



EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES

Informe de Evaluación del Proyecto:

***“Millora de la salubritat de 75 habitatges a Alto San
Pedro. Sucre. Bolivia”***

**Medicus Mundi Illes Balears – Medicus Mundi Bolivia
Diciembre 2008**

Marta Marañón Medina

daRa

C/ Felipe IV, 9 – 3º izq. 28014 Madrid

T. +34 91 531 0372 - F. +34 91 521 5717

www.daraint.org eval@daraint.org

Índice

ABREVIATURAS	3
RESUMEN EJECUTIVO	4
1. AGRADECIMIENTOS	6
2. PROPÓSITO Y FINALIDAD DE LA EVALUACIÓN	7
3. OBJETO DE EVALUACIÓN	8
4. MÉTODO DE TRABAJO Y EVALUACIÓN	10
DIFICULTADES ENCONTRADAS	10
5. ACTORES PRINCIPALES	11
6. ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA INTERVENCIÓN	13
7. VALORACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN	17
8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	19
8.1. PERTINENCIA	19
8.2. EFICIENCIA	20
8.3. EFICACIA	21
8.4. SOSTENIBILIDAD	26
9. IMPACTO	27
10. LECCIONES APRENDIDAS PARA LOS DIFERENTES ACTORES	28
10.1. PARA EL GOVERN BALEAR	28
10.2. PARA LA CONTRAPARTE: MEDICUS MUNDI	28
EN SEDE	28
EN LA SEDE DEL TERRENO: LA PAZ	28
EN EL TERRENO: SUCRE.....	29
11. CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES	30
PARA EL GOVERN BALEAR	30
MEDICUS MUNDI.....	30
12. FUENTES Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
FUENTES SECUNDARIAS	32

Abreviaturas

Abreviatura	Nombre completo
CAD	Comité de Ayuda al Desarrollo
DEP	Documento Estrategia País
DILOS	Directorio Local de Salud
ELAPAS	Empresa local de aguas contratada por la Municipalidad de la ciudad de Sucre
IEC	Información, Educación y Comunicación
MM	Medicus Mundi
MMIB	Medicus Mundi Illes Balears
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PNCCH	Plan Nacional Contra el Chagas
SEDES	Servicio Departamental de Salud

Resumen Ejecutivo

El presente documento es un informe de la evaluación final del proyecto “*Millora de la Salubritat de 75 habitatges a Alto San Pedro, Sucre, Bolivia*”, ejecutado durante los años 2006-2008 por Medicus Mundi Balears. La evaluación ha sido encargada por el financiador del proyecto: el Govern de les Illes Balears y forma parte de otra serie de evaluaciones de intervenciones (ejecutadas entre los años 2005-2008 por distintos actores) que se han llevado a cabo con el fin de aprender de la experiencia para futura toma de decisiones.

La intervención que ha sido objeto de estudio es la segunda fase de un proyecto ejecutado durante el período 2004-2006. El primer proyecto costó 78.000€ y fue cofinanciado por el Adjuntament de Palma. El segundo ha costado 95.000€. Este proyecto ha supuesto un 1% del monto total asignado para cooperación al desarrollo por el Govern Balear entre los años 2005-2008.

Las familias beneficiadas en ambos proyectos son 75 (65 pertenecieron también al primer proyecto) ubicadas en el distrito 3 de la ciudad de Sucre, capital del Departamento de Chuquisaca, en una de las zonas más marginales del entorno periurbano de dicha ciudad. Los beneficiarios del proyecto no tienen letrinas, ni acceso a un sistema de alcantarillado. Muchos de ellos han visto llegar la conexión a la red de agua potable durante la ejecución del proyecto y otros, como las familias de la Barriada de Belén, aún dependen de la fuente pública.

La intervención ha tenido por objetivo prevenir la enfermedad del chagas trabajando en el componente de salubridad de las viviendas y de los beneficiarios. Para el primer aspecto, se ha permitido que las familias remodelasen una cocina y un espacio (en la primera fase del proyecto) y otro espacio (en la segunda), facilitando los materiales de construcción e invirtiendo en la capacitación de los beneficiarios. La mano de obra ha sido puesta por los propios beneficiarios. Para el componente de salubridad de las personas se ha trabajado a través de distintos talleres y actividades sociales.

El primer proyecto fue ejecutado por las Hermanas Franciscanas con el apoyo de la ONG Prohabitat en lo que se refiere a capacitación. Para el segundo, se ha organizado un equipo local en Sucre que ha contado con una coordinadora de proyecto (que no es una expatriada) dos técnicos de proyecto y dos educadores sociales.

La intervención es muy pertinente en un país como Bolivia donde prevalece la enfermedad del chagas y, en especial, en Chuquisaca donde la enfermedad es endémica. La intervención ha sido muy eficiente en cuanto al tiempo. Aunque se retrasó la ejecución debido a factores imprevistos, se han alcanzado prácticamente todos los resultados en menor tiempo del previsto. También ha sido eficiente en cuanto a los recursos humanos empleados; el hecho de que finalmente no se contratara a un expatriado ha permitido disponer de más recursos. Y en cuanto a los recursos económicos: en julio de 2008, cuando se realizó la misión de evaluación, aún quedaba parte del presupuesto sin ejecutar.

La intervención también ha sido muy eficaz, sobre todo, en cuanto al logro de los resultados de la salubridad de las viviendas. Para medir los logros alcanzados en el área de salubridad de las personas, hubiera sido necesario que el equipo llevase a cabo un seguimiento más exhaustivo de la intervención encaminada hacia el logro de resultados específicos a corto y medio plazo.

El proyecto es sostenible debido a que se ha capacitado a los beneficiarios y a que la mano de obra ha estado compuesta por los beneficiarios, y puede seguir estándolo. Tan sólo es preocupante la situación de algunas de las familias más vulnerables que no han logrado alcanzar todos los resultados previstos.

Se recomienda a Medicus Mundi que siga trabajando en el componente de salubridad, si bien, en otras áreas de la ciudad (otros barrios del mismo o de otro distrito) o del departamento, pero integrando el componente de construcción de letrinas cuando sea necesario.

