

Procesos de producción del habitat en un barrio periférico de Sucre con población inmigrante

Carmiña VILLA PACHECO
Eliana ORTIZ GUERRA
Carmen Julia MUÑOZ LOAYZA

ECORFAN®

Derechos de Autor.

ECORFAN-Bolivia

Procesos de producción del habitat en un barrio periférico de Sucre con población inmigrante.

Carmiña Villa Pacheco
Eliana Ortiz Guerra
Carmen Julia Muñoz Loayza

Diseñadora de Edición

Alejandra Ramos Arancibia

Producción Tipográfica

Fernando Iglesias Suarez

Producción WEB

Imelda Escamilla Bouchan
Vladimir Luna Soto

Editora

María Ramos Escamilla
Javier Serrudo Gonzales

Ninguna parte de este escrito amparado por la Ley Federal de Derechos de Autor ,podrá ser reproducida, transmitida o utilizada en cualquier forma o medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: Citas en artículos y comentarios bibliográficos ,de compilación de datos periodísticos radiofónicos o electrónicos. Visite nuestro sitio WEB en: www.ecorfan.org

® Registro de Autor.

Para los efectos de los artículos 13, 162,163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169,209 fracción III y demás relativos de la Ley Federal de Derechos de Autor.

Prologo.

El concepto de producción social del hábitat ha venido configurándose en la región de América Latina a partir de la observación detallada y sensible de un conjunto de activistas, líderes, investigadores y trabajadores de la vivienda popular y constituye un referente novedoso y creativo para visualizar y comprender los fenómenos urbanos desde una perspectiva social, integral y dinámica, que proporciona espacio a los actores sociales, con ello Villa, Ortiz y Muñoz muestran sus procesos y sus inversiones en activos tangibles e intangibles independientemente que los resultados puedan ser calificados de informales, precarios o de baja calidad y el fenómeno y la magnitud de los asentamientos humanos precarios evidencian, sin lugar a dudas, el esfuerzo físico, social y económico de la población que ante la necesidad de un lugar para vivir y la imposibilidad de adquirir en el mercado viviendas dignas, las han ido construyendo, paso a paso, en diversas modalidades, combinaciones y métodos.

Ademas mencionan que los procesos generadores de espacios habitables, componentes urbanos y viviendas, que se realizan bajo el control de autoproductores y otros agentes sociales que operan sin fines lucrativos y pueden tener su origen en las propias familias actuando individualmente, en grupos organizados informales, en empresas sociales como las cooperativas y asociaciones de vivienda y los gremios profesionales e incluso las instituciones de beneficiencia que atienden emergencias y grupos vulnerables por ser un barrio periferico, con ello esta propuesta permitira la construccion de un gran numero de casas en un menor tiempo.

La obra de Villa, Ortiz y Muñoz abren el debate sobre edificación sustentable se encuentra centrado en eficiencia y comportamiento estableciendo, a pesar de sus limitaciones en tiempos de experimentación, un punto de partida valorable y medible en el proceso de desarrollo de criterios e instrumentos para calificar y evaluar la calidad ambiental de edificios e implementar la certificación de la producción de hábitat, con esto en la practica arquitectonica como un enfoque convencional, interesada en la modernidad tecnológica de los países centrales, duplicada en contextos de fuerte desequilibrio social y despreocupada por la realidad local, se está desarrollando una creciente conciencia en ámbitos arquitectonicos actuales.

Mariana Hernandez Vargas
Universidad Nacional Autonoma de México

Estructura del libro.

El libro está compuesto de cinco capítulos que analizan el proceso de producción del hábitat en un barrio periférico de la ciudad de Sucre, cuyos habitantes son inmigrantes.

En el capítulo I planteamos la situación actual de los barrios periféricos de Sucre, desde un punto de vista gubernamental, jurídico y social.

En el capítulo II analizamos la estructura socio cultural de los barrios periurbanos de la ciudad de Sucre, tomando en cuenta parámetros como la edad, sexo, economía productiva y el componente arquitectónico relacionado a la tecnología.

En el capítulo III exponemos los resultados del segundo taller participativo en un contexto de interpretación arquitectónica, formulando los aspectos formales, espaciales, tecnológicos y funcionales de las viviendas de los barrios periurbanos de la ciudad de Sucre.

En el capítulo IV proponemos lineamientos de diseño urbano, arquitectónico, tomando en cuenta criterios generales; el acceso y la tenencia de la tierra, la infraestructura y los equipamientos; así como los materiales, sistemas de construcción y la adaptación cultural de la población inmigrante.

Contenido	Pág.
Capítulo I	1
1 Marco teórico.	1
1.1 Hábitat II.	2
1.2 Los Programas de Asentamientos Humanos.	4
1.3 Enfoque gubernamental.	4
1.4 Enfoque desde la sociedad civil.	4
1.5 Marco conceptual.	7
1.6 Marco contextual.	12
1.7 Situación actual de los barrios periféricos de Sucre.	12
1.8 Marco institucional.	12
1.9 Marco legal.	22
1.10 Marco jurídico.	22
Conclusiones.	22
Capítulo II	38
2 Análisis específico de la urbanización a intervenir.	38
2.1 Análisis de la estructura socio-cultural.	38
2.2 Análisis de la población según edad y sexo.	41
2.3 Análisis de la estructura económica – productiva.	47
2.4 Análisis en detalle del componente físico – espacial.	50
2.5 Análisis en detalle del componente arquitectónico relacionado a la tecnología.	52
2.6 Diagnóstico y recomendaciones conceptuales para el diseño.	58
Capítulo III. Definición de prioridades para el planteamiento de soluciones.	59

3 Definición de prioridades para el planteamiento de soluciones.	59
3.1 Aspectos generales.	59
3.2 Objetivos del Segundo Taller Participativo.	59
3.3 Descripción de la ejecución del Segundo Taller Participativo.	59
3.4 Análisis de las encuestas realizadas.	60
3.5 Resultados obtenidos del Segundo Taller Participativo.	61
3.6 Aspecto espacial.	64
3.7 Aspecto formal.	65
3.8 Aspecto tecnológico.	65
3.9 Aspecto funcional.	66
Capítulo IV.	67
4 Lineamientos de diseño.	67
4.1 Principios básicos.	67
Conclusiones.	68
Referencias.	70

Capítulo I

1 Marco teórico

“Combatir la pobreza significa no solo eliminar sus causas y atacar la desocupación y la indigencia, sino que es necesario incorporar nuevas dimensiones y políticas de educación, salud, alimentación, acceso a la vivienda y a los servicios básicos, mayor atención a las necesidades de género y la protección ecológica y del medio ambiente”.(Fernando Guardia B).

Marco teórico general

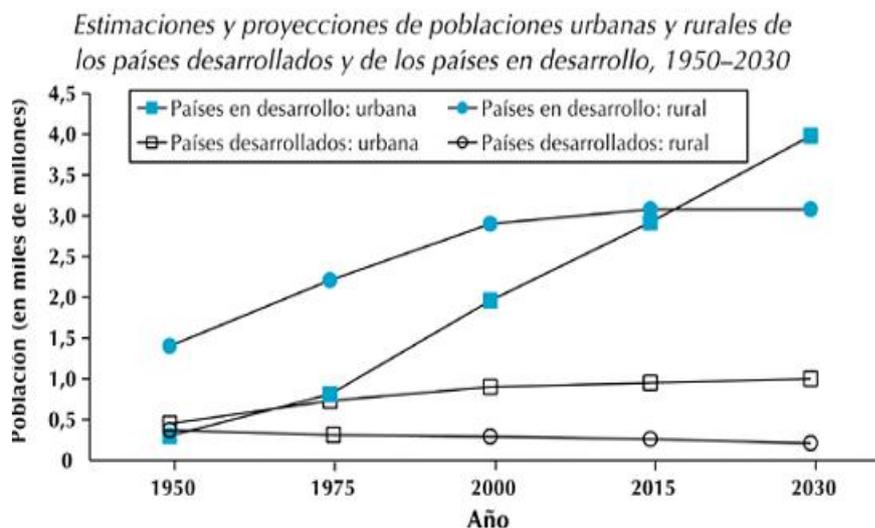
A nivel mundial, el acelerado crecimiento demográfico, presenta caracteres alarmantes se estima que las ciudades crecen a un ritmo cinco a seis veces superior al de las poblaciones rurales; está dinámica poblacional es inseparable de los procesos de desarrollo y su tratamiento debe tomar en cuenta los elementos condicionantes de carácter estructural, cultural e ideológico como agentes de la formación del hábitat, especialmente en los países en desarrollo de Asia, África y América Latina.

Es inevitable hablar del nexo entre población y pobreza, según informe de organismos internacionales, se tiene que la miseria tiene un incremento mayor al volumen de la población; que significa carencia de vivienda, altos grados de hacinamiento, mortalidad y morbilidad, desnutrición y desocupación en general.

Uno de los resultados de este rápido aumento de la población urbana es que millones de pobres de todo el mundo viven hacinados en barrios de tugurios y asentamientos ilegales, en unas condiciones de vida por debajo de los niveles mínimos necesarios para garantizar la salud de las familias y comunidades.

Uno de los problemas más graves son los grandes y constantes flujos migratorios campo – ciudad, señalando que de los casi siete millones de personas que actualmente pueblan el globo, cerca al 50% viven ciudades.

Gráfico 1



El crecimiento en las áreas urbanas de los países en desarrollo es más rápido, mientras que en las zonas rurales se estanca. Fuente: ONU, 2002

Hábitat estima que “hacia el año 2025 casi el 30% de la población estará viviendo en ciudades de 4 o más millones de habitantes. Hacia fines de este siglo, 16 de las 25 ciudades más populosas del mundo estarán en países en desarrollo y habrá seis “super-ciudades” o aglomeraciones de 15 millones de habitantes o más; cuatro de ellas estarán en países no industrializados”.

En Latinoamérica los altos flujos migratorios de las áreas rurales a los principales centros urbanos, originan asentamientos marginales, estos barrios desfavorecidos están emplazados en cinturones de pobreza carentes de los servicios básicos, de equipamientos de salud, educación, transporte y vivienda; esta situación vulnera la calidad de vida de los pobladores de estos barrios.

El fenómeno urbano se caracteriza por:

- Los procesos democráticos desde los 80, que a la escala local representan nuevas oportunidades para una más amplia participación.
- La pérdida en términos absolutos de población rural.
- El rápido crecimiento de asentamientos humanos situados en ecosistemas con un frágil equilibrio (bosques tropicales amazónicos, zonas áridas del norte de México, islas del Caribe, sur de Chile y Argentina, etc.)
- El rápido crecimiento de los centros urbanos secundarios, y el estancamiento de los pequeños municipios rurales.
- La concentración del crecimiento en la periferia de las grandes aglomeraciones, en detrimento de los centros urbanos.

La presión demográfica en el campo donde se observan los mayores índices de natalidad, impulsa a verdaderas multitudes de campesinos sin tierra ni trabajo hacia las grandes ciudades, donde crean barrios miserables que constituyen una potencial fuente de agitación social.

En la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II), celebrada en Estambul, Turquía, en 1996, se acordó el Programa de Hábitat, plan de acción mundial en cuyo marco los gobiernos se comprometieron a intentar lograr los objetivos de una vivienda adecuada para todos y un desarrollo urbano sostenible. Hábitat es el centro de coordinación para la ejecución del Programa, el progreso en su ejecución a nivel internacional, regional, nacional y local y la supervisión de las tendencias y condiciones mundiales.

Hábitat preparó el período extraordinario de la Asamblea General de junio de 2001, Estambul+5, en el que se examinó la ejecución del Programa en todo el mundo.

1.1 Hábitat II

Desde 1996, Hábitat ha sido el centro de coordinación de las actividades realizadas en el marco de la ejecución del Programa de Hábitat. En sus esfuerzos recientes por lograr los objetivos de "una vivienda adecuada para todos" y "el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos", Hábitat ha centrado sus actividades en la promoción y en enfoques basados en los derechos. Ha iniciado dos campañas: la campaña mundial sobre seguridad de la tenencia y la campaña mundial sobre gestión pública urbana.

Esto sucede a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos - conocida más comúnmente como "Hábitat II", que tuvo lugar en Estambul, Turquía, del 3 al 14 de junio de 1996.

Esta Conferencia elaboró un Plan de Acción Mundial conocido como el Programa de Hábitat, en el que se recogen las directrices para la creación de asentamientos humanos sostenibles durante el siglo XXI, teniendo en cuenta su relación con el medio ambiente, los derechos humanos, el desarrollo social, los derechos de la mujer, la población y otros temas relacionados.

Hábitat II señaló que las condiciones inadecuadas, tales como el impacto de la pobreza, la falta de acceso a la tierra y tenencia segura son la causa principal de los conflictos sociales violentos y de la disminución de la seguridad personal. Teniendo esto como referencia, se llegó a un acuerdo sobre el derecho a la vivienda adecuada, reconociendo la obligación fundamental de los Estados de facilitar a las personas la obtención de vivienda y de proteger y mejorar los hogares y los vecindarios.

De Hábitat II se desprende la Declaración de Estambul, la cual destaca siete prioridades principales dentro del Programa de Hábitat:

- 1) Pautas de consumo y producción insostenibles, particularmente en los países industrializados.
- 2) Cambios demográficos insostenibles.
- 3) Personas sin hogar.
- 4) Desempleo.
- 5) Falta de infraestructura y servicios básicos.
- 6) Intensificación de la inseguridad y la violencia.
- 7) Aumento de la vulnerabilidad frente a los desastres.

El Programa de Hábitat, mencionado anteriormente, tiene como principal finalidad ser una movilización mundial de acción a todos los niveles con el objetivo de lograr el desarrollo sostenible de todas las ciudades pueblos y aldeas del mundo durante las dos primeras décadas del siglo próximo.

El programa recoge una declaración de objetivos y principios, que son un conjunto de compromisos asumidos por los gobiernos y estrategias para la implementación de este Plan de Acción.

Los objetivos y principios del Programa de Hábitat son:

- Asentamientos humanos equitativos en que todas las personas tengan igual acceso a vivienda, espacios abiertos, servicios de salud, educación, etc.
- La erradicación de la pobreza en el contexto de desarrollo sostenible.
- La importancia para la calidad de vida de las condiciones físicas y las características especiales de las aldeas, pueblos y ciudades.

- La necesidad de fortalecer la familia como la célula básica de la sociedad.
- Los derechos y las responsabilidades cívicas.
- Las asociaciones entre países y de todos los sectores dentro de un mismo país.
- La solidaridad con los grupos desfavorecidos y vulnerables.
- El aumento de los recursos financieros.
- Los cuidados de salud, incluidos los servicios de salud reproductiva, a fin de mejorar la calidad de vida.

Los gobiernos se comprometieron a cumplir con ciertos requisitos necesarios para hacer efectivo el derecho a la vivienda adecuada, derecho que se encuentra reconocido desde la Declaración Universal de Derechos Humanos.

Bolivia, suscribió en la Agenda Hábitat II, los siguientes compromisos:

- Velar por la seguridad jurídica de la tenencia y la igualdad de acceso a la tierra a todas las personas.
- Promover el acceso de todos a agua potable y a saneamiento adecuado.
- Promover un amplio acceso a financiación para vivienda adecuada.
- Implementar medidas de accesibilidad para personas discapacitadas.
- Aumentar la oferta de viviendas asequibles.

1.2 Los Programas de Asentamientos Humanos

1.3 Enfoque gubernamental

Es poco significativo el papel de los gobiernos locales en el proceso de toma de decisiones y en la resolución de los problemas de los asentamientos marginales, más aún la administración local no ha sido capaz de reemplazar la acción de los organismos del gobierno central, debido al excesivo unitarismo a todo nivel y a la imposibilidad política y financiera de dar satisfacción a la creciente demanda de la población.

1.4 Enfoque desde la sociedad civil

En la problemática habitacional y de los asentamientos humanos es necesario considerar las experiencias de ONGs, cooperativas, comunidades organizaciones de base como el Movimiento Sin Techo.

Respecto a las ONGs, se destaca el trabajo realizado por RENASEH (Red Nacional de Asentamientos Humanos), cuyos objetivos son: a) Impulsar la formulación e implementación de Políticas de Vivienda Popular, b) generar procesos de concientización en la sociedad civil acerca de derecho a la vivienda y c) exigir el cumplimiento del Plan de Acción Mundial de las Cumbre de la Ciudad-Hábitat II.

Existen también ONGs que trabajan en el tema de la vivienda a partir de:

- Otorgación de créditos para vivienda para la ejecución de construcciones nuevas, instalación de servicios básicos y compra de terreno.
- Capacitación e Investigación en la temática, enfatizando en la formación de recursos humanos a través de cursos, talleres, conferencias a nivel local, nacional e internacional. Sobre el hábitat popular, las políticas de vivienda y la identificación de necesidades, trabajos realizados en acuerdos con universidades, otras ONGs, organizaciones de base y en algunos casos con instituciones internacionales.

También se debe recuperar la experiencia acumulada, sobre los fracasos en materia de vivienda, cuando no se considera el entorno de la vivienda y los servicios básicos urbanos; por tanto el diseño del barrio a través de una buena propuesta es fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas. Y si se logra motivar a la gente para que se apropie de los espacios públicos, colabore en su manutención y recupere la confianza y el interés de salir a la calle, se consigue una mejor relación con los vecinos, una mayor sensación de libertad, un menor temor a la delincuencia y la reducción de oportunidades para el delincuente.

Se encuentran varias definiciones sobre lo que significa la Calidad de Vida, y podemos decir que es "... la posibilidad y el grado que tiene un grupo social de resolver las necesidades humanas elementales que responden a los valores de tener, amar y ser, utilizando los recursos disponibles de su ambiente natural, transformado y social" "... los factores principales que inciden sobre la calidad de vida de las personas son las condiciones ambientales de una sociedad, unidas a la forma de organización interna que esta posee para satisfacer sus necesidades" (GROSS)¹.

"... la resultante de la salud de la persona, evaluada objetivamente o intersubjetivamente y el sentimiento subjetivo de satisfacción. La salud depende de procesos internos y del grado de cobertura de las necesidades de la persona; la satisfacción depende de los procesos internos y del grado de cobertura de los deseos y aspiraciones; de los logros" (MALLMAN)².

Otro elemento importante a considerar dentro de cualquier proyecto de desarrollo local es la Participación Ciudadana, es un componente esencial de la democracia, como forma de organización social y de gobierno.

En las ciudades existen diferentes formas de participación: social, comunitaria, ciudadana, política.

Todas son necesarias para hacer de los individuos que la habitan ciudadanos con derechos y obligaciones sociales, políticos, urbanos. La participación permite concretar el ejercicio de la ciudadanía en sus diferentes dimensiones: la ciudadanía civil, asociada a derechos propios de la libertad individual (igualdad ante a la ley, libertad de palabra, de pensamiento, de religión, de propiedad).

La ciudadanía política, se sustenta en los principios de la democracia liberal y que supone el derecho de participar como elector y elegido, a través del sufragio universal y la ciudadanía social, que refiere a los derechos a la salud, la educación, la seguridad social, la vivienda que debe garantizar el Estado al conjunto de la ciudadanía.

¹ GROSS, P. ET AL, "Global environmental outlook 2000", <http://grida.no/geo2000,2003>.

² MALLMAN, H.; "Arquitectura, Urbanismo y Calidad de Vida", 1998.

Dentro de estos últimos deben incluirse también el derecho al empleo, a la seguridad física, a los servicios básicos, a la protección del medio ambiente y del patrimonio histórico y cultural sobre el que se construye la identidad.

Para ejercer estos derechos los ciudadanos participan en diferentes organizaciones sociales y civiles, en partidos y asociaciones políticas, y vecinales o territoriales. "...Por ello, es en el ámbito local donde el ejercicio de la ciudadanía tiene mayores posibilidades de ser efectiva.

Es en el barrio, el distrito, donde los individuos acceden, en condiciones diferenciadas, a bienes y servicios. Todo ello forma parte de la dimensión social de la ciudadanía e indica la calidad de vida que ofrece la ciudad a quienes en ella habitan"(ZICCARDI,5)³. Para algunos el acceso a estos bienes básicos de la ciudad (agua, drenaje, luz, vivienda) está resuelto de manera más o menos adecuada pero para una inmensa mayoría no ocurre así.

