

O/L 232

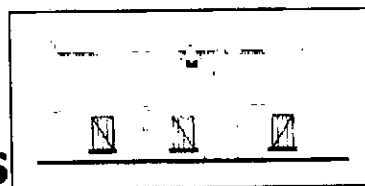
513

43.774

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DEL CHACO

PROYECTO DE DESARROLLO INTEGRADO  
TEUCO- BERMEJITO

PROGRAMA NUEVOS ASENTAMIENTOS  
MÓDULO III  
DISEÑO DE NUEVAS CONSTRUCCIONES



ARQUITECTA VALERIA SCHNEIDER  
EXPEDIENTE 4538/4

INFORME FINAL  
AMPLIACIÓN CONVENIO



*Resistencia-Chaco-, Mayo 2002*

Resistencia, Mayo de 2002

PROYECTO DE DESARROLLO INTEGRADO TEUCO BERMEJITO

DISEÑO DE NUEVAS CONSTRUCCIONES

Informe Final

Consejo Federal de Inversiones

Referencia al Contrato de Obra Expediente nº 4538/4

PRESENTACIÓN

Este Documento contiene el *Informe Final* correspondiente al contrato de obra/provincia del Chaco (expediente nº 4538/4) "*Diseño de Nuevas Construcciones del Programa Nuevos Asentamientos*" y comprende las tareas finales del periodo de contrato.

Como el diseño original del estudio lo vincula a aclarar si hubo o no algunas reprogramaciones y reorientaciones que no afecten los objetivos del programa o del proyecto Teuco - Bermejito.

Resistencia, Mayo de 2002

Resistencia, Mayo de 2002

Sr.  
Secretario General  
del CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
Ing. Juan José Ciáccera  
S/D

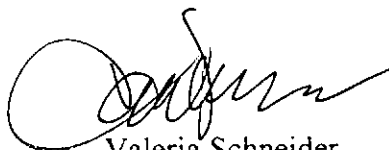
**Ref.: Expte. 4538/4 (Ampliación Contrato de obra Provincia del Chaco) Consejo Federal de Inversiones**

***-Diseño de Nuevas Construcciones: Programa de Nuevos Asentamientos - Proyecto de Desarrollo Integrado Teuco-Bermejito.***

De mi consideración:

Adjunto a la presente el **INFORME FINAL** de los trabajos incluidos en el contrato de obra de referencia, de acuerdo al Plan de actividades que forma parte del referido contrato.

Sin otro particular lo saludo atte.

  
Valeria Schneider  
DNI 20.591.907

## INDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO.....</b>	<b>2</b>
<b>III. FINALIDAD.....</b>	<b>2</b>
<b>IV. OBJETIVOS.....</b>	<b>2</b>
IV.1. OBJETIVOS PARTICULARES.....	2
<b>V. METODOLOGÍA .....</b>	<b>3</b>
<b>VI. TAREAS REALIZADAS.....</b>	<b>3</b>
VI.1. ORIENTACIONES DISEÑO DE PLAN DE OBRA.....	3
VI.2. EVALUACIÓN DE FORMAS DE EJECUCIÓN.....	5
VI.3. TRABAJO EN TERRENO.....	7
<b>VII. ACTIVIDADES ASOCIADAS A LA CONSTRUCCIÓN.....</b>	<b>15</b>
VII.1. ASISTENCIA TÉCNICA.....	15
VII.1. RELEVAMIENTOS.....	15
<b>VIII. CONSIDERACIONES PRELIMINARES.....</b>	<b>23</b>
<b>IX. EVALUACIÓN PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS.....</b>	<b>27</b>
<b>X. PROYECTO DE SUMINISTRO DE LADRILLOS.....</b>	<b>28</b>
X.1. EVALUACIÓN PRELIMINAR.....	28
X.2. ESTUDIO TÉCNICO.....	31
X.3. ESTUDIO DE MERCADO.....	35
X.4. ESTUDIO FINANCIERO.....	39
X.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	43
X.6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	46
<b>XI. EVALUACIÓN DE FORMAS DE EJECUCIÓN DE OBRA.....</b>	<b>47</b>

XI.1. ESTUDIO DE MERCADO.....	47
XI.2. ASPECTOS TÉCNICOS.....	51
XI.3. ESTUDIO FINANCIERO.....	57
XI.4. EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	62
<b>XII. CONCLUSIONES FINALES.....</b>	<b>63</b>
<b>XIII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>65</b>
<b>XIV. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>67</b>

## **CUADROS Y TABLAS**

Cuadro 1: Pautas similares.....	12
Cuadro 2: Pautas generales de diferenciación.....	12
Cuadro 3: Pautas de diferenciación .....	13
Tabla 1: Productores responsables.....	18
Tabla 2: Campamentos de producción de ladrillos.....	21
Tabla 3: Cantidad de ladrillos por m2 de viviendas.....	32
Tabla 4: Cantidad de ladrillos según grupo de 20 viv.....	33
Tabla 5: Relevamiento de ladrillerías.....	34
Tabla 6: Ladrillerías en paraje El Espinillo.....	35
Tabla 7: Costos en producción.....	39
Tabla 8: Costos según grupos de licitación (ladrillos de 0,20).....	40
Tabla 9: Costos según grupos de licitación (ladrillos de 0,15).....	41
Tabla 10: Grupos de constructores.....	48
Tabla 11: Relevamientos oficios de la zona.....	49

Tabla 12: Oficios paraje Las Palomas.....	49
Tabla 13: Oficios paraje Las Tunillas.....	50
Tabla 14: Síntesis de potencialidades y debilidades de sistema.....	54
Tabla 15: Costos de obras.....	57
Tabla 16: Costos equipamientos e infraestructura.....	58
Tabla 17: Opción 1: Ampliación estructura SUPCE.....	60
Tabla 18: Opción 2: Equipo IPDUV.....	60

**PROGRAMA NUEVOS ASENTAMIENTOS**  
**- MÓDULO NUEVAS CONSTRUCCIONES**  
**AMPLIACIÓN CONVENIO - INFORME FINAL**

## **I. INTRODUCCIÓN:**

El Proyecto de Desarrollo Integrado Teuco - Bermejito tiene el objetivo a corto plazo (abril de 2004) de lograr la relocalización de población criolla liberando el territorio que hoy pertenece a la comunidad aborígen Toba "Meguesoxochi". Para ello, ha tratado de ordenar los temas de trabajo en cuatro programas: Adaptación a la Nueva Situación; Nuevos Asentamientos, Desarrollo Regional y Diversidad Cultural y Sustentabilidad Ambiental.

El Programa Nuevos Asentamientos, se propone, a través del Módulo Nuevas Construcciones, el diseño y construcción de las obras necesarias para implementar el reasentamiento de 287 familias criollas en áreas reservadas para este fin, liberando así territorios de propiedad aborígen, de la etnia Toba.

