



a la escucha  
del mundo andino

## Retribución por servicios ecosistémicos como estrategia de adaptación al cambio climático



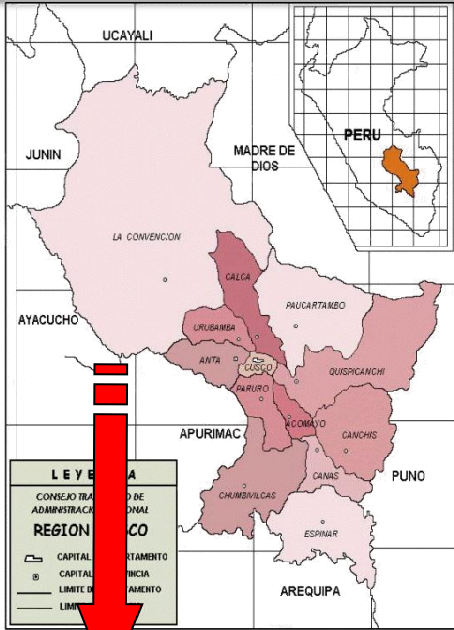
Justicia Hídrica y el abastecimiento de agua a la ciudad del Cusco.





**1. Microcuenca de Piuray - Ccorimarca.**

# Microcuenca Piuray Ccorimarca





# Características de la microcuenca

- Altitud: 3,375 m hasta los 4,575 m.
- Área total de la microcuenca es de 9,578.30 ha
- Profundidad que va de 20 a 50 m.
- Precipitación total anual media de 824.3 mm por año.
- La temperatura máxima en la microcuenca es 21°C, la temperatura media anual de 8.5°C y la mínima es de -1°C. La Humedad Relativa Media es de 72.0%.
- Distribuidas en 14 Comunidades Campesinas asentadas en 21 centros poblados y 11,200 personas.

Abastece el 42.3% del agua potable de la ciudad del Cusco). SEDA Cusco, 2010.



**... hermano Cusqueño!!  
de ti depende asegurar  
el agua para el futuro**

**Colabora con  
la conservación  
de las aguas  
de Piuray...**  
principal fuente de agua  
para el CUSCO

...La microcuenca Piuray Ccorimarca está ubicada a 30 Km de la ciudad del Cusco, está habitada por más de 11,000 campesinos que no cuentan con servicio de agua potable, saneamiento básico integral ni buena calidad de vida...

...La microcuenca Piuray Ccorimarca aporta a la ciudad del Cusco más de 8.4 millones de metros cúbicos de agua al año, abasteciéndola con el 45% de su consumo diario...

