - Marayhuaca - Salas - Túcume - Lambayeque en la Región Lambayeque.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	180,000	120'000,000	90'000,000	90'000,000	300'180,000
8	Fortalecimiento Institucional de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de la Región Lambayeque	CHICLAYO	CHICLAYO	PERFIL		705,970			705,970
AGRICULTURA									
1	Programa de Riego Tecnificado de la Región	MULTIPROV.	MULTIDIST.	EST. PRE	150,000	3'000,000	9'000,000	335'895,713	560'670,159

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/-)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	Lambayeque – Etapa 1			INV.					
2	Mejoramiento del Canal de Riego Pacora – Provincia de Lambayeque	LAMBAYEQUE	PACORA	PERFIL	100,000	3'225,000	9'675,000		13'000,000
3	Asistencia Técnica para el Manejo Integrado de Plagas en Cultivos Hortofrutícolas de Exportación, Frente a la Variabilidad Climática En Los Valles Motupe Y Olmos de la Región Lambayeque.	LAMBAYEQUE	MOTUPE	EST. PRE INV.		1'541,551	2'312,327		3'853,879
4	Mejoramiento de la Bocatoma Pampagrande-El Palmo.	CHICLAYO	CHONGOYAPE	PERFIL		13'650,000	5'850,000		19'500,000
5	Rehabilitación y Mejoramiento del Canal Huallabamba, Motupe	LAMBAYEQUE	MOTUPE	IDEA	270,000	630,000	15'000,000	15'000,000	30'900,000
6	Mejoramiento del Sistema de Riego y Control de Inundaciones en el Valle La Leche – Departamento de Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		630,000	1'620,000	3'150,000	5'400,000
7	Mejoramiento del canal El Pueblo, distrito Túcume, Provincia y Departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	TUCUME	PERFIL		851,851			851,851
8	Culminación de la Construcción y Revestimiento del Canal El Tigre - Palo Blanco Distrito de Cañaris, Provincia de Ferreñafe, Departamento de Lambayeque	FERREÑAFE	KAÑARIS	VIABLE	25,000	521,371			546,371
9	Mejoramiento del Canal El Medio en el Sector de Riego Cascajal Distrito de Olmos Provincia y Departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	OLMOS	EST. PRE INV		5'819,742			5'819,742
10	Mejoramiento del Canal Espino Distrito de Pítipa	FERREÑAFE	PITIPO	EST. PRE INV		996,997			996,997
11	Encauzamiento y Protección de La Quebrada Pacherez, sector Pacherez - Caballo Blanco - Pucallá	CHICLAYO	PUCALA	EST. PRE INV			1'763,956		1'763,956
12	Mejoramiento del Canal de Riego Cúsupe en el Sub Sector de Riego Monsefú	CHICLAYO	MONSEFU ETEN	VIABLE			3'200,000		3'200,000
13	Culminación del Revestimiento del Canal Atajos Sandoval Sub Sector de Riego Lambayeque	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	EST. PRE INV			980,000		980,000
14	Desarrollo de capacidades productivas y empresariales de los productores agropecuarios en la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	25,000	850,000	1'800,000	2'500,000	5'175,000
15	Asistencia técnica y capacitación para promover el desarrollo de la ganadería lechera en el departamento de Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	VIABLE	1'353,655				1'353,655
16	Mejoramiento del Canal El Padre Sub Sector de Riego Capote	CHICLAYO	PICSI	EST. PRE INV			4'600,000		4'600,000
17	Mejoramiento Canal de Riego Yortuque	CHICLAYO	CHICLAYO	EXP. TEC.	2'206,472				2'206,472
18	Mejoramiento Infraestructura Den San Jorge- Tuman	CHICLAYO	TUMAN	EXP. TEC.	1'600,000	1'600,000			3'200,000
19	Encauzamiento y Protección en el Rio Motupe Sector Cerro La Vieja Provincia Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOTUPE	VIABLE	547,126				547,126

