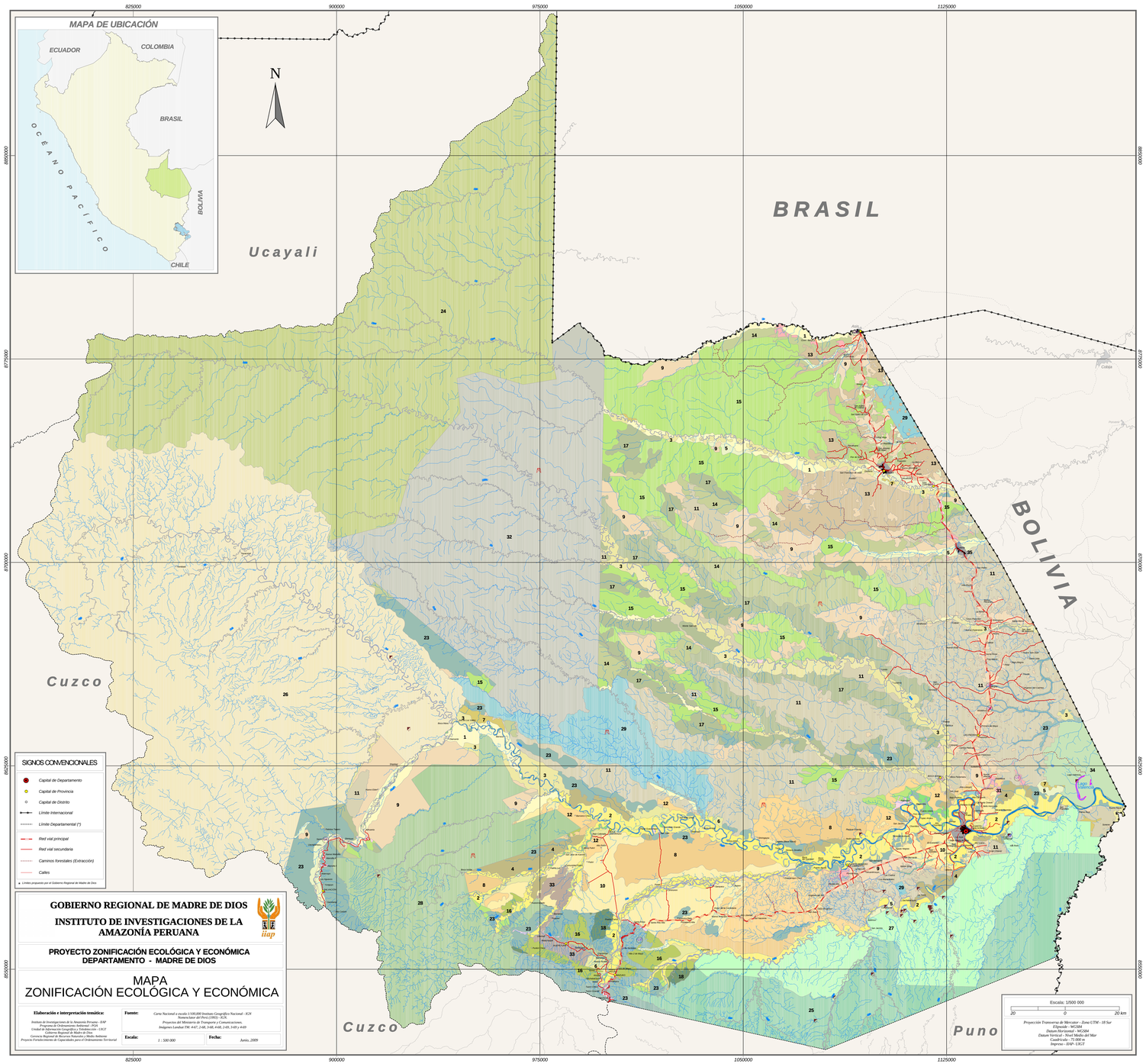
# COMITÉ TÉCNICO REGIONAL DE ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA (ZEE) Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (OT)

# MAPA DE ZONIFIACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA : DEPARTAMENTO - MADRE DE DIOS




**GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA**

**PROYECTO ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA DEPARTAMENTO - MADRE DE DIOS**

MAPA
ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA

**Elaboración e interpretación temática:**
*Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP*
*Programa de Ordenamiento Ambiental - POA*
*Unidad Técnica Operativa Ordenamiento Territorial - UTOT*
*Gobierno Regional de Madre de Dios*
*Gerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente*
*Proyecto Fortalecimiento de Capacidades para el Ordenamiento Territorial*

