



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



PROYECTO RESIDUOS ELECTRÓNICOS
AMÉRICA LATINA-PREAL
ONU DI - FMAM

Trabajando por un
PERÚ LIMPIO, PERÚ NATURAL
y PERÚ INCLUSIVO

PROYECTO

**Fortalecimiento de las iniciativas nacionales y mejora
de la cooperación regional para la Gestión
Ambientalmente Racional de COP en Residuos de
Equipos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en países de
América Latina**

Lima, 25 de Febrero de 2020

EL PERÚ PRIMERO

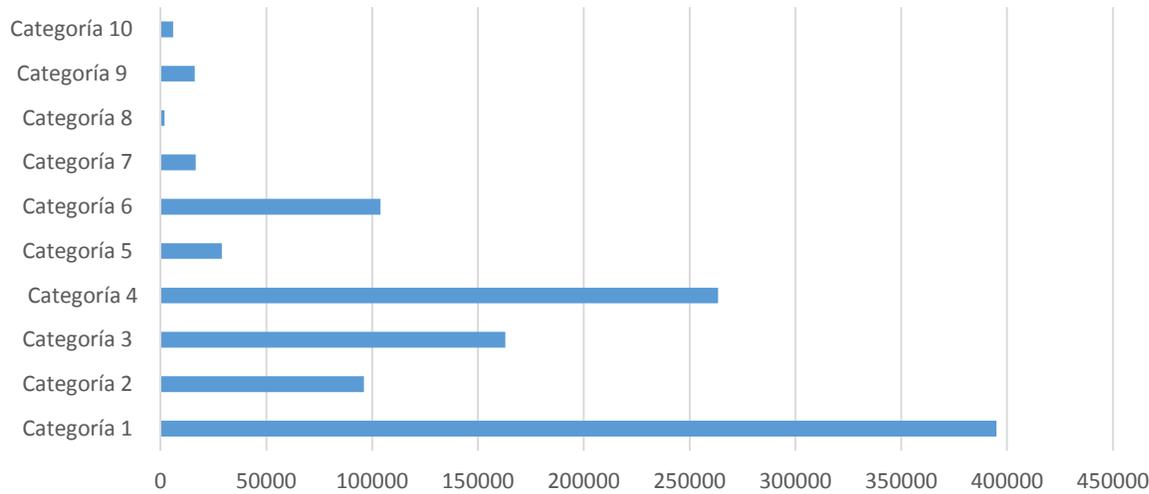
Algunos datos en el mundo

- 2014: se generaron aprox. 41 millones TM de RAEE en el mundo, que representó 5,8 kg/hab
- 2016: se generó 44,7 millones TM RAEE equivalente a 6,1kg/hab
- Solo el 20% (8,9 TM) se recicló a través de los canales apropiados.
- El 4% (1,7 TM) de RAEE en los países de mayores ingresos se desecha como residuos comunes
- Se desconoce el destino del 76% (34,1 TM) de los RAEE; es probable que vayan a vertederos, o bien sean comercializados o reciclados en condiciones inferiores