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
20	Encauzamiento y protección Río Chancay Sector Canal El Pueblo y Sector Santa Rosa - Huaca Blanca - distrito Chongoyape, provincia de Chiclayo y departamento de Lambayeque	CHICLAYO	CHONGOYAPE	VIABLE		2'400,000			2'400,000
21	Construcción de Defensas Ribereñas en las Márgenes del Río Reque en los distritos de Ciudad Eten y Monsefú, provincia Chiclayo, departamento de Lambayeque.	CHICLAYO	MULTIDIST.	VIABLE			13'279,704		13'279,704
22	Construcción de Defensas Ribereñas en el Río Reque Sectores Bocatoma Monsefú - Reque, Callanca - Custodio y Rama Valencia, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque	CHICLAYO	MULTIDIST.	VIABLE		2'972,838			2'972,838
23	Construcción de las Defensas Ribereñas en el Río Reque Sectores Huacachina, Tabernas, San Pablo y Pocitos del distrito de Pucallpa, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque	CHICLAYO	PUCALLPA	VIABLE	42,797	4'157,898			4'200,695
24	Mejoramiento de infraestructura de riego sub sector Ayahuil - distrito de Salas-provincia de Lambayeque, departamento-Lambayeque	LAMBAYEQUE	SALAS	VIABLE			1'849,325		1'849,325
25	Defensas ribereñas en tramos críticos del distrito de riego Motupe - Olmos - La Leche en el departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.-	VIABLE		745,297			745,297
26	Mejoramiento del Canal Lagunas del distrito de Lagunas, provincia de Chiclayo y departamento de Lambayeque (km 0+000 al km 2+400)	CHICLAYO	LAGUNAS	VIABLE			478,979		478,979
27	Construcción de Acueducto Aéreo Canal Siesquén - La Tomasita distrito de Jayanca - Lambayeque	LAMBAYEQUE	JAYANCA	VIABLE			56,676		56,676
28	Revestimiento del Canal La Peña - Sector Arrozal en el Valle Motupe	LAMBAYEQUE	MOTUPE	VIABLE		1'138,162			1'138,162
29	Desarrollo de capacidades para pequeños agricultores y artesanos para promoción y aprovechamiento del cultivo de algodón nativo de colores naturales en los distritos de Mesones Muro y Ferreñafe"	FERREÑAFE	MESONES MURO	VIABLE				109,387	109,387
30	Fortalecimiento de los servicios zoonosanitarios del SENASA Lambayeque para la prevención y control de la fiebre carbonosa o antrax	MULTIPROV.	MULTIDIST.	VIABLE				202,677	202,677
31	Culminación del revestimiento del Canal Garbanzal - distrito de Olmos - provincia de Lambayeque	LAMBAYEQUE	OLMOS	VIABLE		161,177			161,177
32	Mejoramiento de la infraestructura de almacenamiento de agua pilca El Mango en el caserío Pilasca distrito de Salas	LAMBAYEQUE	SALAS	VIABLE		23,382			23,382
33	Asistencia técnica para el incremento de la producción	MULTIPROV.	MULTIDIST.	VIABLE	8,000	991,887			999,887

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	de algodón en Lambayeque"								
34	Drenaje Pluvial Chiclayo Metropolitano	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA			1'000,000	250'000,000	251'000,000
36	Defensa Ribereña Partidor La Cría - La Puntilla	CHICLAYO	PATAPO	IDEA			50,000	2'000,000	2'050,000
37	Mejora de la Competitividad de la Cadena Productiva de Hongos Comestibles en Marayhuaca - Incahuasi	FERREÑAFE	INCAHUASI	IDEA	6,000	1'000,000			1'006,000
38	Desarrollo de Investigación e Innovación Tecnológica para Cultivos Promisorios en la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		75,000	4'000,000	4'000,000	8'075,000
39	Mejora de la Competitividad de Cultivos y Crianzas Emergentes en la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		80,000	7'000,000	7'000,000	14'080,000
40	Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Drenaje en el Valle Zaña	CHICLAYO	ZAÑA	IDEA		25,000	3'250,000	3'250,000	6'525,000
41	Mejoramiento de Estructuras de Captación, Conducción y Distribución de Agua de Riego en el Valle Chancay - Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		95,000	7'000,000	7'000,000	14'095,000
42	Mejoramiento de la Infraestructura de Riego en el Sub Sector de Riego Sasape - Valle La Leche.	LAMBAYEQUE	JAYANCA	IDEA		18,000	2'900,000	2'900,000	5'818,000
43	Mejoramiento de Estructuras de Captación, Conducción y Distribución de Agua de Riego en el Valle Zaña	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA		65,000	4'250,000	4'250,000	8'565,000
44	Mejoramiento de Estructuras de Captación, Conducción y Distribución de Agua de Riego en el Valle Motupe	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA		75,000	4'750,000	4'750,000	9'575,000
45	Mejoramiento de Estructuras de Captación, Conducción y Distribución de Agua de Riego en el Valle Olmos	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		55,000	3'750,000	3'750,000	7'555,000
46	Mejoramiento de Estructuras de Captación, Conducción y Distribución de Agua de Riego en el Valle La Leche	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA		80,000	4'900,000	4'900,000	9'880,000
47	Mejoramiento de Mini Reservorios y Canales de Riego en el Distrito de Incahuasi	FRREÑAFE	INCAHUASI	IDEA		45,000	4'750,000	4,750,000	9,545,000
48	Mejoramiento de Mini Reservorios y Canales de Riego en el Distrito de Cañaris	FRREÑAFE	CAÑARIS	IDEA		40,000	3'750,000	3'750,000	7'540,000
49	Mejoramiento de Mini Reservorios y Canales de Riego en los Centros Poblados de Colaya, Querguer y Penachí del Distrito de Salas	LAMBAYEQUE	SALAS	IDEA		45,000	4'750,000	4'750,000	9'545,000
50	Construcción e Instalación de Pozos Tubulares Comunales en el Distrito de Salas	LAMBAYEQUE	SALAS	IDEA		85,000	6'000,000	6'000,000	12'085,000
51	Encauzamiento Y Protección De La Quebrada La Montería - Chongoyape	CHICLAYO	CHONGOYAPE	IDEA		18,000	1'450,000		1'468,000
	PRODUCCION Y PROMCION DE LA INVERSION					420,000	19'037,598	15'587,888	35'045,484
1	Fortalecimiento Institucional de Capacidades para la Promoción de Inversiones Privadas en el Ambito de la	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	400,000	500,000	400,000		1'300,000