 centro  
bartolomé  
de las casas

 UNIÓN EUROPEA

PROYECTO AGUA Y  
TERRITORIO ANDINO

COMITÉ DE GESTIÓN  
DE LA MICROCUENCA  
PIURAY CCORIMARCA







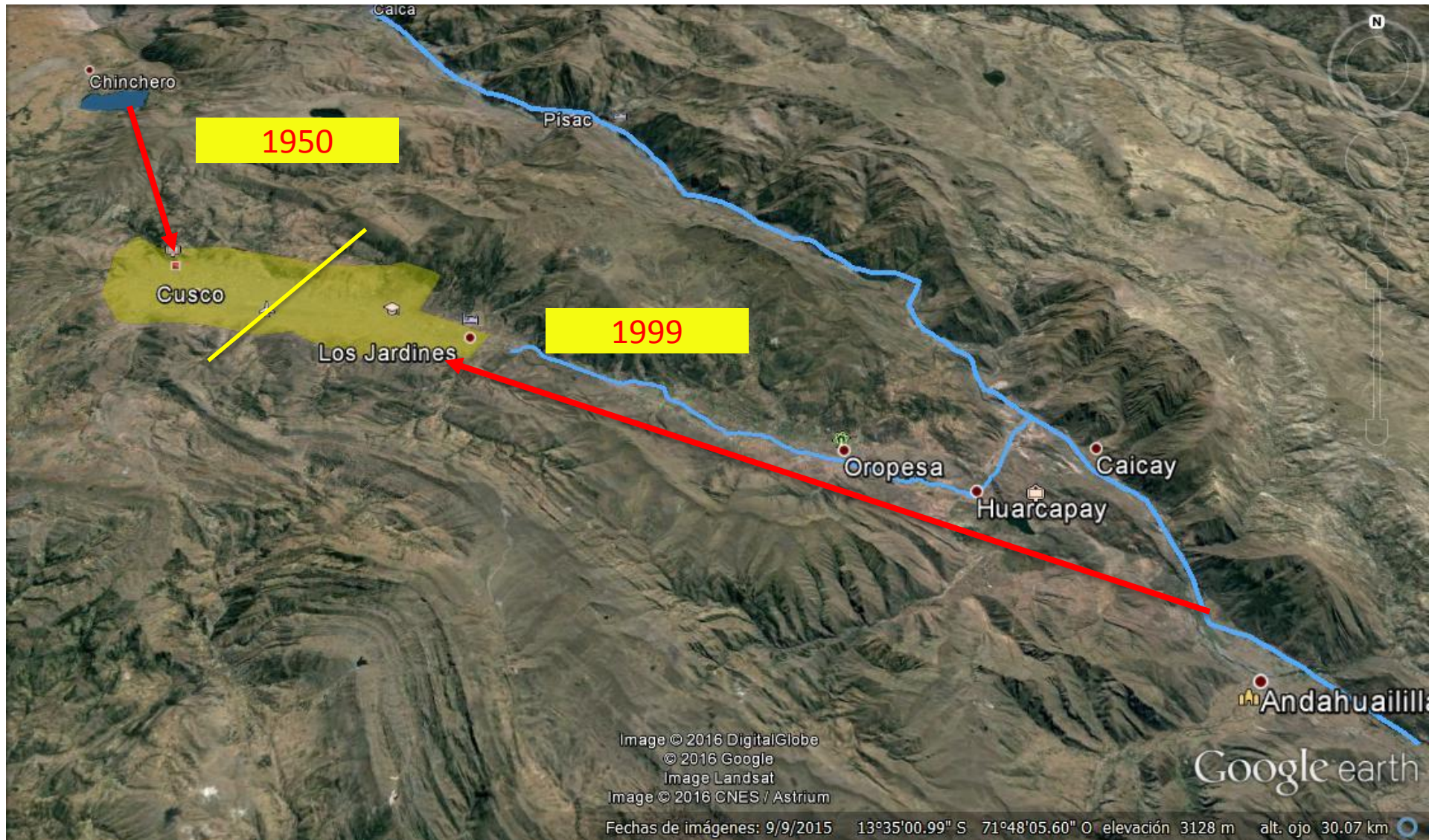






## 2. Antecedentes.







# Aspectos históricos



El Comité de Gestión de la Microcuenca Piuray Ccorimarca (CGMCPCC), concepto de “Compensación por mantener y/o incrementar la calidad y cantidad de agua.”

Ley de retribución por servicios ecosistémicos

N° 30215

2009 al 2014

2014

1950 por deslizamientos de tierras

Reconst  
de la C  
mejor  
abasteci  
de ag



El 16 de diciembre del año 1999 se formó el Comité de Gestión de la Microcuenca Piuray Ccorimarca PRONAMACHCS y ARARIWA

2013

6 de setiembre se Logra “Compensación por mantener y/o incrementar la calidad y cantidad de agua 4.8 % del consumo en las facturación domiciliaria.