Desde esta perspectiva y a partir de La Ley 1551 de Participación Popular, en Bolivia se reconoce la personalidad jurídica de las Organizaciones Territoriales de Base (OTBs) urbanas y rurales, definiéndolas como sujetos de la participación popular expresadas en las Comunidades Campesinas, Pueblos Indígenas y Juntas Vecinales, organizadas según sus usos, costumbres o disposiciones estatutarias. Se conforma un Comité de Vigilancia con el objeto de articular cada una de las OTBs con el Gobierno Municipal y a las demandas de la población con la Planificación Participativa Municipal y debe asegurar que el POA contenga las demandas de la base social, el cumplimiento con las funciones de control y supervisión sobre la inversión de los recursos municipales. "...En este caso, la participación de la ciudadanía es participación popular, porque justamente quienes se organizan para participar son los sectores populares, es decir los sectores marginados, los sectores de escasos recursos, los sectores discriminados". (MAYORGA,8)⁴

La Ley de Participación Popular a través de las OTBs no ha garantizado que los ciudadanos sean protagonistas del diseño y formulación de las políticas locales. Por el contrario, estas formas de participación sólo han sido intentos de legitimar ciertas políticas formuladas por el Gobierno, no existe el compromiso y el convencimiento de que su participación sea realmente efectiva debido a una larga historia de formas de gobierno, burocráticas y autoritarias, han generado desinterés y apatía, así como falta de credibilidad de la ciudadanía respecto a que su trabajo voluntario y su dedicación va a reeditar en mejoras a su comunidad, a su barrio.

Los Municipios, por tanto pueden aplicar la Planificación Participativa Estratégica, como una forma sistemática de manejar el cambio y de crear el mejor futuro posible de la ciudad, distrito, barrio; con la intervención conjunta del Estado y la Sociedad Civil, en sus respectivas instancias de representación. En el desarrollo urbano se explica a partir del dinamismo del entorno, reflejado en cambios económicos, tecnológicos, sociales, culturales; que prevean la competitividad y habitabilidad al sitio urbano, con un enfoque multidisciplinario.

³ ZICCARDI, Alicia; "Los Actores de la Participación Ciudadana",1998.

⁴ MAYORGA, Fernando; Efectos Sociales y Políticos de la Participación Popular",1995.

1.5 Marco conceptual

Asentamiento humano

Se refiere al sitio de emplazamiento humano, es decir el medio o hábitat del hombre; el término es aplicable tanto a una población rural como a una megalópolis.

Vulnerabilidad

Podemos considerar como vulnerable, aquello que ya está fuera de los límites o los márgenes de lo regulado, o nos debemos referir a aquellos espacios en los que sus poblaciones, su estructura social o su fuentes económicas se encuentran frente a la posibilidad de una crisis, y por tanto demandan de un proyecto que genere una transformación consciente de su estructura espacial y socioeconómica.

Todos los espacios son potencialmente vulnerables, porque toda estructura social depende de la existencia de un proyecto colectivo reconocido y asumido por su población, la desaparición de las bases del proyecto desvirtúa y degrada el consenso y las relaciones sociales, convirtiendo lo que antes era un espacio socialmente articulado, gracias a un conjunto de reglas asumidas y respetadas, en un espacio degradado.

A la vez el modelo económico se enraíza en una suerte de pensamiento neomalthusiano. La percepción de los límites ambientales y de lo limitado de los recursos, lejos de conducir a la creación de regulaciones institucionales de base democrática, lleva a la acumulación y consumo acelerado de recursos por parte de los sectores mejor situados, la percepción de lo escaso desata la acumulación ciega.

En el caso de la ciudad, la percepción de lo limitado de los espacios de calidad, lejos de producir actuaciones dirigidas a conservarlos y a mejorar la calidad de lo existente conduce al sobre consumo de los espacios de calidad y al abandono de los que sufren deterioro, alimentándose así una espiral de consumo y abandono de los espacios, difícil de evitar sino es mediante una decidida actuación desde los poderes públicos.

Asentamientos informales

- Estos rasgos definen los barrios de vivienda informal:
- Son zonas desatendidas por las autoridades locales.
- La vivienda es precaria y las condiciones insalubres.
- Se van densificando progresivamente hasta llegar a la masificación.
- Existe una inseguridad en la ocupación del suelo.
- Son social, cultural y económicamente heterogéneos.

Por consiguiente, estos tejidos carecen de:

- Servicios urbanos básicos (agua, saneamiento, recogida de basuras, drenaje pluvial, alumbrado público, pistas peatonales pavimentadas, acceso para los servicios de urgencia, etc.).

- Escuelas y centros de salud.
- Espacios públicos. Zonas seguras para el juego de los niños y jóvenes. Espacios de reunión.

Otros puntos críticos de este tipo de asentamiento son:

- Mientras que la media de edad en las ciudades aumenta, la de los barrios de vivienda informal disminuye. Por tanto, los jóvenes sufren de condiciones más insalubres.
- Las disparidades entre barrios estructurados y los informales son muy visibles, lo que aumenta las tensiones sociales.
- El crecimiento sin planificación de los asentamientos complica la provisión de servicios de modo convencional.

Concepto de barrio de vivienda informal

No existe unanimidad sobre cómo nombrar a este tipo de tejido donde habita una proporción considerable de la población urbana de los países del Sur. La dificultad para denominarlos radica en su diversidad y difícil caracterización.

Nombres que reciben los barrios de vivienda informal:

- En castellano: barrios marginales, asentamientos informales, tugurios, barracas, chabolas, coreas, villas-miseria, barriadas, barrios jóvenes, etc.
- En francés: quartiers à habitat spontané, quartiers précaires, bidonvilles, etc.
- En inglés: slums, informal settlements, etc.
- En otros idiomas: favelas, kampungs, etc.

Se denominan aquí barrios de vivienda informal para subrayar la situación irregular de la ocupación del suelo y la informalidad en las técnicas empleadas para la autoconstrucción de la vivienda y la auto-provisión de servicios básicos.

Concepto de ciudadanía, derechos y deberes

Los procesos participativos buscan la introducción del concepto de ciudadanía, que se basa en la reivindicación por parte de los habitantes de unos derechos y unos deberes. En este contexto, no se trata de los derechos concernientes a las garantías políticas y civiles, sino a los llamados derechos de segunda generación, cuyo cumplimiento requiere prestaciones y, por tanto, grandes cantidades de recursos y capitales.

A título indicativo, para los barrios de vivienda informal, los derechos podrían resumirse de la siguiente manera:

- Derecho a una vivienda accesible desde la red viaria y con dirección postal.
- Seguridad de ocupación de la vivienda, ya sea mediante el título de propiedad, el contrato de alquiler o por derecho consuetudinario.
- Acceso a los servicios urbanos básicos (agua, saneamiento, electricidad, transporte).

- Disponibilidad de equipamientos colectivos (educación, sanidad, ocio) y de espacios públicos (plazas, zonas verdes, etc.).

Y los deberes:

- Participación en la organización vecinal y en la vida política del barrio.
- Pago de impuestos y tasas municipales.
- Respeto de las decisiones de la asociación de vecinos.
- Contribución económica en los proyectos de barrio.
- Respeto y buen uso de los bienes públicos.

Gráfico 2



Proceso de construcción de ciudadanía. Fuente - Ingeniería sin fronteras

En este escenario la Administración ha de encontrar su legitimación como garante de estos servicios para los ciudadanos. Unos habitantes que participen en el sistema económico urbano con su trabajo, pero donde la Administración no ofrezca unos servicios urbanos mínimos no es un Estado de derecho.

En un tejido donde no hay una acción pública, donde lo público es el espacio minúsculo de las estrechas callejuelas que dejan las viviendas, donde el presupuesto del ayuntamiento, descontados los efectos de la corrupción, solo da para un poder simbólico, no ejecutivo, muestra una comunidad sin una verdadera Administración.

La construcción concertada de los servicios urbanos se convierte de esta forma en un instrumento de desarrollo institucional y fortalecimiento de la sociedad civil.

Vivienda

La vivienda es fruto cultural y como tal, articula no sólo un lugar sino a su historia y su entorno natural y construido.

Implica una relación cultural y afectiva entre el habitante y el lugar que ocupa es fruto de los procesos de poblamiento de un territorio; no responde a normas estrictas ni a espacios prefigurados; deja huellas, trazas urbanas es un producto vivo que soporta el tiempo, que se adapta a la vida cambiante de una familia y de las transformaciones históricas, genera arraigos, pertenencia, aloja y da un marco digno a todas las funciones individuales, familiares y comunitarias, sin dejar de lado las funciones económicas.

Es generadora de la ciudad, se caracteriza por producir espacios que a su vez son diversos, armónicos y ordenados.

El concepto de vivienda viene del latín “vivienda” que significa cosas en que o con que se vive.

Configura a la familia en varios aspectos, como el material, de higiene, de educación, etc. Influye en la salud de sus ocupantes.

Desde la perspectiva ecológica la vivienda es considerada como “un espacio o área de uso dentro de las zonas delimitadas y diferenciadas de acuerdo con su función a nivel urbano”.

La economía y sociología marxista la definen como “penuria del sistema capitalista la cual se convirtió en mercancía clave para la reproducción de la fuerza de trabajo” y en lo económico la presenta en dos facetas: la primera como el ahorro o patrimonio familiar y la segunda como motor de desarrollo económico. Se considera a la vivienda como “el lugar donde la familia consolida su patrimonio, establece mejores condiciones para su inserción en la sociedad, genera las bases para una emancipación individual y colectiva e inicia el desarrollo social sano de sus miembros.”

Los conceptos que se consideran más importantes son:

- La vivienda como un bien costoso por la cantidad de materiales y mano de obra necesario para su construcción, el uso de tecnologías, precios del suelo, etc.
- La vivienda como producto terminado que atiende a familias de altos, medios y bajos recursos, las últimas con viviendas terminadas de tamaños mínimos.

La vivienda en sí no es un fin sino un medio, un instrumento para atender necesidades básicas de la población.

Vivienda de interés social

Se considera que tiene una estrecha relación con sus políticas habitacionales y se cree que es “un espacio de uso familiar y un bien de consumo básico al que todos tienen derecho si se busca una elemental justicia social”

Para poder conceptualizar esta vivienda por su calidad de satisfacción y factor de bienestar la debemos situar en el ámbito del consumo, siendo una de sus propiedades principales, y la otra quienes usan la vivienda, por esto debe estudiarse a los beneficiarios de financiamiento de interés social y los demás integrantes de sus familias.

Vivienda autoproducida

Se refiere a la vivienda construida por un proceso a través del cual individuos, familias o grupos organizados llevan a cabo el proceso de producción por su propia iniciativa y para su propio beneficio.

Los componentes del derecho humano a la vivienda

1) Seguridad jurídica de la tenencia

Toda persona debe tener garantizada su protección legal contra desalojos, amenazas y otras contingencias.

2) Habitabilidad

La vivienda debe ser habitable, ofrecer buenos espacios, ventilación y asoleamiento adecuados respondiendo a sus necesidades vitales de seguridad, privacidad, protección, salubridad, y descanso.

3) Accesibilidad - enfoque a los pobres

Mediante políticas públicas se debe organizar el acceso y sostenibilidad de programas de vivienda que prioricen a los grupos más vulnerables.

4) Lugar

Las urbanizaciones a ser planificadas deben contar con equipamiento mínimo.

5) Acceso a financiamiento

Crear condiciones adecuadas de financiamiento para la vivienda y comunidad con créditos, subsidios, fondos rotatorios y que además sea un incentivo para mejorar la calidad de vida y condiciones de existencia.

6) Disponibilidad de servicios

La provisión de servicios básicos de agua, alcantarillado, luz y gas natural deben estar a costos convenientes para la población de menores ingresos.

7) Respeto a la cultura

Las características internas y externas de la vivienda, así como de su entorno deben responder a la identidad cultural de sus habitantes e incluir la tecnología sin sacrificar su cultura.

Producción social del hábitat

Son todos aquellos procesos generadores de espacios habitables, componentes urbanos y viviendas que se realizan bajo el control de autoprodutores y otros agentes sociales que operan sin fines lucrativos.

Autoconstrucción

Sólo abarca el aspecto constructivo del proceso de la producción. Es sólo una de las maneras posibles de realizar la fase de construcción de la vivienda o los componentes del hábitat.

1.6 Marco contextual

1.7 Situación actual de los barrios periféricos de Sucre

La estructura del sistema vigente en el país ha conducido al incremento de personas sin viviendas adecuadas y seguras siendo éste uno de los problemas más grandes que enfrenta la población del país, razón por la cual es necesario analizar la situación de la vivienda.

En este contexto surge la segregación social en nuestras ciudades, distinguiéndose zonas privilegiadas con todos los servicios básicos y equipamientos sociales, frente a otras que carecen de estos, dando lugar a ciudades injustas y excluyentes.

La vivienda tiene un significado social, económico, cultural y físico-espacial relevante para el desarrollo de la vida familiar y social de los individuos, su manejo, requiere por tanto de soluciones que aplicadas a la realidad resuelvan en forma satisfactoria las necesidades y expectativas de los diferentes actores tomando en cuenta que existen muchos problemas:

- Aumento y presión de la migración rural-urbana.
- Difícil acceso a la tierra.
- Altos costos de suelo urbano.

Gráfico 3



Principalmente en el sector peri urbano se puede observar la consolidación de los asentamientos ilegales, lo que provoca un desorden urbano, deteriorando la imagen urbana, ya que las familias que cuentan con viviendas implementadas en estos sectores viven en malas condiciones y aunque se cuenta con diferentes programas de asesoramiento técnico y programas de financiamiento impartidos por las autoridades, los mismos no abastecen a las verdaderas necesidades de la población de Sucre.

Es así que para un mejor estudio se eligieron conjuntos habitacionales, ubicados en los barrios periurbanos de nuestra ciudad, de tal forma que se tenga una mejor visión sobre la realidad en que viven algunas familias de bajos recursos.

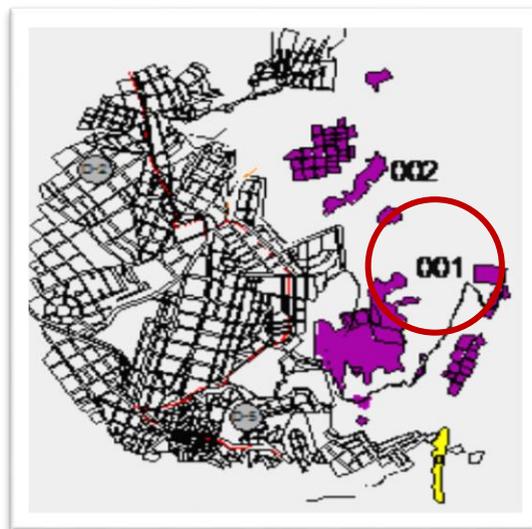
Primer ejemplo - Alto Lechuguillas

Alto Lechuguillas se encuentra al sur este de la mancha urbana de la ciudad de Sucre, entre los límites del distrito II y V.

El barrio cuenta con un relieve topográfico sumamente accidentado, donde se muestra una interesante área paisajística, sin embargo por las excesivas pendientes la accesibilidad se ve muy afectada, ya que es un área difícil de penetrar, teniendo en cuenta que ninguna de sus vías se encuentran consolidadas.

En cuanto a los servicios básicos, se sabe que solamente un pequeño sector, exactamente en dos cuadras cuentan con el tendido para el alumbrado público, lo cual provoca que no exista seguridad y los vecinos se vean atemorizados por la presencia de pandillas, que se reúnen en los alrededores del barrio cada noche.

Gráfico 4



En cuanto a la cobertura de agua potable, se puede decir que se distribuye por cisterna como es el caso de la mayoría de éstos barrios; no se cuenta con el servicio de alcantarillado, pues se hace uso de cámaras sépticas, sin embargo se puede rescatar la cobertura total de energía eléctrica en todo el asentamiento.

Gráfico 5



Área forestal



Accesibilidad



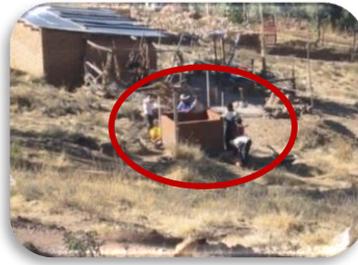
Topografía

Este lugar es escenario de la existencia de un grupo de viviendas de interés social que muestran muchas deficiencias, no sólo a la hora de haber elegido los terrenos donde están construidas sino también en la elección del diseño arquitectónico, principalmente en los aspectos formal y funcional.

Gráfico 6



Agua



Alcantarillad



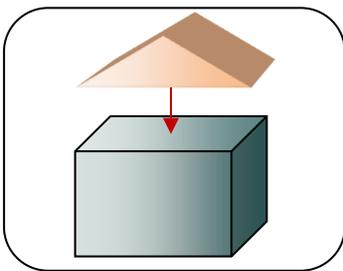
Energía

Las viviendas vistas en conjunto caen en el error de la monotonía por la exagerada simpleza de su morfología, que sale de la unión de un cubo y una pirámide.

Cada una de las viviendas cuenta con una sola planta, con dimensiones mínimas, que no favorecen a las condiciones necesarias de habitabilidad, con ambientes sumamente estrechos.

Las ventanas son pequeñas, por lo tanto no se cuenta con la suficiente ventilación e iluminación natural, es así que los habitantes viven en condiciones ambientales, de salud y de confort deficientes.

Gráfico 7



Elementos de



Morfología de



Tipología de vivienda

Los materiales de construcción que han sido implementados en las mismas son los bloques de cemento en los muros, las placas onduladas Duralit en las cubiertas y el piso cemento; la edificación ha sido construida sin cimentación, por lo tanto no se tiene opción de crecimiento.

El esfuerzo por mejorar esta calidad de vida en estos barrios es cada vez mayor por todas las carencias que presenta y también da una pauta para que el diseño de urbanizaciones futuras tenga en cuenta que la implementación de la vivienda social no es sinónimo de deficiencia.

Segundo ejemplo - Bajo Hoyada

Este barrio se encuentra ubicado en la ladera de una quebrada al sur de la mancha urbana de la ciudad de Sucre, dentro del distrito IV. Debido a las características topográficas accidentadas, la accesibilidad a cada una de las viviendas es difícil, la misma que se realiza a través de la carretera que va hacia Yotala, y ya que se tiene que cruzar el río, actualmente se cuentan con dos pequeños puentes, que han sido construidos por los mismos pobladores.

Gráfico 8



Carretera a



Puente de acceso



Rio de la

En el barrio los pobladores viven en condiciones insalubres, ya que la gente elimina sus desperdicios hacia el río de la quebrada, considerando que las viviendas se ubican en las faldas de la misma, sin embargo se ha comenzado con el proyecto del poteado del río, lo cual beneficiará en un futuro de gran manera a los habitantes del lugar, que sufren las consecuencias de la contaminación ambiental.

Gráfico 9



Topografía
accidentada



Poteo del río

Por su cercanía a la carretera a Yotala, los habitantes cuentan con una cobertura total de energía eléctrica, sin embargo hace falta el tendido de alumbrado público en el sector mismo, el mismo que se hace complicado de implementar debido a la cantidad de pendientes sinuosas de la quebrada.

Actualmente no se cuenta con el servicio de alcantarillado, es así que todos los desechos se van con el río, el mismo que por consecuencia está sumamente contaminado, siendo un peligro para los pobladores.

Cuentan con el tendido de agua potable de manera parcial, ya que la misma no es distribuida todo el día.

Gráfico 10



Condiciones de



Energía eléctrica

A nivel morfológico, se puede decir que las viviendas tienen un mayor tratamiento estético, ya que existe un juego de volúmenes, claramente identificado, que permiten evitar caer en el modelo clásico de las casas de campo. La calidad espacial de los ambientes, ha sido limitada por el aspecto económico, los mismos que son sumamente oscuros y reducidos en cuanto a dimensiones.

Los materiales que han sido utilizados para la construcción de estas viviendas son el adobe en los muros, la teja en las cubiertas y la carpintería de madera en las ventanas, sin embargo podemos ver que muchas de ellas no tienen vidrios y son cubiertas con plástico sin embargo esto no evita que entren corrientes de frío a los ambientes, principalmente en la noche.