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (\$/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	Región Lambayeque								
2	Mejoramiento de los servicios de la DIREPRO	CHICLAYO	CHICLAYO	PERFIL	20,000	750,000			770,000
3	Construcción del Desembarcadero Pesquero Artesanal (DPA) de San José	LAMBAYEQUE	SAN JOSE	ESTUDIO FACTIBIL		16'000,000			16'000,000
4	Construcción y Equipamiento de Desembarcadero Artesanal (DPA) Puerto Eten	CHICLAYO	PUERTO ETEN	ESTUDIO FACTIBIL		500,000	14'000,000		14'500,000
5	Fortalecimiento institucional de capacidades para la gestión de ordenamiento pesquero artesanal en la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	VIABLE			1'187,886		1'187,886
6	Acondicionamiento de área para desembarque de pesca artesanal en Puerto Pimentel	CHICLAYO	PIMENTEL	VIABLE					
	ELECTRIFICACION				30,000	738,279	1'359,765	4'424,475	6'552,619
1	Electrificación Rural del Departamento de Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	30,000	24,000	24,000	15,000	93,000
2	Ampliación Electrificación Rural del Centro Poblado Menor Collique Alto del distrito de Pucallá de la provincia de Chiclayo de la Región Lambayeque	CHICLAYO	PUCALLA	VIABLE			314,051		314,051
3	Electrificación del Sector Mundo Grande del distrito de Monsefú	CHICLAYO	MONSEFÚ	VIABLE			437,942		437,942
4	Electrificación de los Caseríos Yocape y Choloque del distrito de Motupe – Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOTUPE	VIABLE		437,878			437,878
5	Electrificación Rural del Sector Lenteja, Caserío Tambo Real - Distrito de Pitipo	FERREÑAFE	PITIPO	VIABLE		276,401			276,401
6	Electrificación del Caserío Quefe distrito de José Leonardo Ortiz y Centro Poblado Collocci – distrito de Pícsi	MULTIPROV.	MULTIDIST.	VIABLE			298,346		298,346
7	Electrificación Rural con Energía Solar Fotovoltaica de los caseríos y anexos del distrito de Cañaris	FERREÑAFE	CAÑARIS	VIABLE				3'819,578	3'819,578
8	Electrificación Rural con Energía Solar Fotovoltaica de los Caseríos alto de Roque y Cerro de Arena del distrito de Olmos	LAMBAYEQUE	OLMOS	VIABLE				589,897	589,897
9	Electrificación del caserío San Félix, distrito Pomalca, provincia Chiclayo y departamento Lambayeque	CHICLAYO	POMALCA	VIABLE			285,426		285,426
	PROYECTO ESPECIAL OMOS TINAJONES					133'949,200	269'469,200	271'345,200	674'763,600
1	Estudios de Preinversión - Nuevo Desarenador Desaguadero (Perfil, Pref - Factibilidad).	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA			280,000	1'400,000	1'680,000
2	Estudios de Preinversión - Mejoramiento de Canales Principales del Sistema Tinajones: Río Lambayeque, Canal Chiclayo, Canal Reque, Canal Monsefú (Prefactibilidad - Factibilidad).	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		560,000	560,000	840,000	1'960,000
3	Estudio de Preinversión - Mejoramiento de las tomas El Pueblo (Chongoyape) y Huacablanca (Prefactibilidad)	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		280,000	280,000		560,000

