



SAN MARTÍN

Conociéndote mejor...
Para quererte más.

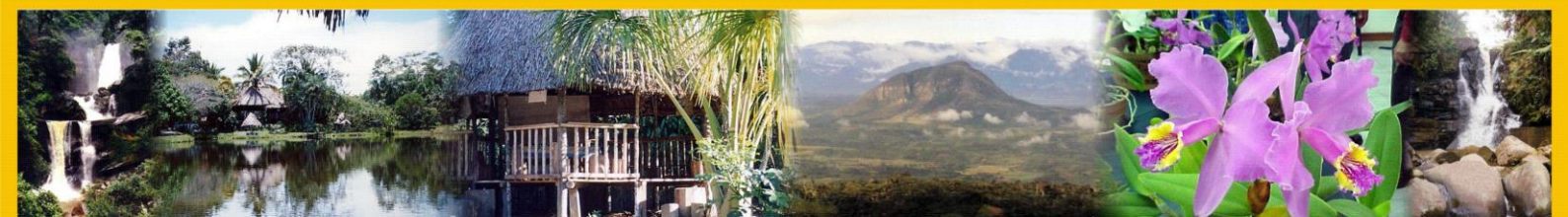
**CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE EL PROYECTO ESPECIAL ALTO MAYO (PEAM)
Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA (IIAP)**



Zonificación Ecológica Económica del Alto Mayo

INFORME TEMÁTICO

POTENCIALIDADES Y NECESIDADES SOCIOECONÓMICAS



WAGNER GUZMAN CASTILLO

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	3
II. MARCO CONCEPTUAL	4
2.1. ¿Qué son recursos y/o capitales?	4
2.2. Las potencialidades y su relación con los recursos y/o capitales.....	5
2.3. Necesidades y/o Demandas: ¿Cómo se definen y cuál es su relación con los recursos y/o capitales?	5
2.4. Los Niveles de la ZEE y los indicadores de las potencialidades socioeconómicas.....	6
2.5. Definición y características de los indicadores en las Potencialidades Socioeconómicas	7
III. MARCO METODOLÓGICO	7
3.1. ¿Cómo se determinan las potencialidades?	7
3.2. Variables e indicadores a obtener en nivel de macro y mesozonificación.....	8
3.3. ¿Cómo operativizar las potencialidades socioeconómicas y qué productos se obtendrán?	12
3.4. ¿Cómo determinar las necesidades o demandas?	13
3.5. Variables e indicadores a nivel de macro y mesozonificación para las necesidades o demandas	14
3.6. ¿Cómo operacionalizar las necesidades socioeconómicas y qué productos se obtendrán?.....	16
IV. COLECTA DE INFORMACIÓN, LUGARES PRIORIZADOS Y RUTAS	17
V. REQUERIMIENTOS	18

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento de trabajo pretende conceptualizar y establecer la metodología que incorpora la determinación de las potencialidades y necesidades o demandas como parte del proceso de ZEE en la Región San Martín. Se pretende de esta manera lograr mayor información del territorio que permita a los tomadores de decisión tener mayores elementos de juicio para la planificación y el ordenamiento territorial.

El enfoque de potencialidades recoge la conceptualización realizada por PNUD. Las diversas acepciones o agregaciones a este paradigma de desarrollo humano, se hacen con el propósito de evaluar con más detalle u otros criterios socioeconómicos las unidades político administrativas del territorio (provincias, distritos y caseríos) de acuerdo al nivel de zonificación que se trabaje.

Como trabajo preliminar entonces, este documento de trabajo es susceptible de muchos cambios y comentarios. Se pretende en todo caso, dar a conocer como es posible utilizar nuevos enfoques y herramientas de manera de dar mayor valor agregado a la ZEE y con ello mayores conocimientos para los tomadores de decisión. Todo tipo de comentarios son bienvenidos.

II. MARCO CONCEPTUAL

2.1. ¿Qué son recursos y/o capitales?

Los recursos o capitales son los activos con que cuenta una población y se destacan en un área determinada. Estos pueden ser divididos en Capital Financiero (Cf), Capital Humano (Ch), Capital Natural (Cn) y Capital Social (Cs). La conjunción o interacción de todos ellos evidencian activos para el desarrollo. Sus características o atributos son dos:

- Son durables. Se presentan bajo la forma de stocks, es decir, recursos que se usan una y otra vez, sin que desaparezcan en el primer uso.
- Son acumulables. Es decir se pueden incrementar en tamaño, en conocimientos, en capacidades organizativas etc (PNUD, 2002).

El capital natural esta constituido por todos los dones que la naturaleza ha puesto a disposición de los hombres y las sociedades. Se convierte en capital útil para el desarrollo sólo cuando el hombre lo utiliza para producir y sobrevivir. Su principal problema es que, de acuerdo a como es usado, se puede depredar, malograr o extinguirse.