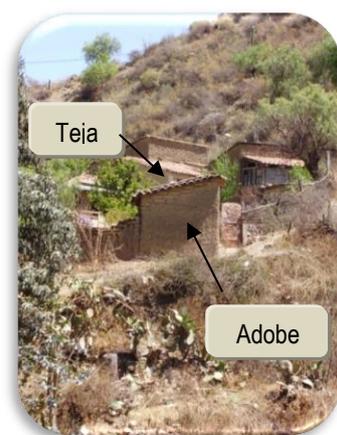
Gráfico 11



Tipología de viviendas



Elementos de composición



Materiales de construcción

1.8 Marco institucional

El proyecto se enmarca dentro de tres entidades institucionales tales como la oficina de Gestión Social de la H.A.M., el Viceministerio de Vivienda y Urbanismo y el Sistema de Gestión de proyectos de la U.S.F.X.CH.

Gestión Social de la H.A.M. con la Oficina de Vivienda Social

Visión

“La visión del Gobierno Municipal de Sucre sobre la problemática habitacional es de contribuir cualitativamente y cuantitativamente al desarrollo integral de la vivienda y un Hábitat Saludable Seguro y Sostenible, mejorar las condiciones de habitabilidad de sus unidades habitacionales y productivas en el marco de la sostenibilidad y sustentabilidad, así mismo la atención a las necesidades prioritarias de educación, infraestructura, salud y Capacitación”.

Objetivo general

Promover la construcción y acceso a una vivienda digna con servicios básicos, involucrando a instituciones públicas, privadas, organizaciones sociales y civiles, con la finalidad de disminuir el déficit habitacional en el municipio de Sucre, con programas dirigidos a familias más vulnerables, de forma cualitativa y cuantitativamente.

Objetivos específicos

- Gestión para lograr financiamiento, Programa Vivienda Social para grupos vulnerables sociales organizados.
- Elaborar proyectos de vivienda social para su presentación a organismos de cooperación local, nacional e internacional para su financiamiento.

Tabla 1

Apoyo a organizaciones sociales en trámites de urbanización				
Nº	Nombre de organización	Urbanización	Nº de beneficiarios	%
1	Movimiento sin techo – vivienda digna	El sancho (d-5)	67	17
2	Movimiento sin techo – vivienda digna	Loma grande (d-6)	270	69
3	Asociación de desocupados	Lechuguillas	55	14
Total			392	100

- Coordinar las actividades relacionadas a la construcción de viviendas sociales y dotación de servicios básicos, con instituciones públicas y privadas.
- Supervisión y seguimiento de proyectos de viviendas Saludables y Productivas.
- Elaborar el Marco legal y Reglamentos, de funcionamiento del Área de Vivienda Social.

Relación de la H.A.M. y la oficina de Vivienda Social con el Movimiento Sin Techo

Actualmente la población que se beneficiará con los terrenos obtenidos en la futura urbanización del Sancho es parte del movimiento Sin Techo, con el apoyo de la H.A.M. y la oficina de Vivienda Social.

Es así que el proyecto se ve enmarcado dentro de un sistema no sólo legalmente aprobado sino también, institucionalmente establecido.

Es importante resaltar el tiempo de elaboración del mismo cuando se trata de priorizarlo al máximo para que las personas interesadas puedan ver los resultados que necesitan.

Gráfico 12



El Sancho (D-V)



Referencias en el



Beneficiarios
trabajando en el lugar



Relevamiento
Topográfico

A continuación se detallan todas las tareas que actualmente han realizado y se tienen proyectadas para su futuro cumplimiento, la oficina de Vivienda Social juntamente con los beneficiarios de la urbanización de El Sancho, tomando en cuenta que ellos han sido parte activa en la mayoría de las actividades que se han realizado, como ser el relevamiento topográfico, el colocado de los mojones, entre otros.

Tabla 2

Tareas y compromisos	Descripción de actividades concluidas a la fecha y resultados	Observaciones
Entrega de la urbanización	<ul style="list-style-type: none"> - Replanteo y estaqueado del terreno adquirido, concluido. - Levantamiento y digitalización del plano topográfico a detalle, concluido. - Replanteo del área perimetral, concluido. - Elaboración de propuestas para la estructuración viaria definitiva, concluido. - Estructuración viaria y amanzanamiento del terreno según normas de la dat., concluido - Loteamiento de los manzanos, concluido. - Propuesta del plano de diseño urbano en borrador, concluido se adjunta el plano. 	El proyecto de urbanización a diseño final, elaborado por el arquitecto de a.v.s. para inscripción y aprobación en la instancia correspondiente. Por la abogada de a.v.s., actualmente se encuentra cumpliendo el proceso de aprobación.
Armado de carpetas de beneficiarios	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitud de listas a la agrupación el sancho. - 58 carpetas armadas de acuerdo a requisitos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cronograma de visitas domicilias de los beneficiarios, por la trabajadora social. - Se presentó informe socioeconómico, por la trabajadora social. - Se presentaran los documentos para su consideración y aprobación en el vice-ministerio de vivienda, para incluirlos al programa de vivienda social y solidaria por la abogada.
Revisión de documentación legal de compra del terreno adquirido.	Los beneficiarios presentaron sus documentos.	Concluido, se revisó el mismo se encuentra en orden conforme a normativa sin observaciones.

Viceministerio de Vivienda y Urbanismo con el PVS

El 21 de febrero de 2006, se establece la estructura y funcionamiento del Poder Ejecutivo, determinando el número y atribuciones de los Ministros de Estado, así como las normas de funcionamiento de las entidades públicas nacionales.

Dentro la estructura organizativa del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, se encuentra el Viceministerio de Vivienda y Urbanismo cuyas funciones son formular planes y programas integrales para el hábitat, priorizando la vivienda de interés social para sectores deprimidos y la población en general en el desarrollo urbano y los planes de vivienda.

Es así que se crea el Programa Nacional de Subsidio a la Vivienda – PNSV, para dar soluciones habitacionales a los sectores de la población de menores ingresos, utilizando el aporte patronal del 2% de los sectores público y privado; a la vez se crea el Programa de Financiamiento de Vivienda – PFV, para establecer y consolidar mecanismos que faciliten el acceso a una vivienda a las familias bolivianas, priorizando aquellas de menores ingresos económicos, promoviendo la participación privada en su construcción y financiamiento.

El plan de vivienda permitirá, el fortalecimiento Institucional, para mejorar el diseño, aplicación y evaluación de las políticas del sector, incrementará los niveles de tributación, generando un efecto multiplicador para la economía del país y nuevos empleos, utilizando mecanismos y procesos de selección y adjudicación además del aprovechamiento de mano de obra y materiales locales.

Los estratos de bajos ingresos no tienen la capacidad económica para atender las necesidades de vivienda que requieren u ocupan, sea por sus propios medios o a través de los organismos no gubernamentales de crédito, y menos pensar en acceder a los sistemas de financiamiento habitacional de la banca privada, puesto que las soluciones implican inversiones que están totalmente fuera de sus posibilidades económicas individuales o del núcleo familiar.

Los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2001 del Instituto Nacional de Estadísticas INE, muestran que la esencia del problema de la vivienda social en Bolivia es principalmente la situación de pobreza de la mayoría de la población, sobre todo la que se encuentra en los asentamientos de la periferia urbana o en las áreas rurales.

Programa de Vivienda Social y Solidaria - PVS

Por todas las razones expuestas anteriormente se crea el Programa de Vivienda Social y Solidaria - PVS a cargo del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, como instrumento de la Nueva Política de Vivienda, para atender las necesidades habitacionales requeridas por los sectores de la población de menores ingresos, asegurando equidad, transparencia y eficiencia en la administración de los aportes para vivienda y los recursos públicos.

Este Programa tiene como finalidad:

- Establecer y consolidar mecanismos que faciliten el acceso a una vivienda digna.
- Priorizar a la población de menores ingresos económicos, bajo los preceptos de equidad social.
- Capacitación de los recursos humanos.
- Inclusión de la mujer como participante y beneficiaria.
- Estimular la autoconstrucción o gestión colectiva.
- Beneficiar a los sectores de bajos ingresos por dos vías, directa, a través de los subsidios y créditos que facilitarán el acceso a una solución habitacional digna. Indirecta, mediante el mayor empleo de mano de obra, generado a partir del proceso de construcción y la actividad económica.

El Programa de Vivienda Social y Solidaria consta de dos Subprogramas Cuantitativo y Cualitativo; las necesidades del déficit cualitativo serán atendidas por los Subprogramas:

- Vivienda saludable, que coadyuvará a la eliminación de vectores para evitar la transmisión de enfermedades, mediante el mejoramiento de las condiciones físicas de habitabilidad.
- Vivienda social productiva, que implementará un espacio productivo para mejorar las condiciones económicas aprovechando las habilidades de los beneficiarios.
- Mejoramiento y ampliación de vivienda; que mejorará los espacios no aprovechados de la vivienda y ampliará la misma para contrarrestar el hacinamiento.

En el grupo Cuantitativo se encuentran:

- Subprograma 1.0, cuyo objetivo es atender las necesidades del sector por debajo de la línea de pobreza en áreas rurales.
- Subprograma 2.0, atender las necesidades del sector de pobreza moderada en áreas peri urbanas y áreas intermedias.
- Subprograma 3.0 atender las necesidades del sector que se encuentra en el umbral de la pobreza en áreas peri urbanas y urbanas.
- Subprograma 4.0, atender las necesidades de la población concentrada en el área urbana.

Grupo Cuantitativo - Subprograma 2 PVS

Definición

Tiene la finalidad de disminuir el déficit habitacional cuantitativo y cualitativo en áreas periurbanas mediante la política de crédito del Programa de Vivienda Social y Solidaria.

Objeto

El Vice ministerio de Urbanismo y Vivienda debe:

- Formular planes y programas integrales para el hábitat, priorizando la vivienda de interés social.
- Aprobar el programa de operaciones del PVS.
- Gestionar y obtener recursos para el PVS a través de créditos externos y donaciones de carácter bilateral o multilateral en el marco de las normas establecidas por el órgano rector.

Sistema de Gestión de Proyectos de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca

1.9 Marco Legal

Ley 3058

La etapa de construcción de las viviendas tipo estará inmersa dentro de los programas de inversión del IDH, cumpliendo un proceso de interacción social.

Este programa está abalado por la Ley 3058, Ley de Hidrocarburos y Ejecución y Cumplimiento del Referéndum de 18 de julio de 2004 sobre la Política de Hidrocarburos en Bolivia, que contiene 10 títulos y 144 artículos.

La Ley 3058, en su título IV, capítulo I, artículo 51, plantea la distribución de los recursos de los hidrocarburos, tomando en cuenta que El Tesoro General de la Nación (TGN) transferirá el cincuenta por ciento (50%) del valor de las patentes a los Municipios con destino únicamente a programas y proyectos de inversión pública y/o gestión ambiental. El restante cincuenta por ciento (50%) será utilizado por el Ministerio de Desarrollo Sostenible para programas y proyectos de inversión pública y gestión ambiental en los departamentos productores de hidrocarburos (regiones, prefectura, municipios, universidades).

Reglamento general del sistema de inversión de recursos - IDH de la Universidad Boliviana

La Universidad Boliviana en su Reglamento Marco de IDH, establece que:

“El programa de Inversión IDH, estará destinado a incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico, humano, académico, científico y de producción con el objeto de ampliar la capacidad de las universidades en el cumplimiento de su misión.

Fondo de desarrollo institucional con recursos IDH

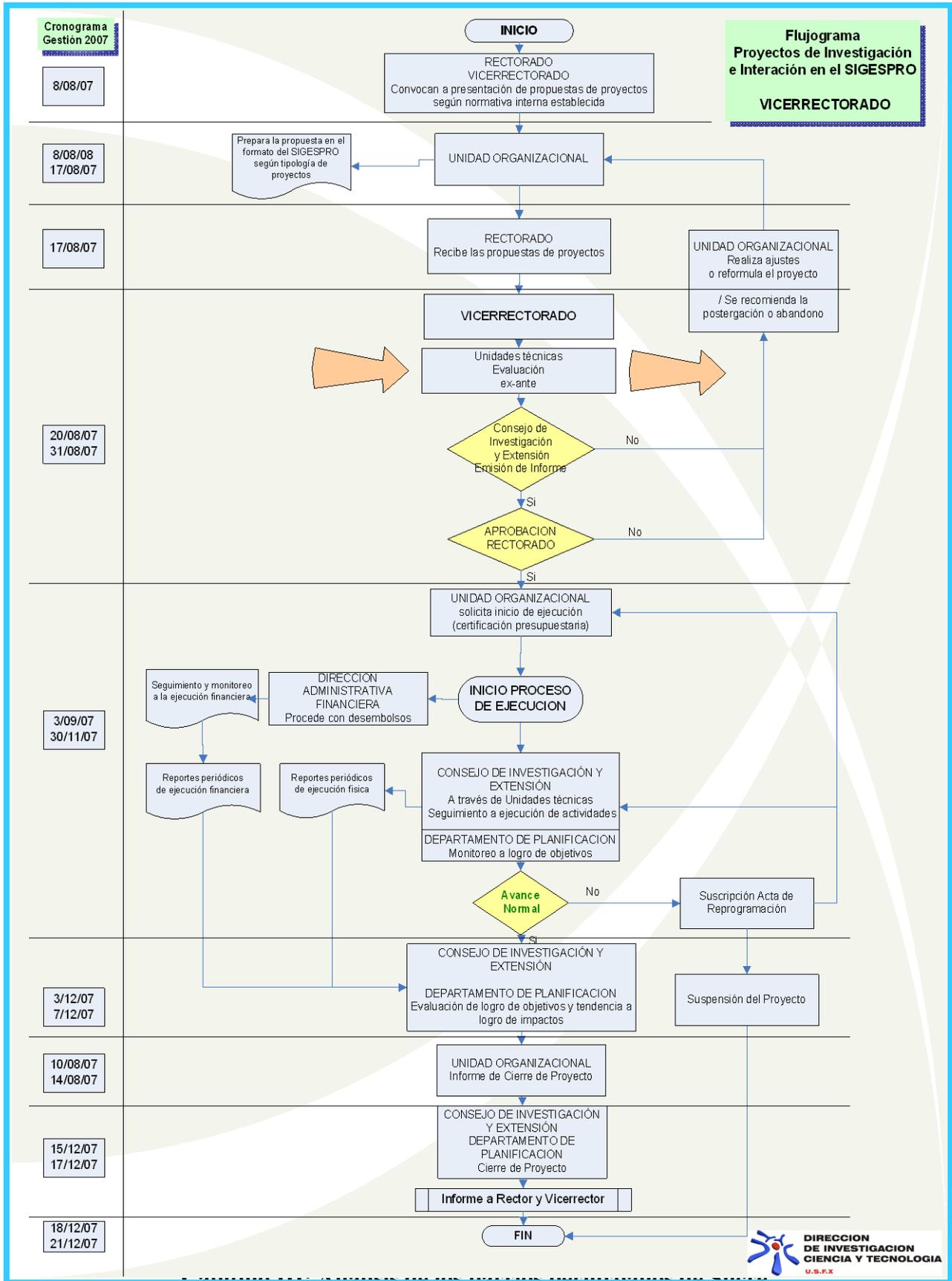
El objetivo del Fondo es mejorar el cumplimiento de las funciones sustantivas de las Universidades a través del financiamiento de Proyectos de Inversión. Un proyecto de inversión es un conjunto integrado de actividades orientadas a alcanzar objetivos y metas específicas, con un presupuesto definido en las partidas correspondientes, personas y/o entidades responsables y en un plazo determinado.

1.10 Marco Jurídico

Sistema de Gestión de Proyectos (SIGESPRO)

Es el conjunto de procesos, procedimientos, instrumentos y herramientas necesarias para llevar adelante la gestión de proyectos desde la preparación, aprobación, ejecución, seguimiento y evaluación. Regula la gestión de todos los tipos de proyectos directa o indirectamente relacionados con los procesos de formación, investigación y extensión e interacción de la Universidad.

Gráfico 13



Aspectos generales

En la ciudad de Sucre los barrios periurbanos, se generan mayormente por la acción de propietarios de terrenos extensos, quienes lotean sus propiedades y las venden a pobladores pobres, muchos de ellos inmigrantes de las áreas rurales. Sus tierras frecuentemente se encuentran en zonas no aptas para la construcción, ya que se cuenta con problemas de inestabilidad y riesgo geológico, de excesiva pendiente o de topografía irregular, de ubicación en zonas de reserva forestal, de inundaciones y otras situaciones que impiden que se constituyan como urbanizaciones formales.

En otras ocasiones los propietarios de terrenos no realizan el proceso formal de subdivisión por el costo que implica el proceso, en tiempo; porque los trámites que deben realizarse, eventualmente pueden durar varios años, además de representar un gasto, por los estudios técnicos requeridos (el proyecto de loteo, los estudios de ingeniería: geotécnico, proyecto vial y servicios básicos) y las regulaciones urbanas que establecen que previo a la venta de lotes, los propietarios deben construir los servicios básicos y las vías de acceso a los terrenos. Esta forma de “loteo” también libera al propietario de reservar y ceder a la propiedad pública terrenos destinados a usos sociales (áreas verdes y equipamiento), que exige la regulación urbana, situación que le restaría ganancias por la venta de estos terrenos.

Sus tierras frecuentemente se encuentran en zonas no aptas para la construcción, con problemas de inestabilidad y riesgo geológico, con excesiva pendiente o de topografía irregular o problemas de inundación, en zonas de reserva forestal y otras situaciones que impiden que sean urbanizados formalmente.

El análisis específico de cada uno de los barrios que se ubican en la periferia de Sucre, nos permitirá tener un conocimiento más amplio sobre la situación problemática en la que se encuentran los pobladores que se asientan en estos sectores, teniendo en cuenta que actualmente conforman una cantidad considerable de habitantes que necesita ayuda de parte de las autoridades e instituciones.

Es por esta razón que realizaron fichas de investigación, para almacenar información que nos servirá de apoyo en este análisis.

Situación actual de los barrios periurbanos de Sucre

Actualmente en nuestra ciudad los asentamientos informales continúan creciendo, representando la única alternativa de vivienda para gran parte de la población de bajos recursos.

De tal forma que los asentamientos de los barrios periurbanos de Sucre, se caracterizan principalmente por sus lamentables condiciones de vida y de medio ambiente, por sus altos niveles de inseguridad y pobreza, por la falta de servicios básicos, salud y educación, pero principalmente se distinguen por la remarcable capacidad de sus pobladores de movilizar recursos, pues sus habitantes generan estrategias de mejora de sus condiciones de vida y de organizarse socialmente.

Tipología de asentamientos

Estos barrios, que cada vez se hacen más extensos, cuentan con asentamientos mixtos principalmente, es decir que en la mayoría de ellos existen tanto viviendas nucleadas como dispersas; esto debido a que los sectores no cuentan con urbanizaciones consolidadas y definidas.

En otros casos compran los terrenos de manera grupal, teniendo como vínculo generalmente la procedencia, conformando de esta forma las viviendas nucleadas y aquellas familias que obtienen los terrenos independientemente.

Los habitantes que instalan sus hogares de forma ilegal o en lugares donde consiguen terrenos a bajo costo, conforman los barrios de viviendas dispersas.