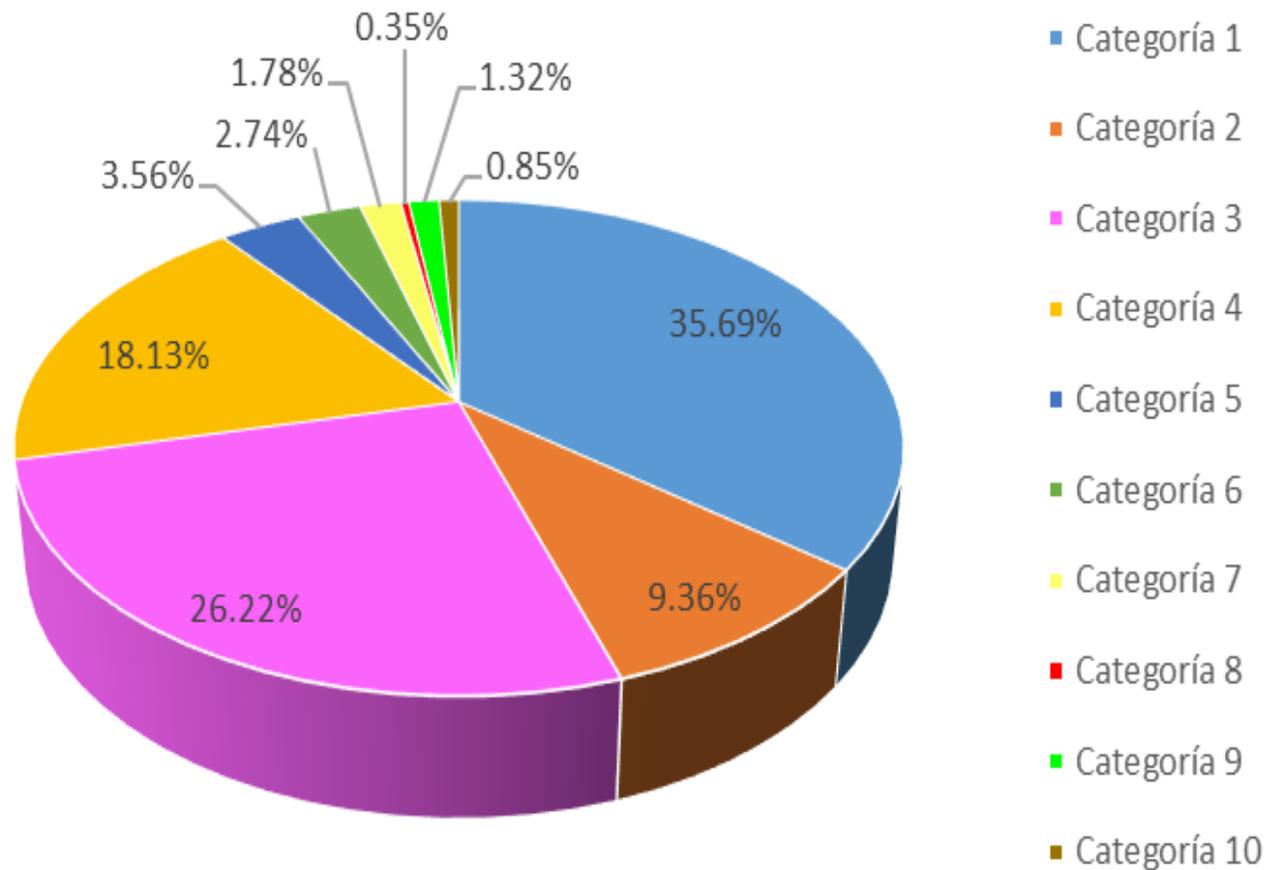


Algunos datos en Perú

Consumo nacional de AEE (en toneladas) en el Perú: Periodo 2012-2017



Generación de RAEE estimada para el periodo 2012 – 2027 (en miles de toneladas)



