

CAMBIO CLIMÁTICO Y JUSTICIA CASO: URBANO

# LA METRÓPOLI ANDINA LA PAZ - EL ALTO

**BOLIVIA** 

ÍNDICE: pag	
l.	CAMBIO CLIMÁTICO Y LA PROBLEMÁTICA URBANA GLOCAL
I.1.	Nuestro Futuro Urbano
I.2.	El contexto urbano boliviano
I.3.	Caso de las ciudades de El Alto y La Paz
	(i) Escasez de agua
	(ii) Asentamientos humanos en riesgo
	(iii) Enfermedades sensibles al clima
	(iv) Reducción de la productividad agropecuaria
1.4	Demandar Justicia Climática
1.5.	Propuestas para la región metropolitana de La Paz
	Capacitación, Comunicación, Investigación y Asesoramiento Técnico
l.6.	Propuestas de mitigación para la metrópoli



ELABORADO POR: RED HÁBITAT

ARQ. DAVID QUEZADA
Director Ejecutivo RED HÁBITAT

Septiembre de 2011

www.red-habitat.org

## I. CAMBIO CLIMÁTICO Y LA PROBLEMÁTICA URBANA GLOCAL:

#### I.1. Nuestro Futuro Urbano:



La causa, principalmente, del incremento demográfico natural de las poblaciones urbanas y por movimientos migratorios del campo, constituye un fenómeno de urbanización global. En 1970 el 35% de la población mundial vivía en zonas urbanas, para el 2005 el 50% y se prevé que el año 2050 el 65% de residentes urbanos. Actualmente más de 3 mil millones de personas, es decir, cerca del 50% de la población mundial vive en ciudades.

La urbanización se diferencia entre continentes, la población de países europeos como de Estados Unidos son inminentemente urbanas en un 75%, pero su tasa de crecimiento es mínima y en algunos casos está paralizada o es negativa con tasas inferiores al 1% anual. En cambio en Oriente Medio, Asia y África el nivel de urbanización es inferior al 50% pero con tasas de crecimiento que van en aumento del 2.5% hasta el 5% anual. En América Latina y el Caribe el porcentaje de población viviendo en ciudades es mayoritaria, llegando al 75%, con una tasa de crecimiento que va del 2% al 3,7%.

A principios del siglo XX, dos tercios de la población urbana estaban concentradas en los países desarrollados, a inicios del siglo XXI, el 70% se encuentran en países en vías de desarrollo. Cada año se añaden más de 60 millones de habitantes a estas ciudades surgiendo cada vez más asentamientos urbanos precarios.

El crecimiento de las ciudades es caótico y sin planificación, provoca graves daños a la salud humana y a la calidad del medio ambiente y contribuye a la inestabilidad social, ecológica y económica de muchos países. Del total de habitantes urbanos, alrededor de 1.000 millones

viven en barriadas marginales, donde las personas carecen de servicios básicos como agua potable, vivienda adecuada y saneamiento. Se calcula que cada año mueren 1,6 millones de habitantes a causa de problemas de insalubridad.

A este contexto se añaden los efectos del cambio climático que están empeorando la vida en las ciudades de los países en desarrollo, hay más inundaciones agravadas por el aumento en la frecuencia e intensidad de tormentas, huracanes y tornados; el derretimiento de glaciares afecta a la energía, consumo de agua, seguridad alimentaria, producción industrial e incrementa la migración; las olas de calor deterioran la salud y producen incendios; hay mayor desprendimientos y deslizamientos de tierras que aumentan la vulnerabilidad y la exposición al riesgo de aquellas poblaciones ubicadas en laderas de las montañas o en valles de drenaje de ríos.

Por otro lado, hay mayores problemas para el abastecimiento y tratamiento de agua que aumentan las enfermedades relacionadas con la falta de estos servicios; la agricultura urbana se ve perjudicada por la insuficiencia de agua; se prevé mayor contaminación por el transporte, la industria, los rellenos sanitarios, la deforestación si es que no se toman las medidas correctivas a tiempo; habrá carencia de electricidad; y los edificios urbanos mantendrán un elevado consumo de energía.

Las ciudades y sus habitantes, enfrentarán nuevos riesgos y presiones por los impactos del cambio climático que dañarán, en mayor medida, a los sectores más pobres que viven en zonas altamente vulnerables y no cuentan con recursos para adaptarse a estas nuevas situaciones climáticas.