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	y Factibilidad).								
4	Estudio Hidrogeológico del Valle Chancay.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		4'200,000	4'200,000	4'200,000	12'600,000
5	Estudios de inventario y monitoreo de pozo de explotación con fines de conocer de niveles freáticos y geoquímica y caudales.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		302,400	302,400	302,400	907,200
6	Proyecto de Zonificación de Areas Intangibles al Sistema Tinajones.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		280,000	560,000	560,000	1'400,000
7	Mejoramiento de Sistemas y Equipamiento Electromecánico y Electrificación de Estructuras Principales - Sistema Tinajones (Perf- Pref - Factib).	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		1'400,000			1'400,000
8	Estudios de Preinversión - Rehabilitación y Mejoramiento del Túnel Chotano (Prefact - Factib).	CHOTA	LAJAS	PERFIL		420,000	1'120,000		1'540,000
9	Estudios de Preinversión para el Mejoramiento y protección del Túnel Conchano (Perfil - Pref y Factib).	CHOTA	CONCHAN	IDEA		140,000	420,000		560,000
10	Estudio de Preinversión - Sistema de Riego para Agricultores de la Margen derecha del Canal Taymi.	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA		280,000	1'400,000		1'680,000
11	Estudios de Preinversión para Ampliación de la red de Drenaje Agrícola -Sector Mórrope.	LAMBAYEQUE	MORROPE	PERFIL		280,000			280,000
12	Estudio de Salinidad en el Valle Chancay - Lambayeque.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		504,000			504,000
13	Rehabilitación y Mejoramiento del Túnel Chotano.	CHOTA	LAJAS	IDEA				39'200,000	39'200,000
14	Mejoramiento y Protección del Túnel Conchano.	CHOTA	CONCHAN	IDEA				8'400,000	8'400,000
15	Construcción de la Bocatoma Pampagrande El Palmo.	CHICLAYO	CHONGOYAPE	IDEA			19'600,000		19'600,000
16	Construcción de las Tomas El Pueblo - Chongoyape - Huacablanca.	CHICLAYO	CHONGOYAPE	IDEA				22'400,000	22'400,000
17	Mejoramiento de Canales Pprincipales - Paquete I.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA			14'000,000	19'600,000	33'600,000
18	Mejoramiento de equipamiento y Sistemas Electromecánico del Sistema Tinajones.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA			2'800,000	5'600,000	8'400,000
19	Interconexión y electrificación de la Infraestructura Mayor del Sistema Tinajones.	MULTIPROV.	MULTILOCAL	IDEA			4'200,000	2'800,000	7'000,000
20	Ampliación de la Red de Drenaje Agrícola - sub Sector Mórrope, y otros.	LAMBAYEQUE	MORROPE	IDEA			5'600,000	5'600,000	11'200,000
21	Estudios de Preinversión - Presa la Calzada (Valle La Leche).	MULTIPROV.	MULTILOCAL	IDEA		4'900,000			4'900,000
22	Estudios de Ppreinversión - Presa la Calzada (Valle La Leche).	FERREÑAFE	PITIPO	IDEA		840,000	5'600,000		6'440,000
23	Estudios de Preinversión - presa La Montería (Valle Chancay) - Perfil - Prefactibilidad - Factibilidad.	CHICLAYO	CHONGOYAPE	IDEA			980,000	5'600,000	6'580,000
24	Estudio de Preinversión para la Ampliación del Reservorio Tinajones.	CHICLAYO	CHONGOYAPE	IDEA		1'400,000	5'600,000		7'000,000
25	Estudios de Preinversión - Presa Chiñiama (Cruz de Colaya, Valle Motupe).	LAMBAYEQUE	SALAS	IDEA			840,000		840,000