El capital físico está conformado por todas aquellas cosas que el hombre ha creado, transformando la naturaleza una o varias veces. Sus principales características son: su duración limitada, la posibilidad de activarse, capaz de producirse bienes y servicios con intervención humana, está en constante innovación, se puede acumular físicamente y, en valor y su uso, depende mucho del contexto económico y de los precios relativos.

El capital humano es el conjunto de habilidades, capacidades, talentos y destrezas que tienen las personas. Cada persona tiene un determinado tipo de capital, no sólo según sus conocimientos e información adquirida, sino también según la creatividad, la inventiva y el espíritu emprendedor. Estos últimos son probablemente los más importantes y los menos transmisibles (PNUD, 2002).

El capital social, tiene diversas acepciones, para el presente trabajo se considera a este como los valores, las normas, las organizaciones, los mecanismos de asociación, que facilitan las relaciones interpersonales y permiten la convivencia social.

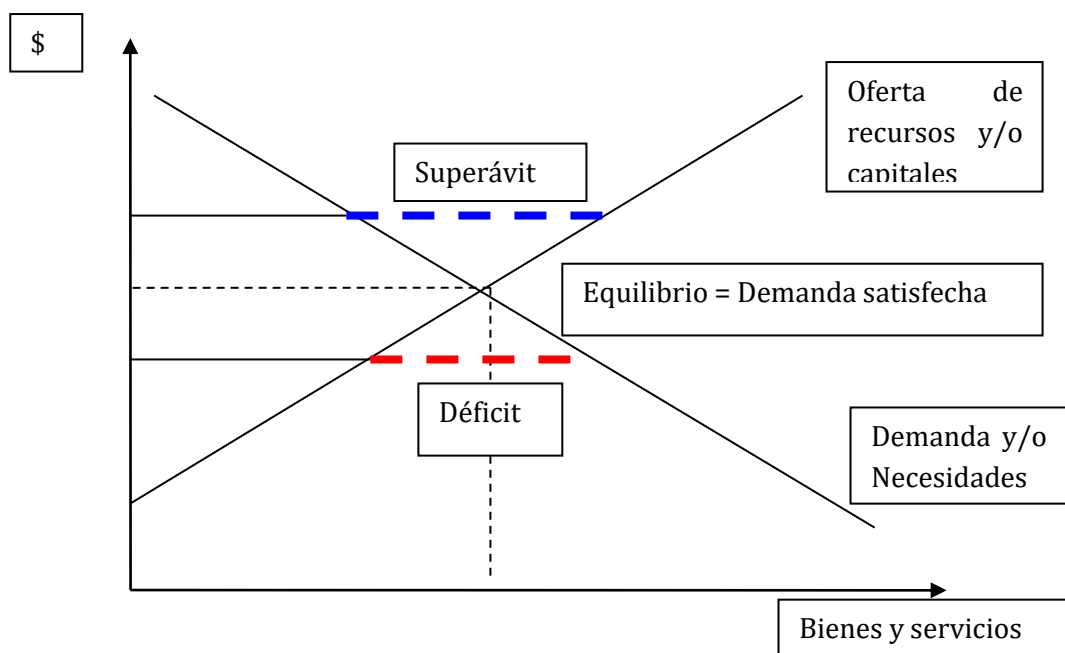
2.2. Las potencialidades y su relación con los recursos y/o capitales

Conceptualmente, las potencialidades son definidas sobre la base del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, es decir, “son recursos o capitales o ambos a la vez, no utilizados, utilizados parcialmente o mal utilizados. Las potencialidades se activan partiendo de una combinación adecuada de estos recursos o capitales (PNUD, 2002)”

2.3. Necesidades y/o Demandas: ¿Cómo se definen y cuál es su relación con los recursos y/o capitales?

Las necesidades son requerimientos de las personas. Dentro de un ámbito geográfico éstas adquieren connotaciones de mayor envergadura existiendo necesidades básicas e indispensables para desarrollo humano. Estas necesidades básicas podemos agruparlas, para fines del presente trabajo en: Educación, salud, agua, desagüe, energía eléctrica y vías de comunicación.

Las necesidades pueden ser cubiertas sobre la base de los recursos y/o capitales con que se cuente o se asignen a un área determinada. Como resultado, se tendrá necesidades o demandas insatisfechas (déficit), sobre-satisfechas (superávit) o necesidades satisfechas (demanda igual a disponibilidad de recursos y/o capitales). Valorar monetariamente es útil pues permite tener al dinero como denominador común y poder así para comparar y analizar las situaciones antes descritas. Si valorásemos las necesidades (bienes y servicios) junto con los recursos y/o capitales un gráfico como el abajo mostrado, permite visualizar los resultados de la interacción entre las necesidades y la oferta de recursos y/o capitales. Cuando la valoración económica de la oferta de recursos y capitales supera la valoración de las necesidades existe la presencia de un superávit caso contrario se enfrenta una situación de déficit. El equilibrio o satisfacción de necesidades ocurrirá cuando la valoración de los bienes y servicios de las necesidades es igual a la valoración de los recursos y/o capitales utilizados.