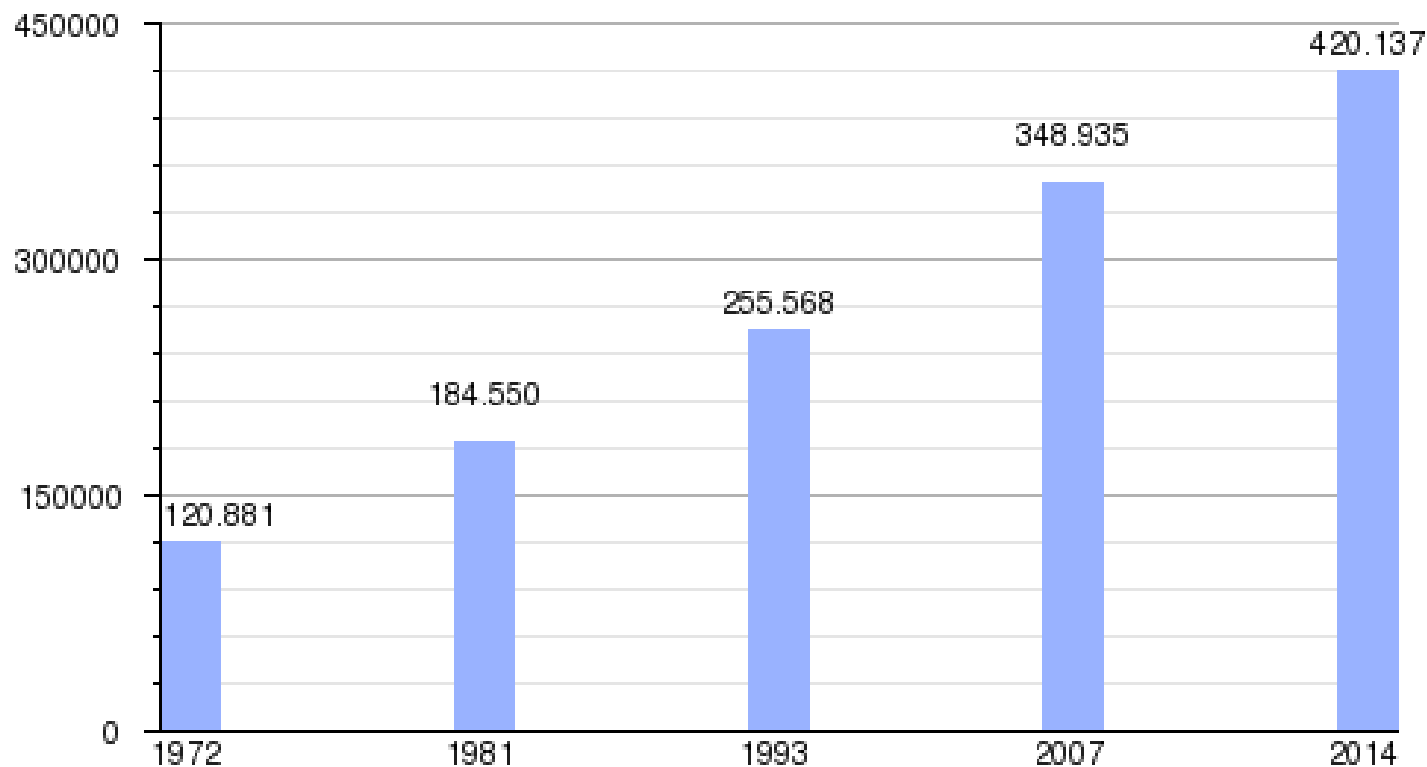




### 3. Los aspectos relevantes.



# Evolución de la población de Cusco entre 1972 y 2014



Fuentes: censo INEI Población 1993, 2007, Población 2014

**Para el 2015 la población de la provincia del Cusco es 450,095**



## PRODUCCION DE AGUA POTABLE

		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
LOCALIDAD	FUENTE / PLANTA TRATAMIENTO	M3	PORCENTAJE %	M3	PORCENTAJE %	M3	PORCENTAJE %	M3	PORCENTAJE %	M3	PORCENTAJE %	M3	PORCENTAJE %
CUSCO													
	Piuray	9,851,565	44.4%	9,481,796	41.9%	9,398,299	41.2%	8,666,548	40.9%	7,608,030	40.9%	7,607,698	42.3%
	Línea auxiliar Kor Kor	707,639	3.2%	742,815	3.3%	760,883	3.3%	572,797	2.7%	228,937	1.2%	629,210	3.5%
	Salkantay	482,392	2.2%	488,401	2.2%	510,934	2.2%	485,457	2.3%	453,136	2.4%	443,701	2.5%
	Jaquira	294,414	1.3%	307,616	1.4%	257,795	1.1%	223,841	1.1%	427,246	2.3%	258,657	1.4%
	Hatun Huaylla	492,850	2.2%	505,232	2.2%	656,007	2.9%	512,445	2.4%	609,566	3.3%	646,026	3.6%