La etapa que finaliza estuvo destinada a trabajar en una propuesta general para la etapa de ejecución de los nuevos asentamientos. El trabajo se centró en la explicación de la propuesta de construcción con la participación de pobladores del lugar por un lado, y por el otro, se enfocó en el relevamiento de ladrillerías, calidad y producción actuales. Para ello se realizaron reuniones en la zona donde se analizaron los alcances de la propuesta y las posibilidades de promover el fortalecimiento de la comunidad del Interfluvio a través de la participación en la construcción de sus propias viviendas y equipamientos.

## **II. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO:**

Esta etapa contó con la colaboración de técnicos pertenecientes a organismos competentes relacionados con la ejecución del proyecto. Programa Viviendas y Refugios, SUPCE, Arq. Daniel Torres y Ricardo Meza; Ing. Sergio Aranda, técnico del IPDUV afectado al Programa Viviendas y Refugios de la SUPCE. Asimismo, se trabajó técnicos de áreas intersectoriales gubernamentales relacionados con la ejecución del reasentamiento de población del Interfluvio: Licenciado Juan Avellaneda del Ministerio de Educación, Dr. Pellizardi del Ministerio de Salud, Ing. Rodolfo Acosta e Ing. Storani del Ministerio de la Producción.

## **III. FINALIDAD:**

Mejorar la calidad de vida de los asentamientos nuevos y existentes en la zona del interfluvio, fomentando actividades de desarrollo sustentable que creen un área apta para el desarrollo humano, con identidad territorial.

## **IV. OBJETIVOS:**

Especificar las modalidades constructivas a implementar en la etapa de ejecución de las nuevas construcciones, brindando asistencia técnica para la evaluación y definición de las mismas, buscando potenciar el desarrollo familiar y de la comunidad del Interfluvio en torno a la promoción de actividades de inserción laboral.

### **IV.1. Objetivos Particulares:**

-Evaluación de la factibilidad técnico-económica de los sistemas de ejecución de obra y la provisión de insumos para la construcción de los nuevos asentamientos.



-Especificación de líneas de acción que orienten la elaboración del plan de obras definitivo para la ejecución del módulo, contemplando: verificación de tipología de viviendas a construir, modalidad constructiva, ejecución de obra, etapas, tiempos, prioridades y capacidades existentes, etc.

## **V. METODOLOGÍA:**

La metodología combinó el análisis de información producida durante esta etapa, los datos obtenidos por el programa Nuevos Asentamientos y el trabajo en terreno con la gente del lugar.

Información adicional ha sido aportada por las áreas técnicas que participaron en el proyecto, complementado con talleres de trabajo y reuniones de consulta con pobladores de la zona. Las reuniones en distintos parajes permiten que la información llegue, sin distorsiones, a gente que habitualmente no participa en todos los encuentros programados, a la vez que otorgan el ámbito necesario para lograr consenso en las actividades de implementación y ejecución de los nuevos asentamientos.

## **VI. TAREAS REALIZADAS**

### **VI.1. Orientaciones diseño de plan de obras**

Se revisaron y analizaron los criterios para establecer prototipos de viviendas según grupos familiares y los casos donde esto pudiera variar. Dichas actividades se realizaron en conjunto entre Programa Nuevos Asentamientos y la Unidad Formuladora, con el propósito de constatar grupos familiares contenidos en distintas base de datos de los mencionados programas.

En la definición de tamaños óptimos de las unidades habitacionales existieron dos criterios o posturas: uno de "máximo confort" respetando la diferenciación de sexos, edades, parentescos, etc. El otro criterio en cambio, se lo denominó de "mínima" por su menor costo. Este criterio, si bien tuvo en cuenta los grupos familiares y respetó el máximo de habitantes que por diseño podían entrar en una habitación, tenía menos exigencias al considerar la distribución. En otras palabras, la diferencia entre una u otra opción, consistía en que a veces en una familia tipo de cuatro personas, padres y dos hijos de distinto sexo, se consideraba dos habitaciones cuando en el criterio de máxima se consideraba tres, con el fin de no mezclar sexos.

En definitiva, el Módulo Nuevas Construcciones sostuvo un criterio intermedio, prudente, relacionado con las circunstancias económicas que afronta el país, que limitan la realización de obras con todo el confort requerido, obligando a evaluar prioridades.

En la práctica, normalmente los organismos pertinentes tales como SUPCE o IPDUV evalúan la disponibilidad de dinero para otorgar ciertos beneficios. En tal caso, la SUPCE por ejemplo, desarrolla un programa de viviendas por autoconstrucción sumamente económico, sus módulos tienen si excepción dos habitaciones para todos los grupos familiares. Obviamente la situación que determinó el proyecto Teuco es totalmente diferente a la de ellos: Compensación a raíz de la necesidad de Relocalización compulsiva de la población criolla. Cuando se comparan costos entre la SUPCE y el de nuestro programa, los montos son sumamente diferentes.

Sin embargo, deberán revisarse nuevamente los prototipos por varias razones, uno los listados varían constantemente porque la gente sigue firmando convenios; y dos se relaciona con la política que adopte el organismo encargado de la ejecución de obras, respecto al diseño de los prototipos, costos, montos que dependerán, a su vez, de la actualización de cómputos y precios de los prototipos.

## **VI.2. Evaluación de formas de ejecución**

### **1. Exploración de vías de ejecución**

Pese a la falta de recursos para realizar trabajos en campo, se pudieron organizar algunas reuniones en parajes con pobladores a relocalizar como Las Palomas; Ñandubay y Las Tunillas. En esta etapa, las actividades se concentraron en los parajes mencionados, debido a la necesidad de estar en correlación con la zona donde comenzarían las mensuras.

En las reuniones realizadas se trabajó sobre la propuesta del Módulo Nuevas Construcciones. En las mismas se explicaron las distintas modalidades de ejecución de las viviendas, los alcances de cada una, beneficios y problemas que afrontaría cada uno; así como los tiempos y esfuerzos que demandarían.

La metodología utilizada ha sido la de convocar a través del programa radial a los pobladores a relocalizar y aquellos interesados en el tema construcción de la viviendas. Generalmente se convocaba en escuelas para facilitar el acceso de todos y porque disponen de algún tipo de equipamiento, tales como pizarrones donde se iba registrando los temas tratados.

*Asimismo, se han detectado distintas etapas en el tratamiento de la propuesta del módulo Nuevas Construcciones: la primera, donde el tema fue recibido con mayor colaboración por parte de los asistentes; la segunda etapa donde hubo cierta reticencia a pensar en el tema, argumentando falta de definiciones en temas prioritarios y una etapa final de mayor consolidación de la propuesta, en parte basada en el avance de cuestiones primordiales como Mensuras (Ver anexo), detectada en el último taller organizado por la Unidad Formuladora en El Espinillo.*

## **2. Conformación de potenciales grupos de constructores**

Tanto en las reuniones realizadas, como en visitas de obra y trabajos de campo, se han podido detectar algunos pobladores con diferente grado de conocimientos, habilidades, y experiencias. En general, tienen conocimientos previos porque ellos mismos han construido su vivienda, aunque su honestidad les impide considerarse como tales. Existen grupos, generalmente jóvenes, que han trabajado en las grandes ciudades como Buenos Aires o Rosario. Asimismo, se ha podido verificar el gran interés que despierta la posibilidad de trabajo que pudiere surgir a través del proyecto. En parajes como El Espinillo, por ejemplo, existe una buena oferta para ello, entre criollos y aborígenes, debido a la obra que allí ejecuta la SUPCE.