2.4. Los Niveles de la ZEE y los indicadores de las potencialidades socioeconómicas.

Cada nivel de ZEE permite definir el alcance o nivel de la información que se obtiene. Así, a nivel de microzonificación la información amerita mayor detalles y por ende, los indicadores deben de tener mayor nivel de especificidad que, en nuestro caso sería información a nivel de caserío por ejemplo. El cuadro abajo detallado, define los niveles de zonificación y su relación con la espacialidad de los indicadores.

Nivel de Zonificación	Espacio elegido	Observación
MEGAZONIFICACIÓN	PROVINCIA	La información varía según el nivel de profundidad.
MACROZONIFICACIÓN	DISTRITO	
MESAZONIFICACIÓN	DISTRITO	
MICROZONIFICACIÓN	CASERIO	

2.5. Definición y características de los indicadores en las Potencialidades Socioeconómicas

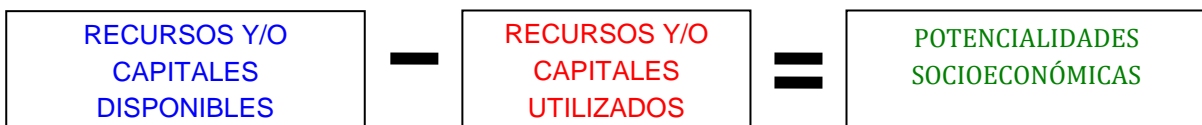
Conceptualmente un indicador es un medio describir *necesidades* y *resultados* dentro de términos medibles operacionalmente: cantidad y calidad, tiempo y lugar (UNEP, 2003). Generalmente, un buen indicador presenta principalmente las siguientes características a las cuales, y congruente con los objetivos de la ZEE, se ha agregado la característica de *especialización*:

- Razonable. Reflejar claramente la calidad de la variable seleccionada.
- Independiente. Debe ser único para cada resultado o variable definida.
- Verificable. No debe ser subjetivo. Deben ser cuantificable.
- Práctico. Aun con los cambios que se den, deben identificarse a través de datos posibles de obtenerse.
- Claramente definido. Debe estar enfocado a las necesidades que se requieran.
- Espacializable. En lo posible, el ámbito de acción relacionado, debe proporcionar resultados que permitan ser plasmados en mapas para fines de orientar la planificación y gestión.

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. ¿Cómo se determinan las potencialidades?

El desarrollo metodológico se centra en la parte conceptual de la visión de desarrollo humano establecido por el PNUD el cual determina las potencialidades diferenciando los recursos o capitales existentes en un territorio, o la disponibilidad de los mismos, en relación a lo que actualmente se está utilizando. Es decir:



Los recursos y/o capitales *disponibles* se determinan sobre la base del stock existente o la oferta disponible. Información temática: física, biológica o socioeconómica obtenida en el proceso de ZEE sirve de base para determinar los indicadores de este capital. Los recursos y/o capitales utilizados se determinan a través del nivel de utilización o uso.

3.2. Variables e indicadores a obtener en nivel de macro y mesozonificación

Si bien, como ya se mencionó, la información que se obtiene es similar y a nivel distrital, la diferencia está en la profundidad de la información a obtener. Así, a nivel de mesozonificación podrían aparecer productos forestales no maderables importantes a este nivel y no así a nivel macro.

