Objetivos del Desarrollo Sostenible

Sostenibilidad Medio Ambiental, Económico y Social

OBJETIVOS DEL DESARROLLO DEL MILENIO

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), establecieron ocho propósitos fijados en el año 2000, con los 189 países miembros de las Naciones Unidas.

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los actuales DIECISIETE Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, con todos los Estados Miembros en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030 y propicie la sostenibilidad medio ambiental, económica y social.

EL ROL DE LA INGENIERIA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

En el Día Mundial de la Ingeniería

Tema :

“Ciudades y Comunidades Sostenibles”

DIA MUNDIAL DE LA INGENIERIA P`DESARROLLO SOSTENIBLE

En ecología, la sostenibilidad o la sustentabilidad describe cómo los sistemas biológicos se mantienen productivos con el transcurso del tiempo, relacionado con el equilibrio de los ecosistemas basado en la inteligente explotación de un recurso, por debajo del límite de renovación de estos.
En otras palabras se refiere a satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de las futuras.

La sostenibilidad es un proceso socio-ecológico.

He asumido un ejemplo relacionado con la explosión demográfica universal y en particular la que nos afecta a nivel nacional, propiciada por la migración masiva, el crecimiento inorgánico de ciudades sin planeamiento. La ineptitud de las autoridades que se manifiestan en el incoherente desarrollo urbano, y en las zonas periféricas, la situación infrahumana de los migrantes, que es el origen impredecibles de factores negativos.

La Ingeniería y el Desarrollo Sostenible

Si hablamos de la Ingeniería para el Desarrollo Sostenible, debemos conocer la Realidad nacional y la Continental, sus potencialidades enmarcados en su Biodiversidad Excepcional. La disponibilidad de los recursos humanos y el buen uso de las innovaciones tecnológicas y de la Investigación Científica, que los califico como la TRILOGIA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.

No obstante, existen otros factores que limitan la posibilidad de aplicar un técnico y adecuado planeamiento de la Ingeniería en el Desarrollo Sostenible.

,

POLITICA INTERNACIONAL

En el año 2008 en Poznan-Polonia participaron ciento ochenta y nueve países llevó a cabo con la finalidad de luchar contra el cambio climático.
Quedó demostrado que se podría aliviar en gran parte este fenómeno que tiende a la extinción del universo.
No obstante, la XIV Conferencia sobre el Clima- convocada por la ONU- analizò como preeminente la actual crisis económica mundial.

Rajenda Pachauri, presidente del Panel Gubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y Premio Nobel de la Paz-2007- expresó su indignación por la cantidad de dinero que se aportó en forma ilógica en los planes de rescate financiero que superaban los 2,7 billones de dólares***, postergándose el tema de lucha contra el cambio Climático que agrede al globo terráqueo-***

POLITICA NACIONAL

***El desequilibrio entre el hombre y la naturaleza** se manifiesta, según los estudiosos del tema, en los siguientes puntos:*

- *La contaminación de las aguas continentales, marítimas, lacustres y fluviales.*
- *La contaminación de los alimentos por acción del uso de los pesticidas, herbicidas, fertilizantes químicos, etc.*
- *La contaminación del aire, estimado como un recurso inagotable.*
- *La destrucción de los ecosistemas y reducción de la Biodiversidad.*
- *La Explotación irracional de los minerales y del petróleo.*
- *El Inadecuado manejo de los suelos y falta de tecnología en el uso del agua*
- *El Uso de tecnologías destructoras del equilibrio hombre-naturaleza*
- *El Crecimiento urbano irracional y tugurización de las principales ciudades.*
- *La Destrucción de gran parte de la biomasa tropical produciendo la extinción de especies botánicas y zoológicas.*
- *El Incremento de tierras improductivas por las políticas de importación y subsidios de alimentos.*
- *La ausencia de una Política de Estado destinado a descontaminar, recuperar, preservar y mantener los Recursos hídricos.*