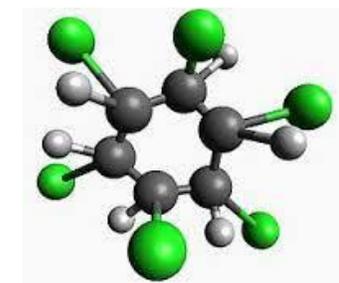
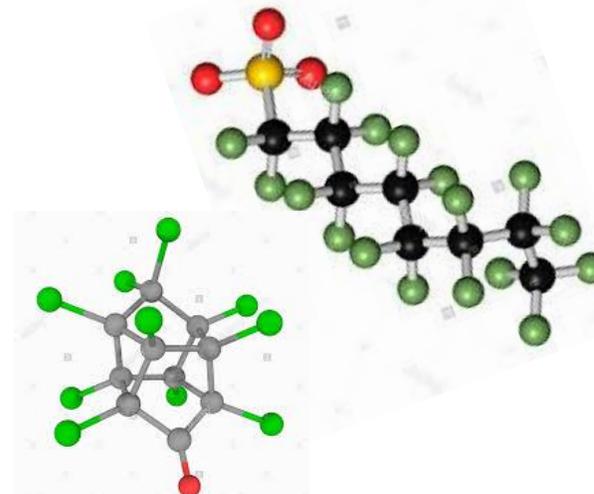
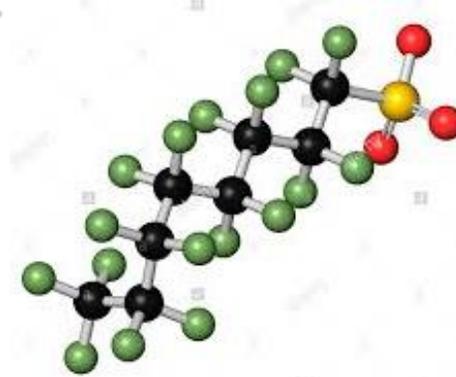
Las primeras cuatro categorías representan el **89,4%** de la generación total de RAEE estimada al 2027.

Lima, octubre 2019

EL PERÚ PRIMERO

COP en los RAEE

1. Hexabromociclododecano (HBCD)
2. Hexabromobifenilo (HBB)
3. Naftalenos Policlorados (PCNs)
4. Decabromodifenil éter (DBDE)
5. Éter de pentabromodifenilo (tetrabromodifenil éter y pentabromodifenil éter)
6. Hexabromodifenil éter y Hepabromodifenil éter (comercialmente: Octabromodifenil éter)
7. Parafinas cloradas de cadena corta
8. Bifenilos Policlorados
9. Dibenzodioxinas polibromadas (PBDD)
10. Dibenzodioxinas policloradas (PCDD)
11. Dibenzofuranos polibromados (PBDF)
12. Dibenzofuranos policlorados (PCDF)



Reto del Proyecto

- En base a estadísticas compiladas por el PNUMA sobre el % de varios tipos de AAE presentes en los residuos, es posible estimar la fracción de polímero de plástico y el contenido de COP-PBDE
- Se ha estimado que los RAEE generados por los 13 países participantes representa una emisión de COP-PBDE estimada en alrededor de 26 y 60 toneladas/año.
- El proyecto pretende afrontar un 10% de ello
- Se reducirá la liberación de dioxinas y furanos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



PROYECTO RESIDUOS ELECTRÓNICOS
AMÉRICA LATINA-PREAL
ONU DI - FMAM

Trabajando por un
PERÚ LIMPIO, PERÚ NATURAL
y PERÚ INCLUSIVO

Objetivo

- Fortalecer las iniciativas nacionales y mejorar la cooperación regional para el manejo ambientalmente adecuado de los COP en los residuos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE) en los países de América Latina

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Componentes y resultados del Proyecto

Trabajando por un
PERÚ LIMPIO, PERÚ NATURAL
y **PERÚ INCLUSIVO**

Resultados	Producto
Componente 1: Fortalecimiento de iniciativas nacionales de gestión de RAEE	
Resultado 1.1 Se elabora un borrador de las políticas nacionales o se revisan las actuales	Producto 1.1.1 Políticas nacionales y reglamentos redactados y revisados
	Producto 1.1.2 Estrategias nacionales de gestión de RAEE establecidas con énfasis en el manejo de COP y sustancias peligrosas
	Producto 1.1.3 Guías técnicas compartidas, probadas y mejoradas para la gestión de residuos
	Producto 1.1.4 Mecanismo financiero definido para apoyar la estrategia nacional de la gestión de los RAEE
Resultado 1.2 La capacidad nacional para la gestión de RAEE está preparada	Producto 1.2.1 Funcionarios y personal capacitados en gestión de RAEE
	Producto 1.2.2 Las Universidades seleccionadas incluyen en su currículum y programas de investigación el tema RAEE
	Producto 1.2.3 Los sistemas nacionales para la gestión del conocimiento y de la información están establecidos y preparados para el intercambio regional
Resultado 1.3 La sociedad civil y el público en general están informados y conscientes de los temas de RAEE	Producto 1.3.1 Los medios de comunicación y periodistas reciben capacitación en temas relacionados con RAEE al igual que información respecto al avance en las iniciativas nacionales y regionales
	Producto 1.3.2 Se desarrollan campañas de sensibilización / eventos especializados para abordar las necesidades específicas de grupos meta (es decir, niños y mujeres) y la sociedad en su conjunto