#### I.2. El contexto urbano boliviano:

Al presente el 64% de la población boliviana vive en ciudades de la cual el 72% está concentrada en tres regiones metropolitanas como son La Paz – El Alto (1,8 millones de habitantes); Santa Cruz (1,6 millones de habitantes); Cochabamba (700 mil habitantes) y en otras 20 ciudades intermedias de más de 20.000 habitantes. Proyecciones para el año 2025, señalan que 7 de cada 10 bolivianos viviremos en ciudades, lo que anticipa una tendencia clara a la urbanización.

El cambio climático afecta, especialmente, a las poblaciones pobres de las ciudades quienes sufren los efectos de los desastres provocados por inundaciones que son parte de los acontecimientos de todos los años, especialmente en la llanura beniana de la cuenca del río Mamoré donde frecuentemente se desbordan los ríos y afectan a varios centros urbanos. Los deslizamientos, tienen una alta correlación con las épocas Iluviosas, perjudicando la red vial y viviendas construidas en laderas de zonas periurbanas de las principales ciudades del país; siendo las zonas más afectadas, en los últimos diez años, barrios periféricos de La Paz, de Cochabamba, de Sucre y de manera recurrente las carreteras Cochabamba - Santa Cruz y La Paz - los Yungas. También se hacen cada vez más frecuentes los incendios, granizadas, seguías y fuertes vientos que causan pérdidas de vidas humanas y materiales.

Las urbes corren riesgos de serios conflictos por su dependencia de una amplia región rural productiva y de recursos hídricos, la inseguridad alimentaria, la falta de disponibilidad de agua, las sequías, la desertificación y el deterioro del suelo provocarán graves repercusiones sociales y el deterioro de la economía.

Los problemas se agudizan debido a que, en muchos casos, la población ha ocupado áreas no aptas para urbanizar, dispone de manera inadecuada los residuos sólidos y líquidos, construye precariamente sus viviendas, ausencia de planes de ordenamiento urbano y territorial y falta de voluntad política para diseñar y ejecutar medidas de prevención de riesgos.

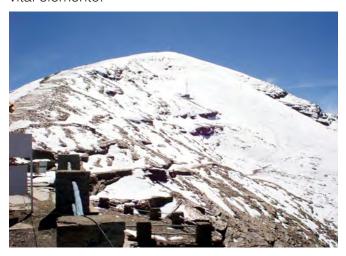
## I.3. Caso de las ciudades de El Alto y La Paz:

Las ciudades de La Paz y El Alto juntas con Viacha, Achocalla, Laja, Pucarani, Mecapaca y Palca, conforman la región metropolitana andina con importante cantidad de habitantes. En la región se observan algunos cambios en el

patrón meteorológico, especialmente producidos por los fenómenos del Niño y la Niña como por ejemplo: vientos extremos, precipitaciones superiores a lo normal y aumento de temperatura. Estas variaciones del clima traen problemas es especialmente en: (i) la provisión de agua, (ii) en los asentamientos humanos y vivienda; (iii) en la salud y (iv) en la seguridad alimentaria.

(i) Escasez de agua.- Las ciudades de La Paz y El Alto se proveen de agua potable a través de tres sistemas: El Alto, Achachicala y Pampahasi, cuyas fuentes reciben aportes principalmente de precipitación (70%) y de deshielos de glaciares (30%) que son regulados en distintos embalses y conducidos a las plantas potabilizadoras de cada sistema para su posterior distribución a los habitantes. De los tres sistemas, el de El Alto es el que se encuentra mayormente influenciado por efectos de la retracción glaciar.

Los deshielos de los glaciares Tuni y Condoriri, tendrían implicaciones sociales y económicas muy importantes ya que están directamente relacionados con las fuentes de aporte de agua que se suministran a la ciudad de El Alto y las laderas del norte de La Paz. De continuar las condiciones actuales de deshielo, el glaciar Condoriri desaparecerá hasta el año 2045, mientras que el Tuni no existirá posterior al año 2025, con lo cual el sistema de dotación de agua potable de El Alto recibiría un 30% menos de recursos hídricos, obligando al racionamiento en la distribución del vital elemento.