Tabla 3

Tipología de asentamientos en los barrios periurbanos de Sucre		
Nucleado	Disperso	Mixto
1) Capital	1) Capital	1) Villa granada
2) Comunidad huata	2) Comunidad huata	2) Villa lajastambo
3) Fancesa	3) Pueblo nuevo	3) Nuevo amanecer
4) pueblo nuevo	4) Huayrani	4) Uray pampa
5) huayrani	5) Horno loma	5) Santa catalina
6) lechuguillas	6) Lechuguillas	6) Alto villa tunari
7) Bajo san antonio	7) Bajo san antonio	7) Villa cruz
8) Villa tunari	8) Villa tunari	8) El rosal
9) Molle molle	9) Molle molle	9) Betania
10) Comunidad alegría	10) San matías	10) Buena vista
11) San matías	11) Villa rosa	11) La glorieta
12) Villa rosa	12) Villa granada	12) Villa carmen
13) Villa marlecita	13) Uray pampa	13) El sancho i
14) 25 de mayo	14) 25 de mayo	14) Alto florida
15) Villa cruz	15) Santa catalina	
16) El rosal	16) Alto villa tunari	
17) Betania	17) Jerusalén	
18) Jerusalén	18) Alto aranjuez	
19) Misericordia alto	19) Misericordia bajo	
20) 6 de agosto	20) Molle morko	
21) 20 de marzo	21) Buena vista	
22) Azari	22) Amazonas	
23) Qhora qhora	23) Villa carmen	
24) Qhora qhora bajo	24) 6 de agosto	
25) Alemania unida	25) 20 de marzo	
26) Simón bolívar	26) Azari	
	27) Qhora qhora alto	
	28) Qhora qhora	
	29) Qhora qhora bajo	
	30) El sancho i	
	31) El sancho ii	
	32) Los olivos	
	33) Alemania unida	
	34) Bajo lechuguillas	
	35) Simón bolívar	
	36) Felipe pinto	
	37) Wallpa wasi	
	38) Pata cachimayu	

Migración

Es alarmante la cantidad de población inmigrante que se asientan en los barrios periurbanos, siendo mayormente originarios de Yamparaez y Tarabuco, que por el incentivo de conseguir mayores posibilidades de ingresos económicos, llegan a establecerse ilegalmente en estos sectores, autoconstruyendo sus viviendas con grandes problemas habitacionales y limitados a la escasa economía.

Actividad económica - productiva

Las principales actividades económicas productivas que realizan los habitantes de los barrios periféricos son la agrícola y pecuaria, de tal forma que en una gran mayoría de las viviendas se cuentan con sembradíos de maíz, arveja, papa, haba y frutas; además en muchos casos se puede observar espacios construidos específicamente para la crianza de pollos y de ganado vacuno, porcino, caprino y ovino.

Usos del suelo actual

En la periferia la población que se asienta ilegalmente no toma en cuenta que por normativa existen lugares en los que no pueden construir sus viviendas, ya que una gran mayoría de estos sectores cuentan con áreas de reserva forestal, áreas de protección paisajística o de protección ambiental, esto provoca que no se cuente con la seguridad necesaria y que se violen ciertos conceptos ambientales.

Es así que para este análisis se ha identificado el uso de suelo actual, determinado por sectores agrícolas, forestales, residenciales, industriales y de expansión.

Situación actual de las vías de acceso

La mayoría de las vías en los barrios periurbanos se encuentran sin pavimentar y son de tierra; es así que únicamente las calles de acceso se encuentran empedradas o enlosetadas.

Durante las estaciones lluviosas, los habitantes de estos barrios deben trasladarse por vías enlodadas enfrentando no solo los peligros consecuentes sino también la escasez de medios de transporte público, por la dificultad de acceso. En época seca, se produce la contaminación atmosférica por la presencia de partículas de polvo o arena en el aire que tienen su incidencia en enfermedades respiratorias.

Tabla 4

Vías de acceso de los barrios periurbanos	
Vía consolidada	Vía rústica
1) Capital	1) Comunidad huata
2) Fancesa	2) Huayrani
3) Pueblo nuevo	3) Lechuguillas
4) Buena vista	4) Horno loma
5) Amazonas	5) Bajo san antonio
6) 6 de agosto	6) Villa tunari
7) La glorieta	7) Molle molle
8) 20 de marzo	8) Comunidad alegría
9) Azari	9) San matías
10) Qhora qhora bajo	10) Villa rosa
11) Simón bolívar	11) Villa lajastambo
	12) Villa granada
	13) Uray pampa
	14) Nuevo amanecer
	15) Villa marlecita
	16) 25 de mayo
	17) El rosal
	18) Villa cruz
	19) Santa catalina
	20) Alto villa tunari
	21) Betania
	22) Jerusalén
	23) Alto aranjuez
	24) Misericordia alto
	25) Misericordia bajo
	26) Molle morko
	27) Villa carmen
	28) Qhora qhora
	29) Qhora qhora alto
	30) El sancho i
	31) El sancho ii
	32) Los olivos
	33) Alemania unida
	34) Bajo lechuguillas
	35) Felipe pinto
	36) Alto florida
	37) Wallpa wasi
	38) Pata cahimayu

Cobertura de equipamientos

Desafortunadamente no se cuenta con equipamientos en los barrios periurbanos, esto debido a que por la carencia de los servicios básicos no es factible su implementación, sin embargo por las largas distancias que cotidianamente tienen que recorrer a pie los habitantes para acceder a los servicios públicos que los dirigen a los diferentes equipamientos, se han conformado escuelas y postas de salud, de manera improvisada, generalmente en casas abandonadas o en edificios construidos por los mismos pobladores, de la misma manera se han conformado los centros comunales, y en algunos casos los vecinos definieron que estos lugares no sean destinados únicamente a las actividades de las juntas vecinales, sino que se puedan utilizar también como guarderías infantiles.

Con el objetivo de dar mayor utilidad a estas construcciones, en algunos barrios, han sido destinadas a espacios para la generación de ingresos económicos.

Cobertura de agua potable

Considerada como uno de los elementos básicos para mejorar las condiciones de salud, higiene y bienestar de los habitantes. Las obras de este componente están relacionadas con la provisión domiciliaria de agua potable, a través de la construcción de redes nuevas o ampliación de las existentes, la dotación de sistemas de almacenamiento, tratamiento y provisión, además de las conexiones domiciliarias.

Tomando en cuenta la situación específica de los barrios periurbanos de la ciudad de Sucre, sabemos que la provisión de este servicio, es mínima, ya que no existe una cobertura total en los mismos y en otras circunstancias solamente se les proporciona agua en determinadas horas y en cantidades muy limitadas; es así que una gran mayoría de las familias se abastecen de agua a través de cisternas y otras aprovechan la cercanía de cuerpos de agua naturales, como las quebradas para los riegos de sus sembradíos principalmente.

Tabla 6

Cobertura de agua potable en los barrios periurbanos		
Cobertura total	Cobertura parcial	No existe cobertura
1) Comunidad huata	1) Huayrani	1) Capital
2) Fancesa	2) Lechuguillas	2) Pueblo nuevo
3) Villa granada	3) Bajo san antonio	3) Horno loma
4) Villa lajastambo	4) 25 de mayo	4) Villa tunari
5) Villa marlecita	5) Santa catalina	5) Molle molle
6) Uray pampa	6) Villa tunari	6) Comunidad alegría
7) La glorieta	7) El rosal	7) San matías
8) 6 de agosto	8) Jerusalén	8) Villa rosa
9) 20 de marzo	9) Qhora qhora bajo	9) Nuevo amanecer
10) azari		10) Villa cruz
11) Qhora qhora		11) Betania
12) Alemania unida		12) Alto aranjuez
13) Simón bolívar		13) Palestina
		14) Misericordia
		15) Molle morko
		16) Villa carmen
		17) Qhora qhora alto
		18) El sancho i
		19) El sancho ii
		20) Los olivos
		21) Bajo lechuguillas

Cobertura de alcantarillado sanitario

Este servicio permite que salvar a la población de peligros de salud y ambientales, generados principalmente por la mala disposición de excretas y de aguas servidas, sin embargo es el que mayores carencias presenta, considerando que si bien en la ciudad de Sucre existen muchos proyectos para su implementación a los diferentes barrios, que incluyen la ampliación de redes de alcantarillado sanitario, la construcción de redes, las conexiones domiciliarias y en casos necesarios la construcción de soluciones individuales o colectivas de tratamiento, por cuestiones económicas no pueden ser consolidados, y como sabemos actualmente uno de diez barrios es atendido.

A la falta de servicios de alcantarillado se suma el costo de los artefactos sanitarios para los baños, y cierto grado de especialización para su instalación, en barrios habitados por pobladores con tradiciones y tecnologías diferentes, donde por ejemplo la disposición de desechos biológicos es realizada al aire libre, en terrenos abandonados, creando condiciones inadecuadas de higiene, salud y calidad de vida, además de la inseguridad y falta de privacidad.

Desafortunadamente en los barrios periurbanos es donde se nota la carencia casi total de este servicio, creándose de esta forma condiciones de insalubridad y por consecuencia se obtiene la contaminación de los cuerpos receptores de agua cercanos a las urbanizaciones. (Ver Plano 9).

Tabla 7

Cobertura de alcantarillado en los Barrios periurbanos de Sucre		
Cobertura total	Cobertura parcial	No existe cobertura
1) Fancesa	1) Bajo san antonio	1) Capital
2) Villa marlecita	2) Villa lajastambo	2) Comunidad huata
3) Simón bolívar	3) 25 de mayo	3) Pueblo nuevo
	4) Alto villa tunari	4) Horno loma
	5) El rosal	5) Huayrani
	6) La glorieta	6) Lechuguillas
	7) 6 de agosto	7) Villa tunari
	8) 20 de marzo	8) Molle molle
	9) Azari	9) Comunidad alegría
	10) Qhora qhora	10) San matías
	11) Alemania unida	11) Villa rosa
		12) Villa granada
		13) Nuevo amanecer
		14) Uray pampa
		15) Santa catalina
		16) Villa cruz
		17) Betania
		18) Jerusalén
		19) Alto aranjuez
		20) Misericordia alto
		21) Misericordia bajo
		22) Molle morko
		23) Villa carmen
		24) Qhora qhora alto
		25) Qhora qhora bajo
		26) El sancho i
		27) El sancho ii
		28) Los olivos
		29) Bajo lechuguillas
		30) Amazonas
		31) Buena vista
		32) Felipe pinto
		33) Alto florida
		34) Wallpa wasi
		35) Pata cahimayu

Cobertura de energía eléctrica

En muchos de los barrios de la periferia, habitados principalmente por la población de menores ingresos, en general existe una adecuada cobertura de este servicio, sin embargo en muchos de los barrios, los más alejados especialmente el alumbrado público es inexistente; y en otros es escaso y se prioriza solamente a las vías principales de acceso; lo cual perjudica a la población en los aspectos de seguridad y obviamente en la realización de sus actividades dentro de las viviendas tomando en cuenta que una gran mayoría de los habitantes de la ciudad de Sucre son estudiantes, y se ven sumamente limitados por la carencia de este servicio. (Ver Plano 10).

Tabla 8

Cobertura de energía eléctrica en los Barrios periurbanos de Sucre		
Cobertura total	Cobertura parcial	No existe cobertura
1) Fancesa	1) Huayrani	1) Horno loma
2) Capital	2) Villa Granada	2) Nuevo amanecer
3) Comunidad Huata	3) El Rosal	3) Misericordia alto
4) Pueblo Nuevo	4) Villa Cruz	4) Misericordia bajo
5) Bajo San Antonio	5) Betania	5) El sancho i
6) Lechuguillas	6) Jerusalén	6) El sancho ii
7) Alto Villa Tunari	7) Alto Aranjuez	7) Los olivos
8) Molle Molle	8) Molle Morko	8) Felipe pinto
9) Comunidad Alegría	9) Villa Carmen	
10) San Matías	10) 6 De Agosto	
11) Villa Rosa	11) La Glorieta	
12) Villa Lajastambo	12) 20 De Marzo	
13) Villa Marlecita	13) Qhora Qhora	
14) Uray Pampa	14) Qhora Qhora Alto	
15) 25 De Mayo	15) Qhora Qhora Bajo	
16) Santa Catalina	16) Bajo Lechuguillas	
17) Villa Tunari	17) Alto Florida	
18) Azari	18) Wallpa Wasi	
19) Alemania Unida	19) Pata Cahimayu	
20) Simón Bolívar	20) Amazonas	
	21) Buena Vista	

Cobertura de transporte público

La falta de atención de parte de las autoridades para estos sectores se hace más evidente en este aspecto, ya que la mayoría de los barrios periurbanos no cuentan con vías consolidadas y en buen estado, para la accesibilidad del transporte público, pues aunque a muchas de ellas se puede ingresar mediante transporte privado, se debe tomar en cuenta que al ser familias de bajos ingresos, no pueden acceder a este servicio.

Al visitar estos barrios a medio día se pueden observar niños que transitan por lugares alejados y solitarios, desplazándose desde su escuela hasta sus viviendas, exponiéndose a muchos peligros; de la misma forma estos sectores se hacen inaccesibles en las noches, para la población que inevitablemente tiene que recorrer un camino muy largo y riesgoso para llegar a sus casas después de trabajar todo el día.

Tabla 9

Cobertura de transporte público en los Barrios periurbanos de Sucre		
Cobertura total	Cobertura parcial	No existe cobertura
1) Capital	1) Villa Tunari	1) Comunidad Huata
2) La glorieta	2) Molle Molle	2) Pueblo Nuevo
3) Fancesa	3) Comunidad Alegría	3) Huayrani
4) 6 de agosto	4) San Matías	4) Horno Loma
	5) Villa Rosa	5) Lechuguillas
	6) Villa Lajastambo	6) Bajo San Antonio
	7) Alto Villa Tunari	7) Villa Granada
	8) Villa Cruz	8) Nuevo Amanecer
	9) El Rosal	9) Villa Marlecita
	10) Betania	10) Uray Pampa
	11) 20 De Marzo	11) 25 De Mayo
	12) Azari	12) Santa Catalina
	13) Qhora Qhora	13) Jerusalén
	14) Qhora Qhora Alto	14) Alto Aranjuez
	15) Qhora Qhora Bajo	15) Misericordia Alto
	16) Felipe Pinto	16) Misericordia Bajo
		17) Molle Morko
		18) El Sancho I
		19) El Sancho II
		20) Los Olivos
		21) Alemania Unida
		22) Bajo Lechuguillas
		23) Simón Bolívar
		24) Villa Carmen
		25) Amazonas
		26) Buena Vista
		27) Alto Florida
		28) Wallpa Wasi
		29) Pata Cahimayu

Cobertura de gas domiciliario

Nuestra realidad nos muestra que en nuestra ciudad la cobertura de este servicio es muy limitada en el sector urbano y por lo tanto en los barrios periurbanos es casi nula, y aunque no es tan indispensable como otros servicios, es importante su implementación puesto que los habitantes de estos sectores deben desplazarse distancias extensas cargando las garrafas hasta llegar al área urbana donde se ubican las distribuidoras.

Tabla 10

Cobertura de gas domiciliario en los Barrios periurbanos de Sucre		
Cobertura total	Cobertura parcial	No existe cobertura
	1) Comunidad huata 2) Amazonas	1) Pueblo Nuevo 2) Capital 3) Fancesa 4) Huayrani 5) Horno Loma 6) Lechuguillas 7) Bajo San Antonio 8) Villa Tunari 9) Molle Molle 10) Villa Rosa 11) Villa Lajastambo 12) Alto Villa Tunari 13) Villa Cruz 14) El Rosal 15) Betania 16) 20 De Marzo 17) Azari 18) Qhora Qhora 19) Qhora Qhora Alto 20) Qhora Qhora Bajo 21) Felipe Pinto 22) Comunidad Alegría 23) San Matías 24) La Glorieta 25) 6 De Agosto 26) Villa Granada 27) Nuevo Amanecer 28) Villa Marlecita 29) Uray Pampa 30) 25 De Mayo 31) Santa Catalina 32) Jerusalén 33) Alto Aranjuez 34) Misericordia Alto 35) Misericordia Bajo 36) Molle Morko 37) El Sancho I 38) El Sancho II 39) Los Olivos 40) Alemania Unida 41) Bajo Lechuguillas 42) Simón Bolívar 43) Villa Carmen 44) Buena Vista 45) Alto Florida 46) Wallpa Wasi 47) Pata Cahimayu

Contaminación ambiental

Los barrios periurbanos son los más afectados en cuanto a la contaminación ambiental, debido a que no se cuenta con el control necesario para evitar este tipo de problemas, además influye la carencia de la provisión de agua potable y la implementación del alcantarillado, pues todos los desechos son eliminados en lugares no aptos en las cercanías de otras viviendas, creando de esta forma focos de infección lo que provoca enfermedades de los animales de crianza, y por consecuencia de los habitantes que son los que los consumen.

En este análisis se determinó tres tipos de contaminación: la de suelos, agua y aire.

La contaminación de los suelos es provocada por la existencia de basurales en el lugar.

La contaminación del agua es a causa de aguas servidas de las viviendas existentes en el lugar.

La contaminación del aire es provocada por la descomposición de desechos, el polvo, la erosión de la tierra, la utilización de cocinas a leña, la existencia de hornos y por la producción industrial de fábricas cercanas al lugar.

Tabla 11

Contaminación ambiental de los Barrios periurbanos de Sucre		
Cobertura total	Cobertura parcial	No existe cobertura
	1) Comunidad huata 2) Amazonas	1) Pueblo Nuevo 2) Capital 3) Fancesa 4) Huayrani 5) Horno Loma 6) Lechuguillas 7) Bajo San Antonio 8) Villa Tunari 9) Molle Molle 10) Villa Rosa 11) Villa Lajastambo 12) Alto Villa Tunari 13) Villa Cruz 14) El Rosal 15) Betania 16) 20 De Marzo 17) Azari 18) Qhora Qhora 19) Qhora Qhora Alto 20) Qhora Qhora Bajo 21) Felipe Pinto 22) Comunidad Alegría 23) San Matías 24) La Glorieta 25) 6 De Agosto 26) Villa Granada 27) Nuevo Amanecer 28) Villa Marlecita 29) Uray Pampa 30) 25 De Mayo 31) Santa Catalina 32) Jerusalén 33) Alto Aranjuez 34) Misericordia Alto 35) Misericordia Bajo 36) Molle Morko 37) El Sancho I 38) El Sancho II 39) Los Olivos 40) Alemania Unida 41) Bajo Lechuguillas 42) Simón Bolívar 43) Villa Carmen 44) Buena Vista 45) Alto Florida 46) Wallpa Wasi 47) Pata Cahimayu

Tenencia de la vivienda

Los pobladores de los barrios periurbanos se caracterizan por ser en su mayoría propietarios de las viviendas, tomando en cuenta sus lotes son de dimensiones sumamente reducidas, muy pocos se encuentran en viviendas alquiladas y en anticrético puesto que los dueños no pueden ofertar sus viviendas ya que no existe cobertura de los servicios y equipamientos básicos hasta estos sectores.

En el caso de aquellos que son propietarios de sus viviendas, de manera general no cuentan con la documentación, lo que conduce a la inseguridad por la posibilidad de sufrir evicción, esta inseguridad se refleja en el temor a invertir sus escasos recursos en la mejora y/o ampliación de sus viviendas.

Cabe resaltar que muchas de las familias se encuentran en viviendas prestadas, es decir, que se encargan de cuidar lotes de otras personas que generalmente no radican en la ciudad.

Tipologías de vivienda

Las viviendas en los barrios periurbanos, están configuradas de manera desordenada, sin el seguimiento de un patrón urbano definido, excepto aquellas que han sido planificadas y organizadas como urbanizaciones.

Debido a que no existe un control específico de la ubicación de las viviendas, los pobladores se han establecido según su conveniencia, es así que se pueden observar en mayor cantidad viviendas aisladas y pareadas y en menor cantidad las en hilera y en cadena.

Conclusiones

En el desarrollo de los asentamientos humanos en general y en particular en el de los barrios periféricos se destacan los siguientes:

Acceso y tenencia de la tierra

La propiedad es una cuestión esencial en el urbanismo, particularmente en los asentamientos informales. Por un lado, la ocupación ilegal del suelo está ligada a la precariedad habitacional. Por el otro, las municipalidades dejan de ingresar una parte muy importante de los impuestos sobre los bienes inmuebles. Hoy en día la legalización de la propiedad es más una cuestión jurídica y política que tecnológica. No obstante, el proceso de obtención del título de propiedad sigue siendo extremadamente caro para las poblaciones más pobres.

Ante este inmenso desafío es necesario implementar políticas que garanticen la seguridad de los ocupantes. Existe una correlación evidente entre la seguridad de ocupación y los esfuerzos de los hogares para mejorar las condiciones de su vivienda.

Infraestructura y equipamiento

Como consecuencia de la urbanización acelerada no planificada y frente a la falta de atención que se ha prestado a las infraestructuras y servicios, el panorama es bastante complejo. Una ciudad fragmentada y dispersa horizontalmente no permite extender las redes de servicios de una forma eficaz y eficiente.

Existe un círculo perverso en las zonas pobres. La falta de servicios impide un incremento de la calidad de vida de la población, y ello no permite mejorar la vivienda, condición indispensable para una mejora de los servicios urbanos.

