

SITUACIÓN AMBIENTAL ACTUAL DE LA REGIÓN

Soledad Ghione

s.ghione@ambiental.net

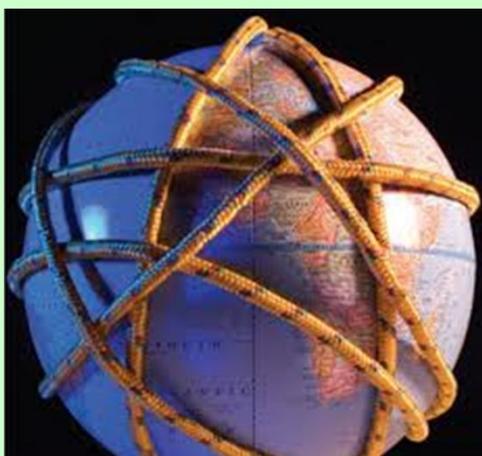
CLAES: Centro Latino Americano de Ecología Social



Curso Nacional – Lima, Perú – 2012
Alternativas al extractivismo y transiciones hacia el postextractivismo en el Perú

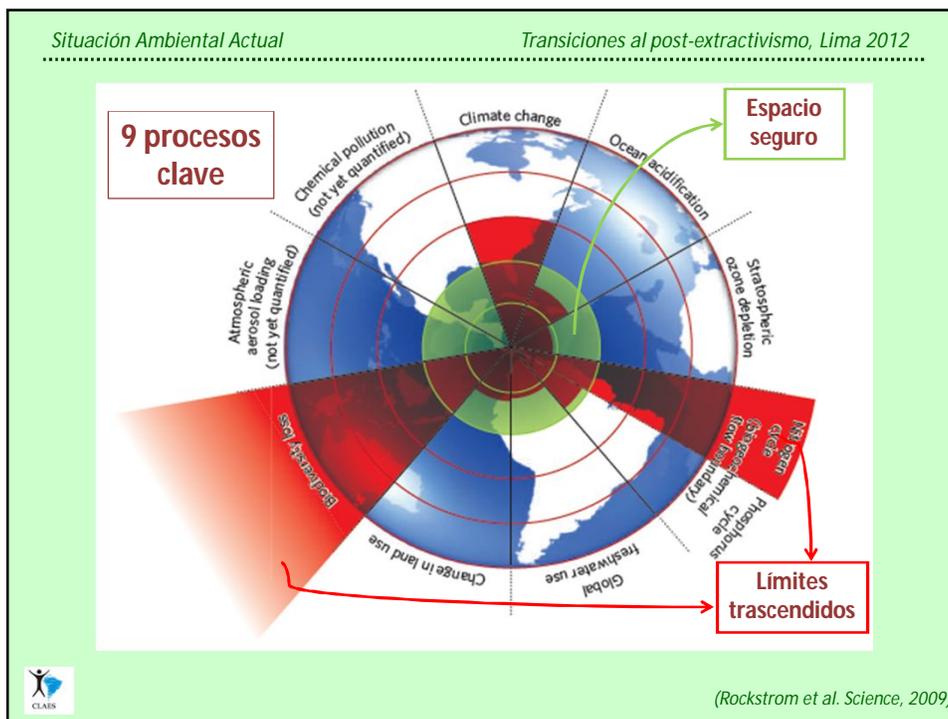
Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012



Los límites planetarios





Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012



tierra y agua necesaria para **producir** los **requerimientos** de un individuo, población o actividad

+

tierra y agua necesaria para **absorber** los **desperdicios**



(Rees & Wackernagel 1996)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012



es la **suma de las áreas** donde se producen los recursos, donde sea que se encuentren

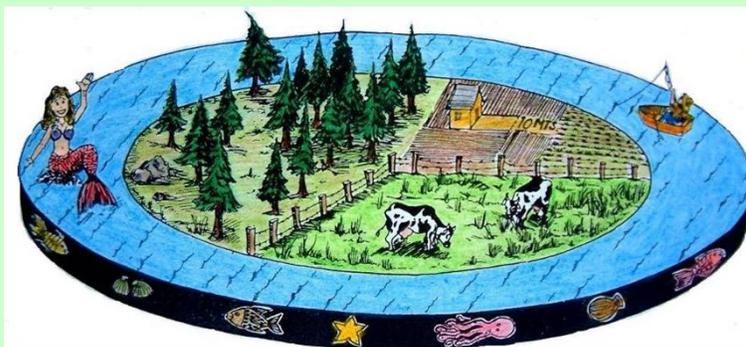


(Rees & Wackernagel 1996)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

hectáreas globales (hg):



hectárea con capacidad **promedio** de producir recursos y absorber desechos



(Rees & Wackernagel 1996)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012



Cálculo (básico) de la Huella Ecológica (HE)

$$HE = \frac{\text{Demanda Anual}}{\text{Productividad Anual (hg)}}$$



(Rees & Wackernagel 1996)

Para determinar si las demandas sobre la biósfera se pueden mantener en el tiempo (sustentabilidad)...