La situación actual de oferta y demanda de recursos hídricos ya tuvo problemas el año 2009 sufriendo escasez y racionamiento de agua gran parte de la ciudad de El Alto por la carencia de este líquido en la represa Tuni. Este fenómeno se verá agudizado por la ampliación de la demanda de agua debido

al aumento de la población especialmente de la ciudad de El Alto que ya supera el millón de habitantes. Se prevé escasez para uso y consumo domésticos, en escuelas, hospitales y para riego. La disminución de agua, ocasionará también problemas en la generación de energía eléctrica que se produce en el valle de Zongo afectando la producción industrial y agropecuaria.



Proceso de deglaciación del nevado Chacaltaya

(ii) Asentamientos humanos en riesgo: cambio climático ya está provocando mayores desastres en la metrópoli como ser, deslizamientos, sifonamientos, mazamorras e inundaciones especialmente en la ciudad de La Paz. Los deslizamientos se dan en terrenos que no son aptos para la construcción sin embargo en ellos ya se han asentado, de manera espontánea, familias pobres que año tras año pierden sus pertenencias, las inundaciones perjudican a la zona sur de la ciudad y a las áreas periurbanas de producción agropecuaria, dañando cultivos y viviendas de los campesinos. En El Alto los problemas son de inundaciones por falta de alcantarillado pluvial como también por la acción de los ríos, dañando viviendas y la infraestructura de los barrios. Las viviendas precarias y autoconstruidas se ven afectadas también por vientos huracanados y tornados.

Los desastres climáticos, socio naturales y antrópicos dejan secuelas de las cuales es muy difícil recuperarse las viviendas destruidas, por lo general, no son reconstruidas a tiempo dejando a los damnificados vivir, de manera inhumana, en carpas y/ o viviendas temporales, durante mucho tiempo. La reconstrucción de caminos, infraestructura y equipamientos de las zonas afectadas implica una ingente movilización de recursos financieros que afecta al presupuesto

general de la nación puesto que los gobiernos locales y departamental no cuentan con presupuestos para atender la reconstrucción; a ello se suma que las instituciones estatales – con raras excepciones – no han incorporado en sus políticas, planes de ordenamiento territorial, de desarrollo departamental y programas y proyectos municipales acciones para la prevención del riesgo, mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático. Tampoco existen demandas y propuestas de las organizaciones sociales urbanas para tratar estos problemas ya que no los integran en planes operativos anuales de los barrios y distritos



Construcciones precarias en las laderas de la Ciudad de La Paz



Deslizamiento de viviendas en la zona de Retamani

(iii) Enfermedades sensibles al clima.- Dentro de los factores medio ambientales el clima y sus variaciones son elementos determinantes que modifican los parámetros fisiológicos básicos como la regulación del ciclo y ritmo cardiaco, la temperatura corporal, la circulación sanguínea, la regulación hidroeléctrica y alteraciones del sistema inmunitario, efectos que incrementan la

vulnerabilidad del organismo ante las diferentes enfermedades.

En la región metropolitana de La Paz, las enfermedades sensibles al clima son principalmente las infecciosas y las transmitidas por vectores como ser: dengue, malaria, cólera, las infecciones diarreicas y respiratorias agudas en menores de cinco años. El cambio climático favorece las condiciones de hábitat de vectores transmisores de estas enfermedades.

Reducción la productividad (iv) de agropecuaria.- Los impactos previstos en las actividades agropecuarias en el altiplano, debido a la disminución del aporte de recursos hídricos de los glaciares se están revelando por: reducción en la productividad agrícola; pérdidas de cultivos por heladas más intensas y frecuentes; y aumento en los costos de reparación de los suelos para la siembra. En cuanto a las actividades pecuarias de la zona se evidencia la reducción en los productos cárnicos del ganado y producción lechera; y baja de forraje para el ganado de producción lechera. Las sequías, heladas, granizadas, serán más frecuentes y traerán problemas en la producción y en el abastecimiento de productos en los mercados.

#### 1.4. Demandar Justicia Climática:

Nada ejemplifica de manera tan clara como el clima que la creación de riquezas económicas no es sinónimo de desarrollo humano. El modelo económico que impulsa el crecimiento y el consumo desmedido en las naciones desarrolladas no es sostenible en términos ecológicos, es depredador de nuestras riquezas naturales y generador continuo de gases de efecto invernadero (GEIs) que amenazan el bienestar de las futuras generaciones.