**Fuente:** *Carta Nacional a escala 1:100,000 Instituto Geográfico Nacional - IGN*
*Aerotaxiar del Perú (1993) - Ecoforestal*
*Proyecto Mapeo Ecológico y Socio Económico.*
*Imágenes Landsat TM: 4-67, 2-68, 3-68, 4-68, 2-69, 3-69 y 4-69*

**Escala:** *1 : 500 000* **Fecha:** *Junio, 2009*

## LEYENDA

| GRANDES ZONAS | ZONAS ECOLÓGICAS ECONÓMICAS | SUPERFICIE ha. | SUPERFICIE % | AGRICULTURA ANUAL | AGRICULTURA PERENNE | GANADERÍA | EXTRACCIÓN DE MADERAS | EXTRACCIÓN DE PRODUCTOS NO MADERABLES | AGROFORESTERÍA | AGROSILVOPASTURA | MANEJO DE CASTAÑA | MANEJO DE SHIRINGA | PESCA DE SUBSISTENCIA | PESCA COMERCIAL | PISCICULTURA | TURISMO | EXPLOTACIÓN MINERA AURÍFERA | CONSERVACIÓN | REFORESTACIÓN | CAZA DE SUBSISTENCIA | INVESTIGACIÓN | INFRAESTRUCTURA VIAL | INFRAESTRUCTURA URBANO INDUSTRIAL | ACTIVIDAD PETROLERA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A.- ZONAS PRODUCTIVAS 3 383 580 ha. 37,75 % | **A.1 ZONAS PARA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y OTRAS ASOCIACIONES** | 2 378 188 | 28,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **A.1.1 ZONAS PARA CULTIVOS EN LIMPIO ASOCIADOS A PASTOS, MINERÍA AURÍFERA Y PROTECCIÓN** | 468 188 | 5,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Zonas para cultivo en limpio con calidad agrológica media, con limitaciones por suelo, inundación y drenaje, asociados con protección | 92 308 | 1,09 | ● | ◑ | ◑ | ◑ | ◑ | ● | ◑ | - | - | - | - | - | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ○ | ○ | ◑ |
| 2 | Zonas para cultivo en limpio con calidad agrológica media,con limitaciones por suelo inundación y drenaje, asociados con protección y potencial minero aurífero | 185 046 | 2,07 | ● | ◑ | ◑ | ◑ | ◑ | ● | ◑ | - | - | - | - | - | ● | ◑ | ● | ● | ◑ | ● | ○ | ○ | ◑ |
| 3 | Zonas para cultivo en limpio con calidad agrológica baja, asociados con pasto y protección por suelo y drenaje | 137 231 | 1,61 | ● | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | - | - | - | - | - | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ○ | ○ | ◑ |
| 4 | Zonas para cultivo en limpio con calidad agrológica baja, asociados con pasto y protección por suelo y drenaje, con potencial minero aurífero | 53 603 | 0,63 | ● | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | - | - | - | - | - | ● | ◑ | ● | ● | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ◑ |
| | **A.1.2 ZONAS PARA CULTIVOS PERMANENTES ASOCIADOS A PASTOS, FORESTAL, PISCICULTURA, MINERÍA AURÍFERA Y PROTECCIÓN** | 1 910 573 | 22,42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Zonas para cultivo permanente, asociado con pasto y protección, con limitaciones por suelo | 32 447 | 0,38 | ○ | ● | ● | ● | ◑ | ● | ● | - | - | - | - | ◑ | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 6 | Zonas para cultivo permanente, asociado con pasto y protección, con limitaciones por suelo asociado con potencial minero aurífero | 18 669 | 0,22 | ○ | ● | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | - | - | - | - | ◑ | ● | ◑ | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 7 | Zonas para cultivo permanente y pasto, asociados con producción forestal y protección, con limitaciones por pendiente y suelo | 8 388 | 0,10 | ○ | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | - | - | - | - | ◑ | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 8 | Zonas para cultivo permanente, asociados con producción forestal y protección, con limitaciones por pendiente y suelo, asociado con potencial minero aurífero | 127 105 | 1,49 | ○ | ● | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | - | - | - | - | ◑ | ● | ◑ | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 9 | Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal y potencial piscícola alto | 387 079 | 4,54 | ○ | ● | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | - | - | - | - | ● | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 10 | Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal, con potencial muy alto a medio de madera, potencial piscícola alto, asociado con potencial minero aurífero | 161 063 | 1,89 | ○ | ● | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | - | - | - | - | ● | ● | ◑ | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 11 | Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal, con potencial muy alto a medio de madera, rodales de castaña y potencial piscícola alto | 735 457 | 8,63 | ○ | ● | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 12 | Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal, con potencial muy alto a medio de madera y rodales de castaña y potencial piscícola alto, asociado con potencial minero aurífero | 128 293 | 1,51 | ○ | ● | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ◑ | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 13 | Zonas para cultivo permanente, pasto, producción forestal, con potencial muy alto a medio de madera y rodales de shiringa y potencial piscícola alto | 136 363 | 1,60 | ○ | ● | ● | ◑ | ◑ | ● | ● | - | ● | - | - | ● | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| 14 | Zonas para pasto y producción forestal, asociados con cultivo permanente, con limitaciones por pendiente y suelo | 175 709 | 2,06 | ○ | ○ | ● | ◑ | ◑ | ○ | ● | - | - | - | - | ◑ | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ● | ● | ◑ |