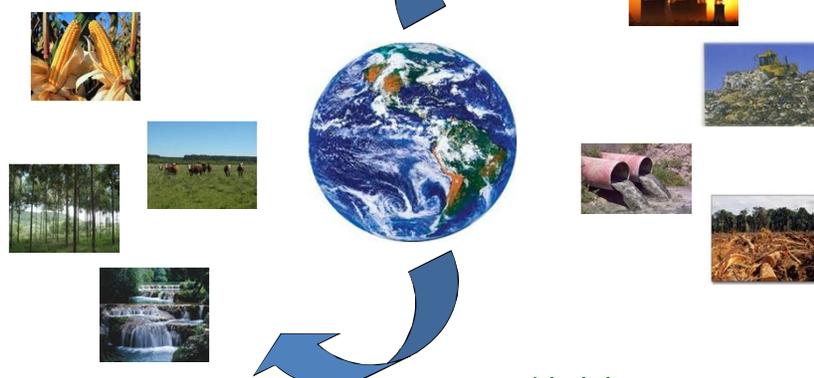


la HE se compara con la Biocapacidad



(WWF 2010)

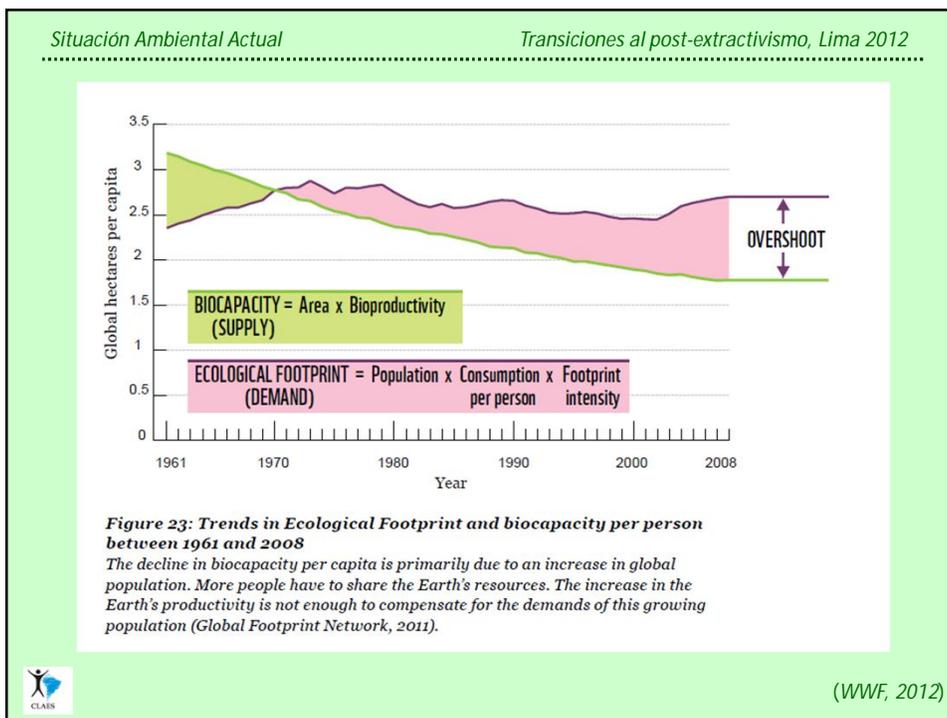
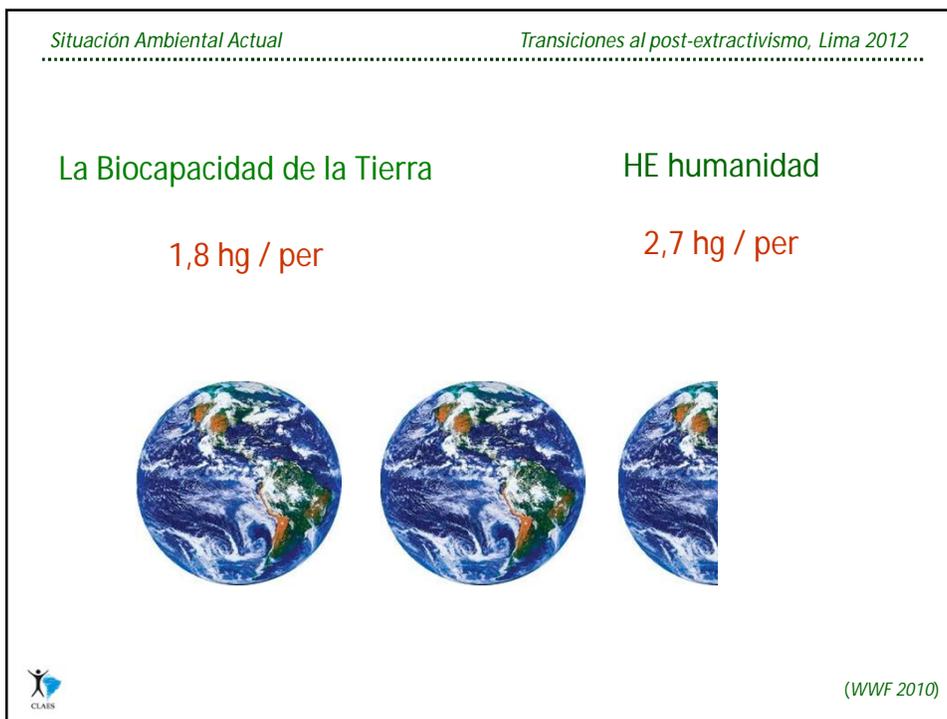
Biocapacidad (B)