Ya es innegable la contribución de las actividades humanas al problema del cambio climático, el mundo se ha calentado más de 0,7°C y será inevitable un aumento suplementario de al menos 0,5°C en este siglo, ello causará serios daños al planeta tierra y más rápido de lo que se preveía siendo los más vulnerables los países en desarrollo que son los menos responsables del problema.

En las cumbres del clima como la de Copenhague el 2009 y la de Cancun el 2010, los gobiernos del mundo no lograron ningún compromiso vinculante para la reducción de emisiones de GEIs y tampoco en la definición de políticas para la adaptación y mitigación al cambio climático, por la poca voluntad política de los países industrializados en comprometerse a reducir las emisiones de GEIs. Los países más desarrollados del mundo no pueden marginarse y mirar desde afuera como la creciente exposición a los riesgos y vulnerabilidades generados por el cambio climático mina las esperanzas y aspiraciones de los pobres del mundo. Es posible frenar el cambio climático y el costo será menor si se toman medidas ahora que si tenemos que afrontar los daños que causará el cambio climático.

El 2012 expira el actual período de compromisos del Protocolo de Kyoto, el acuerdo que lo reemplace podría marcar un nuevo rumbo si impone límites estrictos a las futuras emisiones y crea un marco para la acción colectiva internacional. Los gobiernos deben fijarse metas para sus presupuestos nacionales de carbono sustentados en reformas radicales de las políticas energéticas y en medidas gubernamentales que cambien las estructuras de incentivos de consumidores e inversionistas, esa será la base para una efectiva mitigación del cambio climático.

En nuestros países latinoamericanos y particularmente de la región andina, existe mucha vulnerabilidad dada la poca disponibilidad de recursos financieros, materiales y tecnológicos para hacer frente a los costos que implica la adaptación. No será fácil relocalizar a las poblaciones que habitan zonas vulnerables, construir diques, disponer de equipamiento, de alertas tempranas, etc. como tampoco hay la suficiente voluntad política para reaccionar ante el fenómeno.

Los países latinoamericanos y de la región andina deben promover la integración para reducir la vulnerabilidad ante la amenaza del cambio climático, acordando medidas para el manejo de los recursos naturales en la zonas fronterizas y ecosistemas compartidos, para enfrentar el deshielo de sus nevados, promover programas de adaptación más efectivos y reducir la vulnerabilidad. Asimismo, se pueden integrar y compartir sistemas de alerta temprana y monitoreo, armonizar sus procedimientos y así reducir los costos de implementación de esas medidas además de hacerlas más efectivas.

En Bolivia, el Estado Plurinacional tiene la obligación de informar y sensibilizar a toda población y especialmente, a los sectores más vulnerables de los riesgos del clima global y

debe ayudar a encontrar las formas de reducir dicha vulnerabilidad. También es necesario tomar medidas para que sectores particularmente amenazados por el cambio climático como el turismo, pesca, agropecuaria, industria y otros, comiencen a orientar sus planes de mediano plazo incorporando esta variable. Se deben diseñar políticas públicas en todos los niveles del Estado Plurinacional que sean coherentes en la formulación y aplicación de sus planes de desarrollo sostenible, cuidando la madre tierra para el vivir con dignidad de manera que los bolivianos y bolivianas asumamos conciencia y actitud proactiva en respuesta al cambio climático.

Las organizaciones sociales (OS) tienen un papel clave para contribuir en la elaboración de planes y medidas de adaptación a nivel nacional, departamental y municipal, pero a su vez, deben estar informadas sobre las acciones que el gobierno ejecuta en sus relaciones internacionales. Las OS pueden exigir acciones concretas de mitigación y adaptación de los países desarrollados, es decir jugar un papel influyente en la política nacional e internacional que acelere los cambios necesarios para detener o disminuir los efectos del cambio climático.

Otros actores de la sociedad civil como universidades, colegios de profesionales, ongs, fundaciones, iglesias, deben fortalecer sus capacidades en cuanto a la mitigación, prevención y adaptación del cambio climático para que participen de manera activa en la exigibilidad de la justicia climática apoyando, principalmente a los grupos más pobres y vulnerables. Estas instituciones también deberían participar en la elaboración de planes y programas para enfrentar el cambio climático tanto en zonas urbanas como rurales, diseñar mecanismos de información. capacitación y consulta pública, incentivar la participación del sector privado, de la academia, etc. También generar alianzas con otras entidades similares de latinoamérica para hacer más fuerza en la gestión e incidencia política.