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/-)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
26	Estudios de Preinversión - Valle Zaña	CHICLAYO	ZAÑA	IDEA		420,000	560,000		980,000
27	Estudio a Nivel de Perfil PIP - Valle La Leche.	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA			420,000		420,000
28	Estudios de Preinversión - Nuevo Sistema de Traslase Huallabamba, Motupe.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		420,000	2'100,000		2,520,000
29	Construcción de Nuevo Canal Huallabamba.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA				28'000,000	28'000,000
30	Mejoramiento de canales en Valle La Leche - Paquete I.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA				14'000,000	14'000,000
31	Construcción de Nueva Bocatoma Magdalena, Valle La Leche.	FERREÑAFE	PITIPO	IDEA				14'000,000	14'000,000
32	Estudios de Preinversión - Programa de Defensas Ribereñas - Río Chancay (Prefactibilidad - Factibilidad).	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA		420,000	2'100,000		2'520,000
33	Estudios de Preinversión - Programa de Defensas Ribereñas Río La Leche (Perfil, Prefactibilidad y Factibilidad.).	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA			280,000	1'960,000	2'240,000
34	Perfil: Sistema de Evacuación de Aguas Pluviales Dren D-1000.	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA			420,000		420,000
35	Estudio a nivel de Perfil del Programa Regional de Desarrollo Hidroenergético.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA			504,000		504,000
36	Construcción, Operación y Mantenimiento Túnel Trasandino y la Primera Etapa de la Presa Limón					4'796,400	85'002,400	1'002,400	90'801,200
37	Supervisión Contrato de Concesión	JAEN	POMAHUACA	IDEA		4'600,000	1'002,400	1'002,400	6'605,200
38	Estudio: Sobre elevación de la Presa Limón hasta nivel 1162 m.s.n.m.	JAEN	POMAHUACA	IDEA		196,000			196,000
39	Obra: Sobreelevación de la Presa Limón hasta nivel 1162 m.s.n.m.	JAEN	POMAHUACA	IDEA			84'000,000		84'000,000
40	Modernización y Afianzamiento de la Red Hidrometeorológica en el Ambito del PEOT.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		98,000	840,000	980,000	1'918,000
41	Promoción y Desarrollo de la Asociatividad en Valle Viejo - Olmos.	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		280,000			280,000
42	Construcción de 20 pozos tubulares.	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		28,000			28,000
43	Mejoramiento de Red de Canales en Valle Viejo - Olmos.	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		1'400,000	1'400,000		2'800,000
44	Sistema de abastecimiento de Agua y Desagüe de Nuevos Centros Urbanos - I Etapa.	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		70'000,000	70'000,000	56'000,000	196'000,000
45	Redes de suministro de energía a nuevos Centros Poblados - I Etapa.	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		25'200,000	22'400,000	22'400,000	70'000,000
46	Gestión de Proyectos			IDEA		14'000,000	14'000,000	14'000,000	42'000,000
47	Línea de Transmisión 60 kv. Chiclayo-Boca de Salida del Túnel Trasandino			IDEA		1'100,400	1'100,400	1'100,400	3'301,200
SUBTOTAL EJE					3'103,797	335'033,478	780'326,021	877'343,887	1,997,656,508

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
EJE ESTRATEGICO: GOBERNABILIDAD Y GESTION PUBLICA									
	SEGURIDAD CIUDADANA				29´220,000	41´600,000	31´000,000	26´700,000	128´520,000
1	Mejoramiento de los Servicios de Seguridad Ciudadana (Vecinal y Urbano Marginal), del ámbito urbano de la Provincia de Chiclayo. Departamento de Lambayeque.	CHICLAYO	CHICLAYO	IDEA	28´900,000	28´800,000	27800,000	26´700,000	112´200,000
2	Mejoramiento de los Servicios de Seguridad Ciudadana (Vecinal y Urbano Marginal), del ámbito urbano de la Provincia de Ferreñafe. Departamento de Lambayeque.	LAMBAYEQUE	MULTIDIST.	IDEA	140,000	5´600,000	1´400,000		7´140,000
3	Mejoramiento de los Servicios de Seguridad Ciudadana (Vecinal y Urbano Marginal), del ámbito urbano de la Provincia de Lambayeque. Departamento de Lambayeque.	FERREÑAFE	MULTIDIST.	IDEA	180,000	7´200,000	1´800,000		9´180,000
	ADMINISTRACION, PLANEAMIENTO Y GESTION				1´035,000	20´861,879	26´015,000	8´250,000	56´161,879
1	Fortalecimiento institucional de la Sede Central del Gobierno Regional de Lambayeque	CHICLAYO	CHICLAYO	IDEA	600,000	9´600,000	2´400,000		12´600,000
2	Sistema de alarma por tsunamis en la costa de la región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		50,000	800,000		850,000
4	Sistema de alerta temprana para grandes avenidas en la cuenca del río La Leche, Río Zaña, Río Reque, Río Olmos, Río Motupe, y río Salas	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		100,000	10´500,000		10´600,00
5	Fortalecimiento Institucional de Capacidades para la Promoción de Inversiones Privadas en el ámbito de la Región Lambayeque	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	400,000	500,000	400,000		1´300,000
6	Fortalecimiento institucional para la promoción de las medianas y pequeñas empresas industriales manufactureras de las principales cadenas productivas (metal mecánica, alimentos, confecciones, imprentas, funciones, otros)	CHICLAYO	MULTIDIST.	IDEA	20,000	30,000	1´165,000		1´215,000
7	Fortalecimiento institucional de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de la Región Lambayeque	CHICLAYO	CHICLAYO	PERFIL	15,000	3´500,000	5´000,000	3´500,000	12´015,000
8	Mejoramiento y ampliación de los servicios higiénicos de la sede del Gobierno Regional Lambayeque	CHICLAYO	CHICLAYO	VIABLE		299,666			299,666
9	Mejorar la capacidad de gestión y fiscalización de las actividades acuáticas del Puerto Eten y Caleta Santa Rosa.	CHICLAYO	PUERTO ETEN	VIABLE		712,213			712,213
10	Construcción de Ambiente Compañía de Bomberos	CHICLAYO	PIMENTEL	IDEA		100,000			100,000