Los cambios acontecidos en la vida de las personas afectadas por la intervención han sido muy positivos. La mayoría es consciente de que, mejorando sus condiciones de higiene y de la vivienda, puede prevenir el chagas. La intervención ha contribuido también a que aumentara la dignidad y la autoestima de las personas beneficiadas. Finalmente, se han conseguido dos efectos positivos no previstos: se ha mejorado la cohesión social entre los 3 barrios y algunos beneficiarios se han beneficiado de la capacitación en albañilería como fuente de ingresos externa.

Con este esfuerzo, Medicus Mundi ha contribuido al impacto, junto con otros actores públicos de Bolivia y organismos y ONGs internacionales, a prevenir y luchar contra la enfermedad del chagas. No obstante, en el caso de Medicus Mundi, sería deseable que sus intervenciones alcanzasen un mayor grado de cobertura para que su impacto fuese aún mayor.

1. Agradecimientos

- Mi agradecimiento a todas aquellas personas que tan amablemente nos abrieron las puertas de sus casas y participaron en la misión de evaluación. Sin ellas, este informe no hubiera sido posible.

- Mi agradecimiento al equipo local de Sucre, y en especial a la Coordinadora del Proyecto Jhanet Acautoma, al educador social y al técnico de proyecto, por habernos acompañado durante la misión de evaluación y habernos facilitado las visitas domiciliarias y las entrevistas con los beneficiarios de la intervención.

- Mi agradecimiento a Javier Román, Director de la Delegación de Medicus Mundi por haber estado presente en la misión de evaluación y haber permitido una visita institucional con la Alcaldesa de Sucre.

- Mi agradecimiento a Jaume Company Perelló, Coordinador de Proyectos de Medicus Mundi Balears, por haber facilitado el proceso de evaluación.

2. Propósito y finalidad de la evaluación

La Direcció General de Cooperació de la Conselleria d' Afers Socials, Promoció i Inmigració del Govern de les Illes Balears quiere evaluar sus intervenciones de desarrollo con el propósito de aprender de la experiencia para contribuir a la futura toma de decisiones. ¹

Los objetivos generales de la evaluación son:

10. Valorar la calidad de la planificación, a partir de la lógica del diseño de la intervención. (8)
11. Valorar la eficacia de la ejecución, es decir si se han alcanzado los resultados y objetivos programados. (9.3)
12. Valorar la eficiencia de la ejecución, es decir hubo un buen uso de los recursos (financieros, humanos, y de tiempo) disponibles para llevar a cabo la ejecución. (9.2)
13. Valorar la implicación del socio local en la ejecución del proyecto y su capacidad técnica de gestión. (6)
14. Valorar los cambios y beneficios producidos en la población destinataria a raíz de la implementación de la intervención, así como su participación activa en las comunidades. (9.5)
15. Valorar la sostenibilidad de la intervención, una vez retirada la ayuda. (9.4)
16. Valorar la adecuación del proyecto a las características y necesidades de la zona y de la población beneficiaria. (9.1)
17. Obtener la información necesaria para proponer futuras acciones de cooperación al desarrollo. (10 y 11)

Los objetivos están enumerados según el orden de los pliegos técnicos para esta evaluación. Entre paréntesis se especifican los puntos de este informe que darán cobertura a los objetivos planteados para la evaluación general.

Estos objetivos son aplicables a cada intervención y por ello se contemplan también en este informe.

¹ Plec de prescripcions tècniques que han de regir el Pla d'avaluació externa de projectes de cooperació finançats per la Direcció General de Cooperació i la prospecció inicial per a la definició d'un pla regió a Ecuador.

3. Objeto de Evaluación

La unidad de evaluación es el proyecto: “Millora de la salubritat de 75 habitatges a Alto San Pedro. Sucre. Bolivia”. El proyecto se ha realizado en 2 fases (correspondiendo, en realidad cada fase a un proyecto). La primera abarcó el período de 2004 a 2006 y la segunda de 2006 a 2008. Inicialmente, se iba a dar cobertura a 100 familias (según la primera formulación) aunque ya la reformulación de agosto de 2004 pidió que se abarcase sólo a 50 familias². El primer proyecto recibió una subvención de 78.000€³ (48.000 del Govern Balear y 30.000 del Ajuntament de Palma). Para el segundo proyecto, la subvención recibida por parte del Govern Balear (único financiador externo) fue de 95.000€.



Ilustración 1. Placa que figura en las viviendas de los beneficiarios del proyecto. La placa señala el nombre del proyecto, el patrocinador y el organismo ejecutor. Barriada de Belén, Sucre.

La valoración de los resultados alcanzados se refiere, por tanto, a ambos proyectos (considerados como primera y segunda parte de un mismo proyecto) ya que sobre el terreno es muy difícil separarlos y, además, la mayor parte de los 75 beneficiarios se han beneficiado de ambos proyectos. No obstante, la evaluación, per se, se referirá al segundo proyecto, que es el que figura en los Pliegos de Evaluación de 2008.

La contraparte oficial del Govern Balear para este proyecto ha sido Medicus Mundi Illes Balears.

² Finalmente, se cubrió también en el primer proyecto a 75 familias.

³ Las cifras se han redondeado para facilitar la lectura. Las cuantías exactas respectivamente son de 78.278,40 y 95.257,12€

Con el primer proyecto se beneficiaron 65 familias. Los beneficiarios directos del segundo proyecto son 75 familias, habiendo incorporado en esta segunda parte a 10 nuevas familias, ya que otras 10 no pudieron continuar con el proyecto.

El proyecto se ha llevado a cabo en 3 barriadas de la ciudad de Sucre: S. Pedro (30 hogares beneficiarios), Belén (11 familias beneficiadas) e Israel (34), que pertenecen a la zona de Alto San Pedro del Distrito 3.

La Primera Parte del Proyecto tenía como finalidad obtener 4 resultados:

1. Actualización de la documentación de los propietarios (identidad y títulos de propiedad)
2. Mejora de una habitación de 6x4m y de una cocina de 3x2m
3. Conectar las viviendas a la red de agua potable de ELAPAS (empresa local de aguas contratada por la Municipalidad de la ciudad de Sucre)
4. Formar y educar a los beneficiarios directos sobre la salubridad de las viviendas y las personas y la enfermedad del Chagas

La Segunda Parte del Proyecto tenía como finalidad obtener 2 resultados:

1. Eje principal del proyecto: refuerzo de las actividades de formación (IEC, Información, Educación y Comunicación)
2. Mejora de un ambiente de 6x4m

Tras los 4 años de proyectos, el objetivo era que estas 75 familias tuviesen:

- 2 habitaciones de 6x4m² una cocina de 3x2m
- Conexión a la red de agua potable

4. Método de trabajo y evaluación

En el momento de realizar esta evaluación y la misión al terreno (julio 2008) aún quedaban 3 meses para finalizar la ejecución de la intervención. Esta evaluación es, pues, final pero no ex_ post. La evaluación final de esta intervención es externa e independiente.