EL PERÚ PRIMERO

Componentes y resultados del Proyecto

<i>Resultados</i>	<i>Producto</i>
Componente 2: Fortalecimiento de las capacidades nacionales en instalaciones / infraestructura para el desensamble y reciclaje de RAEE	
Resultado 2.1 El desensamble de RAEE y las instalaciones o infraestructura para reciclaje operan eficiente y sosteniblemente en los países participantes	Producto 2.1.1 Se llevan a cabo evaluaciones exhaustivas de instalaciones e infraestructura para seleccionar las instalaciones que serán mejoradas
	Producto 2.1.2 Se mejoran las instalaciones seleccionadas para cumplir con los CE, CB y otros criterios relevantes, especialmente abordando la separación de las fracciones de RAEE que contienen COP
	Producto 2.1.3 GAR y disposición final de 94 toneladas de plásticos bromados anualmente utilizando las MTD/MPA
	Producto 2.1.4 Se desarrollan modelos empresariales adecuados para asegurar la sostenibilidad de largo plazo de las instalaciones



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Trabajando por un
PERÚ LIMPIO, PERÚ NATURAL
y **PERÚ INCLUSIVO**

Principales Acciones



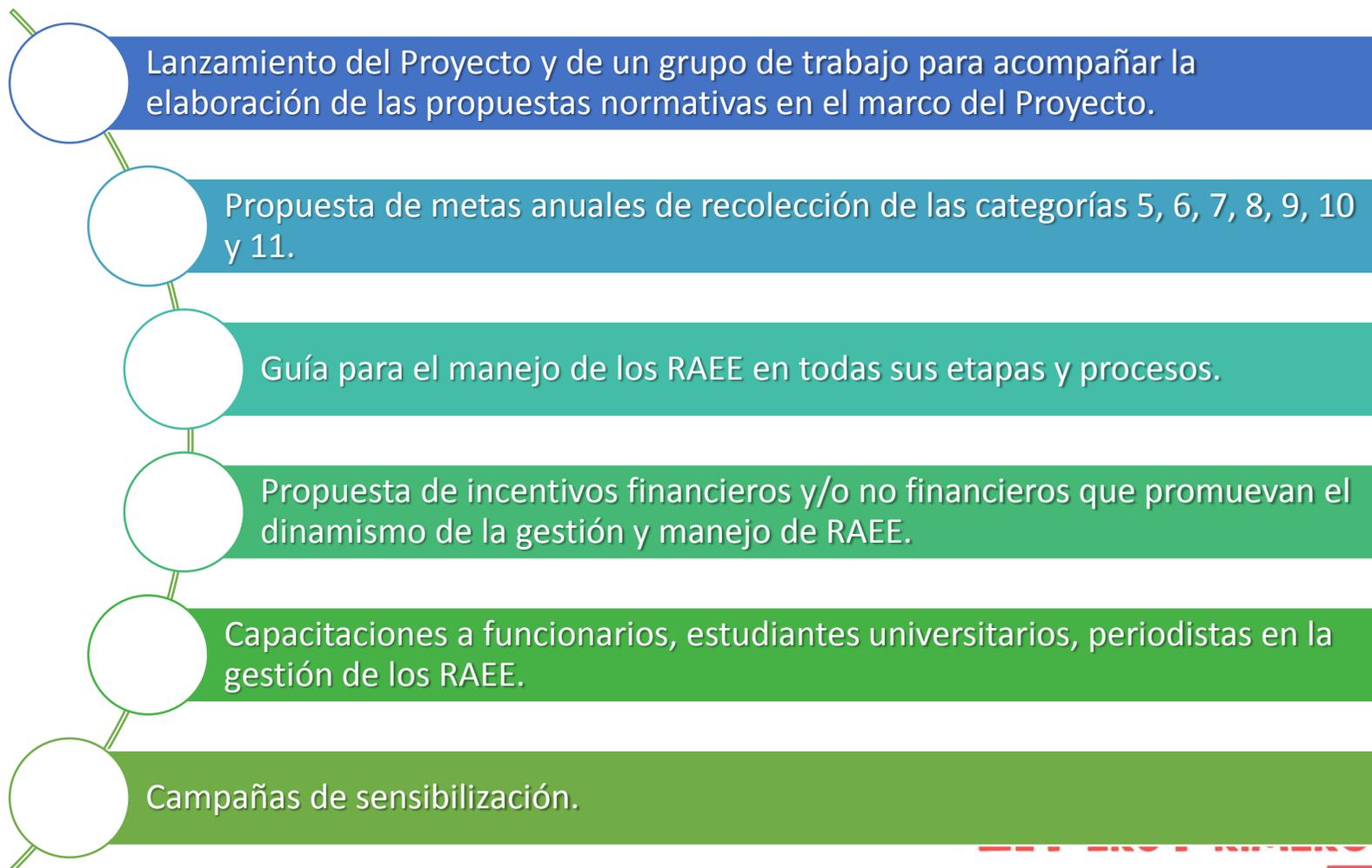
Centro Coordinador Convenio Basilea
Centro Regional Convenio de Estocolmo
Para América Latina y el Caribe