La justicia climática es responsabilidad de todos, puesto que defiende el derecho de que los seres humanos vivamos en un medio ambiente sano y en condiciones saludables con acceso a la tierra, agua, alimentos, vivienda y aire que son necesarios para nuestra vida digna.

# I.5. Propuestas para la región metropolitana de La Paz:

El crecimiento de las ciudades de la región metropolitana de La Paz, se expresa en formas caóticas de organización del espacio que ignoran, en gran parte, las condicionantes y oportunidades ambientales del territorio, el resultado es una urbanización que incentiva los desequilibrios y desigualdades en el espacio intraurbano y de éste con respecto a las zonas rurales.

Existe un creciente protagonismo del sector terciario de la economía, aumentan las migraciones, el subempleo y desempleo, la metrópoli se expande de manera incontrolada y especulativa sobre áreas vulnerables, hay déficits de dotación de infraestructuras y servicios básicos para la población. Estas características urbanas crean serias interrogantes sobre su capacidad de reacción frente al eventual impacto provocado por el cambio climático que afectaría al conjunto de la población urbana, pero especialmente, a los sectores sociales más pobres que se ubican en las zonas más desfavorecidas.

Específicamente aconsejamos realizar las siguientes acciones claves:

- Elaborar un Plan de Ordenamiento Territorial Adaptativo de toda la región metropolitana insertando el tema del cambio climático en planes y programas urbanos que permita planificar los flujos migratorios de poblaciones rurales a ciudades intermedias y frenar el crecimiento de La Paz y El Alto.
- Construir escenarios de conflicto y prever soluciones ante la probable escasez de agua que motivará migraciones hacia la zona del lago Titicaca u otras regiones y ciudades del país.
- Como medidas de adaptación ante la probable escasez de agua, también se requiere: evaluar el impacto ambiental en caso de la construcción de nuevas represas; estudio sobre las posibilidades de uso de agua subterránea por pozos; ampliar la cobertura de redes de agua potable y de alcantarillado sanitario en la metrópoli; control de pérdidas de agua por fugas y renovación de las redes externas; reparación de fugas y de filtraciones en las instalaciones de viviendas y de equipamientos; propuestas

- tecnológicas en la vivienda para reducir, reciclar y reusar el agua; evitar la expulsión de las aguas servidas a las calles o quebradas para no dañar el medio ambiente, construcción o mejoramiento de plantas de tratamiento de aguas servidas; utilización de aguas tratadas para la producción agropecuaria; y apoyar programas de mejoramiento de sistemas de drenaje en áreas propensas a inundación.
- En las laderas de alta pendiente de La Paz los barrios se han ido consolidando como resultado de asentamientos no planificados y procesos de autourbanización y autoconstrucción de viviendas, en terrenos que son muy vulnerables ante eventos extremos. Las fuertes lluvias, granizadas y vientos configuran un escenario de riesgo que se complejiza ante los efectos del cambio climático y por la misma topografía de la ciudad surcada por cinco grandes cuencas de ríos y más de 330 riachuelos, muchos de ellos subterráneos. A ello se añade un proceso lento pero continuo de densificación de la vivienda en altas pendientes, es decir, construcciones que superan los 4 pisos de altura en terrenos no aptos para soportar el peso edificado y con sobre utilización del espacio pasando del hacinamiento a la tugurización. Ante este inminente escenario de riesgo se propone: revisar y adecuar las normas municipales de uso del suelo y patrones de asentamientos en las altas pendientes; que los planes de mejoramiento de barrios incorporen a la vivienda con propuestas tecnológicas de prevención ante eventuales desastres como impermeabilización de pisos, muros de contención, drenaje de aguas de filtración, sistemas antisísmicos y otros; actualizar permanentemente la información sobre gestión de riesgos elaborando planos barriales y distritales de riesgos, sistemas de alerta temprana, planes de contingencia familiar y del barrio; realizar estudios y ejecutar acciones para drenar las aguas subterráneas; reubicación de los habitantes de barrios y viviendas altamente vulnerables a derrumbes y deslizamientos; identificar áreas de inestabilidad geológica por ocurrencia de eventos hidrometeorológicos; desarrollo de programas de construcción y mejoramiento de la vivienda considerando eventos climáticos extremos.
- En la región metropolitana y áreas rurales hay que planificar de manera integral las dos