La metodología seguida para la elaboración de este informe parcial ha consistido de varias fases:

- Entrevista con el donante de la intervención y el cliente de la evaluación
- Análisis de la documentación facilitada
- Misión al terreno
- Análisis e interpretación de la información recogida
- Redacción del informe final
- Incorporación de comentarios recibidos por parte de los actores clave
- Comunicación de los resultados de la evaluación al cliente y a la contraparte

Durante la misión al terreno se utilizaron diversas técnicas cualitativas.

Técnicas	Personas entrevistadas
Entrevista estructurada en profundidad	Director MM Delegación de Bolivia y equipo de MM en Sucre: Coordinadora de Proyecto, 2 técnicos de proyecto y 2 educadores sociales
Visitas a domicilio y observación participante	Beneficiarios de la Barriada de Belén y de la Barriada de Israel
Grupo Focal	Beneficiarios de la Barriada de Israel y del barrio de S. Pedro
Entrevista abierta	Alcaldesa de Sucre

Dificultades encontradas

Medicus Mundi realizó una línea de base pero no la ha utilizado para su seguimiento interno. No se ha podido tener acceso al análisis de los cuestionarios que MM dijo iba a llevar a cabo para medir la incorporación de nuevos hábitos. Tampoco se ha visto listado de los resultados (desglosados por barriadas, familias, género o grupos de edad), por lo que es difícil saber cuáles han sido los resultados (número de hogares con 1 o 2 espacios acondicionados, con cocina arreglada o incluso con baño preparado) o avances (en el caso de que hubiera línea de base) desglosados a nivel de hogar para el conjunto de la intervención. Todo ello ha impedido que se pueda llevar a cabo ningún análisis cuantitativo. Tampoco se conoce la cifra final de personas cubiertas por el proyecto, estimada en unas 300 personas, teniendo en cuenta que muchas familias están compuestas por 5 miembros pero que también hay otras en las que ha quedado la mujer viuda o abandonada, u otras en la que los hijos han migrado. De igual modo, aunque la reformulación del primer proyecto señalaba que se haría una evaluación final, lo cierto es que ésta no se llevó a cabo. El estrés que supuso tener que afrontar

con éxito las dificultades del retraso de la ejecución impidió que el equipo prestara más atención al sistema de seguimiento.

5. Actores principales

La contraparte oficial del proyecto es Medicus Mundi Illes Balears.

La primera parte del proyecto estuvo muy dirigido por Medicus Mundi desde Baleares y tuvo como socio local y ejecutor del proyecto a las Hermanas Franciscanas de la Misericordia. Para la ejecución del proyecto, las hermanas se apoyaron en la ONG Pro Habitat que ya había colaborado con la ONG PLAN Internacional. El valor añadido de Prohabitat era la capacitación.

La segunda parte del proyecto (2006-2008) contó como socio local con la Delegación de Medicus Mundi en Bolivia, cuya sede está en La Paz y no con el SEDES (Servicio Departamental de Salud), el DILOS (Directorios Locales de Salud) o el PNCCH (Plan Nacional Contra el Chagas, órgano exclusivo para combatir la enfermedad del Chagas y que depende del SEDES) de la Municipalidad de Sucre, como inicialmente mencionaba el documento de formulación. Sólo puntualmente se ha contado con el Departamento del máximo responsable de Vivienda de la municipalidad de Sucre.

El proyecto fue ejecutado a través de un equipo local que MM organizó en Sucre. En el momento de realizar la evaluación, el equipo sí contaba con 5 personas: la Coordinadora de Proyecto, dos Educadores Sociales y dos Técnicos de Proyecto (a pesar de que la formulación del proyecto sólo presupuestó para un técnico). El hecho de que, además, sobre el terreno se haya contado con personal local, ha favorecido enormemente la apropiación sobre lo realizado para la Delegación de Medicus Mundi en Bolivia.

El equipo de Medicus Mundi en Sucre tiene capacidad de gestión y está informatizado, lo que es necesario para llevar a cabo un adecuado seguimiento. No obstante, el retraso de ocho meses en la ejecución (hasta que se consiguió encontrar a la actual coordinadora local en sustitución del expatriado) y la presión con la que se ha trabajado para hacer frente con éxito a las dificultades encontradas y al retraso en la ejecución, han impedido que se llevase a cabo un seguimiento adecuado y en profundidad orientado a conseguir resultados y no sólo a cumplir con las actividades previstas. La reformulación del primer proyecto decidió sacrificar el valor del ordenador por otras partidas, algo que, desde nuestro punto de vista, fue un error.



Ilustración 2. El equipo de Medicus Mundi en Sucre, el Director de la Delegación de MM en Bolivia y beneficiarios del proyecto de las barriadas de S. Pedro e Israel, reunidos antes de participar en una reunión con motivo de la misión de evaluación al terreno. Barriada de Israel.

MM se ha coordinado con otras ONG que también combaten el chagas en Bolivia como son Médicos Sin Fronteras (que ya trabajó con el PNCCH en estas barriadas), Plan Internacional, Pro Habitat, Proscam, etc.

6. Análisis del Contexto de la intervención

Bolivia ocupa el puesto 117 del Índice de Desarrollo Humano.⁴ El 62% de la población se considera indígena⁵. El 37% de la población es rural.⁶ La renta per cápita de los ciudadanos Bolivianos, diez veces menor que la española, es la más baja de Latinoamérica: 2.819~\$, con la excepción de Haití. Lo mismo sucede con el indicador de la mortalidad infantil (52/000). Oficialmente, la tasa de escolaridad no es baja, aunque hay diferencias sustanciales de género (81 para la población femenina y 93 para la masculina). No obstante, todas las fuentes consultadas sobre el terreno coinciden en que el analfabetismo funcional es mucho más elevado siendo éste una de las áreas donde hay mucho espacio para mejorar.