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	de Pimentel								
11	Renovación de Uidades de las Compañías de Bomberos de Chiclayo, Lambayeque, Ilimo, Olmos, Pícsi, Ferrañafe y Pimentel	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		4'950,000			4'950,000
12	Construcción del Cuartel y Equipamiento de la Brigada de Mocupe – Cuerpo de Bomberos	CHICLAYO	MOCUPE	IDEA		950,000			950,000
13	Fortalecimiento Institucional de la Dirección Regional de Agricultura Lambayeque para Implementación y Mejor Gestión de la Funciones Sectoriales Transferidas	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA			4'750,000	4'750,000	9'500,000
	SUB TOTAL				30'255,000	62'461,879	57,015,000	34'950,000	184'681,879

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
EJE ESTRATEGICO: GESTION TERRITORIAL Y AMBIENTAL									
1	Afianzamiento del Sistema Ecológico de la Cuenca del Río Huancabamba Tramo Aguas Abajo del Embalse limón - Confluencia Río Chotano	JAEN	POMAHUACA	ESTUDIO PRE INVERSION	412,500	7'350,000	2'887,500		10'650,000
2	Reforestación de Zonas Aaltoandinas con fines de Mitigación al Cambio Climático y Extrema Pobreza	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		1'745,625	1'445,625	1'445,625	4'636,875
3	Desarrollo de capacidades a instituciones educativas y comunidades campesinas sobre conservaciones de recursos naturales y calidad ambiental	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		850,000	650,000	600,000	2'100,000
4	Programa Regional de Encauzamiento y Defensas Ribereñas	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		200'000,000	232'000,000	184'000,000	616'000,000
5	Parque Temático Regional " Montes de la Virgen"	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		4'998,000	2'250,000		7'248,000
6	Reforestación en zona de Amortiguamiento en el Santuario Bosque de Pómac, Distrito de Batangrande, Provincia de Ferreñafe, Departamento de Lambayeque.	FERREÑAFE	PITIPO	IDEA		100,000	10'500,000		10'600,000
7	Mejoramiento de servicios de regulación, control y vigilancia para el desarrollo sostenible del Área Natural Protegida (ANP) Isla Lobos de Tierra	LAMBAYEQUE	MORROPE	PERFIL	120,000	150,000	5,350,000		5'620,000
8	Proceso de Implementación del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Olmos.	LAMBAYEQUE	OLMOS	PROCESO APROBACION		280,000	280,000	280,000	840,000
9	Planeamiento y Diseño de 02 Nuevos Centros Urbanos en el distrito de Olmos.	LAMBAYEQUE	OLMOS	EN PROCESO		1'400,000			1'400,000
10	Estudio de Zonas Residenciales en Nuevos Centros Urbanos - I Etapa.	LAMBAYEQUE	OLMOS	EN PROCESO		2'800,000	2800',000	2'800,000	8'400,000
11	Unidos por un Ambiente Limpio	MULTIPROV.	MULTIDIST.	ESTUDIO PRE INVERSION	210,000				210,000
12	Uso adecuado de los suelos de acuerdo a su capacidad de uso mayor.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		70,000			70,000
13	Mejoramiento de áreas con aptitud para la actividad pecuaria.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		42,000			42,000
14	Desarrollo integrado de zonas con riego a ser afectados por procesos de desertificación.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		42,000			42,000
15	Uso múltiple del recurso hídrico considerando la demanda de la población.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		42,000			42,000
16	Estudio de las interrelaciones entre la energía, medio ambiente y población.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		42,000			42,000
17	Ordenamiento ambiental para la utilización racional de los recursos hídricos.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		36,400			36,400