capacidad de **regenerar** recursos y **absorber** desechos

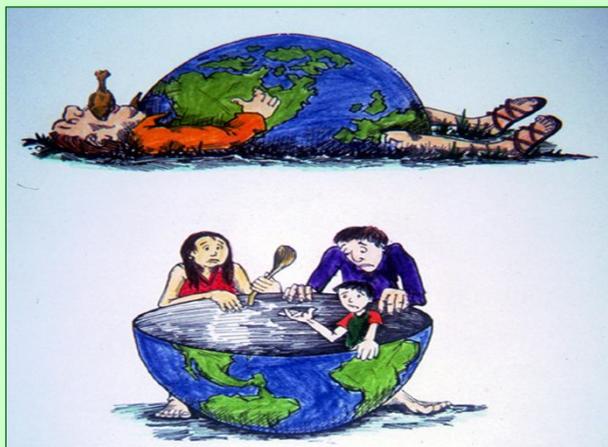


(WWF 2010)



Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012



Hay mucha desigualdad en los patrones de consumo a través del mundo

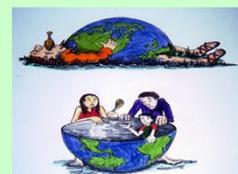


(WWF, 2012)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Si toda la humanidad viviese como un residente promedio de Indonesia, sólo se utilizarían dos tercios de la biocapacidad del planeta.



Mientras que si todos viviésemos como un ciudadano promedio de los EE.UU., se necesitaría un total de cuatro Planetas Tierra para regenerar la demanda anual de la humanidad sobre la Naturaleza.



(WWF, 2012)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Definición de los componentes de la Huella Ecológica

HUELLA DE LA ABSORCIÓN DEL CARBONO:	Calculada como la cantidad de terreno forestal requerido para absorber las emisiones de CO2 procedentes de la quema de combustibles fósiles, cambios en los usos del suelo y procesos químicos
HUELLA DE LAS TIERRAS DE PASTOREO:	Calculada a partir del área que utiliza el ganado para carne, lácteos, piel y lana.
HUELLA FORESTAL:	Calculada a partir de la cantidad de madera, leña y pulpa que consume anualmente cada país.
HUELLA DE LAS ZONAS PESQUERAS:	Calculada a partir de la producción primaria estimada requerida para sostener las capturas de pescado y marisco,
HUELLA DE LOS CULTIVOS:	Calculada a partir del área utilizada para producir alimentos y fibra para consumo humano, alimento para el ganado, cultivos oleaginosos y caucho.