El Distrito 3 de Sucre, al que pertenecen las barriadas que ha cubierto el proyecto, está formado por más de 50.000 personas con un índice de crecimiento de más del 4,5%. En este distrito, el número medio de hijos por familia suele ser de 5; el índice de analfabetismo es del 14,5%, y se estima que el 25% no ha finalizado sus estudios básicos. El ingreso medio de las familias es de unos 500 bolivianos (50 euros) al mes. La desnutrición infantil en el distrito afecta al 60% y la enfermedad del chagas a un 45% de la población.

El distrito está dividido en zonas, siendo Alto San Pedro, una de ellas. A su vez, las zonas están divididas en barrios. 3 de los barrios de Alto San Pedro, separados unos de otros por vaguadas y arroyos, son aquellos en los que Medicus Mundi ha intervenido en este proyecto: San Pedro, Israel y Belén. En cada barrio hay unas 80/100 familias. Antes de la remodelación de sus viviendas⁷, podían vivir en un solo espacio de 24m² hasta 7 personas. Las parcelas tienen unos 200/300m² y en ellas convive el ganado. Algunos han instalado pequeños talleres de carpintería, etc.

Los beneficiarios tipo de este proyecto son inmigrantes indígenas (quechuas) de áreas rurales (muchos proceden de Tacobamba en el Departamento de Potosí) que han llegado a la ciudad de Sucre hace 8-10 años y se han instalado en las zonas periurbanas. Inicialmente, sus viviendas eran ilegales y, aunque la mayoría de los beneficiarios ya tiene sus títulos de propiedad, éstas se encuentran en zonas declaradas como suelo no urbano, por lo que la municipalidad de Sucre no se sentía responsable de proveerles de un sistema de alumbrado, agua y alcantarillado. En una de las barriadas en las que se ha producido la intervención ya existe alumbrado y conducción de agua⁸ pero no es la

⁴ PNUD. Índice de Desarrollo Humano. 2007/2008.

⁵ Fuente: Banco Mundial. 2004

⁶ Censo 2001. INE Bolivia

⁷ Sólo en algunos casos puntuales ha habido que levantarlas de nuevo.

⁸ La empresa ELAPAS contratada por la Municipalidad de Sucre conectó la barriada de Israel, donde existen 34 familias de beneficiarios con sus títulos de propiedad, a la red de agua potable.

norma sino la excepción, aunque la alcaldesa⁹ se ha comprometido a que la luz y el agua lleguen a todos los barrios de Sucre. Tampoco hay sistema de recogida de basuras en los barrios en los que se ha producido la intervención.



Ilustraciones 3y 4. El número de hijos por familia suele ser 5. En la barriada de Israel los vecinos se han conectado al único punto de luz existente.

El suelo de las viviendas era de tierra y las paredes de adobe, sin separar espacios. En el adobe (en el techo o en las paredes, especialmente en las grietas) y en condiciones en las que hay poca higiene, anida y pone sus huevos la vinchuca, el portador del parásito que da lugar a la enfermedad del chagas una vez que pica al ser humano. Por ello, una de las principales actividades, fruto de las dos partes del proyecto, ha sido el revocado de las paredes de las viviendas para prevenir la enfermedad. La vinchuca se asocia también al ganado que comparte parte de los mismos espacios que las personas.

Bolivia tiene chagas en toda su franja central y en el Departamento de Chuquisaca (del que Sucre es la capital) el chagas es endémico. La vinchuca no es capaz de vivir a una altitud superior a los 2.000m por lo que se asocia a zonas más cálidas y bajas. En Bolivia tiene presencia en casi todos los departamentos excepto en aquellos de mayor altitud. La enfermedad se transmite también por sangre por vía hereditaria. Es una enfermedad que tarda en manifestarse, por lo que afecta sobre todo a personas que están en edad de trabajar. Se trata de una enfermedad silenciosa que afecta al sistema cardiovascular y, a veces, se manifiesta de manera repentina causando la muerte súbita. También produce enorme cansancio y fatiga a aquellos que la padecen. En la Universidad de Sucre, el 80% de las personas que se hace la prueba padece la enfermedad.

⁹ En entrevista con la evaluadora y la delegación de Medicus Mundi Bolivia.



Ilustraciones 4 y 5. La vinchuca anida en las grietas de las paredes de adobe. Parte del proyecto de salubridad de MM ha consistido en revocar las paredes y techos. Barriada de Israel.

Para combatirla existen varios métodos. Por una parte, se hace el rociado químico, lo que determina que la vinchuca esté aclimatándose a vivir en cotas más altas. Por otra, además de la vigilancia epidemiológica que ha implantado el sistema de salud, existe un tratamiento preventivo que ahora se ha extendido a niños de 9 años (antes era a partir de los 14) y a mujeres embarazadas. También se puede controlar la enfermedad con marcapasos pero en el campo, y entre los inmigrantes procedentes del campo, existe mucha resistencia a su uso.



Ilustraciones 6 y 7. La mujer lleva todo el peso del cuidado y manutención del hogar, de la familia y del ganado. También produce artesanías textiles que coloca en los mercados locales o en la venta ambulante.

En los barrios en los que se ha trabajado, muchas mujeres quechuas no hablan el español. El índice de analfabetismo es más elevado entre las mujeres, que son las que soportan el peso de la actividad doméstica (cuidado de los niños, ganado y hogar). Las mujeres tienen muy poca confianza en el sistema de salud occidental. Todavía un número elevado prefiere cocinar con leña y trabajan sin mecanización, lo que supone que empleen mucho tiempo en las tareas de labor y del hogar.

En el distrito 3 no existen guarderías públicas). Los niños sólo atienden 4 horas a la escuela pública (de 8 a 12h o de 14-18h permaneciendo mucho tiempo solos. La mayoría de los niños de estas barriadas come en el comedor social de las Hermanas

Franciscanas, quienes también realizan otras actividades dirigidas fundamentalmente hacia las mujeres (alfabetización de adultos, formación textil, etc.).

7. Valoración de la Planificación

El documento de formulación no cuenta con una línea de base que describa la situación de partida de los beneficiarios, lo que hubiera sido necesario para poder valorar los cambios atribuibles al proyecto que hubieran acaecido en los diferentes beneficiarios en función de su situación de partida, ya que no todos partían del mismo punto. 50 de ellos ya tenían sus títulos de propiedad (gracias al primer proyecto) pero otros tantos no. Algunas barriadas ya tienen conexión de agua pero otras no. 15 familias se han incorporado por primera vez a este proyecto, por lo que el objetivo para ellas de tener sus 2 espacios y la cocina es inalcanzable. Tampoco se sabe con exactitud el número total de beneficiarios (no todas las familias tienen el mismo número de miembros) ni la edad de los mismos o el género. Es muy importante desagregar la información, antes y durante la intervención para que se pueda hacer una apropiada valoración final.