MACROZONIFICACIÓN

Capital /Recurso	Tipo	Variable	RCD	RCU	Unidad de medida	Fuente de información
Natural	Tierras agropecuarias	Cultivos en limpio (CL) : con Calidad agrológica 1,2	Superficie de suelo con Calidad agrológica 1,2	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 1,2	ha	Estudios de caso; Mapa de capacidad de uso mayor de la tierra y estadísticas de agricultura
		Cultivos en limpio (CL): con Calidad agrológica 3	Superficie de suelo con Calidad agrológica 3	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 3	ha	
		Cultivos permanente (CP): con Calidad agrológica 2	Superficie de suelo con Calidad agrológica 2	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 2	ha	
		Cultivos permanente (CP): con Calidad agrológica 3	Superficie de suelo con Calidad agrológica 3	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 3	ha	
		Pastos (P) : con Calidad agrológica 2	Superficie de suelo con Calidad agrológica 2	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 2	ha	
		Pastos (P): con Calidad agrológica 3	Superficie de suelo con Calidad agrológica 3	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 3	ha	
	Forestales	Bosques para Producción Forestal disponibles	Tierras con vocación forestal	Superficie BPP bajo concesión	ha	Mapa de capacidad de uso mayor - INRENA – Intendencia Forestal
		Especies forestales maderables utilizadas	Cantidad de Especies forestales maderables	Especies forestales maderables aprovechadas	Nº especies	Estudios técnicos / Inventarios forestales / Estadísticas INRENA
	Minerales	Producción Aurífera	Oro (yacimientos probados)	Oro (producción actual)	KF/año	Inventarios de recursos y estadísticas de energía y minas
	Hidrocarburos	Producción de Petróleo	Volumen de reserva	Volumen explotado	Millones Barriles	Estudios técnicos / Ministerio de Energía y Minas
		Producción de Gas	Volumen de reserva	Volumen explotado	Millones de pies cúbicos	Estudios técnicos / Ministerio de Energía y Minas
	Hídrico	Energía hidráulica	Potencial Hidroenergético	Uso Hidroenergético actual	MWs	Estadísticas INEI / Ministerio de Energía y Minas
		Presencia de Instituciones	Ahorro disponible (total de instituciones)	Depósitos	Colocaciones	Miles de soles

Capital /Recurso	Tipo	Variable	RCD	RCU	Unidad de medida	Fuente de información
Físico/ Financiero	Financieras (Cobertura de servicios)	financieras)				Estadístico del Perú - CUANTO
	Energía eléctrica	Energía Hidroeléctrica/ Termoeléctrica	Potencia instalada	Potencia generada	Mw	Ministerio de Energía y Minas
	Turismo	Capacidad Hotelera	Capacidad instalada	Capacidad usada	Número de camas	Anuario Estadístico del Perú -CUANTO / Ministerio de Industria, Turismo
	Infraestructura vial **	Red Vial	Área Territorial adecuadamente articulada	Provincia analizada	Km	SIG
		Aeropuertos	Numero de vuelos permitidos	Numero de vuelos actuales	Nª	CORPAC
		Infraestructura Fluvial	Frecuencia de Viajes existente	Frecuencia de vuelos	Nª	Empresas de Puertos
	Infraestructura productiva	Manufactura	Triplayeras / Piezas y partes / Tableros (Capacidad en potencia)	Triplayeras / Piezas y partes / Tableros (capacidad usada)	M3	Cámara de Comercio e Industria
		Agroindustria	Capacidad instalada de procesamiento	Capacidad usada		Cámara de Comercio e Industria
	Comunicaciones	Empresas de Telecomunicaciones	Capacidad telefónica instalada	Capacidad telefónica usada	Número de líneas / cabinas públicas	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
	Humano	Creación y Uso de Capacidades	Empleados según su nivel de formación	PEA total por nivel de educación	PEA ocupada por nivel de educación	Número de personas
Nivel de Empleados			Población en edad de trabajar	PEA ocupada	Número de personas	Estadísticas INEI
Social/Institucional	Sociedad Civil Organizada	Instituciones activas (indígenas)	Organizaciones de Base (máximo registrado por cada 1000/hb)	Organizaciones de base existentes	Número de Organizaciones	Entrevistas
		Instituciones activas (campesinas / mestizas)	Organizaciones de Base (máximo registrado por cada 1000/hb)	Organizaciones de base existentes	Número de Organizaciones	Entrevistas
		ONGs activas	ONG (máximo registrado)	ONG existentes	Número de Organizaciones	Entrevistas
		Instituciones Públicas	Máximas registradas	Existentes	Número de Organizaciones	Entrevistas

** No definidos.

Observaciones finales (última reunión POA):

- Calidad de materiales de centros de educación
- Articulación y espacios de las líneas de transporte en las poblaciones igual con educación.
- Capacidad máxima de soporte de vehículos en las vías.