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/-)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
18	Conocimiento de la problemática ambiental de los centros poblados localizados en la cuenca del río Huancabamba.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		61,600			61,600
19	Inclusión de la variable ambiental en la planificación de asentamientos humanos.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		98,000			98,000
20	Mejoramiento de la interrelación habitat, salud ambiental y ecología humana	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		44,800			44,800
21	Desarrollo y aplicación de un programa de monitoreo para establecer los cambios en la calidad ambiental de la cuenca del río Huancabamba.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		70,000			70,000
22	Programa de desarrollo institucional con fines de capacitación y asistencia técnica.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		50,400			50,400
23	Manejo y conservación de suelos de protección y de aptitud forestal y pastos.	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA		42,000			42,000
24	Fortalecimiento institucional de capacidades para la gestión del ordenamiento territorial para la actividad acuícola continental	MULTIPROV.	MULTIDIST.	IDEA	30,000	50,000	1'145,000		1'225,000
25	Reforestación con Tara en el Distrito de Cañaris	FERREÑAFE	CAÑARIS	IDEA		18,000	2'850,000		2'868,000
26	Construcción de dique en el río Zaña en Sector Pozo 1 distrito de Lagunas, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque	CHICLAYO	ZAÑA	IDEA			13,500	900,000	913,500
27	Encauzamiento y protección con enrocado en el Zaña sector San Luis distrito de Lagunas provincia de Chiclayo departamento de Lambayeque	CHICLAYO	ZAÑA	IDEA			7,500	500,000	507,500
28	Encauzamiento, enrocado y conformación de diques en el río Zaña Sector Puente Colgante Distrito de Zaña Provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque	CHICLAYO	ZAÑA	IDEA			18,750	1'250,000	1'268,750
29	Encauzamiento, enrocado y conformación de diques en el río Zaña Sector Santa Isabel Distrito de Nueva Arica, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque	CHICLAYO	ZAÑA	IDEA			11,400	760,000	771,400
30	Encauzamiento del río Zaña y protección de la Bocatoma Zaña, distrito de Zaña, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque	CHICLAYO	ZAÑA	IDEA			8,700	580,000	588,700
31	Encauzamiento del río Zaña y Quebrada Nanchoc Sector Culpón distrito de Nueva Arica Provincia de Chiclayo Departamento de Lambayeque	CHICLAYO	NUEVA ARICA	IDEA			12,750	850,000	862,750
32	Encauzamiento del río Zaña y conformación de dique Sector Bebedero distrito de Oyotún, provincia de Chiclayo, Departamento de	CHICLAYO	OYOTUN	IDEA			16,500	1'100,000	1'116,500

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (\$/-)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	Lambayeque								
33	Encauzamiento del río Zaña Sector Bocatoma Polvadera distrito de Oyotún, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque	CHICLAYO	OYOTUN	IDEA			15,750	1'050,000	1'064,750
34	Encauzamiento Y Protección de Dique Con Roca, Río Motupe, Sector Cholocal	LAMBAYEQUE	MOTUPE	IDEA		5,851	390,076		395,928
35	Encauzamiento Y Protección de Dique con Roca, Río Olos, Sector Tongorrape	LAMBAYEQUE	MOTUPE	IDEA		5,158	343,881		349,039
36	Encauzamiento y Protección de Dique con Roca, Río Motupe, Sector Palo Blanco	LAMBAYEQUE	MOTUPE	IDEA		5,158	343,881		349,039
37	Encauzamiento y Conformación de Dique con Material de Arrastre Margen Izquierda Río Chochope - Protección Punto de Captación Agua Potable	LAMBAYEQUE	CHOCHOPE	IDEA		2,251	150,080		152,331
38	Encauzamiento y Conformación de Dique con Material de Arrastre Margen Izquierda Río Chifñiama, Protección con Roca Sector Molino El Carmen Distrito de Motupe Provincia Y Departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOTUPE	IDEA		3,094	206,255		209,349
39	Encauzamiento y Conformación de Dique con Material de Arrastre Margen Izquierda Río Motupe y Construcción de Enrocado Sector Cerco Quemado Distrito de Motupe Provincia y Departamento De Lambayeque	LAMBAYEQUE	MOTUPE	IDEA		3,295	219,640		222,935
40	Encauzamiento Y Conformación de Dique con Material de Arrastre Margen Izquierda Río Chochope - Protección Sector Gonzáles - Montenegro	LAMBAYEQUE	CHOCHOPE	IDEA		1,125	75,000		76,125
41	Encauzamiento y Conformación de Dique con Material de Arrastre Margen Derecha Río Chochope - Protección Sector Caigua (Díaz - Ramos)	LAMBAYEQUE	CHOCHOPE	IDEA		3,300	220,000		223,300
42	Encauzamiento y Protección con Roca Margen Derecha Río Olmos Sector Nitape	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		3,090	206,029		209,119
43	Encauzamiento y Protección con Roca Margen Derecha Río Olmos Sector Santa Isabel	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		3,408	227,190		209,119
44	Encauzamiento Y Protección con Roca Margen Derecha Río Olmos Sector Gallada Portilla	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		3,090	206,029		209,119
45	Encauzamiento Y Protección con Roca Margen Izquierda Río Olmos Sector Mira Flores - El Medano	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		3,408	227,190		230,598
46	Encauzamiento Y Protección Con Roca Del Río	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		7,223	481,527		488,750