La matriz de planificación carece de indicadores explícitos para medir el objetivo general y el objetivo específico (“increment de la salubritat y la sensibilització sanitària de 75 families de la zona periurbana de Sucre”) y esto es una deficiencia de la planificación ya que son los indicadores más importantes para valorar el impacto. Sí existen indicadores para medir los 3 resultados propuestos (“adquirits hàbitas sanitaris per part de tots els membres de les 75 famílies beneficiàries del Project; Millora da la Salubritat dels 75 habitatges beneficiaris; Editada Avaluació Final del projecte i acutacions de medicusmundi a la zona beneficiària), pero no se han usado. La evaluadora desconoce si se han hecho las encuestas que se dijo se iban a realizar para medir los resultados 1 y 2 y tampoco se ha gestionado la información provista por las listas de asistencia a las actividades. Finalmente, tampoco se ha realizado una evaluación interna.

En general, hace falta más precisión en el documento de planificación sobre los resultados a corto plazo que se esperaban alcanzar y los cambios que iban a suponer para los beneficiarios, tanto a medio como a largo plazo. También hace falta precisión en los indicadores de medición, lo que es muy importante para dar un adecuado seguimiento a la ejecución y, después, para poder evaluar adecuadamente los resultados.

A pesar de las deficiencias en la planificación, la lógica de la intervención es muy acertada. Se trata de contribuir a combatir la enfermedad del chagas con un proyecto de agua y saneamiento a través de la mejora de la salubridad de las viviendas y de los beneficiarios del proyecto mediante cambios de hábitos, conseguidos con inversión en educación y en sensibilización. Está demostrado que el vector de la enfermedad no anida en las paredes, techos y suelos revocados, y está demostrado que el vector tampoco prolifera en condiciones básicas de higiene. También es muy acertada la apuesta por la apropiación del proyecto de los beneficiarios, y, por tanto, a la larga, de la sostenibilidad del mismo, ya que son ellos mismos los que aportan la mano de obra y el material local (arena, piedras, agua), encargándose MM de la provisión de los materiales no locales (cuyo precio es más elevado) como son el cemento para el suelo,

estuco y cal para paredes y techos, hierro y madera para puertas y ventanas,..etc., así como de haber facilitado créditos.

8. Criterios de Evaluación

Los criterios que se han tenido en cuenta a la hora de evaluar han sido los cinco criterios básicos que el CAD, Comité de Ayuda al Desarrollo, de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), establece para la evaluación de intervenciones de desarrollo.

8.1. Pertinencia

La intervención es del todo pertinente en un país como Bolivia donde prevalece la enfermedad del chagas y un distrito como el número 3 de la ciudad de Sucre, donde el 45% de la población está aquejado por el Chagas. La selección de los beneficiarios ha sido también muy pertinente. Se trata de un sector de población muy marginal con enormes necesidades de todo tipo. Dado que el factor agua y saneamiento es una necesidad primaria, es muy adecuado que el proyecto intentara alcanzar logros significativos en este ámbito. Como ya se ha indicado, la mayoría de las viviendas carecía de acceso al agua potable y a la red de alcantarillado, en el momento de diseñar la intervención.



Ilustraciones 8 y 9. La barriada marginal de Israel se asienta sobre suelo no urbano y cuenta con unas pendientes muy acusadas. A ella aún no llegan los servicios municipales de alcantarillado o recogida de basuras, etc. Las familias más vulnerables del proyecto son aquellas compuestas por viudas, por personas mayores cuyos hijos han emigrado y les han dejado a sus nietos a su cuidado, y por personas que tienen hijos con deficiencias mentales o físicas.

El proyecto es también coherente con el DEP (Documento Estrategia País) de Bolivia para el período 2005-2008 que señala como línea prioritaria de primer nivel en materia de salud la lucha contra enfermedades prevalentes y olvidadas, especialmente en lugares donde la enfermedad es endémica como en el Departamento de Chuquisaca, del cual Sucre es la capital, y en las bolsas marginales de pobreza que rodean a las ciudades, como es el caso del área que abarca este proyecto. Como líneas prioritarias de segundo nivel, el DEP también identificaba la habitabilidad básica y el acceso al agua potable en barrios marginales y como prioridad horizontal la atención a las poblaciones indígenas que componen los cinturones de marginalidad.

8.2. Eficiencia

El uso de los recursos (financieros, humanos y de tiempo) ha sido muy acertado, dadas las dificultades encontradas.

Éstas han sido principalmente cuatro. Por una parte, falló el coordinador de la intervención (un expatriado) y hubo que reconfigurar un nuevo equipo lo que supuso también un retraso en la ejecución, la cual no comenzó efectivamente hasta que la nueva coordinadora ocupó su puesto en octubre de 2007. Por otra, debido a un problema con la cuenta bancaria, se retrasó, durante más de un mes y medio, la ejecución del proyecto, lo que generó inicialmente desconfianza por parte de los beneficiarios. Además, subieron los precios de algunos materiales de construcción como el estuco y hubo bloqueos que afectaron al transporte de los materiales. Por último, entre los meses de enero y marzo de 2008 las lluvias afectaron al retraso de la ejecución ya que el estuco ha de estar seco. No obstante, en el momento de realizar la evaluación el proyecto estaba bien encarrilado y en su recta final.



Ilustración 10. Los beneficiarios que han sido más afortunados por contar con más recursos (humanos, económicos, tiempo) y los que más se han esforzado han conseguido levantar y remodelar dos alturas. Barriada de Israel



Ilustraciones 11 y 12. En la barriada de Belén aún no existe agua corriente ni sistema de alcantarillado (aunque en el verano de 2008 se estaban trabajando las zanjas). No obstante, a petición de los vecinos que ya han conseguido acondicionar sus dos espacios y la cocina, Medicus Mundi se ha adelantado consiguiendo que los beneficiarios acondicionasen baños que cuentan con un lavabo y un inodoro.