Este círculo se ve acentuado a su vez por la inexistencia de una administración mínimamente capaz de recaudar impuestos y revertirlos en servicios públicos como los servicios urbanos.

Sistemas y materiales constructivos

En los asentamientos populares, se evidencia la utilización de sistemas de construcción en función a materiales locales y esfuerzo propio; las tecnologías constructivas comúnmente utilizadas, por su misma base empírica, demuestran escasa eficiencia en el aprovechamiento y mano de obra.

Adaptación cultural - Población inmigrante

Para el inmigrante en el medio urbano, para el pobre, la vivienda no es un fin en sí mismo, sino un medio de vida, un instrumento de trabajo y función económica que le permite contribuir de alguna manera al mejoramiento de sus ingresos y a la economía familiar.

Capítulo II

2 Análisis específico de la urbanización a intervenir

Aspectos generales

Tomando en cuenta que se llegó a un convenio entre la Universidad y la H.A.M, para la intervención de una urbanización específica ubicada en una barrio periférico de Sucre, el análisis estará enfocado directamente a la problemática habitacional que atraviesan los pobladores que van a conformar la urbanización 12 de Julio en el sector de EL Sancho.

Con este fin se analizará y estudiará el contexto real de cada una de las familias componentes de dicha urbanización, que lamentablemente viven en condiciones precarias en diferentes lugares de la ciudad de Sucre y en otras ciudades, como veremos posteriormente.

Para almacenar los resultados se elaboraron fichas de investigación, que estaban divididas en dos áreas, la de diseño y la de sociales y urbanismo, las mismas que se constituyen en instrumentos que nos permiten conseguir toda la información necesaria de la forma de vida y de la vivienda en si, en la que residen los beneficiarios.

2.1 Análisis de la estructura socio-cultural

Aspectos Demográficos

Población

Los datos obtenidos por el INE nos permiten observar el comportamiento de la población en un periodo intercensal, es así que según el censo del 92, podemos saber que la población total del distrito V era de 15.994 hab., posteriormente para el año 2001 la población aumenta a 23.311 hab., y finalmente mediante una proyección al año 2008, la misma asciende a 31.300 hab., con una densidad bruta aproximada de 39,12 hab/Ha.

Tabla 12

Comportamiento de Población del Distrito V en el Periodo Intercensal 1992 - 2008			
Población según Censo 1992	Población según Censo 2001	Proyección según Censo al 2008	Densidad Bruta aprox.
15.994 hab.	23.311 hab.	31.300 hab.	39,12 hab/Ha

Fuente: DATOS INE, Censo de Población 1992 y 2001

Es así que la población de los barrios de El Sancho, Japón, Alemania Unida y Lechuguillas, es de 4388 habitantes, los mismos que actualmente viven en su mayoría en condiciones precarias, ya que no cuentan con los principales servicios básicos ni de transporte.

Tabla 13

Barrio por grupos censales del Distrito V	Población
Socavón – Bella Vista – San Francisco – Villa Charcas	5.069 hab.
V. Copacabana – Cruce Azari – Panamericano - Churuquilla	3.470 hab.
Alemania Unida – Japón – Bajo Lechuguillas – Sancho	4.388 hab.
Gran Poder – San José – Sica Sica - Guereo	4.097 hab.
Total	21.433 hab.

Fuente: DATOS INE, Censo de Población 2001

De acuerdo al censo de población en el año 2001 el 50% de los hogares existentes en la ciudad de Sucre, son propios, el 29% es alquilado y el 8% está viviendo en una casa prestada por parientes o amigos entre otros.

Muchos de los problemas también radican en la necesidad de dotar a los pobladores de los diferentes barrios con servicios básicos, según el censo 2001 para la ciudad de Sucre del 100% de los hogares, sólo 47% cuentan con baño privado de los cuales el 93% tiene servicios de alcantarillado, el 37% cuenta con baños compartidos de los cuales el 94% tiene alcantarillado y el 16% no cuenta con baño. Así mismo el servicio de agua es uno de los factores principales, el 85% de los hogares cuentan con distribución por cañería, el 3% recibe agua por sisterna, dato importante ya que se constituye especialmente en los barrios periurbanos de la ciudad y un 10% no cuenta con ningún servicio de este tipo.

En cuanto a los materiales de construcción más utilizados entre otros, se pueden destacar aquellos que de alguna manera son comunes en la mayoría de los hogares tales como el adobe en la pared, el cemento en el piso y la teja en las cubiertas.

Tabla 14

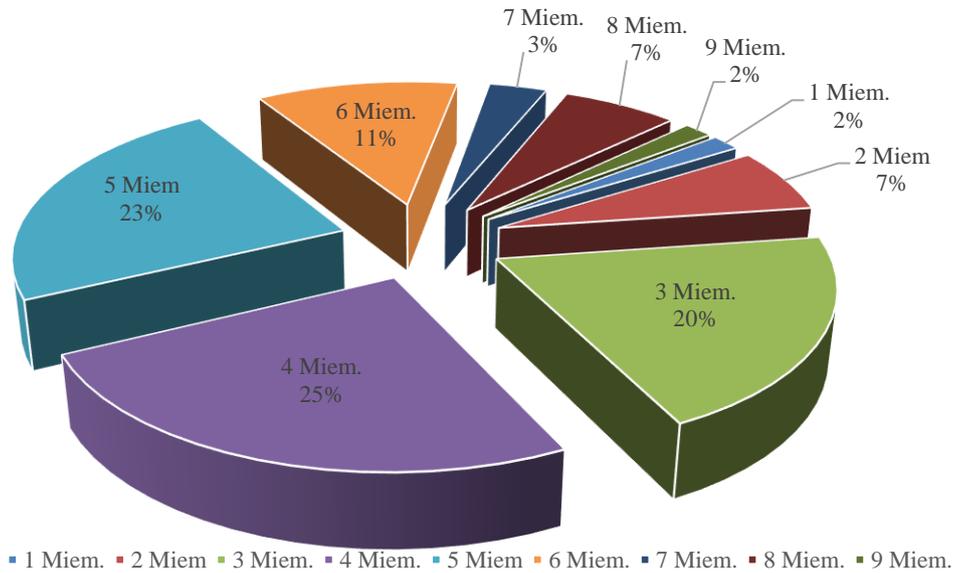
Pared	%	Piso	%	Techo	%
Adobe	53	Cemento	55	Teja	49
Ladrillo	47	Mosaico	16	Calamina	39
otro	0.2	Tierra	8	Losa h°a°	10

Fuente: DATOS INE, Censo de Población 2001

Sin embargo la población que va a ser analizada de manera específica, son los comunarios que serán parte de la futura urbanización 12 de Julio, teniendo en cuenta que son en total 267 personas, que conforman 60 familias, las que van a ser beneficiadas con el proyecto, tomándose como variable el resultado de 4,45 hab./flía.

En el Gráfico 14 se especifica el número de personas que conforman cada una de las familias, y según los datos obtenidos sabemos que un 9% están compuestas de 1-2 habitantes; un 68% son de 3-5 hab., tomando en cuenta que la mayoría de las familias pertenecen a este rango; un 14% son de 6-7 hab. y finalmente un 9% de las familias tiene de 8-9 componentes.

Gráfico 14 Número de miembros por familia



Teniendo conocimiento de que solamente un 17% del total de los habitantes no tienen hijos, como se puede observar en el Gráfico 15 y Tabla 15., podemos decir que una gran mayoría son padres solteros, ya que de los 267, que es el total de la población, 182 habitantes entre hombres y mujeres no tienen pareja y solamente 85 son casados (Ver Tablas 16 y 17)

Gráfico 15 Paternidad

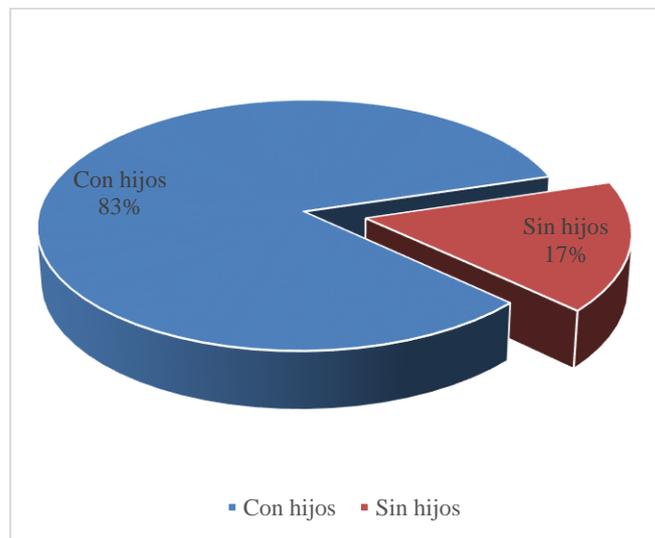


Tabla 15

Paternidad		
Con hijos	Sin hijos	TOTAL
50	10	60

Tabla 16

Estado civil (hombres)		
Casados	Solteros	Total
43	104	147

Tabla 17

Estado civil (mujeres)		
Casadas	Solteras	Total
42	78	120

2.2 Análisis de la población según edad y sexo

Según los datos obtenidos, la población de la urbanización 12 de Julio está compuesta por un 55,1% de habitantes varones y un 44,9% de mujeres, ver Gráfico 16 Siendo la población masculina predominante en casi todos los grupos de edad, excepto en el de 41 – 50 años y en el de mayores de 61 años, ver Gráfico 17 y Gráfico 18.

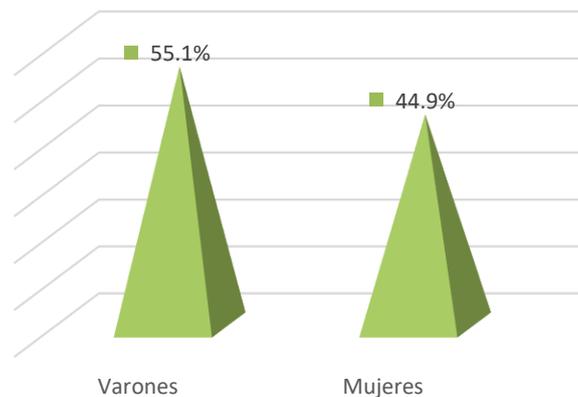
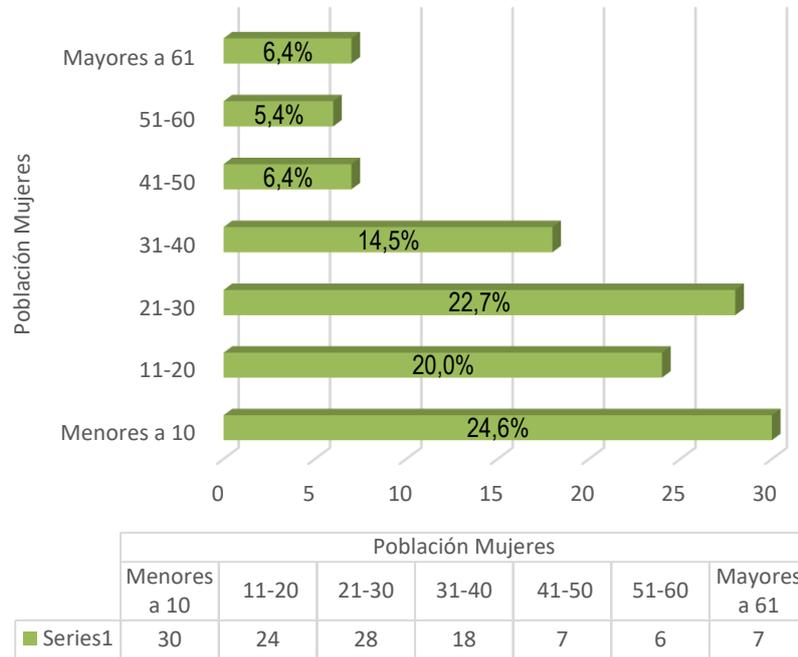
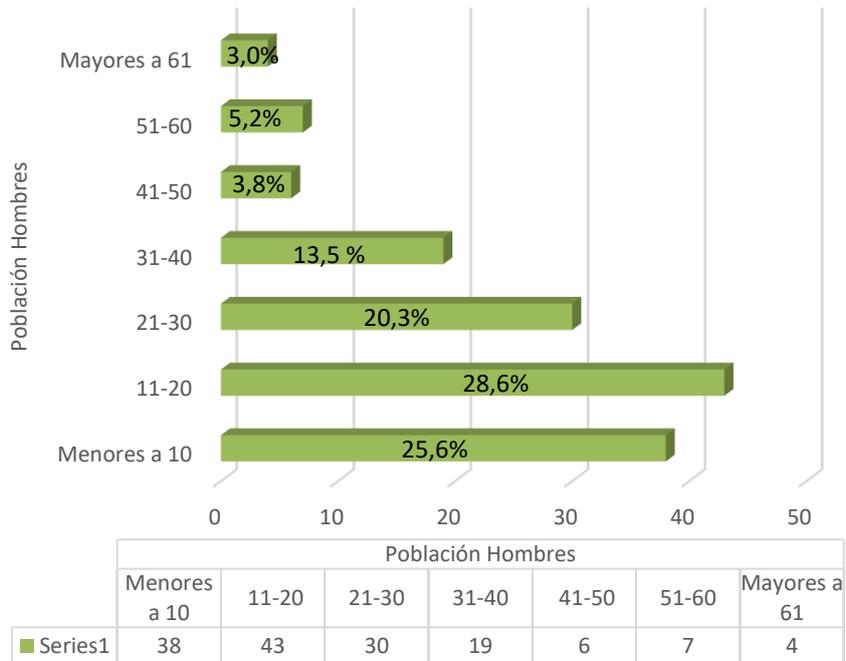
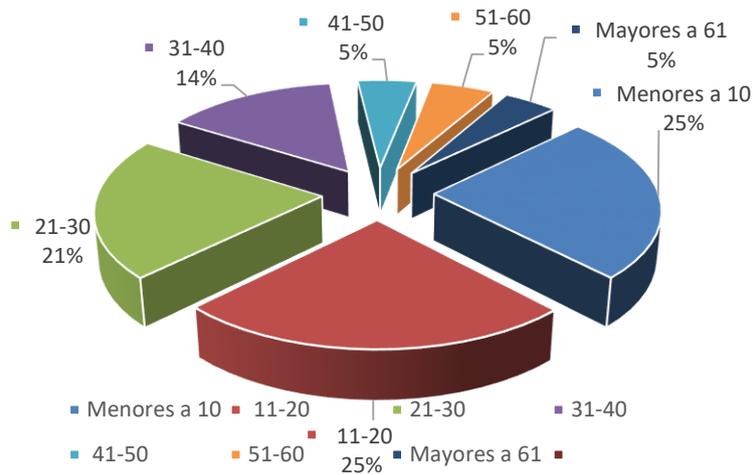
Gráfico 16 Población por sexo

Gráfico 17 Población por edad y sexo mujeres**Gráfico 18** Población por edad y sexo hombres

Según el Gráfico 18, en relación a la composición por grupos de edad podemos ver que tanto hombres como mujeres en su mayoría tienen entre 0 y 30 años, con un resultado del 71% de la población total, de tal forma que se puede afirmar que se trata de una población netamente joven, y en un porcentaje mínimo, con un 29%, se encuentra el grupo de personas mayores de 31 años para adelante. Ver Gráfico 19.

Gráfico 19 Edades de los beneficiarios



Migración

Para el análisis de este punto se han tomado dos tipos de migración:

- La migración de los padres de los beneficiarios; considerando que el lugar de nacimiento de estos últimos es en el campo y han sido trasladados de niños a la ciudad, teniendo en cuenta que han estudiado o trabajado casi toda su vida en la ciudad de Sucre, pues sus padres han sido los que realizan o realizaban sus actividades económicas en las diferentes provincias, y como podemos observar en el Gráfico 20 y la Tabla 18 un 86,7% de ellos han migrado a Sucre y el 13,3% han vivido siempre en la ciudad.

Gráfico 20 Migración de los padres beneficiarios

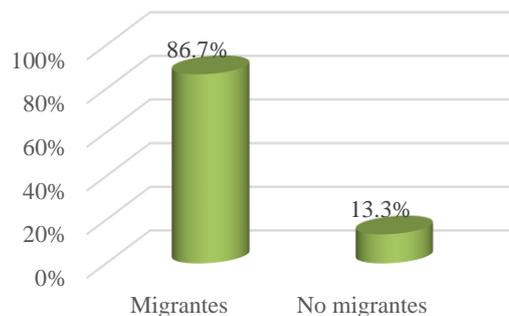
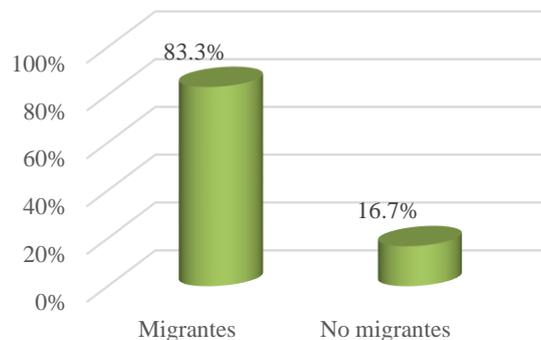


Tabla 18

Migración de los padres De los beneficiarios		
Migrantes	No migrantes	Total
52	8	60

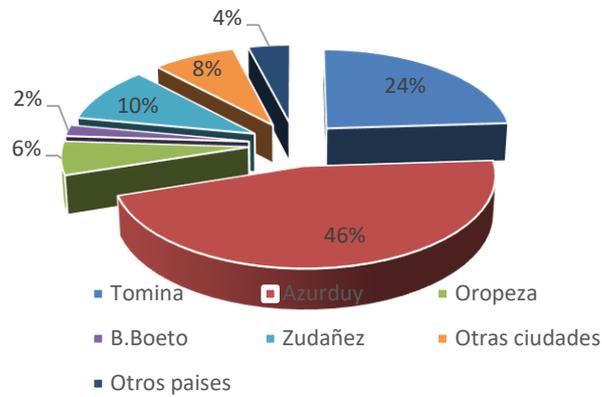
- La migración de los mismos beneficiarios; tomándose en cuenta que una gran mayoría ha migrado del campo a la ciudad en busca de mejores oportunidades en lo que se refiere a la educación principalmente, es así que un 83,3% han nacido en el campo y se han trasladado posteriormente a la ciudad; solo el 16,7% de las familias son originarios de Sucre. Ver Gráfico 21 y Tabla 19.

Gráfico 21 Migración de los beneficiarios**Tabla 19**

Migración de los beneficiarios		
Migrantes	No migrantes	Total
50	10	60

Según las encuestas realizadas a los beneficiarios sabemos que un 46% de las familias han migrado de la provincia Azurduy a la ciudad de Sucre, buscando mejores condiciones de vida, sin embargo su situación actual, si bien ha mejorado en cierto modo, todavía habitan viviendas que se encuentran en circunstancias deplorables. En el Gráfico 22 podemos observar que una gran cantidad de personas han migrado de la provincia de Tomina ocupando un segundo lugar después de Azurduy, con un 24%, posteriormente se encuentra la prov. de Zudáñez con un 10%, también podemos decir que un 8% de las familias migrantes provienen de otras ciudades como La Paz, Santa Cruz y Potosí, un total del 4% se tratan de migraciones de otros países principalmente de Argentina y finalmente ocupando el último lugar con un porcentaje del 2% se encontrarían los beneficiarios que anteriormente vivieron en la provincia Belizario Boeto.