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACIÓN		ESTADO ACTUAL	INVERSIÓN REQUERIDA (S/.)				TOTAL
		PROVINCIA	DISTRITO		2011	2012	2013	2014	
	Palo Blanco								
47	Encauzamiento Y Protección con Roca Del Río Cascajal Sector Bocatoma Zapatero	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		823	54,863		55,686
48	Encauzamiento y Protección con Roca Margen Izquierda Río Cascajal - Sector Puente Amarillo	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		6,995	466,339		473,334
49	Encauzamiento Y Protección con Roca Margen Izquierda Río Palo Blanco - Sector Camino Mano De León	LAMBAYEQUE	OLMOS	IDEA		8,820	587,980		596,800
50	Descolmatación y Conformación de Dique con Material de Préstamo Margen Derecha Río La Leche Sector Trapiche Distrito de Pacora Provincia y Departamento De Lambayeque	LAMBAYEQUE	PACORA	IDEA		6,199	413,260		419,459
51	Conformación de Dique con Material de Préstamo Margen Izquierda Río La Leche Sector Culpón Alto Distrito de Illimo Provincia y Departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	ILLIMO	IDEA		12,769	851,275		864,044
52	Descolmatación, Encauzamiento y Protección Margen Izquierda Río La Leche Sector Manchuria Distrito de Pítipo Provincia de Ferreñafe y Departamento de Lambayeque	FERREÑAFE	PITIPO	IDEA		10,050	670,000		680,050
53	Construcción de Dique Margen Izquierda Río La Leche Sector San Juan Distrito de Pítipo Provincia de Ferreñafe Y Departamento de Lambayeque	FERREÑAFE	PITIPO	IDEA		11,644	776,250		787,894
54	Conformación de Dique con Material de Préstamo Margen Izquierda Río La Leche Sector Las Juntas Distrito de Illimo Provincia y Departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	ILLIMO	IDEA		5,199	346,585		351,784
55	Conformación De Cauce en el Río La Leche en el Sector Puente La Leche Distrito de Illimo, Provincia y Departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	ILLIMO	IDEA		4,350	290,000		294,350
56	Conformación de Cauce en el Río Zurita en la localidad de San Carranco del Distrito de Jayanca, Provincia y Departamento de Lambayeque	LAMBAYEQUE	JAYANCA	IDEA		5,858	390,500		396,358
SUB TOTAL EJE					772,500	220'504,982	270'406,806	196'115,625	687'799,913

ANEXO Nº 3:

RESUMEN DE LA INVERSION POR EJES ESTRATEGICOS Y SECTORES

Nº	SECTORES	PROGRAMACIÓN ANUAL (S/.)				TOTAL	%
		2011	2012	2013	2014		
INCLUSIÓN E INTEGRACIÓN SOCIO CULTURAL Y ACCESO A SERVICIOS SOCIALES BÁSICOS							
1	EDUCACION	813,000	53´085,000	71´420,000	54´045,000	209´384,765	6.6
2	SALUD	480,000	10´794,103	25´444,103	27´944,103	80´217,929	2.5
3	SANEAMIENTO	225,500	225,500	6´225,500	6´225,500	13´782,334	0.4
DESARROLLO ECONÓMICO-PRODUCTIVO, COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN							
1	TRANSPORTES	1´507,000	87937486	273´737,121	168´645,250	569´229,746	17.9
2	TURISMO	310,000	6560000	50´525,000	94´000,000	151´395,000	4.8
3	AGRICULTURA	836,797	70480628	137´607,778	335´583,649	560´670,159	17.7
4	PRODUCCION	420,000	19037598	14´400,000	0	35´045 484	1.1
5	ELECTRIFICACION	306,401	760224	5´470,894	15,000	6´552,519	0.2
6	PROYECTO OLMOS TINAJONES	0	133949200	269´469,200	271´345,200	674´763,600	21.3
GOBERNABILIDAD Y GESTIÓN PÚBLICA							
1	SEGURIDAD CIUDADANA	29´220,000	4´160,000	3´100,000	26´700,000	128´520,000	4.0
2	ADMINISTRACION, PLANEAMIENTO Y GESTION	1´035,000	20´149,666	26´727,213	8´250,000	56´161,879	1.8
GESTIÓN TERRITORIAL Y AMBIENTAL							
1	MULTISECTORIAL	772,500	220´504,982	270´406,806	196´115,625	687´799,914	21.7
TOTAL		35´649,797	664´048,497	1,176´274,508	1,188´869,327	3,173´523,329	100.0

ANEXO Nº 04
UN MODELO DE CALIDAD SIX-SIGMA Y LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE, 2012