Cabe aclarar que estos grupos están compuestos por gente que en su mayoría aprendió el oficio gracias al programa de viviendas que la SUPCE están desarrollando en la zona.

## **3. Detección de líderes y armado de grupos en construcción**

La tarea de detección tiene el propósito de identificar personas que podrían liderar o conducir grupos de construcción, basados en sus conocimientos y otras condiciones.

En los parajes Las Palomas y Las Tunillas existen pobladores que manifestaron tener experiencia en la construcción y que se mostraron interesados en participar. Sin embargo, la definición de quiénes participarán en la construcción, depende de resolver las prioridades ya mencionadas: conocer la parcela de destino, y que la misma esté mensurada para permitir el traslado. Salvo pobladores que no se trasladan, algunos grupos que hoy conviven se dividirán luego según la parcela y paraje de destino. No obstante, se han detectado pobladores con iniciativa propia, que se resumen en cuadros disponibles en la sección "evaluación".

#### **4. Posibilidades de transferencia de conocimientos:**

Existen posibilidades de realizar Talleres de Capacitación en lo que se refiere a actividades propias de ejecución de obra tales como albañilería, plomería, electricidad, entre otros. Estas tareas han sido propuestas por el Ministerio de Educación, a través de una Área Técnica denominada "Maestros Especiales Provinciales" (M.E.P.) con posibilidad de lograr que estos maestros pudieran acudir la zona donde comenzarían las obras para enseñar allí. Para ello habría que considerar recursos en movilidad, viáticos y el aporte de material didáctico. Lo interesante de esta propuesta es la posibilidad de entregar "Certificados de la Capacitación " que permitiría a los participantes contar con un comprobante sobre los conocimientos alcanzados.

Otro punto importante a destacar aquí es la necesidad que los participantes logren aplicar los conocimientos adquiridos en los cursos inmediatamente sobre la obra a ejecutar, de tal manera de poder fijar los conocimientos en el ejercicio de la práctica, logrando así la salida laboral que tanto se necesita en estos parajes.

Para alcanzar este objetivo se estimó el presupuesto necesario para realizar las tareas propuestas en la sección evaluación de ejecución de obra.

### **VI.3. Trabajo en Terreno: Recorrida por Parajes**

#### **1. Introducción**

El trabajo en terreno estuvo ceñido a la disponibilidad de recursos para realizar las comisiones planeadas en el Cronograma de Trabajo oportunamente presentado.

En diciembre se realizaron tres salidas junto a coordinadora del programa Nuevos Asentamientos, efectuándose relevamientos en ladrillerías del lugar. Se postergaron las tareas concernientes a la modalidad de ejecución o definición del sistema de construcción,

ya que dependían del trabajo en terreno del asistente social (Módulo Local), quien se incorporó en noviembre de 2001.

Las tareas postergadas se pudieron iniciar recién el 20 de febrero del 2002, realizándose una salida más 8 y 9 de abril, y una última que consistió en asistir a el Taller organizado por la Unidad Formuladora.

Como en todas los temas planteados en la zona a través del proyecto, el mecanismo en general es de consulta y exposición primero, más un tiempo en cual ellos elaboran y discuten los temas y luego sí, se requiere de posteriores visitas, con cierta continuidad en las reuniones para avanzar en las cuestiones tratados.

Asimismo, factores climáticos han incidido substancialmente en la realización de tareas de campo. Los meses de febrero y marzo suelen ser los meses de lluvias constantes, y este año no ha sido una excepción a la regla. El inconveniente que surge de ello es que los caminos en la zona del Interfluvio se tornan intransitables, dificultando las tareas programadas tanto a técnicos como a pobladores.

No obstante y pese a todas las dificultades planteadas se logró instalar los temas propuestos entre los pobladores, quedando por realizar tareas de consolidación de los mismos, los cuáles dependerán de decisiones profundas por parte de las autoridades.

## **2. Reunión 20 y 21 de Febrero de 2002:**

### **Paraje Las Palomas y Las Tunillas:**

En la reunión se explicaron los alcances de la propuesta del Módulo Nuevas Construcciones; basada en el mejoramiento de la calidad de vida a través de la creación de oportunidades de trabajo para la gente de la zona, solicitado en reiteradas veces por la misma población.

Las oportunidades laborales surgirían a través de la participación de los pobladores interesados en la construcción como en la producción de ladrillos, razón por la cual era importante el trabajo junto ellos en el diseño de tal propuesta.

En la definición del sistema de ejecución se explicaron tres posibilidades: a través de empresas; por autoconstrucción y por último, sistema mixto que incorpora criterios de los otros dos. Asimismo, se relacionó a estos tres factores con la posibilidad de incorporar la producción de ladrillos de la zona, siempre y cuando exista responsabilidad y compromiso por parte de todos los grupos involucrados. Además existe un factor de incidencia que es la modalidad de traslado, una cuestión a resolver junto a ellos también.

Los asistentes se mostraron interesados en los temas desarrollados, en especial, estuvieron de acuerdo en la oportunidad que brinda el proyecto de trabajar en la construcción, movilizándolo así la economía de la zona y se mostraron dispuestos a aprender y ayudarse entre ellos.

Respecto al tema del traslado, se analizó una propuesta que el Ing. Acosta, referente del Ministerio de la Producción en el proyecto, quien había comenzado a analizar el tema en diciembre de 2001. Básicamente, evaluaba la posibilidad de que algunos integrantes de un grupo familiar tipo, se pudieran trasladar por sus propios medios una vez conocida la parcela de destino, con el fin de iniciar las pasturas y alambrado. Esta posibilidad tiene en cuenta la necesidad de acondicionar el campo antes de trasladar la hacienda y al resto de la familia. Por otro lado, por sugereñcia técnica deberían vender todo aquel ganado que no podría resistir el traslado y cambio de lugar.

Los pobladores presentes en aquella reunión opinaron que podría ser viable que aquellas familias que contaran con jefes de familias y algún hijo joven que pudiera ayudar, se trasladaran al lugar primero, antes que el resto de la familia, con el fin de iniciar los

trabajos de acondicionamiento del campo y a su vez participar en la construcción de la vivienda.

### **3. Reunión 17 Y 18 de Abril de 2002**

#### **18 de Abril: Paraje Las Palomas**

Continuaron las explicaciones y confrontaciones de opiniones con pobladores del lugar sobre la temática iniciada en la reunión anterior. (Ver Anexo Fotos).