(WWF, 2010)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Huella Ecológica de los países

Country/region	Population (millions)	Cropland	Grazing land	Forest land	Fishing ground	Carbon	Built up land	Total Ecological Footprint	Cropland	Grazing land	Forest land	Fishing ground	Built up land	Total biocapacity	
		Ecological Footprint 2008 (global hectares per person)							Biocapacity 2008 (global hectares per person)						
Paraguay	6.2	0.50	1.06	0.84	0.01	0.48	0.11	2.99	2.05	2.35	6.36	0.06	0.11	10.92	
Peru	28.5	0.50	0.50	0.20	0.45	0.30	0.08	2.03	0.35	0.50	2.65	0.24	0.08	3.82	
Uruguay	3.3	0.84	2.98	0.37	0.11	0.67	0.11	5.08	1.31	5.25	1.12	2.24	0.11	10.03	
Venezuela, Bolivarian Republic of	28.1	0.48	0.88	0.17	0.12	1.32	0.05	3.02	0.20	0.61	1.84	0.30	0.05	3.00	



(WWF, 2012)

Impactos Ambientales Globales

Bradshaw et al. (2010)

- Indicadores:
 - Variables Ambientales
 - Variables Socio-económicas

- Impacto Ambiental (IA):
 - Relativo: proporcional a la cantidad de recursos naturales disponibles
 - Absoluto: impacto ambiental total



Impactos Ambientales ABSOLUTOS

Rank	País	Pérdida Bosques Naturales	Áreas Naturales (-)	Uso de fertilizantes	Spp. amenazadas	Indicador IA
1	Br	1	3	3	4	4.5
2	US	21	221.5	1	9	5.9
10	Pe	27	30	46	7	18.3
21	Ec	16	86	54	5	31.6
36	Bo	14	63	103	23.5	43.9



(Bradshaw et al., 2010)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Impactos Ambientales RELATIVOS

Rank	País	Pérdida Bosques Naturales	Áreas Naturales (-)	Uso de fertilizantes	Spp. amenazadas	Indicador IA
68	Br	35	83	62	23	60.8
55	US	91	103	68	24	57.7
61	Pe	61	159	87	27	41.0
22	Ec	11	78	55	22	40.2
148	Bo	44	150	150	89	108.6



(Bradshaw et al., 2010)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Situación Ambiental América del Sur

Se han mantenido o se han agravado:

- ❖ Impactos sobre áreas silvestres
- ❖ Ritmos de deforestación – cada vez más elevados
- ❖ Amenazas a especies de flora y fauna nativas



(CLAES, 2010)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Pérdida de Bosques América del Sur



Bosques tropicales:

- ❖ Reducción anual: 0,5%
- ❖ La Amazonía perdió el 17% de cobertura vegetal



(CLAES, 2010)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Pérdida de Bosques - América del Sur

Brasil: mayor pérdida absoluta



Cerrado: sabana biológicamente
más rica del mundo
48% degradado



Caatinga: "bosque blanco"
ecorregión endémica de Brasil
45% degradado



(CLAES, 2010)

Pérdida de Bosques - América del Sur

Principales factores:

- ❖ Deforestación
- ❖ Avance de la frontera agrícola
- ❖ Explotación minera y petrolera
- ❖ Incendios (sequías)



(CLAES, 2010)

Conservación: Gestión Limitada

Evaluaciones de Impacto Ambiental

- ❖ Problemas y limitaciones de aplicación
- ❖ Limitaciones de seguimiento
(incumplimientos, sanciones, PAC)



(CLAES, 2010)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Áreas Naturales Protegidas

País	Extensión Territorio (Km ²)	APs Nacionales	Superficie Terrestre Protegida (ha)	Superficie Terrestre Protegida (%)
Ar	2.791.810	37	3.680.995	1.3
Bo	1.098.581	22	17.066.902	15.5
Br	8.514.877	304	76.711.099	9.0
Pe	1.285.216	67	17.961.387	14.0
Ve	916.445	96	24.710.243	27



(Elbers, 2011)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Problemas

Áreas Naturales Protegidas

- ❖ Diversidad y categorías de protección (mayoría protección con usos productivos; no existen APs "Categoría 1" en Sudamérica)
- ❖ Ecorregiones menos de 10% dentro en APs
- ❖ Medidas poco efectivas o ausentes (+ poco control)
- ❖ APs inadecuadas (faltan corredores biológicos y redes regionales)



(CLAES, 2010)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Problemas

Áreas Naturales Protegidas

- ❖ Proyectos de alto impacto ambiental dentro de AP (represa "El Bala" y en Cachuela Esperanza, Bolivia)
- ❖ Presiones para reducir la cobertura de AP (usos productivos)
- ❖ Problemas de sostenibilidad financiera (emprendimientos turísticos, agencias financiadoras, etc.)