MESOZONIFICACIÓN

Capital /Recurso	Tipo	Variable	RCD	RCU	Unidad de medida	Fuente de información
Natural	Tierras agropecuarias	Cultivos en limpio (CL) : con Calidad agrológica 1,2	Superficie de suelo con Calidad agrológica 1,2	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 1,2	ha	Estudios de caso; Mapa de capacidad de uso mayor de la tierra y estadísticas de agricultura
		Cultivos en limpio (CL): con Calidad agrológica 3	Superficie de suelo con Calidad agrológica 3	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 3	ha	
		Cultivos permanente (CP): con Calidad agrológica 2	Superficie de suelo con Calidad agrológica 2	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 2	ha	
		Cultivos permanente (CP): con Calidad agrológica 3	Superficie de suelo con Calidad agrológica 3	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 3	ha	
		Pastos (P) : con Calidad agrológica 2	Superficie de suelo con Calidad agrológica 2	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 2	ha	
		Pastos (P): con Calidad agrológica 3	Superficie de suelo con Calidad agrológica 3	Superficie cultivada de suelo con Calidad agrológica 3	ha	
	Forestales	Bosques para Producción Forestal disponibles	Tierras con vocación forestal	Superficie BPP bajo concesión	ha	Mapa de capacidad de uso mayor - INRENA – Intendencia Forestal
		Especies forestales maderables utilizadas	Cantidad de Especies forestales maderables	Especies forestales maderables aprovechadas	ha	Estudios técnicos / Inventarios forestales / Estadísticas INRENA
		Especies forestales no maderables	Cantidad de especies forestales no maderables existentes	Especies forestales maderables aprovechadas	Número de especies	Estudios técnicos / Inventarios forestales / Estadísticas INRENA
	Minerales	Producción Aurífera	Oro (yacimientos probados)	Oro (producción actual)	KF/año	Inventarios de recursos y estadísticas de energía y minas
	Hidrocarburos	Producción de Petróleo	Yacimientos identificados	Yacimientos explotados	Millones Barriles	Estudios técnicos / Ministerio de Energía y Minas
		Producción de Gas	Yacimientos identificados	Yacimientos explotados	Millones de pies cúbicos	Estudios técnicos / Ministerio de Energía y Minas
	Hídrico	Energía hidráulica	Potencial Hidroenergético	Uso Hidroenergético actual	MWs	Estadísticas INEI / Ministerio de Energía y Minas
		Presencia de Instituciones Financieras (Cobertura de servicios)	Ahorro disponible (total de instituciones financieras)	Depósitos	Colocaciones	Miles de soles

Capital /Recurso	Tipo	Variable	RCD	RCU	Unidad de medida	Fuente de información	
Físico/ Financiero	Energía eléctrica	Energía Hidroeléctrica/ Termoeléctrica	Potencia instalada	Potencia generada	Mw	Ministerio de Energía y Minas	
	Turismo	Capacidad Hotelera	Capacidad instalada	Capacidad usada	Número de camas	Anuario Estadístico del Perú -CUANTO / Ministerio de Industria, Turismo	
	Infraestructura vial **	Red Vial	Área Territorial adecuadamente articulada	Provincia analizada	Provincia analizada	Km	SIG
		Aeropuertos	Numero de vuelos permitidos	Numero de vuelos actuales	Numero de vuelos actuales	Nª	CORPAC
		Infraestructura Fluvial	Frecuencia de Viajes existente	Frecuencia de vuelos	Frecuencia de vuelos	Nª	Empresas de Puertos
	Infraestructura productiva	Manufactura	Triplayeras / Piezas y partes / Tableros (Capacidad en potencia)	Triplayeras / Piezas y partes / Tableros (capacidad usada)	Triplayeras / Piezas y partes / Tableros (capacidad usada)	M3	Cámara de Comercio e Industria
		Ladrilleras	Capacidad instalada de procesamiento	Capacidad utilizada	Capacidad utilizada	Millares ladrillos	Cámara de Comercio e Industria
		Molinos	Capacidad instalada de procesamiento	Capacidad utilizada	Capacidad utilizada	TM	Cámara de Comercio e Industria
	Cemento	Capacidad instalada de procesamiento	Capacidad utilizada	Capacidad utilizada	Capacidad utilizada	TM	Cámara de Comercio e Industria
		Agroindustria	Capacidad instalada de procesamiento	Capacidad utilizada	Capacidad utilizada	Varios	Cámara de Comercio e Industria
	Comunicaciones	Empresas de Telecomunicaciones	Capacidad telefónica instalada	Capacidad telefónica usada	Capacidad telefónica usada	Número de líneas / cabinas públicas	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
	Humano	Creación y Uso de Capacidades	Empleados según su nivel de formación	PEA total por nivel de educación	PEA ocupada por nivel de educación	Número de personas	Estadísticas INEI
Nivel de Empleados			Población en edad de trabajar	PEA ocupada	Número de personas	Estadísticas INEI	
Social/Institucional	Sociedad Civil Organizada	Instituciones activas (indígenas)	Organizaciones de Base (máximo registrado por cada 1000/hb)	Organizaciones de base existentes	Número de Organizaciones	Entrevistas	
		Instituciones activas (campesinas)	Organizaciones de Base (máximo registrado por cada 1000/hb)	Organizaciones de base existentes	Número de Organizaciones	Entrevistas	
		ONGs activas	ONG (máximo registrado)	ONG existentes	ONG existentes	Número de Organizaciones	Entrevistas
		Instituciones Públicas	Máximas registradas	Existentes	Existentes	Número de Organizaciones	Entrevistas

Observaciones finales (última reunión POA):

Educación:

- Calidad de materiales de centros educativos.
- Cobertura y área de planificación.