Sin embargo, cabe destacar aquí, el cambio de postura de la gente desde la última visita a la zona el 20 y 21 de febrero en relación a los temas tratados anteriormente. Frente a la propuesta de participar en la construcción de sus propias viviendas, la gente manifestó claramente que prefería trasladarse *al lugar cuando "todo estuviera concluido" y que pretendían que las viviendas fueran construidas por una "Empresa Constructora"*.

Se continuó trabajando junto a ellos, hallando algunos puntos generadores de conflictos. Para ellos existen muchos temas relacionados al proyecto que deben resolverse antes que la vivienda, cuestión a resolver en el futuro y que por ahora no les preocupa.

Sin embargo, deben resolverse primero cuestiones indispensables que hacen a su preocupación inmediata; los cuales se detallan en el siguiente orden de prioridades:

- 1. Mensuras. Definición concreta del lugar donde serán relocalizados.**
- 2. Calidad del agua (no debe ser salada)**
- 3. Desmonte de has y apertura de caminos.**
- 4. Seguridad en la entrega del alambre para el cercado de campos.**
- 5. Acondicionamiento del campo y tipo de pasturas del lugar adjudicado.**
- 6. Vivienda.**

Los temas señalados deberían ser resueltos con mayor celeridad, con precisiones concretas y con continuidad en la presencia de los responsables de áreas; deteriorando en sí



las relaciones, y quebrantando la seriedad de lo emprendido, según opiniones registradas en el informe del Ing. Aranda. (Ver Anexo).

Si las cuestiones mencionadas fuesen subsanadas, algunos miembros de las familias a relocalizar podrían participar en la construcción. Cuando los grupos familiares son grandes se pueden "autoayudar", caso diferente cuando son personas solas. Sin embargo, se explicó que no necesariamente todos los que participen en el sistema tienen que construir, puede haber gente, que por su edad o estado de salud acuerden con el resto en desarrollar tareas de menor riesgo como encargado de depósito, encargado de recibir materiales, encargado de la comida en campamento, etc.

#### ***Definición Etapas de la Construcción:***

1. Cierre de campo
2. Corte de rancho, (según costumbre y saberes propios).
3. Limpieza de terreno

Asimismo, para *participar en la construcción de las viviendas necesitan conocer el lugar de destino*. En esta definición cambiaron de postura nuevamente, al expresar que una vez que conocieran la parcela adjudicada se trasladarían con toda la familia y sus pertenencias. Una vez allí, construirían un "corte de rancho" como refugio hasta tanto se construya la vivienda de material, e iniciarían las tareas necesarias para acondicionar el campo. Posteriormente, este refugio podría quedar para servir de depósito para herramientas de campo.

Este cambio se debe a que no quieren dejar a sus familias y ganado solos mientras los jefes de familia estén lejos, porque temen que los aborígenes maten sus haciendas, según ellos, muy común en la actualidad. Sin embargo, esta cuestión requiere de análisis profundo en conjunto desde todos los puntos de vista, ya que en la opinión del Ing. Acosta

sería dificultoso realizar las tareas de preparación del campo cuando tienen la totalidad del ganado concentrado en el mismo terreno.

### **Experiencia en Autoconstrucción en El Espinillo:**

El Ingeniero Sergio Aranda, técnico del Instituto de Vivienda afectado al Programa de Viviendas y Refugios de la SUPCE, dirige obras a través de la modalidad de "Autoconstrucción" en las localidades de El Espinillo, Villa Río Bermejito y Fortín Lavalle, ubicados en el área de intervención del proyecto. Participó de esta reunión en Las Palomas, contando su experiencia y los alcances de dicho sistema a los asistentes.

Se explicó la modalidad utilizada por la SUPCE, la cual presenta algunas pautas de similitud y diferencias en relación a las circunstancias del proyecto:

### **Cuadro 1: Pautas Similares**

<b>PAUTAS SIMILARES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Se apoya en un Acuerdo de Trabajo y en el compromiso de los agentes.</li><li>- El Plan de Trabajo determina tiempos y tareas</li><li>- Se fijan turnos de mediodía</li><li>- Todos tienen participación: en control de asistencias, como sereno de la obra, etc.</li><li>- Se apoya en la solidaridad</li><li>- Existe control de materiales</li><li>- Se capacita a todos</li><li>- Se trabaja en grupos</li><li>- Se consolidan los lazos de armonía y se valoriza el esfuerzo de trabajar en comunidad, a través del éxito obtenido, se crea un hábito en cuanto a la formación del cooperativismo para trabajos futuros</li><li>- Demanda esfuerzo</li></ul>

### **Cuadro 2: Pautas Generales de diferenciación**

<b>PAUTAS GENERALES DE DIFERENCIACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Grupos en función de posibilidades personales y lugares de traslado</li><li>- Desconocimiento de lugares de traslado</li><li>- Hay que planificar traslado</li><li>- Desmonte y acondicionamiento del predio</li><li>- Los grupos se dedican a la ganadería como medio de subsistencia</li><li>- Distancias superiores para recorrer y llevar materiales</li><li>- Predios de gran tamaño</li></ul>

**Cuadro 3: Pautas de diferenciación**

<b>PAUTAS DE DIFERENCIACIÓN</b>	
<b>PROYECTO TEUCO- BERMEJITO</b>	<b>VIVIENDAS SUPCE</b>
-El grupo todavía no se conoce, no sabe cuál será la parcela de destino, ni las distancias que deberá recorrer, ni cómo se trasladará.	-Trabaja con grupos concentrados en un lugar.
-La vivienda no tiene costo para ellos si firmaron el Convenio de Relocalización.	-Los beneficiarios trabajan a cambio de obtener su vivienda.
-Como no tienen obligación de construir la vivienda, el trabajo debe ser remunerado.	-Se les paga seis meses con un Plan Trabajar.
-Los beneficiarios deben trasladarse a un nuevo territorio para asentarse.	-Los beneficiarios no recorren grandes distancias para trabajar, generalmente son del paraje donde se construye.
-Los predios son de tamaño rural, entre 10 has a 400 has, más o menos.	-Los predios son de tamaño urbano, para el caso de 24 viviendas en el Espinillo, los terrenos miden aproximadamente 12.5m x 25m.
-La mayoría se dedica a la ganadería	-Tienen otros oficios (son cosecheros, y changarines)
-Deben acondicionar el campo para recibir el ganado e iniciar pasturas.	-Considera sólo desmonte menor para construir la vivienda.(mínimo trabajo de limpieza del terreno)

Fuente: elaboración propia

**Conclusión:**

El Sistema de Autoconstrucción, de ser elegido, debe adaptarse a las diferentes condicionantes que plantea el proyecto.

**4. 16 y 17 de Mayo: Reunión en Villa Río Bermejito y Espinillo:**

**Reunión en Villa Río Bermejito:**

Entre los días 16 y 17 de mayo se trabajó en la zona del Interfluvio: en Villa Río Bermejito se coordinaron actividades y en El Espinillo se asistió al Taller organizado por la organización FORTIN.