320 MIL VIENDAS AFECTADAS Y/O NO HABITABLES

TEMARIO

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN:

Considerando que:

- En esta Era de globalización, integración y competitividad es indispensable y trascendente, que se construya la Integración de un Mundo Inteligente, impulsando el desarrollo en forma acelerada y sostenida, propiciándose una Capacidad de Entendimiento Humano.
- Es indispensable propiciar la creación de Nuevas Fuentes de Energía no contaminantes.
- Se requiere consolidar un mercado común a través de la libre movilización de los factores de producción, de capital y de trabajo, en la formulación de políticas macroeconómicas internacionales, en función de la mega diversidad existente en ámbitos similares a la Amazonía Sudamericana.
- Los efectos positivos de la Integración Universal establece un real apoyo a la lucha contra la droga, contra el terrorismo y el narcotráfico.

Se propone:

- ***A Nivel Nacional. Establecer una Política de Estado de Prevención, Preservación de las Cuencas Hidrográficas, Reforestación Integral, Recuperación y Mantenimiento de los Recursos Hídricos (ríos y lagos)***
- ***A Nivel Continental***. Conformar una Comisión con los doce países de este Continente para que evalúe, registre y haga respetar los recursos naturales del Medio Ambiente de la Amazonía en razón de su biodiversidad, especialmente los referidos a las plantas con valor medicinal.
- ***A Nivel Mundial***. Comprometer la gestión de los Organismos de Cooperación Internacional y de las Potencias del Mundo para financiar las Innovaciones Tecnológicas y la Investigación Científica, que propicie el Desarrollo Sostenible.
- Promover nuevas Fuentes de Energía .
- Orientar – aspectos Jurídico -Administrativo, Socio Político y Económico-financiero -en el cultivo, la extracción, la transformación y procesamiento físico, químico y genético, específicos, de las plantas medicinales ANDINAS Y AMAZONICAS.

…..viene

- **Instituiir Centros de Investigación científica y tecnológicas con la participación activa de las comunidades indígenas- que poseen conocimientos ancestrales en armoniosa relación concon la OMS y el OPS.**
- **Crear plataformas de comercialización-que incluya productos procesados de tipo alimentario, nutricional y farmacológicos en apoyo a las regiones críticas**
- **Proponer a los Organismos de Cooperación Internacional, investigación científica y tecnológica en defensa del Medio Ambiente y el equilibrio de sus ecosistemas.**
- **Declarar a la coca - producto ancestral de los países andinos- como un elemento de investigación para evaluar la posibilidad de darle aplicación Científica evitándose la fumigación que contaminan otros tipos de cultivos, como la yuca, caña de azúcar, arroz**
- **Recuperar, descontaminar, y mantener los recursos hídricos que provienen de las Cuencas Hidrográficas del Atlántico, del Pacifico y de la Hoya del Lago Titicaca, tanto como el Mar de Grau, declarando de Necesidad Publica e Interés Nacional.**

Reflexiones

"Un gobernante exitoso, no pierde su calidad de Estadista si muestra la grandeza del obrero y la humildad del sabio para escuchar e interpretar las aspiraciones de sus comunidades, convocando, comprometiéndose y trabajando con el pueblo y para el pueblo".

"La Voluntad Política, la Autoridad Moral y la decisión de Gobierno permiten el cambio sustantivo, si se planifica y se definen políticas públicas realizables". GB

VIABILIDAD GUBERNAMENTAL

- ***Mentalidad Empresarial***
- ***Manejo Político***
- ***Capacidad de Gestión***
- ***Conocimiento de la Realidad Espacial***
- ***Visión Prospectiva***

CIUDADES SATELITES AUTOSOSTENIBLES

Propuesta para presentar ante el Banco Interamericano de Desarrollo- BID, con la finalidad de obtener la financiación de Estudios y Ejecución de los Proyectos de Ingeniería.