- cuencas, la cuenca endorreica de El Alto con sus aguas que drenan hacia el lago Titicaca, tomando las siguientes medidas: elaboración de un plan estratégico de manejo de la cuenca ante el deshielo de glaciares Tuni y Condoriri; análisis de alternativas y estudios de pre-inversión para compensar los impactos del retroceso de glaciares; implementación de acciones prioritarias para compensar la oferta de recursos hídricos y diseño de medidas de adaptación en los sectores agrícola y pecuario.
- En la cuenca de La Paz destacan los nevados Illimani y el Mururata también en proceso de deshielo y cuyas aguas drenan hacia el sistema fluvial del Amazonas. Las medidas que se aconsejan son: manejo Integrado de la cuenca de La Paz considerando las comunidades del sur de La Paz que son altamente proclives a sufrir serias inundaciones; desarrollar un modelo de manejo integral de riesgos ante los eventos extremos a través de un proceso participativo; construcción de defensivos en el río La Paz; estudio de alternativas técnicas para la reducción de riesgos; apoyar programas de protección en áreas de cabeceras de cuenca que hacen vulnerables poblaciones ocupantes de las partes bajas de la misma.

# Capacitación, Comunicación, Investigación y Asesoramiento Técnico:



Procesos de capacitación

Es muy importante que tanto los técnicos de instituciones públicas como privadas, los estudiantes de las universidades, los jóvenes profesionales como los dirigentes y líderes vecinales y la población, conozcan sobre el los daños que causa el cambio climático y como trabajar en medidas de mitigación, adecuación

y prevención. Para ello se deben proponer programas de Capacitación y Formación sobre el cambio climático; elaborar una Estrategia de Comunicación a través de distintos medios; las investigación también asume un papel fundamental desde todas las disciplinas sobre los GEI, el efecto invernadero, el calentamiento global, etc; como también dar el adecuado asesoramiento técnico constructivo, legal, de gestión, en salud, agropecuario, etc a los probables damnificados y por supuesto, recuperar los saberes populares y comunitarios.

## I.6. Propuestas de mitigación para la metrópoli:

Para mitigar los efectos del cambio climático es importante tomar las siguientes medidas: (a) mayor eficiencia en la energía del alumbrado de calles y semáforos; (b) códigos y prácticas que hagan uso de un aislamiento más adecuado, ventanas más eficientes, sistemas de calefacción, ventilación e iluminación con uso más provechoso de la energía; (c) sistemas municipales de agua y limpieza con mejor desempeño energético; (d) sistemas de generación eléctrica más limpios y localizados; (e) uso de tecnologías híbridas para los buses de la ciudad, los camiones de basura y otros vehículos; (f) reducción de la congestión del tráfico con peatonalización de áreas históricas o centrales; (g) reducción de las emisiones de los rellenos sanitarios de la ciudad y el uso de biomasa para generar electricidad; (h) diseño más inteligente de las redes eléctricas, tanto en la ciudad como dentro de las oficinas y edificios municipales; (i) utilización de nuevas tecnologías para ahorrar energía y reducir gases de invernadero; (j) asistencia técnica y transferencia de tecnología entre ciudades; (k) crear y desplegar herramientas comunes de medición y sistemas de comunicación basados en Internet que permitan a las ciudades establecer una línea base sobre sus emisiones de gases de invernadero, medir la efectividad del programa en reducir esas emisiones y compartir aquello que funciona y lo que no funciona con los otros.



La lucha contra el cambio climático es un desafío que trasciende generaciones, hoy existe la oportunidad histórica de cambiar los resultados previstos en beneficio de las futuras generaciones y de los pobres. Si no se construyen las políticas necesarias para enfrentar el cambio climático de manera inmediata, al futuro tendremos que enfrentar excesivos costos económicos e imperdonables pérdidas de vidas humanas.

# RED HÁBITAT TALLER DE PROYECTOS E INVESTIGACIÓN DEL HÁBITAT URBANO - RURAL

EL ALTO: Av. Juan Pablo II N° 606 Villa Tunari
Telf.: (591-2) 2865350 • Fax. (591-2) 2864230
LA PAZ: C. José V. Saravia, N° 1801, Esq. Landaeta
Telf/Fax: (591-2) 2490028 - (591-2) 2490008
E mail / tareha@entelnet.bo • www.red-habitat.org • Casilla 4009