Con el objetivo de organizar cursos de capacitación en varios rubros de la construcción y de producción de ladrillos relacionados con áreas sectoriales: Ministerio de

la Producción y Ministerio de Educación. Se trabajó junto a responsables de cada área, en las actividades que restan por realizar antes de dictar cursos de capacitación, destinado a gente que participará en una u otra actividad de la ejecución de obras. Para lograr esto, se requiere avanzar en reuniones, en terreno, junto a ladrilleros del área del Interfluvio, principalmente en El Espinillo, Miramar, Paso Sosa, entre otros.

### **Taller en Localidad de El Espinillo**

En el mencionado Taller, se explicaron las preguntas contenidas en una cartilla elaborada por la Unidad Coordinadora del proyecto. La misma abarcaba todos los puntos contenidos en el Convenio de Relocalización, y las propuestas o acciones previstas por cada programa y módulos del proyecto. En el caso del módulo Nuevas Construcciones, se relató cómo fueron diseñadas las viviendas, se mostraron los planos correspondientes a cada prototipo y se explicaron las alternativas posibles de construcción.

Según la cartilla, existen tres alternativas de construcción: la "tradicional" por contratación de empresas; construcción con intervención de pobladores que se relocalizan (autoconstrucción), o por sistema mixto, que involucra factores de los otros dos.

Existen conceptos volcados en la cartilla que confunden. Según quién lo evalúe, la manera *más tradicional de construcción para los pobladores de la zona es por "autoconstrucción"*; donde históricamente, cada uno buscaba el mejor terreno y el lugar óptimo para construir su vivienda, que generalmente coincidía con los "altos". Una vez allí, y ayudado por la familia y a veces parientes o vecinos construían la vivienda, que comúnmente responde a la tipología de rancho, conocido como "corte de rancho". Es por ello, que no debe pensarse como algo nuevo y que *implicaría una "sobrecarga"*, más bien sería un perfeccionamiento de técnicas, conocimientos y habilidades básicas, al aprender a construir con ladrillos y mezcla para mejorar su calidad de vida.

Por lo dicho puede inferirse que las circunstancias derivadas de la relocalización pueden ser aprovechadas en beneficio de gente del lugar, quienes conocen técnicas de construcción, pudiendo mejorar sus habilidades, aplicándolas a cambio del pago de estipendios.

## **VII. ACTIVIDADES ASOCIADAS A LA CONSTRUCCIÓN**

### **VII.1. Asistencia técnica para la verificación de calidad de materiales producidos localmente y orientación para su optimización**

Se ha verificado los datos correspondientes al Censo del Interfluvio en relación a la cantidad de ladrillerías o gente que posee conocimientos relacionados con el tema. Existen en la zona aproximadamente 12 ladrillerías repartidas entre 7 de la comunidad criolla y 5 de la comunidad aborígen.

Para corroborar estos datos, se realizaron una serie de relevamientos sobre las ladrillerías de la zona, corroborando en sí los datos suministrados por el Censo, confrontando éstos con los obtenidos en terreno.

Las recorridas se dividieron en dos sectores que agrupan a los productores: La Sirena, El Espinillo y El Zapallar, al noroeste del área de intervención. En las entrevistas se aclararon alcances de esta etapa del proyecto y los objetivos perseguidos a corto y largo plazo. Consecuente con esto, se difundieron las razones de el relevamiento de la capacidad productiva de ladrillos, calidad y cantidad necesaria.

### **VII.2. Relevamientos en terreno**

Las tareas asociadas a la construcción, caso concreto de ladrillerías tuvieron dos etapas, una de relevamientos realizados en noviembre y diciembre de 2001. Entre los

meses de febrero y abril se organizaron reuniones con el fin de avanzar en la evaluación de capacidad de suministro, las cuáles se resumen de la siguiente manera.

### **2.1. Reunión 20 y 21 de Febrero de 2002, Ladrilleros de El Espinillo**

Se organizó una reunión con los ladrilleros de la localidad El Espinillo, con la finalidad de continuar con las tareas de evaluación de producción de ladrillos. Asistieron gente de parajes aledaños, aborígenes y criollos. El día 20 trabajaron con el asistente social de la zona, Sr. Germán Portillo, y el día 21 junto a la arquitecta Schneider sobre temas específicos destinados a la puesta en funcionamiento de las ladrillerías.

#### **a. Producción:**

Solicitan un adelanto para mercadería (la compra sería para la comunidad) y cada campamento pide un adelanto de acuerdo a lo que necesita.

Entre los materiales necesarios para la producción figuran: carpa de plástico (6 x 10); unificar medidas de los moldes y equipo nuevo de ladrillerías a pagar en tres cuotas.

#### **b. Comercialización:**

##### **Emisión de Factura:**

1. Con intermediario: se requiere celebrar acuerdos con el y al mismo tiempo tener consenso entre los productores.
2. Independiente: se necesita el asesoramiento de una contadora
3. A través de los Municipios: se requiere celebrar acuerdos, Bermejito no está al día con DGI, se requieren mayor cupo de Planes Jefas de Hogar para generar el inicio de actividades porque el municipio no tiene recursos.

4. A través de las organizaciones: la FORTIN todavía no tiene personería jurídica y la Meguesoxochi no está al día con la DGI.

Para cualquiera de las variantes se necesita tener consenso entre todos los responsables de campamentos.

**c. Mercado:**

No tienen dónde ubicar producción; hoy se venden tandas de 500 a 1000 ladrillos, hasta 10.000 en el año. No hay posibilidades de vender ladrillos en Castelli o Villa Río Bermejito, ya que sobran ofertas, los precios rondan los \$30/1000 unidades, menos se podrá abarcar un mercado fuera de la provincia, por ejemplo Formosa. La única posibilidad es vender en la zona, a las escuelas, o gente del campo interesada, aunque no tienen en qué llevar hasta su propiedad. Una vez que termine el proyecto habrá posibilidades, habrá organización y tal vez se instale el sistema de trueque.

**d. Requerimientos:**

1. Asistencia del Municipio de Villa Río Bermejito para:

Préstamo de un tractor acoplado (flete) para transportar leña, abono, acarreo de biruta, excremento de vaca y material terminado.

2. Pala para tierra.

Debe haber un compromiso de ambas partes (Municipio y productores).

3. Capacitación para todos. Debe hacerse un seguimiento de todos los campamentos.

4. Asistencia en el inicio de actividad con un préstamo "a cuenta". Con el mismo, los responsables se encargarían de comprar las carpas y del resto de la producción. Pero en la organización debe haber compromiso y responsabilidad, entre responsables y Municipio.

### **e. Cantidad y responsables de Campamentos**

En la reunión se decidió colocar a una responsable por grupo de producción, según los parajes de procedencia.