Gastón Barúa Lecaros

Manuel A. Fuentes 960 San Isidro LIMA 27- PERU
Email: baruag53@Gmail.com ramón.barua@ciplima.org.pe

28 DE NOVIEMBRE 2013

UNA NUEVA CONCEPCION DE CIUDADES

Lima capital del Perú es la definición clara del desequilibrio orgánico en el que se generan problemas socio políticos incontrolables por la densificación territorial con una organización físico-espacial que marca una diferencia abismal entre las ciudades del litoral y los centros poblados de los valles interandino y la amazonense.

El secular centralismo propicia la concentración de actividades económicas, socio-culturales y político-administrativas, estimulando al proceso migratorio del campo a la ciudad, en forma incontenible.

Un nuevo concepto de ciudades auto sostenibles, no solo radica en una adecuada planificación de la dinámica urbana, sino en factores relacionados con los Desastres naturales.

DESASTRES NATURALES

Adicionales a este crecimiento irracional e inorgánico de Lima y otras ciudades importantes en el Perú, existen diversos factores que debieran tenerse en consideración, como parte integral de las nuevas alternativas.
Una de ellas es la que se relaciona con la calidad de suelos sujetos a estudios geológicos y geotécnicos y en general a factores desestabilizantes de los suelos.

Los profesionales planificadores, proyectistas y empresarios de la Construcción debemos predecir los cambios naturales asumiendo un nuevo concepto de planeamiento y/o sistemas de ejecución de la infraestructura económica, en general
Dichos cambios se refieren en nuestro territorio a los movimientos Sísmicos, en la Costa Occidental de América, desde Alaska a Tierra del Fuego, al fenómeno del Niño y al Cambio Climático, cuyos efectos son desastrosos.

POLITICAS PÙBLICAS DE PREVENCION

La Deforestación, las megas obras de ingeniería como los embalses y los diques, entre otros, se asocian a los desastres naturales que a su vez afecta el Ciclo Biológico de las plantas y de los animales, al modificarse los ecosistemas al propiciarse cambios violentos.

LA NUEVA CONCEPCION
Debe tener en consideración, además e la calidad de los suelos:

Terremotos y maremotos, Fenómeno del Niño, Cambio Climático Erupciones Volcánicas, Tormentas de nieve, Tifones, Huracanes,etc.

CIUDADES SATELITES AUTOSOSTENIBLES

Especialista y Promotor de Concesiones de áreas potencialmente productivas y desarrollo de Infraestructura Urbana

Gastón Barúa Lecaros

Manuel A. Fuentes 960 San Isidro LIMA 27- PERU

E Mail: baruag53@gmail.com ramon.barual@ciplima.org.pe

28 DE NOVIEMBRE 2013

Instituciones Participantes

Universidad Peruana
Concejo Distrital de Aucallama-HUARAL
Colegio de Ingenieros del Perù CIP LIMA

Noviembre 2013.

ORIGEN DE LA PROPUESTA

Descentralización y Desconcentración de Lima Metropolitana

PROYECTO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO. URBANO RURAL Y RURAL

“Se propone como alternativa el Reordenamiento Territorial que propicie el desarrollo socio productivo, a partir de CIUDADES AUTOSOSTENIBLES, en el Marco de una descentralización y desconcentración de las ciudades, como Lima, con características de alternativa integral ” GB

28 DE NOVIEMBRE 2013

OBJETIVOS

- ***Descentralización y desconcentración político-administrativa en el Marco de la Ley de Descentralización Nacional.***
- ***Generación de nuevos Centros de Servicios Integrales de Producción Agrícola, Minera, Industrial, Turística, etc.***
- ***Desarrollo de actividades Urbanas, en especial educativas de diversos niveles Tecnológico y de Investigación Empresarial.***
- ***Control de la densidad urbana para mejor distribución y uso de suelos.***
- ***Planeamiento Urbano rural que permita la incorporación planificado y de reservas de áreas productivas colindantes.***