Gráfico 22 Lugar de residencia anterior



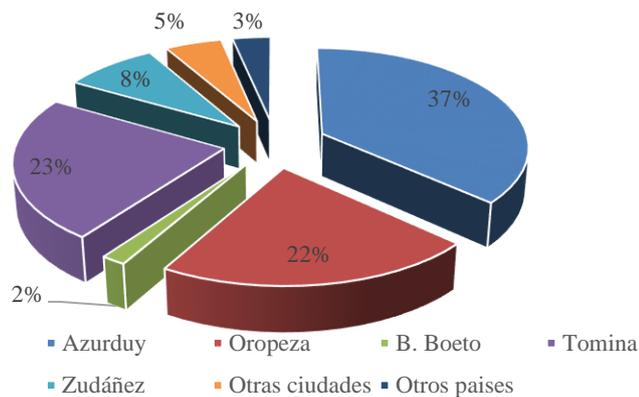
Origen de la población a intervenir

Los comunarios en su gran mayoría, con un porcentaje del 37% de la población total, son originarios de la provincia de Azurduy, específicamente de Molleni, Pampa Huasi, Las Casas, Quewiñana, Tarvita, Kapactala, Uyuni, Quehueñal, Puca Mayu y Mojocoya; en segundo lugar con un 23% estarían los pobladores de la provincia de Tomina, de Pazlapaya, Pucarillo, Pili Pili, Padilla, Alcalá, Guayabos y Sopachuy, en tercer lugar con un 22%, sería la provincia Oropeza, exactamente de Sucre y Poroma, finalmente en porcentajes muy bajos tendríamos a la prov. de Zudáñez con un 8%, otras ciudades como Potosí y La Paz con un 5%, otros países como Argentina con un 3% y con un 2% la provincia de Belisario Boeto. (Ver Tabla 20 y Gráfico 23)

Tabla 20

Lugar de nacimiento de los dueños de los lotes de “El Sancho”							
Azurduy	Oropeza	B.Boeto	Tomina	Zudáñez	Otras ciudades	Otros países	TOTAL
22	13	1	14	5	3	2	60

Gráfico 23 Origen

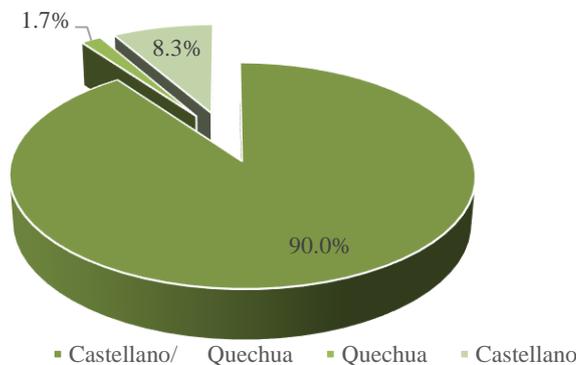


Lenguaje que habla la población

Según los datos obtenidos sabemos que la población de la urbanización 12 de Julio es bilingüe, es decir que hablan tanto el castellano como el quechua, el segundo idioma mencionado es más hablado por los comerciantes y aquellos que residen actualmente en el campo, para efectos de comercialización de productos agropecuarios en las ferias.

Una gran mayoría de la población es originaria del área rural y como el quechua es el idioma básico de todos estos sectores, un 90% sabe hablar el quechua y el castellano, con un porcentaje mínimo del 8,3% estaría la población que habla solo el castellano, teniendo en cuenta que principalmente son los habitantes que nacieron en la ciudad y finalmente un 1,7% del total de los beneficiarios saben solamente su idioma nativo. Ver Gráfico 24

Gráfico 24 Idiomas



Residencia actual

Actualmente un 72% de la población total reside en la ciudad de Sucre, en viviendas prestadas, alquiladas y en anticrético, solamente el 28% viven en el campo, realizando principalmente actividades de agricultura o de enseñanza, específicamente en Molleni, Chinguri, Redención Pampa, Tarvita, Quehueñal, Uyuni y en otras ciudades como es el caso de Santa Cruz. Ver Gráficos 25 y 26.

Gráfico 25 Residencia actual

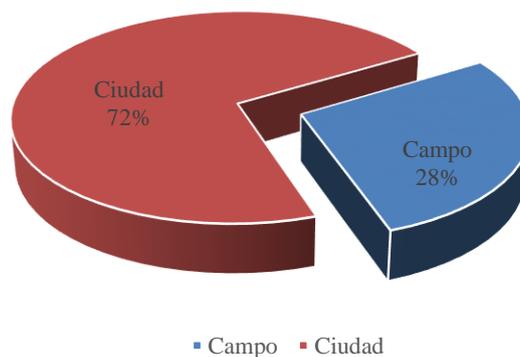
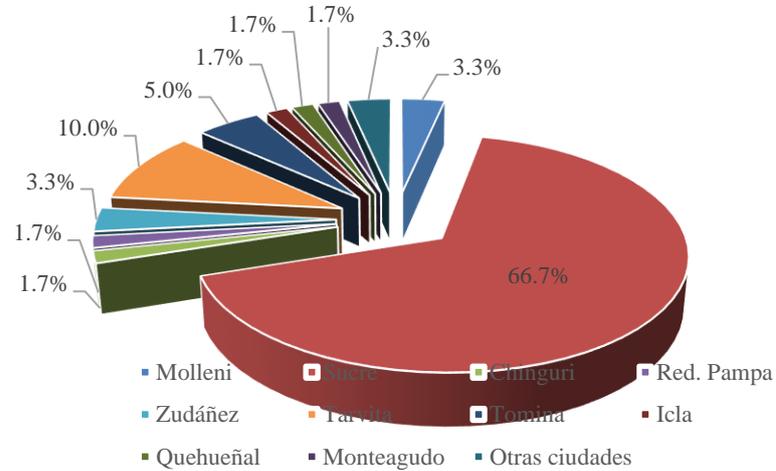
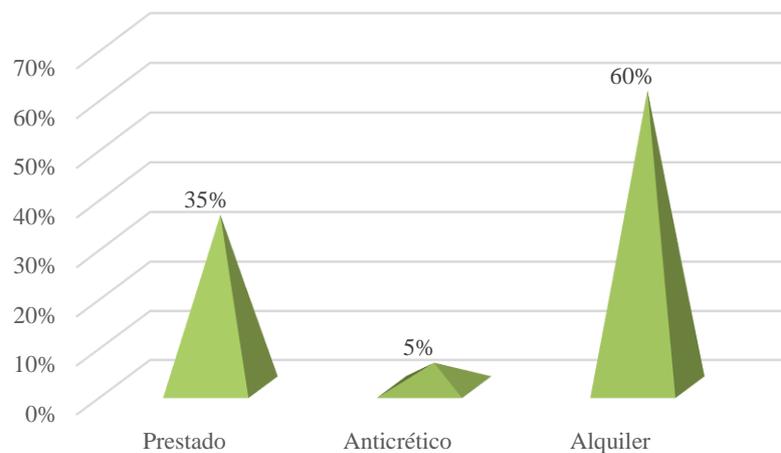


Gráfico 26 Residencia actual

2.3 Análisis de la estructura económica - productiva

Tenencia de la vivienda

Los datos obtenidos con las encuestas realizadas a los beneficiarios nos dicen que los que residen actualmente en la ciudad de Sucre y aquellos que trabajan en el campo pero que llegan ocasionalmente, no tienen viviendas propias, es así que un 60% de la población total está en alquiler, un 5% en anticrético y un 35% se encuentran alojados en cuartos prestados de algún familiar. Ver Gráfico 27.

Gráfico 27 Tendencia de la vivienda

Actividades económicas de las familias

Población económicamente activa e inactiva

Como podemos observar en la Tabla 21 la población económicamente activa equivale un 34,09%, dedicándose a la agricultura, comercio, construcción, educación, entre otras actividades; y un 65,91% pertenecen a la población económicamente inactiva, tratándose principalmente de los hijos menores de edad, que son estudiantes de kínder, primaria, secundaria y de la Universidad, como también las esposas de los beneficiarios, que se dedican a las labores de casa.

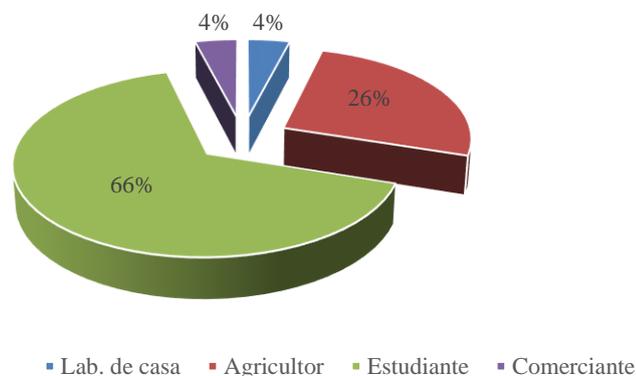
Tabla 21

Población económicamente activa e inactiva		
Población	P.e.a. (%)	P.e.i. (%)
Hombres	21,73%	33,33%
Mujeres	12,36%	32,58%
Total	34,09%	65,91%

Principales actividades económicas de los pobladores antes de llegar a la ciudad de Sucre

Como se dijo anteriormente, los pobladores trabajan y residen en la ciudad, pero nacieron y estudiaron en el campo, es así que un 66% de los habitantes se dedicaban anteriormente al estudio, en una gran mayoría terminaron secundaria, al mismo tiempo que ayudaban a sus padres en la agricultura, es así que se tiene conocimiento de que la población migrante que llegó a Sucre de las diferentes comunidades y de otras ciudades, tenían como principal actividad económica la agricultura con un 26% de toda la población; también se dedicaban a las labores domésticas, ocupando un 4%, en este caso se trataría de las mujeres del campo solamente, debido a que su cultura no permite que ellas trabajen ya que es el hombre el que debe dar el sustento a la familia; y finalmente tendríamos a aquellos que se dedicaban al comercio, refiriéndonos principalmente a las tiendas de barrio. Ver Gráfico 28.

Gráfico 28 Actividad económica anterior



Principales actividades económicas actuales

Actualmente las personas económicamente activas en su mayoría con un 27%, son profesionales, es decir son profesores rurales, técnicos electrónicos, farmacéuticos, auxiliares de enfermería, policías, agrónomos, mecánicos dentales, auxiliares en contabilidad, entre otros; los empleados de casas comerciales, viviendas particulares, restaurantes y de algunas instituciones públicas ocupan un 18% de la población total.

Un 17% de los pobladores se dedican a la construcción, ya sea como contratistas, albañiles o ayudantes de albañil; lo cual beneficia al proyecto ya que las viviendas serán autoconstruidas por los mismos beneficiarios, que como vemos ya tienen conocimiento sobre este tema, con un 13% estarían los agricultores, que generalmente viven en el campo, con un 12% estarían los mecánicos, carpinteros y albañiles, conformando el grupo de los oficios, un 5% de la población son estudiantes, principalmente de la Universidad Pedagógica, con el mismo porcentaje estarían los comerciantes y finalmente las lavanderas ocuparían el último lugar con un 3% del total de los beneficiarios. (Ver Gráfico 29 y Tabla 22)

Gráfico 29 Actividad económica actual de los beneficiarios

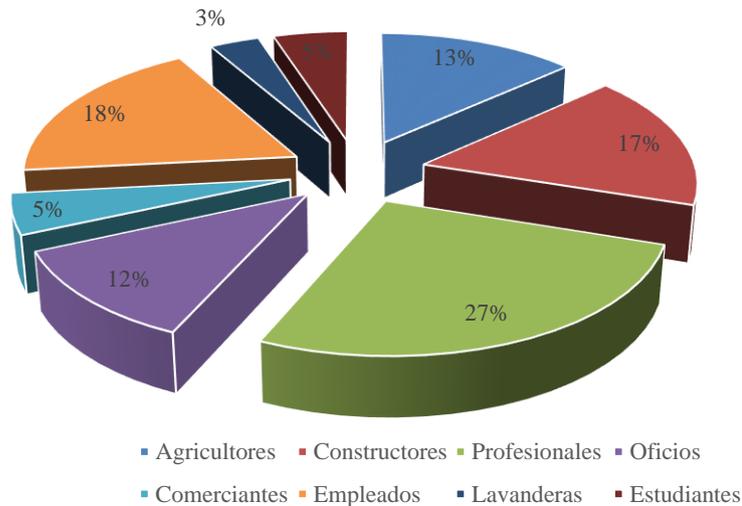


Tabla 22

Actividad económica actual por habitante													
Agricultores	8	Constructores	10	Profesionales	16	Oficios	7	Comerciantes	3	Empleados	11	Lavanderas	2
Total:		57 personas económicamente activas											

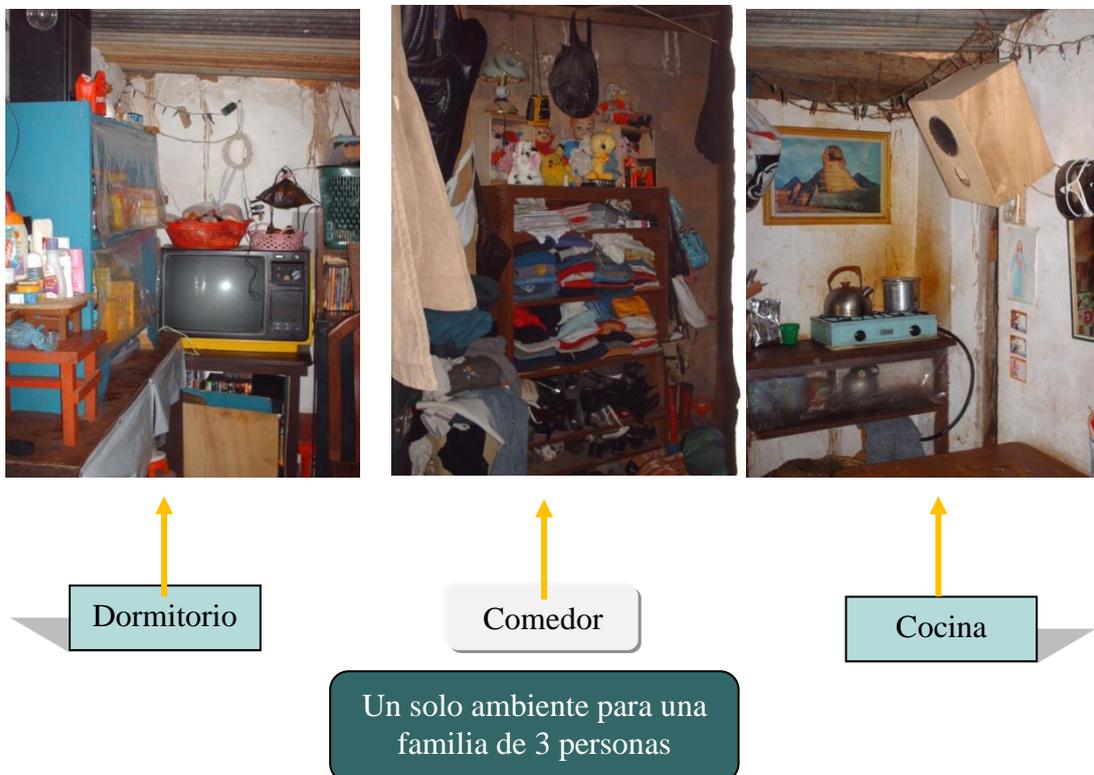
2.4 Análisis en detalle del componente físico - espacial

Después de un análisis detallado de las viviendas en las que actualmente residen los futuros pobladores de la urbanización 12 de Julio podemos afirmar que cuentan con bastantes deficiencias físicas, funcionales y espaciales, esto debido al nivel económico bajo de las familias.

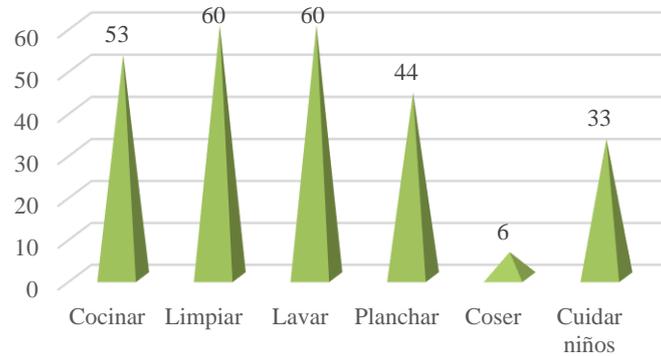
Disposición inadecuada de los espacios en las viviendas

Uno de los principales problemas de los beneficiarios, consiste en la disposición inadecuada de los espacios dentro de sus viviendas, ya que como vimos anteriormente, la mayoría de las familias tienen de 3 a 5 miembros, y generalmente tienen un solo cuarto, el cual comparten y utilizan no solo como dormitorio, sino también como cocina y en algunos casos de comedor, si el ambiente es amplio; esto es producto de la falta de ingresos económicos de la familia, necesarios para que puedan contar con habitaciones adecuadas.

Gráfico 30

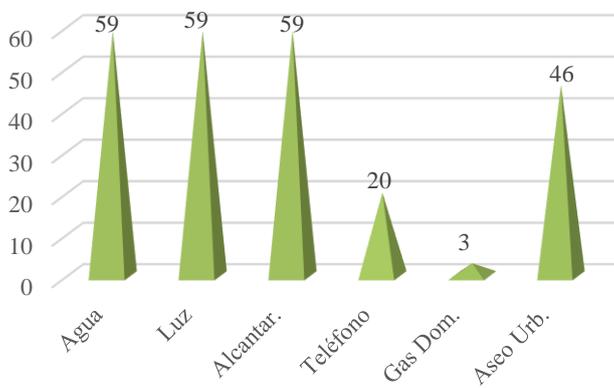


De las 60 familias; como vemos en el Gráfico 31 en todas las viviendas tienen un lugar, que generalmente es el patio, para lavar y limpiar, ya sea con pileta propia o a través de lavadores; en 53 hogares en un mismo cuarto que llega a ser su dormitorio, ellos cocinan y en 44 también planchan en el mismo ambiente; en 33 de ellos, en un mismo cuarto cuidan niños y en la mayoría de los casos éstos duermen con sus padres y no tienen camas propias; finalmente solo 6 familias cuentan con un mueble destinado a la costura, el mismo se encuentra en su dormitorio.

Gráfico 31 Uso de los espacios

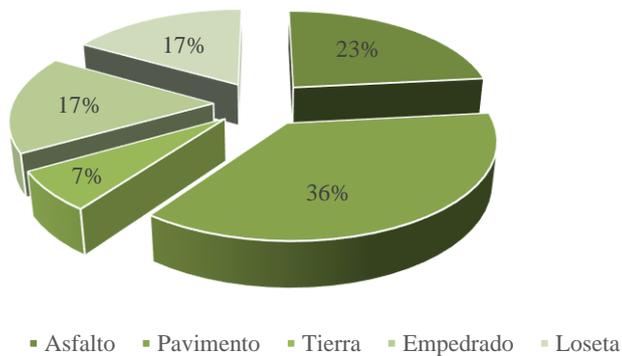
Servicios con los que cuenta

Debido a que las familias analizadas viven en la zona urbana, casi todas tienen los servicios básicos de agua, luz y alcantarillado, excepto 1 de las 60, a 46 viviendas llega el camión de la basura para el aseo urbano, solamente 20 de los 60 hogares cuentan con teléfono, pero no es propio, sino prestado o de los dueños de las casas y solamente 3 cuentan con el servicio de gas domiciliario, por el momento. Ver Gráfico 32.

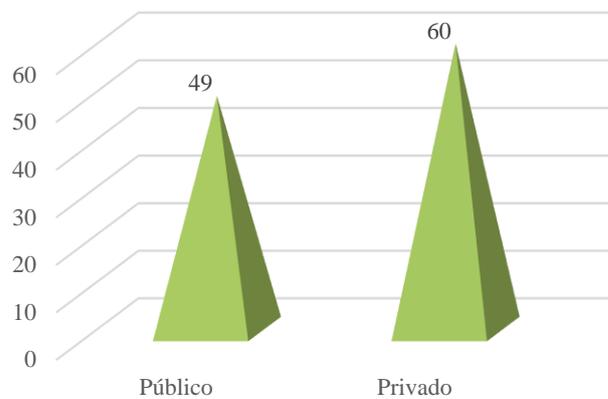
Gráfico 32 Servicios con los que cuenta la vivienda

Infraestructura de vías y transporte

Un 36% de las viviendas, exactamente 22, tienen vías pavimentadas y son de fácil accesibilidad, tanto para el transporte público como para el privado, el 23% o 14 viviendas de las 60 exactamente son asfaltadas, el 17% de total de los hogares, es decir 10 de ellos, tienen vías enlosetadas y con el mismo porcentaje estarían las empedradas, y 4 solamente son de tierra, exactamente el 5%. Ver Gráfico 33.