	Vilcanota	8,053,464	36.3%	8,815,130	39.0%	8,797,471	38.5%	8,297,293	39.2%	8,062,502	43.4%	8,184,149	45.5%
	<b>TOTAL CUSCO</b>	<b>19,882,324</b>	<b>89.7%</b>	<b>20,340,990</b>	<b>89.9%</b>	<b>20,381,389</b>	<b>89.3%</b>	<b>18,758,381</b>	<b>88.5%</b>	<b>17,389,417</b>	<b>93.5%</b>	<b>17,769,441</b>	<b>98.7%</b>
URUBAMBA		1,877,643	8.5%	1,868,659	8.3%	1,853,884	8.1%	1,807,796	8.5%	774,600	4.2%		0.0%
HUAROCONDO		219,903	1.0%	201,798	0.9%	359,183	1.6%	388,802	1.8%	194,100	1.0%		0.0%
PAUCARTAMBO		190,326	0.9%	207,731	0.9%	240,201	1.1%	236,746	1.1%	238,123	1.3%	225,430	1.3%
	<b>TOTAL SEDACUSCO</b>	<b>22,170,196</b>	<b>100.0%</b>	<b>22,619,178</b>	<b>100.0%</b>	<b>22,834,656</b>	<b>100.0%</b>	<b>21,191,725</b>	<b>100.0%</b>	<b>18,596,240</b>	<b>100.0%</b>	<b>17,994,871</b>	<b>100.0%</b>











PROYECTO AGUA Y TERRITORIOS ANDINOS  
Centro Bartolomé de las Casas



***“PLAN ESTRATEGICO PARA LA GESTION  
INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS DE  
LA MICROCUENCA PIURAY CCORIMARCA”***