Parte del presupuesto aún no ha sido ejecutado y hay un remanente. En algunos casos, los beneficiarios que ya han concluido con la remodelación de sus dos espacios y la cocina, han comenzado a preparar baños, algo que resulta muy pertinente, si bien no estaba previsto en la planificación inicial. En los casos de las familias más vulnerables, sin embargo, el proceso de ejecución va mucho más lento y ha sido menos eficiente, encontrando muchas diferencias entre lo alcanzado por unas familias y por otras.

8.3. Eficacia

La eficacia de una intervención se mide en función del alcance de resultados y objetivos. En este caso no existen indicadores válidos para medir el alcance de resultados (la información no está desagregada ni a nivel de barrio ni de hogar) y no se ha tenido acceso a las encuestas (es posible que ni se realizaran) para valorar los hábitos incluidos a raíz de las actividades de IEC, Información, Educación y Comunicación. Por ello, lo que aquí establecemos es sólo una estimación en función de lo observado y de las entrevistas y reuniones habidas con los distintos actores implicados. Hubiera sido necesario que el equipo llevase a cabo un sistema de seguimiento que permitiera poder cumplimentar la información de unas tablas (en Excel) como las siguientes.

Número y características de los beneficiarios

Barrio	Hogar	Nº miembros	Mujeres adultas	Hombres	Niños (y niñas)	Personas con discapacidad en la familia
Belén						
	1					
	2					
					
	11					
Israel	12					
					
	45					
San Pedro	46					
	...					
Total	75					

Resultados relativos a la salubridad de las viviendas

Barrio	Hogares	Cocina remodelada Si/No	Un espacio remodelado SI/No	Otro espacio remodelado Si/No	Baño acondicionado Si/No
Belén					
	1				
				

Israel					
	12				
				
	...				
San Pedro					
	45				
				
Total					

Es importante desagregar la información por barrio para saber en qué barrio se ha trabajado mejor y, después, poder analizar las causas. Lo mismo respecto a las familias, pues unas están sujetas a mayor grado de vulnerabilidad que otras. No todas las familias han obtenido los mismos resultados. De igual modo, es importante saber el número total de hogares que han alcanzado los distintos objetivos propuestos (cocina, dos espacios acondicionados) y no propuestos inicialmente (baños) pero que, también, son logros del proyecto. Estimamos que el cumplimiento de resultados ha sido bastante elevado pero no tenemos datos cuantitativos.

Medicus Mundi y el equipo local de Sucre parecen haber sido muy eficaces en la consecución de lograr el objetivo de acondicionar los 2 espacios y la cocina (como resultado de los 4 años de proyecto) aunque, como ya se ha mencionado, no hay datos numéricos.

En lo que se refiere al proceso de ejecución, además de los retrasos ya mencionados, hay que tener en cuenta que la mano de obra la ponen los propios beneficiarios y que, por ello, el proceso ha sido lento y desigual (algunos tienen una situación más ventajosa en cuanto a recursos financieros, apoyo de otros familiares, etc., aunque también ha primado mucho el esfuerzo en el empeño que cada uno ha puesto). En algún caso, como en las familias que se han incorporado por primera vez al proyecto, lo alcanzado es menor, como es lógico. Lo mismo sucede con las familias cuya cabeza es una mujer (viuda o mujer abandonada) o que padecen mayor vulnerabilidad (deficiencias físicas y mentales, hijos adultos que han emigrado, etc. y que, por lo tanto, merman la capacidad de la mano de obra). La mayoría de los beneficiarios ha tenido que trabajar por las noches y los fines de semana o días festivos para lograr lo alcanzado.



Ilustraciones 13 y 14. Coexisten las cocinas remodeladas completamente (barriada de Belén) con otras más tradicionales que tienen horno de leña y mortero (barriada de Israel). No obstante, ambos tipos cuentan con paredes revocadas.



Ilustración 15. Algunas familias que han tenido más dificultad o se han sumado en la segunda fase al proyecto, aún no han revocado las paredes de sus cocinas. Barriada de Israel.



Ilustraciones 16 y 17. Obsérvese la diferencia entre una habitación revocada y acondicionada (barriada de Belén), además de pulcra y ordenada, y otra que aún no ha sido remodelada (barriada de Israel).

También ha sido Medicus Mundi muy eficaz en lograr que los beneficiarios tengan sus títulos de propiedad al día (sólo faltan 3 familias).

Sin embargo, uno de los grandes logros esperados como producto de los 4 años de proyecto (que existiera red de agua y alcantarillado) en las barriadas en las que se ha trabajado, no se ha conseguido plenamente, a pesar de que el documento de formulación del segundo proyecto señalaba que se habían conseguido todos los resultados. En la barriada de Belén no hay conexión a la red de agua (en la barriada de Israel la conexión llegó en 2006). Es cierto que la causa de ello se debe a factores externos, pues son los servicios y las empresas contratadas por la Municipalidad los responsables. Pero, sin embargo, pensamos que Medicus Mundi podría haber trabajado más con su socio institucional para conseguir alcanzar este objetivo. En el documento de formulación del segundo proyecto, estaba previsto que se hicieran 6 visitas del personal técnico de SEDES, PNCHH y ELAPAS a lo largo del período de ejecución, si bien en la práctica se hicieron muchas menos. También hay que entender que ha sido difícil lidiar con la rotación de personal en las instituciones públicas. Pero ello, no ha de ser óbice para trabajar de manera alineada con los organismos públicos locales y nacionales.

Aunque no era un logro esperado del proyecto, lo cierto es que en ninguna de las dos barriadas visitadas hay sistema de alcantarillado¹⁰, situación que no es admisible según establecen las Normas Mínimas del Proyecto Esfera, referente de buenas prácticas en el ámbito de la Acción Humanitaria.

¹⁰ Las normas mínimas del Proyecto Esfera señalan en lo relativo a la Evacuación de Excrementos como Norma 1 que “las personas cuenten con un número adecuado de letrinas que se encuentren suficientemente cercanas a sus viviendas para que su accesibilidad sea rápida, segura, y aceptable en cualquier momento del día y de la noche”. Lo cierto es que las barriadas visitadas no contaban con letrinas ni con baños (excepto los que MM estaba construyendo pero a los que aún no había llegado la red de alcantarillado).