Gráfico 33 Infraestructura de vías

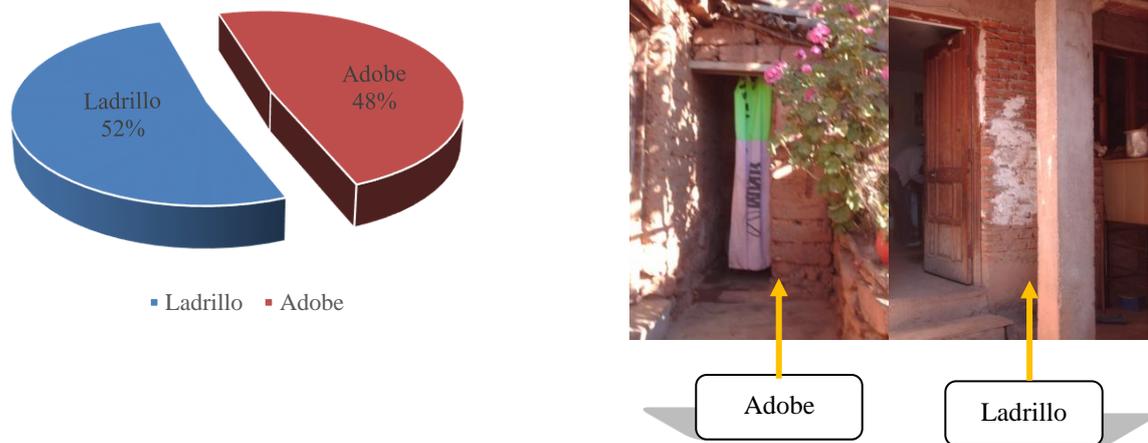
Es así que todas las familias pueden acceder al transporte privado fácilmente, pero solamente 34 hogares son los beneficiados con el transporte público, ya que los restantes están ubicados en lugares sumamente alejados y no llegan los micros hasta estas viviendas. Ver Gráfico 34.

Gráfico 34 Transporte

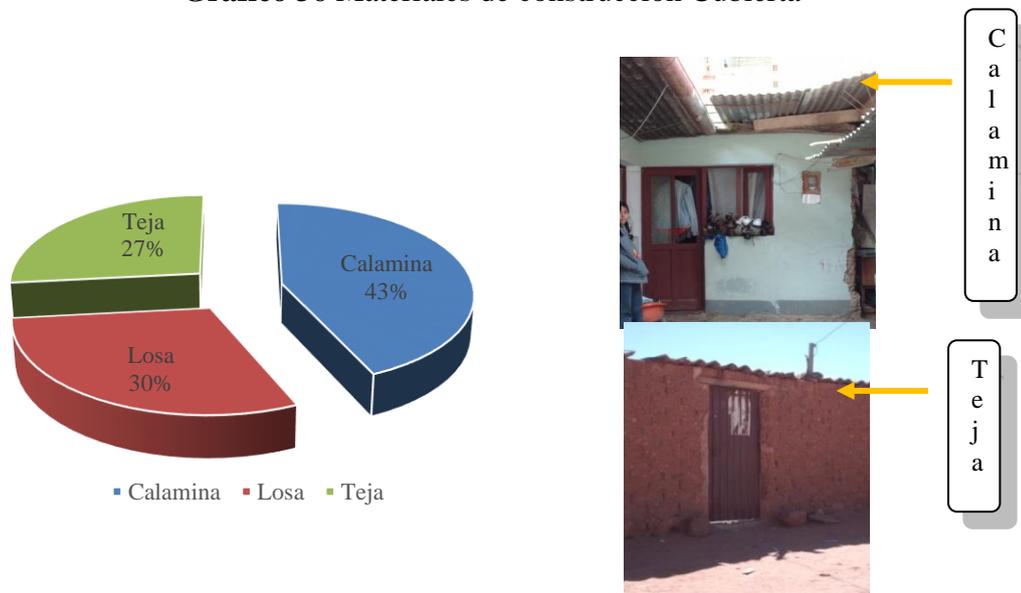
2.5 Análisis en detalle del componente arquitectónico relacionado a la tecnología

Principales materiales de construcción

Como podemos observar en el Gráfico 35, de las 60 viviendas analizadas un 48% tiene muros de adobe y un 52% de ladrillo, la mayoría de las viviendas en alquiler y anticrético son revocadas, al contrario de las prestadas cuyos muros son de material visto.

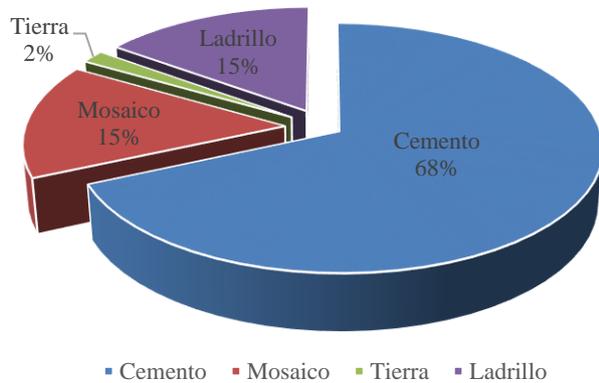
Gráfico 35 Materiales de construcción Muros

En cuanto a los materiales de cubierta podemos decir que un 43% son de calamina y con un porcentaje del 30% estarían las cubiertas de losa, tomando en cuenta que los habitantes residen en viviendas alquiladas y en anticrético, de 2 ó 3 pisos, ocupando solamente 1 o 2 ambientes como máximo, y compartiendo el baño con los demás vecinos y finalmente tendríamos las cubiertas de teja con un 27%. Ver Gráfico 36.

Gráfico 36 Materiales de construcción Cubierta

La mayoría de las viviendas cuentan con pisos de cemento, exactamente con un porcentaje del 68%, un 15% son revestidos con mosaico, principalmente aquellos que viven en anticrético y algunos en alquiler, con un porcentaje similar estarían los pisos de ladrillo y con solamente un 2% estarían los pisos de tierra. Ver Gráfico 37.

Gráfico 37 Materiales de construcción Pisos



C
e
r
a
m
i
c
a



M
o
s
a
i
c
o



Iluminación y ventilación de los ambientes de las viviendas

De las 60 viviendas analizadas un 61,7% es decir 37 de ellas cuentan con iluminación tanto natural como artificial, con un porcentaje del 5,0%, 3 de ellas solamente tienen iluminación natural, es así que sus actividades de noche las realizan alumbrados con mecheros, y un 33,3% de las familias, es decir 20 de ellas tienen luz artificial solamente, ya que viven en un solo ambiente que no cuenta con ninguna ventana. Ver Gráfico 38.

Gráfico 38 Iluminación

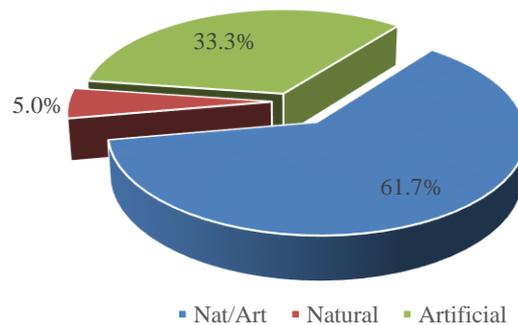
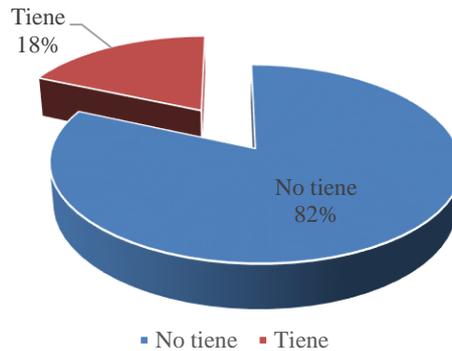


Tabla 23

Ventilación improvisada			
Natural		Artificial	
Tiene	No tiene	Tiene	No tiene
51	9	0	60

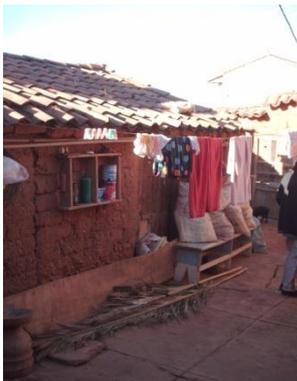
Los ambientes de las viviendas analizadas carecen de ventilación, exactamente un 82%, ya que en su mayoría no cuentan con ventanas, sin embargo los pobladores tienen siempre la puerta abierta para poder ventilar el cuarto ya que cocinan en el mismo lugar donde duermen. Ver Gráfico 39.

Gráfico 39 Ventilación natural adecuada



Observando los resultados de la Tabla 24 podemos afirmar que en ninguna de las viviendas se cuenta con ventilación artificial, esto debido a que por razones económicas obvias los pobladores no pueden acceder a este servicio, también sabemos que 51 familias de las 60, tienen ventilación natural, sin embargo cabe destacar que no se trata de la ventilación del ambiente a través de ventanas, ya que como anteriormente se dijo en la mayoría de los casos no existe, sino también de la ventilación a través de la puerta.

Gráfico 40



Ambientes
sin ventanas.

No cuentan
con
iluminación
ni
ventilación.

Sistema constructivo empleado

Las características funcionales y morfológicas de distribución de las unidades funcionales en uno o dos niveles, de cada una de las viviendas analizadas, permiten la implementación del sistema constructivo de masa activa, el cual que es muy común en nuestro medio, ya que con la aplicación del mismo no existe ningún problema estructural en el edificio.

A continuación se hace mención a los elementos estructurales y sus características técnicas utilizados en todas las viviendas, mediante el sistema constructivo de masa activa.

Tabla 24

	Elemento estructural	Masa activa
Elementos portantes	Sub sistema horizontal:	
	Losas	Aligerada y nervada
	Vigas	Hormigón armado
	Sub sistema vertical:	
	Columnas	Hormigón armado
	Zapatas	Hormigón armado
Elementos rigidizantes	Riostras	Vigas de arriostramiento de h ^o a ^o
	Elementos de panelización - cerramiento	Muros de ladrillo cerámico
		Piel de vidrio

Síntesis y conclusiones

Análisis de la estructura socio - cultural

- La población a intervenir son en total 267 personas, que conforman 60 familias de 3 a 5 miembros por núcleo familia.
- Los futuros miembros de la urbanización son varones en un 55,1% y mujeres en un 44,9%, un 71% del total de los beneficiarios tienen de 0 a 30 años.
- La población masculina es la predominante en todos los grupos de edad menores a 40 y la femenina es mayor en los grupos de personas que tienen más de 41 años.
- Un 83,3% de las familias ha migrado del campo a la ciudad y el 16,7% del total de los beneficiarios han nacido y residen en la ciudad de Sucre.
- El 46% de los pobladores son de Azurduy, un 24% de Tomina y en menores porcentajes se encontrarían los migrantes de Zudáñez, Alcalá y la ciudad de Potosí.
- Una gran mayoría de los beneficiarios, exactamente el 37%, han nacido en Azurduy, un 23% pertenecen a la provincia de Tomina, un 22% son de la provincia Oropeza y en menores porcentajes se encontrarían los originarios de otras provincias.
- El 90% de la población es bilingüe, es decir hablan el quechua y el castellano.
- Actualmente un 72% de las familias viven en la ciudad, el restante reside en el campo por motivos de trabajo.

Análisis de la estructura económica - productiva

- Un 60% de las familias analizadas habitan viviendas alquiladas, un 35% se encuentran en viviendas prestadas por sus familiares o personas conocidas y solamente un 5% están en anticrético, tomando en cuenta que solamente un 34,09% de la población es económicamente activa, el 65,91% restante no trabaja.
- La principal actividad económica que realizaban los pobladores antes de llegar a Sucre, refiriéndonos solamente a las familias migrantes, era la agricultura, ocupando un primer lugar con un 26% en relación a las demás actividades, sin embargo sabemos que una gran mayoría de la población migrante, es decir el 66%, se dedicaban al estudio, y en un mismo porcentaje del 4% respectivamente realizaban labores de casa y eran comerciantes.
- Actualmente un 27% de la población es profesional, generalmente a nivel técnico; en un 18% del total de la población son empleados, un 17% se dedican a la construcción, el 13% son agricultores, en un porcentaje del 12% realizan diferentes oficios; y en menores porcentajes se encontrarían los comerciantes, lavanderas y estudiantes.

Análisis en detalle del componente físico - espacial

- Las viviendas actuales de las familias cuentan con una disposición inadecuada de los espacios; todas sin excepción tienen un sector específico de lavado y limpiado; en 53 de los 60 hogares cocinan y en 44 planchan en el ambiente del dormitorio, finalmente en 33 de los mismos también cuidan niños.
- Todas las viviendas excepto una, cuentan con luz, agua y alcantarillado, solo 46 de las 60 tienen el servicio de aseo urbano, 20 tienen teléfonos y 3 tienen gas domiciliario.
- Un 36% del total de las viviendas tiene acceso por vías pavimentadas, el 23% de los hogares tienen vías asfaltadas, el 17% son enlosetadas y empedradas respectivamente, finalmente el 7% son de tierra.
- Todas las viviendas tienen acceso al transporte privado, sin embargo el público solamente llega a 49 de los 60 hogares.

Análisis en detalle del componente arquitectónico relacionado a la tecnología

- De las 60 viviendas analizadas, 37 cuentan con iluminación natural y artificial, 20 tienen iluminación artificial y 3 de ellas tienen iluminación natural solamente; un 82% no tiene ventilación natural adecuada, por la inexistencia de vanos y en ninguno de los ambientes se cuenta con ventilación artificial.

- Los principales materiales de construcción de las viviendas se resumen en:

Muros: Ladrillo 52% y Adobe 48%

Cubierta: Calamina 43%, Losa 30% y Teja 27%.

Pisos: Cemento 68%, Mosaico 15%, Ladrillo 15% y Tierra 2%.

2.6 Diagnóstico y recomendaciones conceptuales para el diseño

El Diagnóstico de la situación actual de los futuros pobladores de la urbanización 12 de Julio resulta como consecuencia de las Síntesis y Conclusiones desarrolladas anteriormente, para que de esta forma los resultados del análisis sean las directrices para las intervenciones urbanas y arquitectónicas.

- Las alarmantes condiciones insalubres en las que viven los pobladores, con una disposición inadecuada de los espacios dentro de la vivienda, que genera hacinamientos y usos multifuncionales del ambiente, nos muestran la necesidad de implementar viviendas que cuenten con las condiciones espaciales, funcionales, formales y tecnológicas adecuadas, de tal forma que esta acción pueda constituirse en un elemento sensibilizador para que el proyecto no termine en el diseño y construcción de las viviendas de la urbanización “El Sancho”, sino que sirva de modelo para el comienzo de otros proyectos similares de ayuda social para aquellos que no cuentan con una vivienda propia, que en nuestro medio son muchos.
- Es fundamental que la generación de las nuevas viviendas colme con las expectativas de la población a intervenir, teniendo en cuenta el número de miembros, sus necesidades y las distintas actividades que realizan dentro de su vivienda, al mismo tiempo es muy importante que se les pueda enseñar a dar un mejor uso a sus espacios, tomando en cuenta que en su mayoría son jóvenes y el aspecto económico les ha obligado a adoptar las costumbres inadecuadas de sus padres, como el de cocinar y dormir en un mismo ambiente, que los niños duerman con sus padres, que para 8 o 10 personas haya solamente un baño, entre otros.
- Se deben explotar al máximo las cualidades de trabajo de los pobladores, empleándolas para la autoconstrucción de sus viviendas, teniendo en cuenta que una gran mayoría de ellos tienen conocimientos en este campo.
- Es primordial la intervención en el sector urbano, donde se ubicará la urbanización, dotándolos de la infraestructura necesaria, para asegurar la consolidación con la que actualmente no cuenta, ya que no tienen servicios básicos, por el momento y el objetivo de este proyecto es mejorar sus condiciones de vida, no empeorarlas.
- Resulta prioritario defender, apoyar y en algunos casos recuperar los valores culturales y tradicionales de los pobladores, de tal forma que la vivienda responda a la identidad propia del usuario y de su familia, teniendo en cuenta que gran parte de la población es migrante y son originarios de Azurduy y Tomina principalmente.

Capítulo III

3 Definición de prioridades para el planteamiento de soluciones

3.1 Aspectos generales

Después de la identificación de los barrio periurbanos, en los distritos III, IV y V; se eligieron algunos sitios de posible intervención que cumplieran con todas las exigencias del proyecto, sin embargo la urbanización 12 de Julio fue la opción más factible, pues tenían todo el aspecto legal, en cuanto al terreno se refiere, en marcha y requerían el diseño de las viviendas coincidentemente en los plazos establecidos por el calendario académico, es así que se estableció un acuerdo entre la Universidad y la H.A.M., para que se pueda trabajar de manera conjunta, de esta forma la ejecución del segundo taller participativo permitió establecer ciertos aspectos en cuanto al planteamiento de las posibles soluciones a los diferentes problemas de habitabilidad referidos en la etapa análisis y diagnóstico.

3.2 Objetivos del Segundo Taller Participativo

Establecer parámetros de apoyo a nivel espacial, funcional, formal y tecnológico de las viviendas en las que actualmente residen los beneficiarios, para definir las características propias de las tipologías a diseñar y que se aporte con datos verídicos a los lineamientos de diseño tanto urbano como arquitectónico.

3.3 Descripción de la ejecución del Segundo Taller Participativo

El segundo taller participativo con el grupo de beneficiarios del Movimiento Sin Techo, se llevó a cabo el día domingo 24 de agosto en las instalaciones de la Facultad de Tecnología.

La participación de las personas beneficiarias en este taller fue exitosa ya que asistieron el 74% del total del grupo, además con la participación del coordinador del Movimiento sin Techo, la Lic. en economía del equipo multidisciplinario de la Oficina de Gestión Social, el docente de la materia de Trabajo Dirigido Arq. Jaime Daza y la Coordinadora del IIHP Arq. Carmen Julia Muñoz.

Gráfico 41



En esta segunda etapa se presentó los resultados del diagnóstico que fue llevándose a cabo en el transcurso de las semanas anteriores, donde estas personas son los actores principales y de donde se empezarán a obtener las conclusiones para ingresar a la etapa del diseño, luego se hizo participar a las personas informándoles sobre sus necesidades más latentes en cuanto a condiciones habitacionales se refiere, existiendo algunas diferencias con las encuestas sobre estas necesidades de la Oficina de Vivienda Social de la H.A.M.

Gráfico 42



Se elaboraron además encuestas dirigidas a orientar y ayudar a visualizar cómo es que les gustaría que sea el producto de su vivienda, y así generar los resultados que permitirán que el programa arquitectónico se defina en su totalidad y que podamos definir cuantas tipologías de vivienda se proyectará para la urbanización.

Gráfico 43



3.4 Análisis de las encuestas realizadas

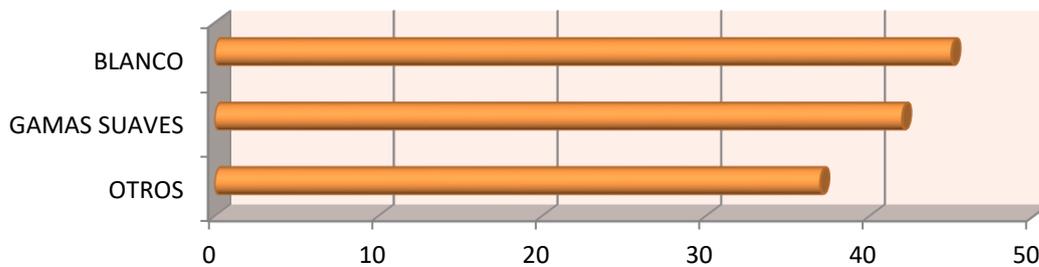
Se ha realizado un análisis a nivel funcional principalmente, de los dibujos que realizaron los beneficiarios, tomando como base el concepto de su vivienda ideal.

Rescatando que muchos de ellos después de la explicación de lo que representa la sala de estar, desean implementar este espacio dentro de su vivienda, lo cual significa un gran logro para este taller, puesto que no solo se obtendrán las ideas de diseño a partir de las exigencias reales del usuario, sino que también se ha conseguido enseñarles las verdaderas definiciones y la importancia de este ambiente, que hasta ese punto ellos desconocían y confundían con la función de una sala bastante amplia de uso solo para fiestas, que por razones obvias de espacio y economía no podía ser parte integrante de la vivienda.