TEMARIO

Origen de la propuesta

- ***Lima capital del Perú es la definición clara del desequilibrio orgánico en el que se generan problemas socio políticos incontrolables por la densificación territorial con una organización físico-espacial que marca una diferencia abismal entre las ciudades del litoral y los centros poblados de los valles interandino y la amazonense.***
- ***El secular centralismo propicia la concentración de actividades económicas, socio-culturales y político-administrativas, estimulando al proceso migratorio del campo a la ciudad, en forma incontenible.***
- ***Las necesidades básicas que demandan los asentamientos humanos migrantes, por la insatisfacción del abastecimiento de agua, vivienda, falta de evacuación de aguas servidas, reducida disponibilidad de energía eléctrica, a los que se suma los factores de educación, salud y otras propias a la persona humana.***

TEMARIO

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

➢ ***Fortalecimiento de las entidades municipales en el tema de reordenamiento territorial y de la armoniosa relación con el Gobierno Nacional Centralizado, de modo que se orienten los esfuerzos sociales, económico-financieros y programáticos de política de desarrollo territorial en forma integral y orientada hacia la productividad zonal.***

➢ ***Consolidación geográfica de los distritos que conforman el norte, sur, centro y oeste de Lima Metropolitana, sin que se limite la autonomía distrital, pero orientada a la masificación productiva y al desarrollo integral de los servicios, a la creación de Centros de Formación Tecnológica en función de sus actividades empresariales.***

TEMARIO

JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA

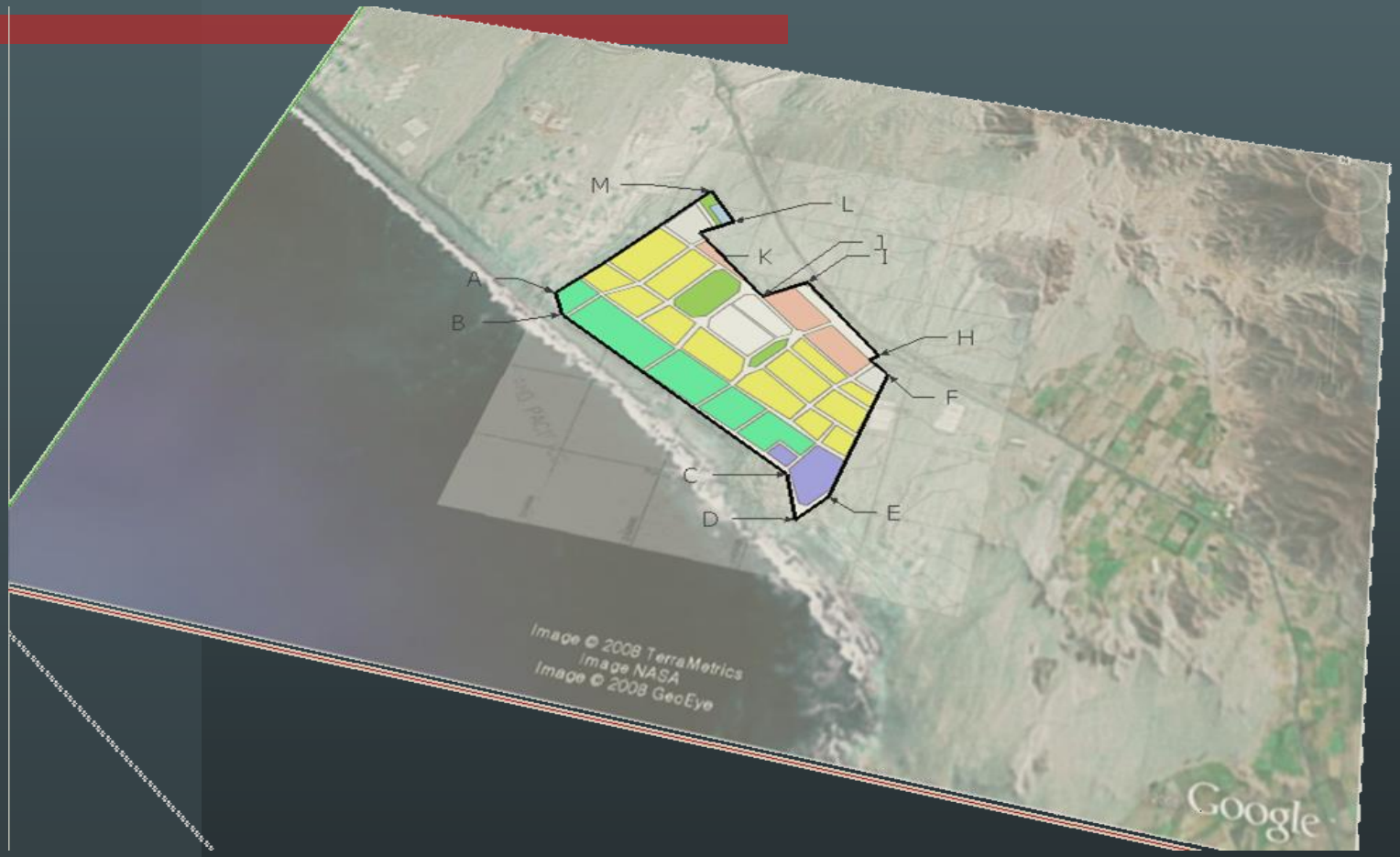
1. *Reordenamiento territorial*
2. *Disponibilidad de tierras potencialmente productivas*
3. *Auto sostenimiento de las nuevas ciudades*
4. *Innovaciones Tecnológicas e investigación Científica*
5. *Reservas de áreas para actividades empresariales e industriales*
6. *Generación de Institutos con estructura curricular ad hoc*
7. *Mejores servicios básicos a menores costos.*
8. *Posibilidades del desarrollo agro industrial y minero*
9. *Generación de la exportación de productos naturales y procesados*
10. *Reducción de factores negativos en transporte, delincuencia, contaminación ambiental etc.*