Cusco, agosto del 2011

# Precursor de la ley retribución por servicios ecosistémicos y resolución de modernización de las EPS

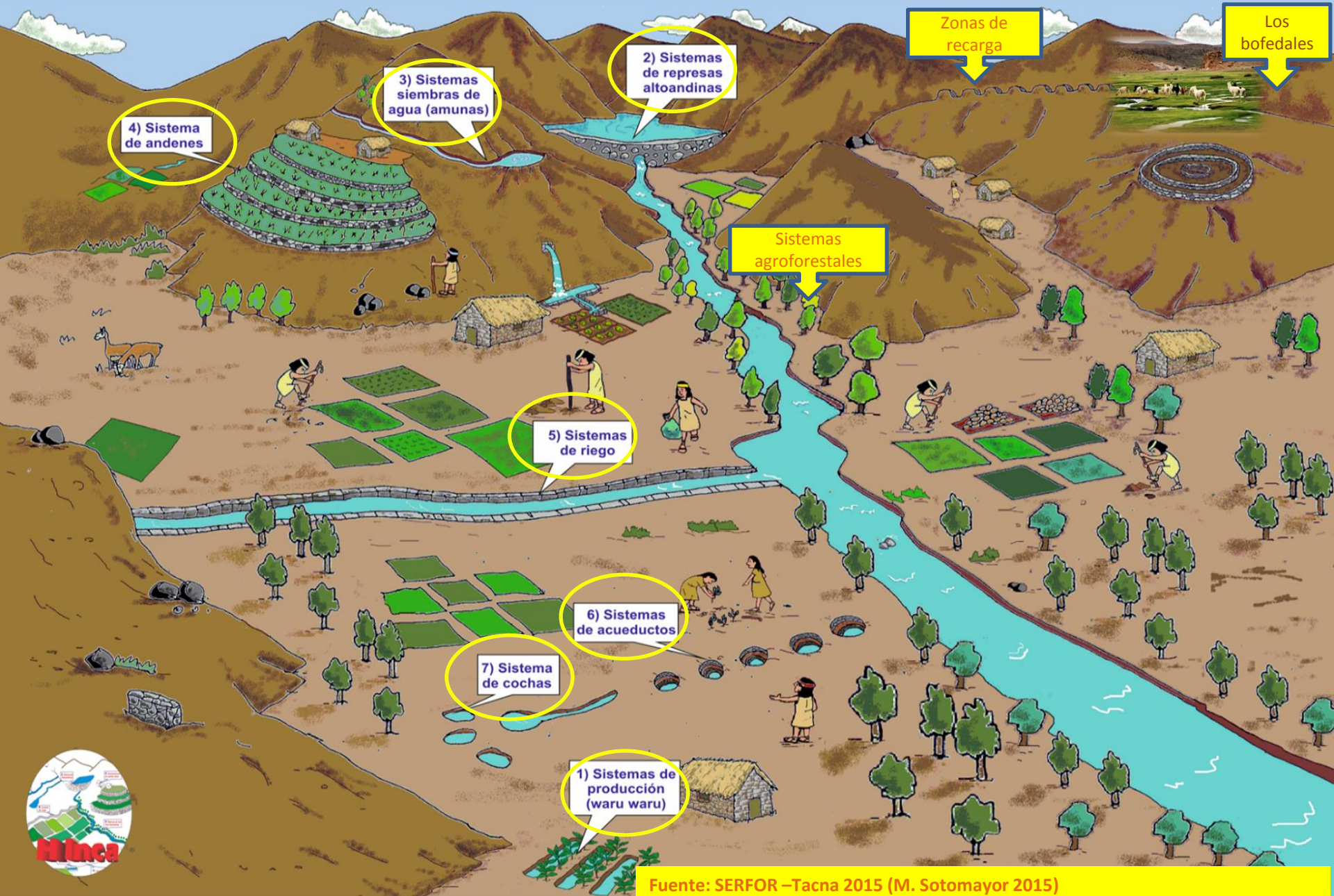
*Los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos son reconocidos por el Estado Peruano por medio de la Ley No. 30215 “Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos”.*

*Resolución de consejo directivo N° 26 – 2013 – SUNNAS. Modernización de servicios de agua potable de las empresas prestadoras de servicios para la inversión en la fuentes de agua para la sostenibilidad de ellas.*





# TECNOLOGIAS ANDINAS COMO BASE PARA LA GESTION ADAPTATIVA DEL AGUA





# TECNOLOGIAS ANDINAS COMO BASE PARA LA GESTION ADAPTATIVA DEL AGUA.



- Paisajes manejados
- Medios de vida





- **Pino radiata (*pinus insign* Dougl)**
- **Ceticio (*Cytisus racemosa*)**







**4. Aprendizajes de la experiencia.**



# ¿JUSTICIA HIDRICA?



**Acceso inequitativo al agua**



- Tecnologías de cosecha y siembra de agua **como mecanismos de adaptación** a la variabilidad climática.
- **Programas de compensación justa que fortalezca el fondo y se logre una adecuada institucionalidad y administración.**
- La **competencia de uso de agua en los sectores urbano y rural** es un tema que requiere especial atención en las políticas públicas locales, regionales y nacionales.
- **Visión articulada y gestión territorial** por cuencas hidrográficas.
- Comunidades campesinas necesitan **fortalecerse y hacer valer sus derechos ancestrales.**
- Estas políticas no serán posibles debido a **la ausencia de representantes de las comunidades campesinas en los espacios de decisión.**
- Las **leyes que favorecen el crecimiento de los centros poblados** están afectando de manera significativa los recursos naturales y especialmente el agua, **planificación urbana.**

**Cambio climático = gobernanza del territorio = gestión social de agua**





***“...El agua es poder y como tal su gestión involucra entendimientos y arreglos políticos entre los actores de la cuenca. La gestión del agua no es un tema de balance entre la oferta y demanda o de tecnología en el almacenamiento y distribución del recurso o el control del mismo, es mucho más: es cultura, poder, participación y decisión...” (Estrada, 2014)***



**GRACIAS**