3.5 Resultados obtenidos del Segundo Taller Participativo

Se realizaron encuestas a 40 beneficiarios que asistieron al taller de los cuales los resultados más repetitivos e importantes son los siguientes para las siguientes preguntas:

Gráfico 44 ¿Qué colores le gustaría que se utilicen en su vivienda?

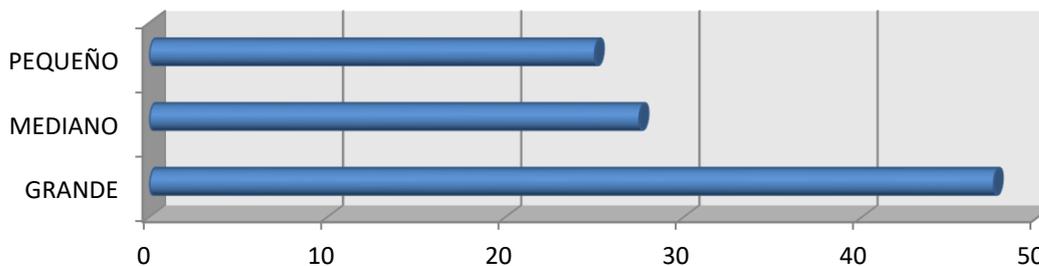


En un porcentaje de 45% se encuentra elegido el color blanco.

En un 42% todas las gamas de colores suaves.

Y en el restante 37% se consideran colores cálidos, el celeste, el verde pacay, el terracota y el plomo.

Gráfico 45 ¿Cómo le gustaría el patio?



El 47,5 % de las personas prefiere que el patio de su vivienda sea grande en relación a la vivienda.

El 27,5 % prefiere uno mediano mientras que el 25 % restante prefiere que la casa ocupe más campo en relación al patio.

Gráfico 46 ¿El patio debería estar delante o detrás de la casa?



Se nota la tendencia de las personas a acomodar de alguna manera el patio delante o detrás de su vivienda, siendo el mayoritario detrás con un 47.5% y muy cerca el dato delante con 35%.

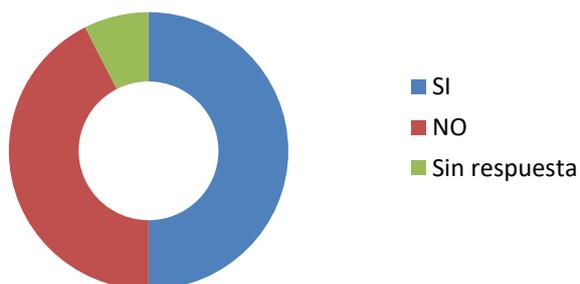
En medio con un 10% y otros con un 7,5% refiriéndose a que el patio algunas personas lo prefieren sólo al costado o alrededor de la casa.

Gráfico 47 ¿Quisiera un espacio para sembrar?



La mayoría con un 55% no quiere espacio específico para sembrar especialmente por el espacio que se requiere. Muy cerca con 45% existen personas que si quisieran por lo menos parcelas pequeñas para poder sembrar el consumo propio de verduras por lo menos.

Gráfico 48 ¿Le gustaría que los espacios interiores tengan desniveles?

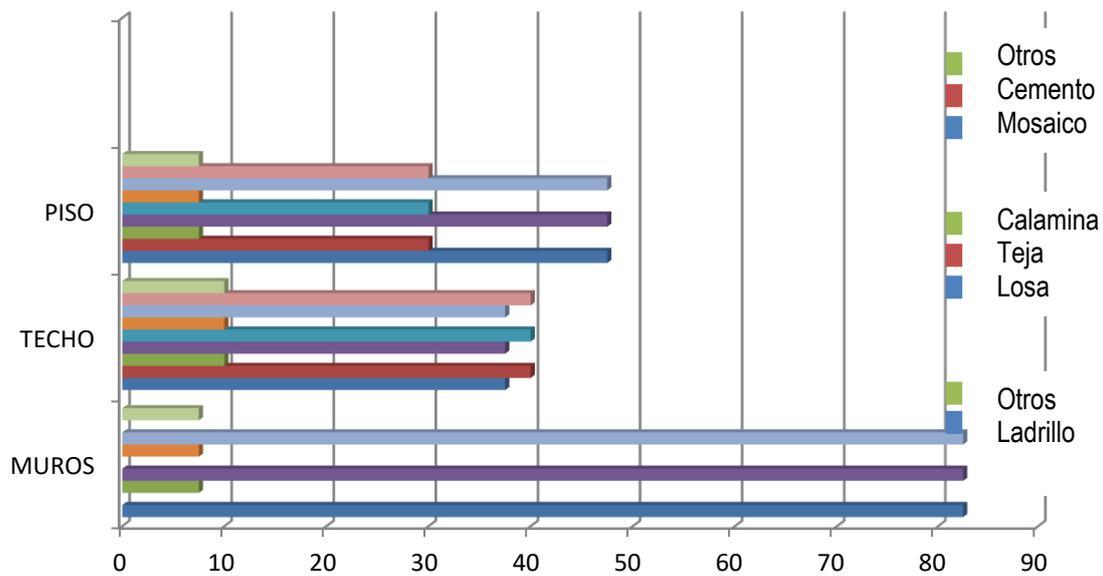


Los desniveles fueron elegidos por los beneficiarios en un 50% seguidamente existen algunos que prefieren que los ambientes no se separen por desniveles y más bien se haga lo más regular posible en cuanto a desniveles, mientras que un 7.5% no respondió esta pregunta.

¿Qué otros elementos incluiría en su casa?

Se sugirieron algunas ideas para incluir a las viviendas de las cuales las más repetitivas fueron jardines casi en un 90% que contestó la pregunta, al igual que los hornos ya sean de barro o ladrillo fuera de la casa, también parrilleros, piscinas y en algunos hasta canchas de wally y una pequeña gruta.

Gráfico 49 El material ideal para utilizar es



Piso

El mosaico ocupa un 47.5% del total tomando en cuenta que materiales más económicos como el cemento enlucido con color también se encuentra bastante solicitado con un 35.5% y los demás materiales tomados en cuenta como el piso de vinil, ladrillo, etc.

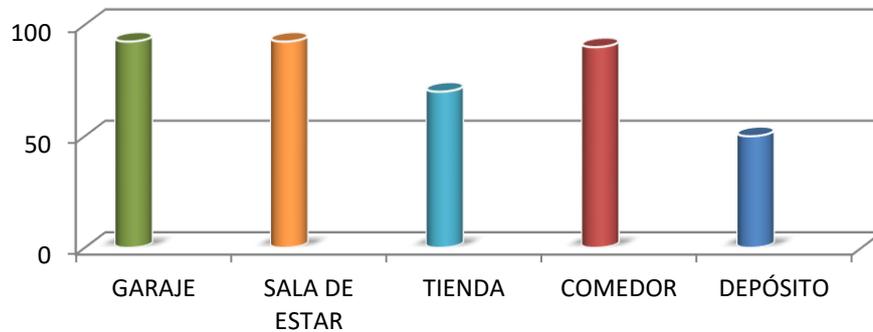
Techo

La teja es el material más solicitado en el techo con un 39% sin dejar a un lado la cubierta de losa especialmente en personas que esperan tener una segunda etapa para sus viviendas con un 37% siendo el restante para materiales como la calamina o placas onduladas.

Muros

Los muros en un 84.5% prefieren de ladrillo pero hay personas que sugieren materiales alternativos como los bloques de cemento (sinbarrán), o el adobe en algunos casos que debiera ser mejorado.

Gráfico 50 ¿Cuáles son los ambientes más necesarios? Aparte de los dormitorios y baño...



El garaje, la sala de estar y el comedor son los ambientes más importantes a diseñar con más del 90% respectivamente en las encuestas realizadas, se puede notar claramente también que la tienda para un 70% de las personas es necesaria y para un 50% también un depósito.

Interpretación arquitectónica

Para realizar una síntesis que contribuya directamente con el programa arquitectónico de este proyecto se tomarán en cuenta la mayoría de los datos obtenidos en éstas encuestas ya que todos los resultados serán analizados y seleccionados, sin olvidar que las exigencias de cada una de las familias son en cierto modo distintas, principalmente por la actividad económica que realizan y por el número de componentes, y el diseño de las tipologías deberá satisfacer en un buen porcentaje a la mayoría de los beneficiarios.

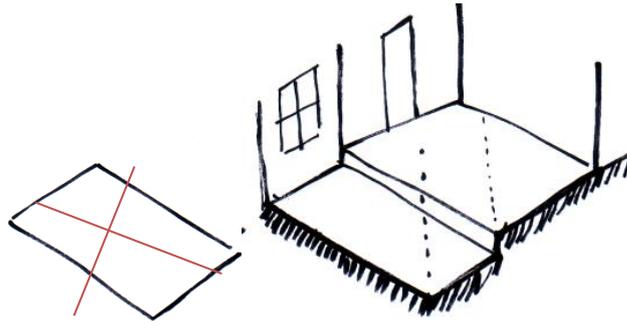
Como se dijo anteriormente uno de los datos más importantes es el número de personas que habitarán en cada una de las viviendas ya que no podemos dejar a un lado que existen familias muy numerosas donde será necesario proyectar áreas más grandes y además más dormitorios o un futuro crecimiento de los mismos.

De acuerdo a los datos obtenidos se pueden destacar los siguientes aspectos que servirán de base para la intervención arquitectónica, de tal forma que se pueda satisfacer todas las necesidades del usuario mediante el diseño de dos tipologías de vivienda.

3.6 Aspecto espacial

- Tipología 1. No se diseñaran los espacios con desniveles interiores ya que las personas que tienen niños pequeños lo prefieren de esa manera, es decir que se buscarán los terrenos con menos pendiente para esta tipología de vivienda.
- Tipología 2. Se diseñarán desniveles interiores en esta tipología ya que las personas apuntan a que de esta manera se tendrá otro tipo de calidad espacial en sus viviendas.

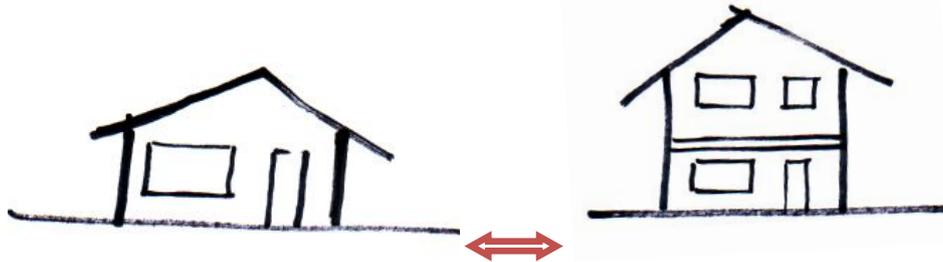
Gráfico 51



3.7 Aspecto formal

Uno de los aspectos importantes que definirá la realización morfológica del proyecto es la construcción de las viviendas en diferentes fases, dependiendo de su superficie y del número de niveles que ésta tenga, tomando en cuenta que las encuestas muestran resultados precisos donde los beneficiarios necesitan 2 tipologías de vivienda; una con un solo nivel y otra con dos niveles.

Gráfico 52



En general el costo también es una de las limitantes más grandes es por eso que el proyecto tiende a ser un producto donde el aspecto morfológico aunque sencillo debe llegar a tener un aporte e impacto importante para la misma urbanización y su sector.

3.8 Aspecto tecnológico

La razón por la cual se toman cuenta dos tipologías de vivienda es que se deberán escoger los materiales que además de ser prácticos y durables deben mantener un costo razonable para que se construya con las técnicas respectivas, esto tomando en cuenta si las viviendas son de un piso o dos.

Piso

El mosaico y el piso enlucido de cemento son los materiales que de acuerdo a esa encuesta se deberán tomar en cuenta para la construcción de cualquier tipología de vivienda.

Techo

La teja es el material más solicitado en el techo, esto será un resultado parcial mientras se haga un análisis exhaustivo de los tipos de materiales con relación a sus costos y el caso de la cubierta de losa en personas que esperan tener un segundo piso para sus viviendas.

Muros

En los muros el resultado parcial es el ladrillo ya que la mayoría lo prefiere así pero hay personas que sugieren materiales alternativos como los bloques de cemento y contar además con el tapial como otra alternativa. También la combinación de materiales en los muros dependiendo del lugar y su función.

3.9 Aspecto funcional

El aspecto funcional es uno de los más importantes para empezar el diseño de las tipologías de vivienda, las mismas que contarán con tres áreas principales, las cuales se detallan a continuación:

- **Intima**

Dormitorios (la cantidad definirá la tipología, que llegarán a ser hasta 4 dormitorios en este proyecto, contemplando la posibilidad de futuro crecimiento).

- **Servicio**

Cocina

Baño

Lavandería

Garaje

- **Social**

Sala de estar

Comedor

- **Apoyo**

Tienda

Capítulo IV

4 Lineamientos de diseño

4.1 Principios básicos

Se formulan criterios generales, en los aspectos primordiales como son el acceso y la tenencia de la tierra, la infraestructura y los equipamientos; así como los materiales y sistemas de construcción y la adaptación cultural de la población inmigrante; la determinación de estos principios enmarcará la propuesta de lineamientos de diseño urbano y arquitectónico, los cuales constituyen la propuesta del trabajo de investigación.

Proyecto Participativo

Los proyectos de barrio no solo deben reducir la conflictividad social, sino que deben permitir la apropiación por parte de la población de los nuevos servicios públicos y, en consecuencia, garantizar en gran parte su buen uso y mantenimiento.

Los procesos de consolidación y los proyectos formulados para los barrios periféricos deben ser de naturaleza progresiva; evitando la implementación de mejoras rápidas y con estándares elevados porque provocan un rápido incremento del precio de la vivienda y, por tanto, un fenómeno especulativo. Consecuentemente, las poblaciones más desfavorecidas acaban abandonando el barrio sin poder beneficiarse de las mejoras introducidas.

La participación popular posibilitará el fortalecimiento de la capacidad de gestión de la comunidad para emprender nuevos proyectos de desarrollo, hacia el mejoramiento de su propia calidad de vida.

Acceso y tenencia de la tierra

La construcción del barrio se realicen se realizará por etapas. En consecuencia, no se pretende conseguir las mejoras rápidamente, sino a largo plazo, a medida que la población se va apropiando de los nuevos servicios y mejora la calidad de vida.

Una vez definido un tejido, la mejora de la red viaria persigue fundamentalmente pavimentar vías de acceso que articulen los barrios y que permitan a cada habitante llegar a la entrada de su casa desde la red viaria principal.

Infraestructura y equipamiento

La planificación de los servicios urbanos debe hacerse teniendo en cuenta los conceptos de oferta, demanda, equidad, eficacia y eficiencia. Estas nociones permiten establecer los criterios de planificación apropiados a cada caso.

Reconocer la importancia de reducir la pobreza influyendo en la demanda, basando las intervenciones en una identificación más cualitativa y cuantitativa.

Los proyectos de barrio se basarán en la implicación de todos los vecinos. Ello quiere decir que tienen voz y voto en la toma de decisiones, a la vez que contribuyan económicamente y colaboren en la construcción de las infraestructuras (10- 20 % del coste total).

Sistemas y materiales constructivos

Emplear sistemas constructivos de bajo costo aplicables a la situación de la población de menores ingresos; con una Arquitectura Formal que emplea materiales locales ofrece ventajas y opciones de bajo costo que incidan favorablemente no solo en la economía de los usuarios, sino en la misma funcionalidad de la vivienda. Debiendo evolucionar según las condiciones del clima, el costo y disponibilidad de materiales de construcción

Investigación y empleo de nuevos materiales y elementos constructivos en base al uso de materiales abundantes y de relativamente bajo costo, que puedan constituir alternativas viables para los materiales constructivos tradicionales y que se encuentren estrechamente relacionados con factores económicos y con dimensiones sociales y culturales

Adaptación cultural - Población inmigrante

No se considera las condicionantes e idiosincrasia de los nuevos habitantes urbanos originarios del agro en un gran porcentaje. Las características de la vida rural se reflejan en las actitudes y hábitos de los inmigrantes; siendo que la reglamentación técnica constructiva de esencia urbana contradice a menudo sus costumbres y formas de vida, obligándoles a aceptar ciertos Estilos poco acordes con su realidad social.

El proceso de aculturación del inmigrante, requiere por lo menos un par de generaciones para una incorporación funcional y eficaz al medio urbano.

Conclusiones

La vivencia directa con los beneficiarios nos permitió conocer más a fondo la realidad en la que estos se desenvuelven, teniendo toda clase de problemas de tipo económico, lo que permitió definir las verdaderas necesidades y requerimientos habitacionales de estas familias.

De la misma forma se identificaron las características arquitectónicas y urbanas de las viviendas de los barrios periurbanos, lo que nos permitió conocer más de cerca las condiciones insalubres y de inseguridad en la que se desenvuelven los habitantes de estos sectores olvidados principalmente por las autoridades, que a pesar de algunos esfuerzos realizados, no se puede abastecer de una vivienda digna a todos, pues la demanda es cada vez más alarmante.

Se destaca la participación de los beneficiarios en este proyecto puesto que fueron los principales actores, que permitieron la realización de los objetivos y alcances propuestos, logrando de esta forma un trabajo de cooperación mutua entre la parte técnica y los usuarios, relación que generalmente en este tipo de proyectos no existe ya que ahora los profesionales arquitectos no toman en cuenta las opiniones de los usuarios, pues consideran que el aspecto más relevante durante el diseño es el económico, olvidándose que la vivienda no representa un edificio cualquiera, pues es el núcleo familiar que guarda en sus muros historias de vida de cada uno de sus habitantes.

Los talleres participativos permitieron conocer a los beneficiarios y analizar sus exigencias, lo que nos dio como resultado un enfoque integral para el mejoramiento de la vivienda.

Finalmente los resultados fueron sistematizados en una propuesta de lineamientos de intervención urbanos y arquitectónicos, que podrán ser propuestos para su implementación en la intervención de algún barrio periférico con población inmigrante en la ciudad de Sucre, teniendo en cuenta que los beneficiarios deberán ser parte activa del proceso y podrán lograr la autoconstrucción de sus viviendas.

Referencias

BLOOME, Henry; “Diseño Urbano”, 1989.

BORJA, Jordi y CASTELLS, Manuel; “Local y Global”. “La Gestión de las Ciudades en la Era de la Información”, 1997.

CALVILLO, SHEJMAN; “Diseño Urbano Ambiental”, 1991.

CASTELLS, “Manuel The information age: economy, society and culture”, Vol.1 The rise of the network society, Blackwell, Oxford, 1996.

CONSULTORA ASOCIACION GRIMAU-X-BARIMONT-PAMOKE; “Plan de Habilitación y Ordenamiento de Zonas de Expansión Urbana de Sucre”, 1999.

COYULA, Mario; “Diseño Urbano”. ISPAJAE, Cuba, 1985.

ECONOMÍA, SOCIEDAD Y TERRITORIO, vol. III, núm. 9, 2001, 1-24

MAYORGA, Fernando; “Efectos Sociales y Políticos de la Participación Popular”, 1995.

MINISTERIO DE DESARROLLO HUMANO, “Manual de Planificación Participativa: Lineamientos y Bases Metodológicas para la Formulación de Planes de Desarrollo Municipal”, 1996.

MINISTERIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE; “La Gestión Ambiental: Un Nuevo Rol para el Municipio”, 1997.

PNUMA, “Manual de Planificación para la Agenda 21 Local”, 1996

PNUMA, Global environmental outlook 2000, <http://www.grida.no/geo2000>,1999.

PRINZ, Dieter; “Planificación Urbana y Configuración del Paisaje”, 1989.

UN-HÁBITAT, “Un mundo en proceso de urbanización: informe mundial sobre los asentamientos humanos, Tercer Mundo”/Inurbe/FNA, Bogotá, 1996.

VIVIESCAS, Fernando, “El Plan estratégico y la imaginación de la ciudad: el caso del tren boulevard Medellín”, en Y.Campos e I. Ortiz (eds.), “La ciudad observada: violencia, cultura y política, Tercer Mundo/Observatorio de Cultura Urbana”, Bogotá,1998.

ZICCARDI, Alicia; “Los Actores de la Participación Ciudadana”,1998.