**Tabla 1: Productores Responsables**

<b>Responsable</b>	<b>Ubicación</b>
Aramayo, Sergio	Espinillo (P.U)
Sosa, Deonicio	Espinillo (P.U)
Pérez, Armando	B° Zorzal- Espinillo-
Severo, Segundo	B° Zorzal- Espinillo-
Salgochi, Gerardo	Espinillo (P.U)
Martearena, Claudio	Espinillo (P.U)
Fernández, Celestino	Pozo del Bayo
Salustiano, Cecilio	Río Muerto
Romero, Tito	Olla Quebrada
Chico, Bernardo	B° Zorzal- Espinillo-
Roldán, Ángel	Espinillo (P.U)
Matoli, Jorge	Espinillo (P.U)

Fuente: elaboración propia

### **f. Ubicación de las canchas de producción**

#### ***1. Ubicación en área de influencia de El Espinillo:***

En la actualidad las canchas de producción se encuentran en los parajes de origen de los productores: la zona de El Espinillo y parajes aledaños. Allí tienen instalaciones que aseguran la obtención de tierra y agua de calidad, aunque esta última tenga fluctuaciones según el clima.

#### ***2. Ubicación en obra:***

Dependería de la disponibilidad de tierra y agua de buena calidad. Si la construcción se iniciara en la Villa San Manuel y Víbora Blanca, es probable que el agua en San Manuel haya que extraer del río y para ello se necesita conseguir una bomba de Villa Río



Bermejito. Asimismo, si la tierra existente en el lugar de obra fuera colorada, conocida como greda no sirve para fabricar ladrillos, habría que relevar para tomar la decisión correcta. Esta opción es óptima porque permite ahorrar tiempo y dinero en flete.

Con 5 canchas que se ubiquen allí bastaría, cercanas entre sí, se aprovecharía el almacén del obrador para guardar la producción. Se podría ir instalando hornos de 25.000 hasta de 50.000 e ir creciendo a medida que sea necesario, pero se requiere tapar con carpas la producción.

#### **g. Moldes**

##### *1. Moldes de 0,20*

Los moldes 25,5 x 17,5 x 5,5 son poco comunes y no hay en la zona, además la gente no tiene experiencia y se requieren en grandes cantidades.

##### *2. Moldes de 0,15*

Esta posibilidad es más viable por cuanto es un molde común en la zona, es más pequeño que el otro, todos los productores lo manejan con experiencia. Además, la cantidad necesaria es mucho menor.

#### **2.2. Reunión Ladrilleros Paraje El Espinillo, 8 de Abril de 2002**

##### **a. Medidas requeridas:**

1. Ladrillos de 0,20 m: 17,5 x 25,5 x 5,5
2. Ladrillos de 0,15 m: 12,5 x 25,5 x 5,5

**b. Cantidad Necesaria:**

Para un grupo de 20 viviendas:

Ladrillos de 0,20 m: 10.000 lad/semana, 40.000 lad/mes; 200.000 lad/2,5 meses

Ladrillos de 0,15 m: 24.000 lad/mes

Ladrillos de 0,15 Bayos: 12.000 lad/mes

**c. Comercialización:**

1. Municipio de Villa Río Bermejito; hay experiencia de la SUPCE en Presidencia Roca y Villa Río Bermejito

2. Unipersonal

3. A través de Organizaciones (Meguesoxochi y/o FORTIN)

Se requiere del asesoramiento de la contadora en términos legales contables.

**d. Organización:**

Los productores solicitaron asistencia económica para la adquisición de herramientas y moldes en función de los campamentos. Por sugerencia de gente del Municipio de Villa Bermejito<sup>1</sup> presentes en la reunión, los campamentos se organizaron según familias o grupos de trabajo, y por parajes, colocando en cada ficha, las herramientas que tienen y las que requieren. Esta modo de organización permite recabar información necesaria para estimar un monto monetario a solicitar en el crédito del Ministerio de la Producción de la provincia.

**Tabla 2: Campamentos de producción de ladrillos**

<b>CAMPAMENTO N° 1:</b>	<b>PARAJE: MIRAMAR</b>
<b>RESPONSABLE: FERNANDO JUÁREZ</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 6</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
Carretillas	2 Carretillas
Palas	Carpas de 6 x 10
Motosierra	2 Moldes de c/u
Motobomba	
Tractor y Acoplado	

<b>CAMPAMENTO N° 2:</b>	<b>PARAJE: EL ESPINILLO</b>
<b>RESPONSABLE: CLAUDIO MARTIARENA</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 5</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
Carretilla	Carpa 6 x 10
Pala	2 Moldes de c/u
Caballos	Flete
Turbina	
Pozo	
Carro	

<b>CAMPAMENTO N° 3:</b>	<b>PARAJE: EL ESPINILLO-B° EL ZORZAL-</b>
<b>RESPONSABLE: ARMANDO PÉREZ</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 6</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
2 Carretillas	2 Carretillas
2 Mesas	Carpas de 6 x 10
	2 Moldes de c/u
	1 Pala de Punta
	1 Pala ancha
	Flete

<b>CAMPAMENTO N° 4:</b>	<b>PARAJE: RÍO MUERTO</b>
<b>RESPONSABLE: CECILIO SALOSTIANO</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 4</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
Carro	2 Carretillas
	Carpas de 6 x 10
	2 Moldes de c/u
	2 Mesas
	1 Pala ancha
	Mecha para taladro

<b>CAMPAMENTO N° 5:</b>	<b>PARAJE: EL ESPINILLO</b>
<b>RESPONSABLE: SEVERO SEGUNDO</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 5</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
Carro	2 Palas Ancha
Mesas	1 Pala de Punta
Caballos	Carpas de 6 x 10
	2 Moldes de c/u

<b>CAMPAMENTO N° 6:</b>	<b>PARAJE: POZO DEL BAYO</b>
<b>RESPONSABLE: CELESTINO FERNÁNDEZ</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 5</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
2 Carretillas	2 Palas Anchas

<sup>1</sup> Sr. Stacul, Intendente provisorio, y Sr. Piccoli, Delegación Municipal El Espinillo.

PROYECTO DE DESARROLLO INTEGRADO TEUCO - BERMEJITO  
 AMPLIACIÓN CONVENIO CFI - PROVINCIA DEL CHACO  
 MÓDULO NUEVAS CONSTRUCCIONES  
 INFORME FINAL

	Carpas de 6 x 10
	2 Moldes de c/u
	Carro o flete

<b>CAMPAMENTO N° 7:</b>	<b>PARAJE: EL ESPINILLO</b>
<b>RESPONSABLE: ALDO ALBORNOZ</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 5</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
Carretillas	1 Carretilla
Mesas	Carpas de 6 x 10
	2 Moldes de c/u
	1 Mesa
	1 Pala Ancha
	1 Pala de Punta
	Flete

<b>CAMPAMENTO N° 8:</b>	<b>PARAJE: EL ESPINILLO</b>
<b>RESPONSABLE: TINO SEGUNDO</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 4</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
2 Carretillas	2 Mesas
Palas	Carpas de 6 x 10
Motosierra	2 Moldes de c/u
Motobomba	2 Pala Anchas
Tractor y Acoplado	2 Pala de Punta
	Flete

<b>CAMPAMENTO N° 9:</b>	<b>PARAJE: EL SALADO</b>
<b>RESPONSABLE: ERNESTO CHICO</b>	<b>CANT. DE PERSONAS: 6</b>
<b>TIENEN</b>	<b>NECESITAN</b>
Carro	2 Carretillas
Caballos	Carpas de 6 x 10
	2 Moldes de c/u
	2 Mesas
	1 Pala Ancha
	1 Pala Punta
	1 Taladro

Fuente: elaboración propia.