Transporte:

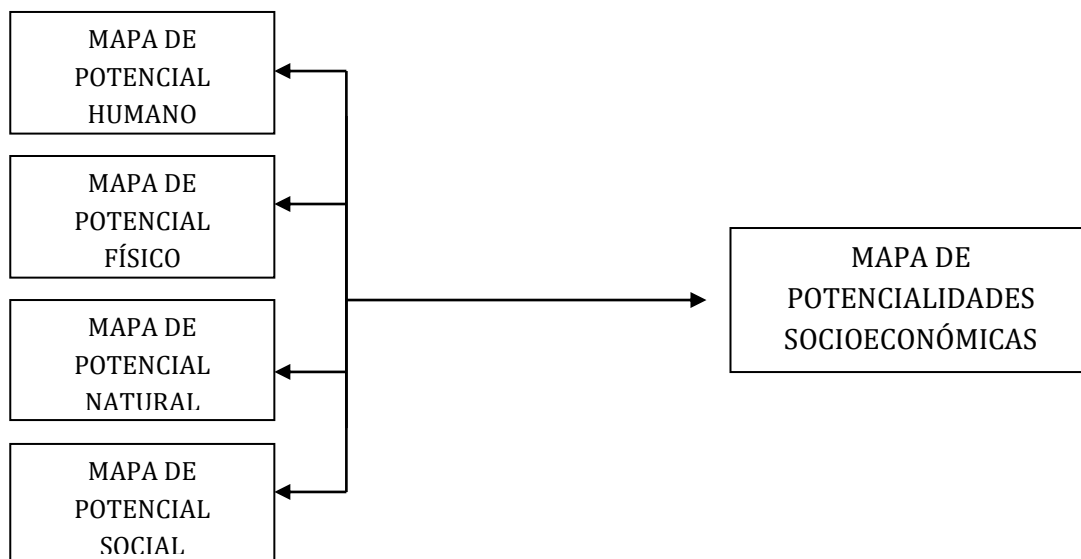
- Articulación y espacios de las líneas de transporte en las poblaciones igual con educación.
- Capacidad máxima de soporte de vehículos en las vías.

Salud:

- Tener en consideración la diferencia entre camas hospitalarias de camas sanitarias
- Considerar los diferentes niveles: hospitales, centros de salud, postas, promotores, etc.
- Ver estado de infraestructura actual.

3.3. ¿Cómo operativizar las potencialidades socioeconómicas y qué productos se obtendrán?

Identificados los indicadores para cada recurso y/o capital, estos se clasifican en términos valorativos para luego asignarles un valor y un nivel. Por ejemplo, las carreteras terciarias, secundarias y primarias tendrán valores que van de 0-2.5 (valor 1.25 y nivel Bajo), de 2.6 - 5 (valor 3.8 y nivel Medio), de 5 a 7.5 (valor 6.25 y nivel Alto) y de 7.6 – 10.0 (valor 8.8 y nivel muy alto). Así, cada recurso y o capital es posible espacializarlo. Un mapa único con la unificación de los resultados individuales es posible realizarlo. Esto es posible hacerlo al establecer una ponderación de acuerdo a la importancia que se le asigne a cada uno de los recursos y/o capitales. Es decir:



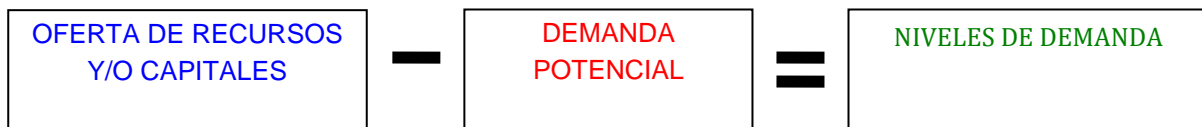
Los **productos** a obtener serán:

- Mapa de potencial natural
- Mapa de potencial físico
- Mapa de potencial humano

- Mapa de potencial social
- Mapa de potencialidades socioeconómicas

3.4. ¿Cómo determinar las necesidades o demandas?

El cálculo de las necesidades o demandas estará centrado en los servicios básicos ya mencionados: Educación, salud, agua, desagüe y energía eléctrica. La diferencia entre la oferta de recursos versus la demanda necesaria permitirá obtener ya sea la demanda satisfecha, insatisfecha (déficit) o sobresatisfecha (superávit). Es decir:



Un ejemplo que describe lo antes mencionado, sería por ejemplo, en el caso del sector salud la disponibilidad de camas para cierta categoría de servicio (oferta) versus la cantidad de camas que realmente deberían haber (demanda calculada según estándares nacionales o internacionales). Un resultado positivo nos indicaría un superávit para este servicio y este indicador, caso contrario, estaríamos frente a un déficit o carencia de camas para suplir la demanda exigida.