Ventajas de la Propuesta

- ***Mejora el ámbito espacial del sector urbano***
- ***Revaloriza la zona educativa y el entorno inmobiliario , agrícola, industrial y minero***
- ***Consolidad de las actividades productivas***
- ***Genera recursos económicos y financieros***
- ***Brinda una imagen de modernización.***
- ***Propicia el desarrollo de actividades educativas, Científicas y Empresariales,.***
- ***Facilita el desarrollo institucional***

TEMARIO

PROPUESTA DEL PROYECTO



28 DE NOVIEMBRE 2013

Zonificacion y Uso de Suelos

Ubicación de Instituto Tecnico

Es una alternativa

28 DE NOVIEMBRE 2013

Areas Residenciales, Comerciales y de Servicios)

Edificación Profesional y Empresarial

PERIODO DE DESARROLLO

- **Estudios técnicos y de Factibilidad Económica: 18 meses**
- **Elaboración de la Propuesta Técnica, Económica y Legal: 10 meses**
- **Período del Trámite de aprobación: 08 meses**
- **Suscripción del Convenio de Intención 05mes**
- **Publicaciones 03 meses**
- **Convocatoria a Concurso Público y Adjudicación 06 meses**
- **Desarrollo del Proyecto de Ingeniería y aprobación 24 meses**

AREAS POTENCIALMENTE PRODUCTIVAS

Tierras agrícolas:

1ª Etapa: Estudios de investigación de Recursos Hídricos
2ª Etapa: Estudio de suelos, calidad y tipos de cultivos
3ª Etapa: Análisis de Sistemas de Riego tecnificado
4ª Etapa: Determinar áreas de cultivos iniciales
4.1. Trazos de captación, incluyendo presas, canales de distribución, desarenadores, etc.
4.2. Evaluación de fuentes hidroenergéticas.