| | **A.2.- ZONAS PARA PRODUCCIÓN FORESTAL Y OTRAS ASOCIACIONES** | 915 702 | 10,76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Zonas para producción forestal muy alto a medio de madera y rodales de castaña y potencial piscícola alto | 566 102 | 6,65 | ○ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ● | - | - | - | ◑ | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ◑ |
| 16 | Zonas para producción forestal con limitaciones por pendiente y suelo con medio potencial de madera, asociados con potencial minero aurífero | 39 122 | 0,46 | ○ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | - | - | - | - | ○ | ● | ◑ | ● | ● | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ◑ |
| 17 | Zonas para producción forestal y protección,con limitaciones por pendiente y suelo | 299 697 | 3,52 | ○ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | - | - | - | - | ○ | ● | - | ● | ● | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ◑ |
| 18 | Zonas para producción forestal y protección con limitaciones por pendiente y suelo, asociados con potencial minero aurífero | 10 781 | 0,13 | ○ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | - | - | - | - | ○ | ● | ◑ | ● | ● | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ◑ |
| | **A.3.- ZONAS PARA PRODUCCIÓN PESQUERA** | 91 117 | 1,07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Zonas para pesca de subsistencia | 68 669 | 0,81 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ● | ○ | - | ● | - | ● | - | - | ● | - | - | - |
| 20 | Zonas para pesca comercial | 22 448 | 0,26 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ● | ● | - | ● | - | ● | - | - | ● | - | - | - |
| | **A.4.- OTRAS AREAS PRODUCTIVAS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Areas con potencial turístico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Areas con potencial turístico arqueológico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Areas con potencial hidrocarburífero | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B.- ZONAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA 4 208 147 ha. 49,40 % | | 4 208 147 | 49,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Zona de protección de cochas | 7 565 | 0,09 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ◑ | - | - | ◑ | - | ● | - | - | ● | - | - | - |
| 22 | Zonas de protección por suelo, drenaje o inundación | 9 176 | 0,11 | - | - | - | ○ | ◑ | - | - | - | - | ◑ | - | - | ◑ | - | ◑ | ● | ◑ | ● | - | - | ◑ |
| 23 | Zonas de protección de muy alto valor bioecológico | 244 612 | 2,87 | - | - | - | - | ◑ | - | - | ○ | ○ | ◑ | - | - | ◑ | - | ● | ● | ◑ | ● | - | - | ◑ |
| 24 | Parque Nacional Alto Purus | 1 250 017 | 14,67 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - | - | - | ◑ | - | ● | - | - | ◑ | ○ | ○ | ○ |
| 25 | Parque Nacional Bahuaja - Sonene | 315 661 | 3,71 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ◑ | - | ○ | ◑ | - | ● | ○ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ○ |
| 26 | Parque Nacional Manu | 1 542 682 | 18,11 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ◑ | - | - | ◑ | - | ● | - | ◑ | ◑ | ○ | ○ | - |
| 27 | Reserva Nacional Tambopata | 271 191 | 3,18 | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ◑ | - | - | ◑ | - | ● | - | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ○ |
| 28 | Reserva Comunal Amarakaeri | 407 084 | 4,78 | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ◑ | - | - | ◑ | - | ● | - | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ○ |
| 29 | Zonas de Conservación Privada | 160 159 | 1,88 | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | ◑ | ◑ | ◑ | - | - | - | ● | - | ● | ◑ | ◑ | ● | ○ | ○ | ○ |
| C.- ZONAS DE RECUPERACIÓN 18 237 ha. 0,21 % | | 18 237 | 0,21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Zonas de recuperación de tierras forestales y de protección | 8 515 | 0,10 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◑ | ○ | - | - | - | - | - | ○ | - | ● | ● | ◑ | ◑ | ○ | ○ | - |
| 31 | Zonas de recuperación de tierras para cultivos permanentes asociados con forestales | 9 722 | 0,11 | ○ | ◑ | ○ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | - | - | - | - | - | ○ | - | ● | ● | ◑ | ● | ○ | ○ | ◑ |
| D.- ZONAS DE TRATAMIENTO ESPECIAL 899 292 ha. 10,55 % | | 899 292 | 10,55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | Reserva del Estado para pueblos indígenas en aislamiento voluntario | 824 151 | 9,67 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - | ○ | ○ | ● | ○ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | ○ |
| 33 | Zonas de minería aurífera del eje fluvial Huayetuhe - Colorado | 22 504 | 0,26 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◑ | ◑ | ○ | ○ | - | - | - | ○ | ◑ | ○ | ◑ | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ◑ |
| 34 | Zona de interés regional para la conservación del Lago Valencia | 52 637 | 0,62 | ◑ | ◑ | ○ | ◑ | ● | ◑ | ◑ | ● | - | - | - | - | ● | ○ | ● | ● | ◑ | ● | ◑ | ○ | ◑ |
| E.- ZONAS DE VOCACIÓN URBANO Y/O INDUSTRIAL 5 540 ha. 0,07 % | | 5 540 | 0,07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Zonas para expansión urbano - industrial | 5 540 | 0,07 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ● | - | - | - | - | ● | ● | ● | - |
| F.- OTRAS ZONAS 1 600 ha. 0,02 % | | 1 600 | 0,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Centros poblados urbanos | 1 600 | 0,02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | **A R E A S I G T O T A L** | 8 518 396 | 100,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**SIMBOLOGÍA DE LA MATRIZ DE USOS :** ● USO RECOMENDABLE ◑ USO RECOMENDABLE CON RESTRICCIONES ○ USO NO RECOMENDABLE - NO APLICABLE