3.5. Variables e indicadores a nivel de macro y mesozonificación para las necesidades o demandas

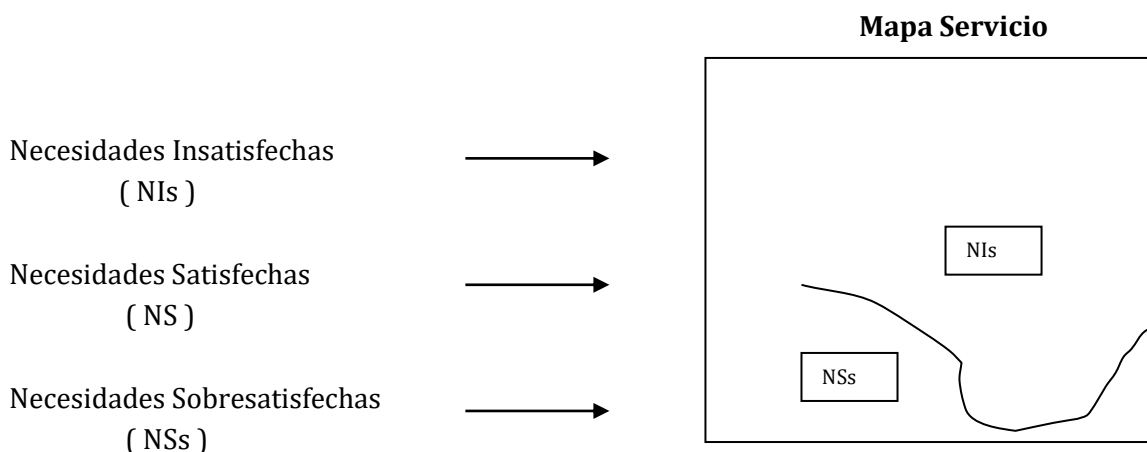
Una primera aproximación de los indicadores a utilizar para cada uno de los servicios mencionados se detalla en el cuadro adjunto tanto para macro y mesozonificación. De manera similar que en las potencialidades socioeconómicas, la diferencia estará en el nivel o alcance de cada indicador.

SERVICIOS	OFERTA (A)	INDICADORES	FUENTE	DEMANDA (B)	NIVELES DE DEMANDA (A-B)
SALUD	Prestaciones de servicio/Médico actualmente realizadas	Número de prestaciones / Médico	Ministerio de Salud, INEI, Essalud	Prestaciones de servicio/Médico según estándares.	
	Camas según categorías de servicio	Número de camas según categorías de servicio.	Ministerio de Salud, INEI, Essalud.	Camas determinadas o requeridas según estándares (categoría de servicio).	
	Establecimientos por categoría de servicio existente	Número de establecimientos por categoría de servicio.	Ministerio de Salud, INEI, Essalud.	Establecimientos por categoría de servicio determinada según estándares.	
	Área de cobertura de categoría de servicio existente	Área o % de cobertura por categoría de servicio	Ministerio de Salud, INEI, Essalud.	Área de cobertura por categoría de servicio obtenida según estándar nacional o int.	
EDUCACIÓN	Establecimientos por categoría actual	Número de establecimientos por categoría.	M. educación, INEI. Encuestas de campo	Establecimientos por categoría determinados según estándares.	
	Profesores por categoría existentes.	Número de profesores por categoría o nivel	M. Educa., INEI. Encuestas de campo	Profesores por categoría calculados según estándares.	
	Capacidad actual de alumnos	Número de alumnos	M. Educa., INEI. Encuestas de campo.	Capacidad determinada según estándares.	
AGUA	Servicio de agua potable instalado	Número de beneficiarios	Encuestas de campo.	Total de población.	

SERVICIOS	OFERTA (A)	INDICADORES	FUENTE	DEMANDA (B)	NIVELES DE DEMANDA (A-B)
			Fuentes secundarias		
	Capacidad instalada de empresa(s) de agua potable	% de capacidad de servicio de agua potable.	Encuestas de campo. Fuentes secundarias	Capacidad necesaria de empresa (s) de agua potable	
DESAGUE	Servicio de alcantarillado instalado	Número de beneficiarios	Encuestas de campo. Fuentes secundarias	Total de población.	
	Capacidad instalada de empresa(s) de alcantarillado	% de capacidad de servicio de alcantarillado	Encuestas de campo. Fuentes secundarias	Capacidad necesaria de empresa (s) de alcantarillado	
ENERGÍA ELÉCTRICA	Servicio de Energía Eléctrica instalado	Número de beneficiarios	Encuestas de campo. M. E y M.	Total de población.	
	Capacidad instalada de empresa(s) Energía Eléctrica	% de capacidad de servicio Energía Eléctrica (MW)	Encuestas de campo. Minist. de E y M.	Capacidad requerida de empresa (s) Energía Eléctrica (MW)	
VÍAS DE COMUNICACIÓN (a discutir)	# ó % de vías por categoría existentes	# ó % de vías de comunicación	Ministerio de T.C. V y C. Encuestas de campo.	# ó % de vías necesarias o determinadas por categoría.	
	Frecuencia de Empresas de transporte existentes	Frecuencia, %, # de empresas de transporte.	Encuestas de campo. Ministerio de T.C. V y C.	Frecuencia de Empresas de transporte debidas o necesaria	
	Frecuencia de vuelos existente	Frecuencia de vuelos	Encuestas de campo. Ministerio de T.C. V y C.	Frecuencia de vuelos necesaria	