Ilustración 18 y 19. En la barriada de Belén los vecinos acceden al agua potable a través de una fuente pública con bidones. En la barriada de Israel en el verano de 2008 se estaban realizando las obras de alcantarillado canalizando las aguas de un arroyo.



Ilustración 20. En el transcurso del proyecto, los vecinos de la barriada Israel han visto como sus hogares se han conectado a la red de agua potable.

La intervención ha trabajado de manera integral y transversal el componente IEC, Información Educación y Comunicación, logrando resultados muy significativos a corto plazo, sobre todo, en lo que se refiere a cambios de hábitos (higiene de la vivienda, por ejemplo) que esperamos se mantengan a medio y largo plazo, una vez se haya retirado la ayuda del Govern Balear.

Hubiera sido importante también tener indicadores de medición para las 7 líneas en las que se ha trabajado en IEC pero ni había indicadores ni se han llevado a cabo encuestas que recojan los cambios de hábitos.

Aunque los documentos de planificación y seguimiento sólo mencionan la componente IEC, a grosso modo, lo cierto es que el equipo sobre el terreno ha trabajado sobre 7 componentes y los logros no han sido iguales en todos. Estos son: higiene de vivienda, higiene personal, chagas, género, autoestima, comunidad y familia. De ellos, se han alcanzado logros muy significativos en el componente de higiene de vivienda (clave para prevenir el chagas), en el chagas (quedan sólo 2 familias) y en comunidad (el equipo ha sido capaz de implicar a las comunidades en tareas de limpieza colectiva, infraestructuras como zanjias, o de ocio). Los talleres de higiene y limpieza, así como las

actividades de ocio en comunidad (integrando a las mujeres) fueron las más apreciadas por los beneficiarios cuando fueron preguntados en la misión de evaluación.

Quedan muchos retos por alcanzar en género (violencia de género, mitos de la cultura indígena con respecto al sistema de salud occidental, etc.), autoestima (ligada al rol de la mujer en la familia), higiene personal (al menos conseguir que se laven las manos en un barreño) y familia (conseguir que los padres se involucren en el cuidado de sus hijos o en la planificación familiar).



Ilustraciones 21 y 22. El proyecto ha contribuido a mejorar la dignidad de los beneficiarios, quienes se sienten muy satisfechos con los cambios acaecidos en sus viviendas y en sus vidas.

Los problemas internos habidos con el coordinador del proyecto que era un ex patriado retrasaron la ejecución del proyecto durante 6 meses. No obstante, la solución de que ocupara ese puesto una mujer local fue muy acertada porque contribuyó a mejorar la eficiencia de la intervención y a que existiera más apropiación y participación entre los beneficiarios. También se considera muy positiva la supervisión que ha ejercido el Director de la Delegación de Medicus Mundi de Bolivia sobre el proyecto.

8.4. Sostenibilidad

De cara a la sostenibilidad del proyecto, lo que más preocupa es que 2 de las 3 barriadas aún no tienen acceso al agua y al sistema de alcantarillado. Pensamos que con la capacitación recibida y el empoderamiento al que han contribuido todas las actividades llevadas a cabo en el eje de IEC, los beneficiarios puedan por sí mismos finalizar las tareas que quedan pendientes. Tal vez, el remanente del presupuesto pueda invertirse en asegurarse de que las familias más vulnerables alcancen los logros previstos.

9. Impacto

Medicus Mundi ha contribuido junto con otros actores (ONGs como Médicos Sin Fronteras, Pro Habitat, Plan Internacional o públicos como el PNCCH, a través de sus campañas de información y epidemiológicas) a prevenir el chagas mediante el componente de mejora de la higiene en las viviendas y en los beneficiarios.

No obstante, no hay que perder de vista que la cobertura de este proyecto no es amplia. Se trata tan sólo de 75 familias beneficiadas, unas 300 personas. No sabemos el número de familias que potencialmente podría haberse beneficiado de una intervención como esta pero deducimos que es muy elevado, ya que sólo en el distrito 3 viven unas 50.000 personas. Esto supondría que todavía hay muchas necesidades sin cubrir y es importante que se empiece también a atender a otros beneficiarios para que no exista dependencia ni de Medicus Mundi ni del Govern Balear. Medicus Mundi también ha incidido en que la empresa pública contratada por la Municipalidad ELAPAS proporcione acceso a la red de agua y alcantarillado a la barriada de Israel pero hubiera sido necesario que la red llegase también a las otras barriadas para que el impacto en el componente de agua y saneamiento de este proyecto fuese mayor en la vida de los beneficiarios.

Aún es pronto para ver y valorar el impacto del proyecto a largo plazo sobre todo en lo que se refiere a cambio de hábitos. No obstante, ya se puede apreciar que el proyecto ha contribuido a la autoestima de muchos beneficiarios y se observan cambios positivos, algunos que han acontecido en el transcurso del proyecto (conexión a la red de agua en la barriada de Israel) y otros que están por llegar (conexión al sistema de alcantarillado). También existen efectos positivos imprevistos. Gracias a las capacitaciones recibidas, algunos de los beneficiarios¹¹ están trabajando y ganándose el jornal como albañiles. Otro efecto positivo imprevisto es que, a raíz del proyecto, se ha fortalecido la cohesión social entre los 3 barrios que están físicamente dispersos.

Los beneficiarios son muy conscientes de los cambios acaecidos en sus vidas y han dado testimonio de ello:

- “Antes vivíamos en la casa de adobe y teníamos enfermedades por la vinchuca”
- “Antes había vinchuca”
- “...a la manera en que vivíamos indignamente en el campo...”
- “Antes vivíamos en una sola habitación de adobe, todo en uno”
- “Ahora vivimos como personas”
- “Yo estoy muy orgulloso de tener este techo”
- “Hemos aprendido a trabajar también la profesión de albañilería”

¹¹ No se ha precisado el número pero debería tenerse un registro de ello porque es un éxito atribuible al proyecto.

10. Lecciones aprendidas para los diferentes actores

Para que exista verdadero aprendizaje, las lecciones han de individualizarse y han de ser asumidas y asimiladas por los propios actores.

10.1. Para el Govern Balear

- El Govern Balear no ha podido incidir en conseguir que existan indicadores de medición de resultados válidos, útiles y adecuados. Aprobó la formulación del proyecto pero después no exigió, a través de los informes de seguimiento, que se presentara evidencia de que se estaba midiendo el alcance de todos los resultados, no sólo de la parte física de remodelación de las viviendas sino de los efectos de la componente IEC. Exigir que se informe de las actividades llevadas a cabo no es suficiente. Lo importante son los cambios a los que conducen dichas actividades.