URUGUAY



PERÚ

Ministerio del Ambiente



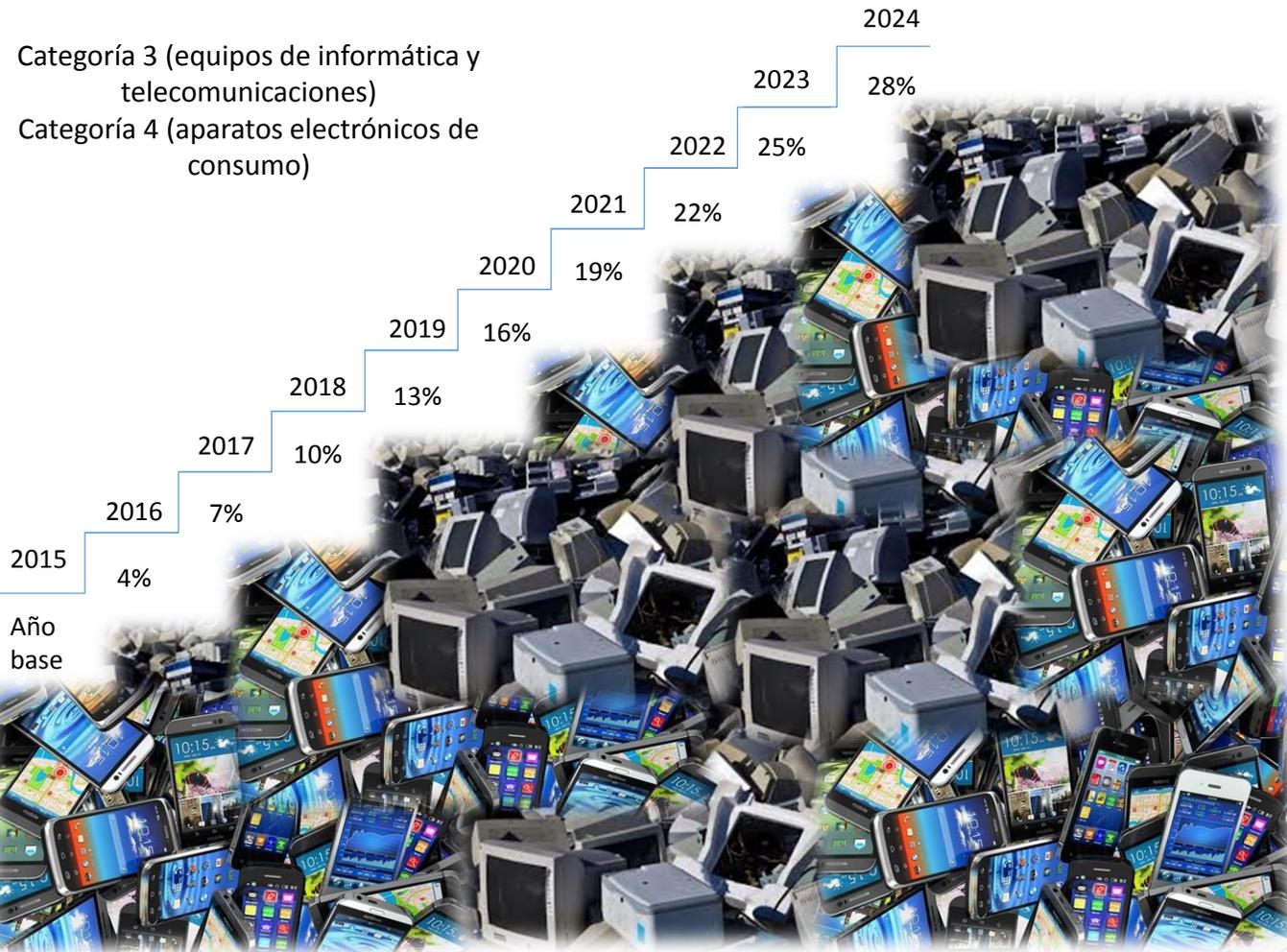


PERÚ

Ministerio del Ambiente

Trabajando por un
PERÚ LIMPIO, PERÚ NATURAL
y **PERÚ INCLUSIVO**

METAS MÍNIMAS ANUALES



EL PERÚ PRIMERO

Beneficios ambientales

- El flujo de RAEE en las instalaciones de reciclaje será mejor monitoreado para asegurar que los condensadores y transformadores que contienen PCB no sean reciclados ahí para evitar contaminación cruzada y liberación al ambiente.
- Se reducirá el reciclaje de COP-PBDE de plásticos AEE (p.ej. casos TRC, aparatos y monitores de TV) para evitar potenciales efectos en la salud humana y el medio ambiente.
- Las actividades de sensibilización también incluyen tópicos sobre hexabromociclododecano (HBCD) que pueden encontrarse en artefactos de refrigeración o anexos que contienen poliestireno de alto impacto (HIP) para AEE.

Beneficios para la salud

- Los grupos vulnerables (mujeres y niños) estarán menos expuestos a los COP y otros componentes y químicos peligrosos como plomo, cadmio y mercurio, si se realiza una gestión adecuada de los RAEE
- La transversalidad de género será un aspecto importante de este proyecto para asegurar que mujeres y niños se involucren adecuadamente en actividades de sensibilización y capacitación, siempre que sea posible.
- Se busca fortalecer capacidades para que se realice una gestión ambientalmente racional de RAEE durante su recolección, almacenamiento, desmontaje, recuperación, tratamiento y disposición final, con prácticas efectivas de seguridad, gestión ocupacional y ambiental, eliminando y controlando riesgos ocupacionales.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Trabajando por un
PERÚ LIMPIO, PERÚ NATURAL
y **PERÚ INCLUSIVO**

Contribución al logro de los ODS




OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Trabajando por un
PERÚ LIMPIO, PERÚ NATURAL
y **PERÚ INCLUSIVO**



Gracias

EL PERÚ PRIMERO