Tierras Mineras:

5ª Etapa: Preparación inicial de 100 primeras hectáreas de cultivo
6ª Etapa: Identificación de zonas mineras y/o canteras, para disponibilidad de piedras chancadas, arena, ripio etc., con miras a instalar equipo de explotación de materiales
7ª Etapa: Planta de fabricación de tubos, ladrillos, vigas prefabricadas. Etc.

AREAS DISPONIBLES

Areas disponibles para la propuesta: 2,000 hectáreas

- **Áreas Reservadas potencialmente productivas 65% 1,300 has.**
- **Áreas para Viviendas multifamiliares 10% 200 has equivalentes a diez mil viviendas de 100 m2 c/u**
- **Áreas para casa granjas y/o casa huertas 15% 300 has equivalentes a mil quinientas unidades**
- **Áreas para industrias 10% 200 has**

NOTA. Los estimados de inversión, se realizan en función de área útil vendible solo el 50%, en razón de las habilitaciones correspondientes.

Montos Estimados de la Inversión

- **Elaboración de Estudios de Factibilidad US $ 2´000,000.00**
- **Proyectos de Ingeniería $ 6´500,000.00**
- **Ejecución de Obras de Ingeniería:**
  1. **Adquisición de tierras $ 20´000,000.00 (eriazas)**
  2. **Habilitación de tierras $ 35´000,000.00 (agua, desagüe, luz, etc.)**
  3. **Construcción Viviendas $ 450´000,000.00 (30 mil unidades)**
  4. **Casas granjas/huertas $ 37´500,000.00 (1500 unidades)**
  5. **Área Industrial $ 30´000,000.00**

Monto total estimado: $ 581´000,000.00

Nota. Estos montos son autofinanciables en base a un adecuada promoción privada previstos en los flujos económico-financieros

DE LAS OBRAS DE INGENIERIA

ZONA URBANA. Arborización y sembrío de áreas verdes urbanas, incluyendo pistas, veredas, iluminación, abastecimiento de agua y evacuación de aguas servidas, plantas de tratamiento para el aprovechamientos de líquidos en riegos de tallo alto y mobiliario urbano en general.

ZONA SEMIRUSTICA. Destinada a casa granjas/huertas, vías afirmadas con tratamiento superficial primario, canales de riego en tierra, etc.

ZONA INDUSTRIAL. Líneas de Alta y Baja tensión, con acceso de vías de concreto reforzado, sin iluminación pública, sin veredas, con áreas de estacionamiento.

ANALISIS DE COSTOS DE ESTUDIOS

ESTIMADOS

- **Factibilidad Técnico- Económico …… $ 2´000,000.00**

- **Proyecto de Ingeniería a nivel de Ejecución:**
  1. ***Habilitación Urbana …….. $ 20´000,000.00***
  2. ***Habilitación Rustica……. 7´500,000.00***
  3. ***Habilitación Industrial……. 8´000,000.00***

- **Estudios de Impacto Ambiental y Vial:**
  COSTO ESTIMADO US $…… 850,000.00

- **Estudios De Opinión Pública*: US $…… 150,000.00***

- ***Promoción , Propaganda y Ventas……$ 1´500,000.00***

- ***Nota. Estos costos están incluidos en lo estimados de las edificaciones***

ANALISIS DEL IMPACTO SOCIAL

POBLACION BENEFICIADA POR SECTORES:

1. ***VIVIENDAS MULTIFAMILIARES (100M2 C/U)***
   30,000 U. POR 5 PERSONAS……..150,000 PERSONAS

2. ***CASAS GRANJAS /HUERTAS***
   1500 U. POR CINCO PERSONAS……. 7,500 PERSONAS

3. ***INDUSTRIAS***
   1000 U. POR 50 TRABAJADORES ……. 50,000 PERSONAS

4. ***AREA POTENCIALMENTE PRODUCTIVA***

   1,300 HAS. Equivalente a desarrollo agrícola, minero, turístico y pesquero

"El PRESENTE está en nuestras manos. Debemos desarrollar nuestras capacidades, competencias y experiencias, incluso ancestrales, reformando y modernizando las instituciones público-privadas , estableciendo una férrea disciplina fiscal, con respeto irrestricto a la Constitución Política del Perú"

"El FUTURO depende del esfuerzo común. Debemos asumir una responsabilidad compartida, con mentalidad empresarial, promotora y un amplio manejo político para lograr la integración del país consolidando una mejor calidad de vida, un presente tangible y un futro promisorio". GB

Propuesta de Gobierno en el Periodo Constitucional y el Desarrollo Sostenible .