10.2. Para la contraparte: Medicus Mundi

En Sede

- Para Medicus Mundi ha resultado muy eficiente contratar a una coordinadora local en vez de a un expatriado (segundo proyecto) y organizar un sólido equipo local en lugar de delegar la ejecución del proyecto en otra entidad (como sucedió durante el primer proyecto).
- Medicus Mundi ha de ser más autoexigente y riguroso a la hora de establecer indicadores válidos de medición de resultados que le resulten útiles para poder valorar lo alcanzado y para hacer un buen seguimiento. Tener lista de asistentes a los talleres no sirve de nada si después no se analiza la información o se comprueba si verdaderamente los talleres sirvieron y cuáles fueron más efectivos y por qué. Decir en el formulario de planificación que se van a realizar encuestas para medir los cambios de hábitos de los beneficiarios tampoco conduce a gran cosa si después no se realizan.
- Medicus Mundi tiene suficiente capacidad de gestión como para implantar un adecuado sistema de seguimiento y evaluación interna. Si se hubiera realizado un buen seguimiento y se hubiera tenido la información adecuadamente desagregada, se hubiera podido valorar mejor los logros alcanzados..

En la sede del terreno: La Paz

- Para haber logrado que la red de agua llegase a las barriadas en las que se ha ejecutado la intervención, hubiera sido necesario realizar un esfuerzo mayor por coordinarse con los socios institucionales, tanto a nivel local como nacional.

- El Director de la Delegación de Medicus Mundi en Bolivia está muy cualificado para realizar y exigir un adecuado seguimiento de las intervenciones que ha ejecutado el equipo local. Es positivo que en el futuro siga llevando una estrecha supervisión de lo ejecutado, visitando periódicamente el proyecto pero también exigiendo rendición de cuentas y resultados.

En el terreno: Sucre

- Llevar a cabo un seguimiento adecuado de los logros que se alcanzan con la ejecución del proyecto requiere muchos recursos, sobre todo de tiempo, destreza y tecnológicos (gestionar e informatizar la información generada).
- Medir los logros que se alcanzan con las actividades de IEC es muy difícil y requiere establecer indicadores adecuados. No es suficiente con llevar a cabo las actividades programadas y tener listados de asistencia. Lo que importa es que esas actividades conduzcan a cambios de hábitos y es importante aprender a medir bien los cambios.

11. Consideraciones finales y recomendaciones

En síntesis exponemos aquí las recomendaciones que consideramos más útiles y aplicables para los distintos actores.

Para el Govern Balear

- Recomendamos al Govern Balear que no apruebe formulaciones que carezcan de línea de base. En la línea de base se debe informar de manera segmentada acerca de la situación de la población beneficiaria (y se identifique bien a la misma) antes de realizar la intervención. Las líneas de base han de ceñirse a los datos que sean significativos para el proyecto. Una línea de base no es un estudio de diagnóstico.
- Recomendamos al Govern Balear que implante un sistema integral de gestión orientada a resultados.
- Recomendamos al Govern Balear que exija rigor en el sistema de seguimiento del cumplimiento de resultados a lo largo de la ejecución del proyecto.
- Recomendamos al Govern Balear que siga financiando proyectos de agua y saneamiento a través de Medicus Mundi en Bolivia, y, en particular, en el Departamento de Chuquisaca, por la pertinencia, la eficiencia, la eficacia y la sostenibilidad con la que ha trabajado la organización. A ser posible, estas intervenciones deberían ser de mayor envergadura para tener más cobertura.

Para Medicus Mundi

- Recomendamos a Medicus Mundi que realice líneas de base sencillas que recojan solo los datos necesarios para llevar a cabo un correcto seguimiento de la ejecución y resultados de la intervención y que estas líneas de base se usen como referente a lo largo de todo el ciclo de proyecto, y muy especialmente en la valoración final. Las líneas de base son fundamentales para poder evaluar los cambios acontecidos en la población beneficiaria a raíz de las intervenciones. En este caso concreto, como ya se ha mencionado había línea de base pero no ha sido utilizada.
- Recomendamos a Medicus Mundi que sea riguroso en el establecimiento de indicadores de medición del alcance de resultados a corto, medio y largo plazo.
- Recomendamos a Medicus Mundi que sistematice el seguimiento y la evaluación interna de sus intervenciones.

- Recomendamos a la Delegación de Medicus Mundi en Bolivia que haga mayor esfuerzo por trabajar, y en coordinación, con los socios institucionales locales y nacionales para que el impacto y el alcance de sus intervenciones sea mayor.
- Recomendamos a Medicus Mundi que no desatienda a las familias más vulnerables de este proyecto, una vez retirada la ayuda, para garantizar la total sostenibilidad del mismo.
- De igual modo, recomendamos a Medicus Mundi que siga presentando propuestas de intervenciones en el sector de agua y saneamiento en los distritos 3 y 4 de Sucre o en otras zonas del Departamento de Chuquisaca.
- Recomendamos a Medicus Mundi que incorpore el componente de construcción de letrinas en sus proyectos de salubridad.

12. Fuentes y Referencias Bibliográficas

- Reformulación del proyecto de Millora de la Salubritat de 100 vivendes de Alto San Pedro, Sucre, Bolivia. Palma de Mallorca. 20-08-2004
- Formulari a per a projectes de Cooperació al Desenvolupament. Convocatoria 2006-2007. Millora de la Salubritat de 75 vivendes al barri de Alto San Pedro, Sucre, Bolivia. Any 2. 20 de Noviembre de 2006.
- Solicitud de modificació substancial. Millora de la Salubritat de 75 habitatges del barri de Alto San Pedro, Sucre. Bolivia. Any 2. Convocatoria 2006. 28 de septiembre de 2007.
- Informe de Seguiment (febrero 2007-febrero 2008). Projecte: Millora de la Salubritat de 75 habitatges a Alto San Pedro. Sucre. Bolivia. Any 2. 17 de Marzo de 2008.

Fuentes Secundarias

- CIA The World Factbook <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/bl.html>
- Instituto Nacional de Estadística. Bolivia
- INE Bolivia. Censo 2001
- PNUD. Índice de Desarrollo Humano 2007/08