### 2.3. Reunión 9 de Abril, Ladrilleros y Carpinteros de Villa Río Bermejito

La reunión fue de tipo informativa, con el propósito de iniciar el tema en esta localidad. Se difundieron alcances y propósitos del proyecto, en general y específicamente sobre la parte de construcción y ejecución de obra. Se especificaron las cantidades y calidades necesarias según etapas de obra, en relación a provisión de ladrillos y aberturas. En todos los casos se aclaró que quienes decidan participar deberán cumplir con las normas legales que rigen en la provincia, y tener capacidad de abastecimiento suficiente y sobre

todo, un precio razonable que permita la competencia con otros ladrilleros de localidades distantes como Resistencia, San Martín, etc.

De igual manera se tomó contacto con los carpinteros de Villa Río Bermejito, hallándose cuatro carpinteros interesados en trabajar como proveedores del proyecto. Cabe destacar aquí, que en relevamientos realizados en el área de intervención no se encontraron carpinterías funcionando, aunque existen en la localidad de Villa Río Bermejito, razón por la cual se los invitó a participar a los responsables de cada una. Se acordó con los asistentes, la remisión del plano de carpintería con todos los detalles y cantidades para su cotización y modalidades de pago.

Se especificaron también las modalidades de asociación para la facturación y venta o en caso de solicitar créditos para adquirir herramientas. La mayoría de los asistentes prefirió el trabajo en pequeños grupos individuales debido a que han tenido malas experiencias en el asociativismo, justamente en venta de unas partidas que se hicieron a la SUPCE. En todos los casos, el mayor inconveniente detectado es la organización legal-contable, es decir, la inscripción para proveedor del estado. Se observó elevado interés y voluntad de comenzar inmediatamente la fabricación, sin necesidad de capacitación ni ayuda financiera, aunque solicitaron el aviso con anticipación de tres meses como mínimo para comenzar a producir y tener stock en el momento de comenzar las obras.

## **VIII. CONSIDERACIONES PRELIMINARES**

Las tareas realizadas en esta etapa que se informa pueden resumirse de la siguiente manera:

### **1. Orientaciones de plan de obras:**

Se distribuyeron los grupos familiares según prototipos de viviendas, aunque esto implique una posterior revisión de acuerdo al monto de financiamiento del organismo que se encargue de la ejecución de obra.

### **2. Evaluación de formas de ejecución:**

Conforme al área de ejecución del primer paquete de mensuras, se concentró el trabajo en zonas circundantes a El Espinillo (ver plano en anexo). Se difundieron alcances de la propuesta de construcción, ventajas y desventajas de la participación de la gente en la ejecución de viviendas. Estas tareas dependen del avance de otras áreas sectoriales consideradas prioritarias para la gente: mensuras; agua; caminos; desmonte de media ha de terreno; las cuáles determinan el momento del traslado. El tema vivienda se encuentra en el último escalón de prioridades para la gente, preocupados por la definición de los temas mencionados.

En la elección del sistema de ejecución han preferido el Sistema Mixto, porque permite la complementación de obreros capacitados con beneficiarios de las viviendas.

### **3. Actividades asociadas a la construcción:**

**Ladrillerías:** existe mucho interés por reactivar esta actividad. Hay que distinguir zonas relevadas, ya que la producción varía. En todos los casos, se encontró escasa o nula actividad por razones inherentes al mercado y estado de la zona.

*-El Espinillo:* se realizaron reuniones que nuclearon a gente de distintos parajes aledaños. Según relevamientos, no producen ladrillos de calidad; es posible que desconozcan el punto exacto de quema; por lo que necesitan capacitación. Además solicitan ayuda en

mercadería para el inicio de actividades y Créditos para completar, en muchos casos, sus herramientas y moldes especiales requeridos (ver anexo). Para ello deben cumplir con ciertos requisitos, entre otros, organizarse en "asociación de hecho", tarea que comenzó a realizarse y fue suspendida por falta de recursos.

*-El Zapallar:* la calidad es superior a El Espinillo. Existe interés, pero el avance del tema depende de la solución de otros prioritarios para ellos.

*-Villa Río Bermejito:* conocen el oficio, hay gran oferta, de calidad y en actividad. No necesitan de ayuda estatal para comenzar la producción, sólo precisan el aviso de compra con tres meses de anterioridad al comienzo de las obras, para comenzar a acumular el stock necesario. Por supuesto, debe haber una definición de compra por parte del Estado Provincial, porque requieren el pago contra-entrega de stock. *En todos los casos mencionados, debe considerarse seriamente esta relación, puesto que surgirían graves problemas si ellos comienzan a acumular stock y luego no se les compra.*

***Carpinterías:*** se inició el tema entre carpinterías de Villa Río Bermejito, puesto que no existe tal actividad en el área del Interfluvio. Se suministró copia de el tipo de aberturas y cantidad de tirantes requeridos para su cotización y estudio de cantidad. También se pidió cotización de equipos de ladrillerías, carretillas, mesas y moldes según medidas técnicas necesarias para la construcción. Falta continuar el trabajo de evaluación del suministro y calidad de la producción.

#### **4. Factibilidades de suministro de ladrillos.**

Con los datos obtenidos en sucesivas recorridas en la zona se determinó evaluar las posibilidades de organizar ladrillerías que pudieran suministrar producción al proyecto y a

la zona. Para lograrlo, se requieren mayores precisiones para organizar el abastecimiento al proyecto con la producción de la zona. Si hubiere decisión favorable de apoyar el abastecimiento del proyecto, debe existir coherencia en la elección de prioridades ya que la organización de tal empresa demanda tiempo, esfuerzo y recursos para acompañar técnicamente este proceso, y los tiempos del proyecto, de la gente interesada y de la obra misma no coinciden y son sumamente críticos debido al tiempo ya transcurrido y el que resta para lograr la relocalización.

#### **5. Trabajo en terreno:**

El trabajo en terreno estuvo supeditado a la disponibilidad de recursos para ejecutar las tareas pautadas. La falta de financiamiento, repercutió en organización de reuniones para tratar temas específicos, que no tuvieron la continuidad que deben tener, para determinar avances y celebrar acuerdos de trabajo. Esto influyó en forma negativa en el grado de aceptación del PDITB en la zona, no contribuyendo en nada en la seriedad de lo emprendido oportunamente. Estos factores no pueden ser soslayados y debe evaluarse seriamente en función de objetivos y recursos necesarios e invertidos.