"*QUINQUENIO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SEGURIDAD PARA LA CONVIVENCIA PACÍFICA"*

- Fijar una política de Estado, en la Defensa Medio Ambiental para frenar la depredación de los recursos como plantas medicinales, la biomasa marina, la deforestación amazónica y lograr el equilibrio de los sistemas ecológicos.
- Preservar y mantener las fuentes de los recursos hídricos reduciendo la contaminación de más de mil ríos, doce mil lagos y al Mar de Grau.
- Recuperar, descontaminar, preservar y mantener los recursos hídricos, a fin de propiciar cultivos acuícola, piscícola y otros.
- Declarar de necesidad pública y de interés nacional, la conservación de las cuencas hidrográficas y esencialmente de la hoya del Titicaca.
- Programar e iniciar la Reforestación Nacional en la Amazonia, en la zona Andina y en la Costa, haciendo uso de los Bonos de Carbono
- Defender el activo natural y su Biodiversidad con planes de Innovación Tecnológica e Investigaciones Científicas, generando productos competitivos, con programas de difusión educativa que propicie el respeto a la naturaleza.

"QUINQUENIO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SEGURIDAD PARA LA CONVIVENCIA PACÍFICA" 2016-2021

- Fijar una política de Defensa Medio Ambiental para frenar la depredación de los recursos como plantas medicinales, la biomasa marina, la deforestación amazónica y lograr el equilibrio de los sistemas ecológicos.
- Preservar y mantener las fuentes de los recursos hídricos reduciendo la contaminación de más de mil ríos, doce mil lagos y al Mar de Grau.
- Recuperar, descontaminar, preservar y mantener los recursos hídricos, a fin de propiciar cultivos acuícola, piscícola y otros.
- Declarar de necesidad pública y de interés nacional, la conservación de las cuencas hidrográficas y esencialmente de la hoya del Titicaca.
- Programar e iniciar la Reforestación Nacional en la Amazonia, en la zona Andina y en la Costa, haciendo uso de los Bonos de Carbono
- Defender el activo natural y su Biodiversidad con planes de Innovación Tecnológica e Investigaciones Científicas, generando productos competitivos, con programas de difusión educativa que propicie el respeto a la naturaleza.

Desarrollo Multimodal Nacional y Amazonico

1. ***Mega puerto marítimo***. Dispone de una R.S. Nº 062-99-PE 28/04/1999 para promover la Concesión a través de la Promoción de la Inversión Privada y de Organismos como ONU-PNUD, BM; y BID.
2. ***Geopolítica Lacustre***: Proyectar mega terminales de transporte multimodal, flotilla mercante, lacustre, canalización, exclusas, represas, abalizar, astilleros, pesca acuicultura, biogenética e hidroenergéticas.
3. Geopolítica Fluvial. Mega terminales de transporte multimodal, flota mercante, canalización, balizaje, astilleros, pesca, acuicultura, biogenética en las zonas AMAZONICAS que representan el Puente del desarrollo integral y la Integración del Continente.

Especialista y Promotor de Desarrollo Urbano, Industrial, Agro industrial, Pesquero y Minero

Participantes:

Universidad Peruana

Concejo Distrital de Aucallama-HUARAL

Colegio de Ingenieros del Peru- CIP Lima

Ing. CIP Gastón Barúa Lecaros

baruag53@Gmail.com ***ramon.barual@ciplima.org.pe***

28 DE NOVIEMBRE 2013