### CATEGORIAS DE USO (GRANDES ZONAS)

**A. Zonas de Aptitud Productiva,** comprende aquellos sectores del territorio que según su naturaleza, tienen mayor aptitud para uso : agropecuario, forestal, pesquero, acuícola, minero, turístico entre otros;

**B. Zonas de Protección y Conservación Ecológica,** incluye las Areas Naturales Protegidas en concordancia con la legislación vigente; las tierras de protección en laderas; las áreas de humedales (pantanos, aguajales y cochas). También se incluyen las cabecerras de cuenca y zonas de colina que por su disección son consideradas como de protección de acuerdo al reglamento de clasificación de tierras y áreas adyacentes a los cauces de los ríos según la delimitación establecida por la autoridad competente.

**C. Zonas de Tratamiento Especial,** incluye áreas arqueológicas, histórico culturales, y aquellas que por su naturaleza biofísica, socioeconómica, culturas diferenciadas y geopolítica, requieren de una estrategia especial para la asignación de uso : Zonas Indígenas en aislamiento voluntario, zonas para seguridad nacional, etc.

**D. Zonas de Recuperación,** incluye áreas que requieren de una estrategia especial para la recuperación de los ecosistemas degradados o contaminados; y

**E. Zonas Urbanas o Industriales,** que incluye las zonas urbanas e industriales actuales, las de posible expansión, o el desarrollo de nuevos asentamientos urbanos o industriales.

### NIVELES DE CALIFICACIÓN

| | | |
|---|---|---|
| **Uso recomendable** | (●) | cuando la zona presenta aptitud para la catigoria de uso en referencia y cuyo manejo apropiado produce un mínimo impacto. |
| **Uso recomendable con restricciones** | (◑) | cuando la zona presenta determinadas aptitudes para la categoria de uso en referencia, pero su implementación masiva presentan limitaciones, sea por los impactos negativos potenciales, restricciones legales o las probabilidades de éxito de la actividad. |
| **Uso no recomendable** | (○) | cuando la zona no presenta aptitud para la categoría de uso y/o los impactos negativos de su implementación son altos, |
| **No aplicable** | (-) | cuando la categoría de uso no tiene posibilidad real para ser implementada en la zona (Ej. Agricultura en ambientes acuáticos). |

*Estos niveles de calificación están basados en la interpretación y análisis técnico de las características físicas, biológicas, socioeconómicas y legales del territorio, en concordancia con el D.S. Nº 087-2004-PCM*