(CLAES, 2010)

Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Mercantilización de la Naturaleza

- ❖ Biocomercio
- ❖ Comercialización de bienes y servicios ambientales
- ❖ Actividades empresariales dentro de AP (ecoturismo, venta de artesanías)
- ❖ Venta de certificados de captura de carbono



Pago por Servicios Ambientales

Tendencia creciente en América Latina



Definición:

*Pagos por Servicios Ambientales
(PSA)*



Un esquema de PSA es:

1. una transacción voluntaria donde...
2. un servicio ambiental (SA) bien definido...
3. es "adquirido" por un "comprador"
4. quien lo obtiene de un "vendedor"
5. si, y sólo si, el proveedor del SA puede asegurar la provisión del SA (principio de condicionalidad)



(Wunder, 2005)

Pagos por Servicios Ambientales (PSA)



En la práctica: *no existe un sólo esquema de PSA que cumpla con los 5 requisitos*



(Wunder, 2005)

Pagos por Servicios Ambientales (PSA)



- ❖ No existe evidencia de que los esquemas de PSA sean efectivos para la conservación (efectos locales)
- ❖ Los funciones biológicas y los procesos ecosistémicos son considerados "bienes" y "servicios" (aislándolos del ecosistema)



Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Pagos por Servicios Ambientales (PSA)



- ❖ **La propiedad privada resulta un requisito fundamental**
- ❖ Existe "conservación" mientras hay intercambio de dinero, ¿qué pasa luego?



Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Pagos por Servicios Ambientales (PSA)



**SA de interés son aquellos bajo mayor presión
y amenaza, y/o aquellos por los cuales hay
voluntad para pagar**
(belleza escénica, captación de carbono, etc.)



Situación Ambiental Actual

Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Problema



¿Que pasa con aquellos organismos o funciones biológicas que no son de interés económico o son (aparentemente) inútiles?



Situación Ambiental Actual

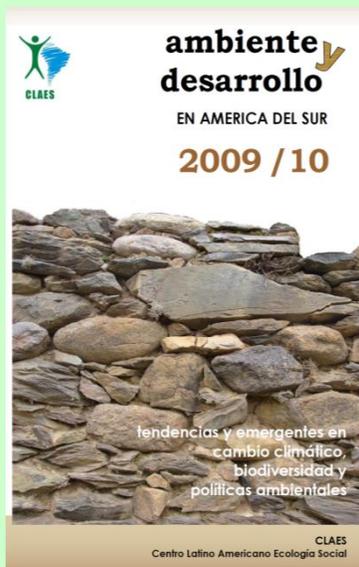
Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012

Situación Ambiental

- **Situación ambiental** actual **MUY DETERIORADA**
- **Medidas** para frenar deterioro ambiental **INEFICIENTES**
- Se expande **MERCANTILIZACIÓN DE LA NATURALEZA**



BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA



BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

FEATURE Rockstrom et al. 2009

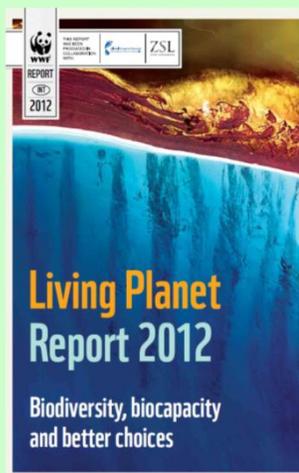
A safe operating space for humanity

Identifying and quantifying planetary boundaries that must not be transgressed could help prevent human activities from causing unacceptable environmental change, argue **Johan Rockström** and colleagues.

Although Earth has undergone many periods of significant environmental change, the planet's environment has been unusually stable for the past 10,000 years¹. This period of stability – known as the Holocene – has seen human civilisations arise, develop and thrive. Such stability may soon be under threat. Since the Industrial Revolution, a new era has arisen: the Anthropocene², in which human activities have become the main driver of global environmental change³. This could see human activities push the Earth system outside the stable environmental state of the Holocene, with consequences that are detrimental or



SUMMARY
 • New approach proposed for defining preconditions for human development
 • Crossing certain biophysical thresholds could have disastrous consequences for humanity
 • Three of nine interlinked planetary boundaries have already been overstepped
 industrialised forms of agriculture, human activities have reached a level that could damage the systems that keep Earth in its desirable Holocene state. The result could be irreversible and, in some cases, abrupt environmental



*Desarrollo y Alternativas**Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012***BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA**

Las áreas protegidas de
América Latina

Situación actual y perspectivas para el futuro

Editado por Jörg Elbers

Elbers, J. (Editor) (2011). Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro. Quito, Ecuador, UICN, 227 p.

*Situación Ambiental Actual**Transiciones al post-extractivismo, Lima 2012*

Más información disponible en:

www.ambiental.net

www.ecologiayconservacion.com