3.6. ¿Cómo operacionalizar las necesidades socioeconómicas y qué productos se obtendrán?

Los indicadores por cada categoría o tipo de servicios permitirá definir los tres tipos de demandas antes mencionados: satisfecho, insatisfecho y sobresatisfecho. Los resultados pueden ser especializados considerando y determinando el ámbito o área que cubre cada uno de ellos. Para ello es necesario definir o establecer parámetros que permitan determinar el área de acción de cada uno de los servicios. Por ejemplo y para el caso de las vías, definir un determinado ancho en kms o en energía eléctrica el ámbito máximo hasta donde es posible acceder a este servicio. Gráficamente y para el caso de un distrito se tendría, luego del cálculo de las necesidades, mapas con tipos de necesidades o demandas por servicio básico analizado. Estos mapas pueden ser unificados determinando un único mapa de necesidades o demandas.



IV. COLECTA DE INFORMACIÓN, LUGARES PRIORIZADOS Y RUTAS

Información del estado actual de capitales y/o recursos principales a nivel de Meso zonificación se obtendrá a través de dos fuentes: información secundaria acudiendo a las siguientes instituciones ubicadas en la ciudad de Moyabamba:

- PEAM
- Ministerio de Energía y Minas
- Cámara de Comercio
- Comité de regantes
- Ministerio de Pesquería
- Ministerio de Industrias y Turismo

A través de Información directa o de encuesta en campo a líderes locales o autoridades en los siguientes lugares se obtendrá la información que en color azul se detallan en la fuente correspondiente de las tablas arriba mencionadas. Los principales lugares a obtener son las municipalidades de capitales de distritos.

RUTAS, INFORMACIÓN Y FUENTES

Rutas:

1. Moyabamba- Pardo Miguel- Moyabamba (1 día)
2. Moyabamba- Awajun – Moyabamba (1 día)
3. Moyabamba- Nva. Cajamarca – Moyabamba. (2 días)
4. Moyabamba - San Fernando-Yuracyacu – Valle de la Conquista (3 días)
5. Moyabamba – Elias Soplín V. – Moyabamba (1 día)
6. Moyabamba – Rioja – Posic. – Moyabamba (1 día)
7. Moyabamba – Japelacio – Flor de Mayo – Moyabamba (3 días: 1 campo, 2 ciudad)
8. Moyabamba – Pinto Recodo – Gozen –Moyabamba (2 día)
9. Moyabamba - Tarapoto (1 día)

Información:

- Lugares paisajísticos,
- Información social. Organizaciones, instituciones establecidas.
- Estado actual de servicios de salud, educación, agua, desagüe, energía eléctrica, vías de comunicación.
- Riego, infraestructura, sistemas, ámbito.

Fuentes: Municipalidades, asociaciones locales, municipalidades, ministerios, autoridades principalmente.

LUGARES	DIAS														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Iquitos-Tarapoto	X														
Tarapoto - Moy. (Reunión de Coord.)		X													
Moyo-Pardo M.- Moy.			X												
Moy.- Awajun -Moy.				X											
Moy.-Sn. F.-Yurac.-La Conquista-Moy.					X	X	X								
Moy.- Elias Soplín V. Moy.								X							
Moy.- Soritot-Rioja-Posic-Moy.									X						
Moy.- Jepelacio-Flor de Mayo-Moy.										X	X	X			
Moy.- Pinto Recodo - Gozen - Moy.													X	X	
Moyobamba - Tarapoto															X

Nota: Trabajo efectivo es de 13 días. Disponibilidad de camioneta permanente

V. REQUERIMIENTOS

➤ Materiales de campo

- Libreta de campo: 2
- Rollo de películas: 2
- Lapicero: 2

➤ Mapa de vías y distritos.

➤ Camioneta permanente

➤ Documento de presentación para obtención de información.

➤ Costos para trabajo de campo.

Adicional a lo gastos de pasaje (S/. 490), viáticos por los 12 días (S/. 2,400) y materiales (S/. 100) se requiere un monto adicional para gastos en fotocopias aproximadamente de S/. 100. El monto total sería de S/. 3,090.