## **IX. EVALUACIÓN PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS**

### **1. Introducción**

El Programa de Ejecución de Obra está compuesto por dos sub-proyectos, uno sobre ejecución de viviendas por sistema de autoconstrucción y otro sobre suministro de ladrillos. Ambos subproyectos podrán ser preparados para ejecutarse en forma independiente uno de otro, aunque lo óptimo sería que funcionaran los dos en conjunto, ya que el propósito principal de ambos es promover el movimiento de la economía del lugar.

En esta etapa que se informa, la finalidad de realizar estos sub-proyectos, relacionados entre sí, es que sirvan como documentos de análisis, con el fin de aportar elementos de juicio que ayuden a la toma de decisiones, destacando cuáles serían los puntos críticos que deben subsanarse para su realización.

Como esta propuesta surge de una idea inicial de los pobladores, el área técnica decide evaluarla y desarrollarla, explorando factores y caminos de concreción. Para ello debe analizarse los problemas técnicos, económicos, financieros, administrativos e institucionales. Estos diversos aspectos se correlacionan en cada estudio parcial que forman parte de la justificación del proyecto.

### **2. Unidad Ejecutora**

El Módulo Nuevas Construcciones, comprende el estudio y ejecución de obras, a través de dos subproyectos suministro de ladrillos al proyecto, e incorporación de mano de obra contenidos en el Programa de Ejecución de Obras.

Para ello, se propone la conformación de una Unidad Ejecutora que se encargue de la realización de obras necesarias y tareas afines. La misma, puede estar compuesta por representantes de La Secretaría de Planificación, El Instituto de Vivienda y posiblemente la

SUPCE. La definición de quiénes finalmente conformarán esta Unidad están siendo evaluadas por representantes de cada organismo en el gobierno.

Existen algunos trabajos pendientes antes del inicio de obra que se relacionan con los estudios de los dos subproyectos descritos a continuación y que dependen de la conformación de un equipo de la citada unidad.

Para logro de metas, La Unidad Ejecutora dispondría de tiempo acotado para la ejecución de viviendas y equipamiento, en principio sería lo que resta de este año, seis meses aproximadamente; el año 2003 completo y principio de 2004, que es cuando se termina el plazo de relocalización; en total unos 20 meses.

## **X. PROYECTO DE SUMINISTRO DE LADRILLOS.**

### **X.1. EVALUACIÓN PRELIMINAR DE UN PROYECTO DE LADRILLERÍA EN LA REGIÓN DEL TEUCO-BERMEJITO (CHACO), ARGENTINA**

#### **Presentación**

La siguiente evaluación es considerada un "estudio inicial", tendiente a lograr la puesta en práctica de idea surgida de los mismos pobladores del Interfluvio Teuco Bermejito, apoyándose en la metodología utilizada por expertos de Las Naciones Unidas.

#### **Identificación de la idea:**

La Región del Teuco Bermejito se encuentra ubicada en la zona noroeste de la Provincia del Chaco, Argentina. Es la región donde prevalecen altos índices de pobreza, natalidad y mortalidad, es por tanto una región expulsora de población tanto aborigen como criolla.

La llegada del "Proyecto de Desarrollo Integrado Teuco Bermejito" ha generado grandes expectativas en ambas comunidades quienes han plasmado un sin fin de ideas para mejorar las condiciones del lugar y elevar así la calidad de vida de sus habitantes.

Dentro de los temas trabajados con la población se determinaron actividades asociadas a la construcción que podrían mejorar el ingreso per cápita de cada familia. En consecuencia, han surgido de este modo varias ideas: *ejecución de viviendas de relocalización por "Autoconstrucción" y Reactivación de Ladrillerías de la zona, entre otras.*

### **Estudio de Prefactibilidad**

Esta etapa persigue el objetivo de evaluar la viabilidad de la idea, además de la factibilidad técnica y económica. Aquí se debe dejar en claro que la propuesta tiene un fuerte objetivo social, que es el de reactivar actividades ya existentes en la zona, pero que con el tiempo han decaído provocando una profunda pauperización del área.

En la actualidad existen en la zona unas 14 ladrillerías entre ambas comunidades, la producción depende de dos factores fundamentales: disponibilidad de agua y demanda que permita tener continuidad del mismo. La idea planteada y sostenida por los pobladores, principalmente criollos, es la de aprovechar la ejecución de obras del proyecto de relocalización para crear fuentes de trabajo en dicha zona. La propuesta es válida, desde el momento que se busca el modo de impulsar actividades distintas a las propiamente agropecuarias, pero debe haber prudencia cuando se juzgan las expectativas de impacto del PDITB, y continuar trabajando la idea para lograr que tengan continuidad en el tiempo y sean "autosustentables" una vez terminadas las obras.

Por lo tanto, se deben estudiar distintas alternativas de solución técnica, económicas y financieras que justifiquen que el Estado Provincial realice una pequeña inversión en este

rubro pero que luego genere beneficios sociales y laborales con el tiempo, los que posiblemente no puedan medirse en términos específicos como "tasa de retorno o recupero", pero que sí puedan medirse con otros indicadores como disminución de gastos del Estado en programas sociales de sostenimiento, tanto en salud como en alimentación y seguridad, o bien en la reducción de emigración de población joven desde este sector hacia grandes centros urbanos como Resistencia o Rosario. Se trata de buscar las mejores alternativas de llevarla a cabo, considerando las condiciones de extrema pobreza del lugar.

### **Antecedentes de la propuesta**

#### ***Características del sistema económico en que se inserta el proyecto.***

La oferta y la demanda en la actualidad son muy bajas, la gente trabaja según encargos personales y/o para el Municipio, por lo tanto no se produce en cantidad ni tampoco se acumula stock para vender, no existiendo continuidad en la producción, un aspecto fundamental desde el punto de vista económico- financiero, social y poblacional. Si se hiciera el proyecto de Desarrollo Integrado Teuco Bermejito (PDITB), esa demanda aumentaría considerablemente por un lapso de entre dos a tres años; pudiéndose reducir luego de concluidas las obras, aunque dependería del trabajo técnico.

Ahora bien, la gente tiene la firme convicción de poder suplir esa demanda, para lo cual tendrían que organizarse muy bien; si esto fuera así, habría que buscar una alternativa que les permita proveer al proyecto y cuando éste se finalice se pueda continuar vendiendo a regiones aledañas. Esto involucraría una pequeña inversión y además una fuerte capacitación para lograr estos objetivos.

### ***Estudio de problemas relativos a la capacidad de producción***

- a. Mucha gente que declaró poseer ladrillería en actividad cuando en realidad no la tiene; tienen conocimientos sobre el tema pero no producen, porque no tienen dónde y a quién vender.
- b. Según la calidad de los ladrillos encontrados, en el paraje La Sirena responden a la categoría de 2ª o “Bayo”, mientras que en El Zapallar se encontraron ladrillos de buena calidad. Es probable que esto se deba a la falta de conocimiento, según opiniones de gente entrevistada.
- c. Poner en práctica esta idea demandará un fuerte esfuerzo organizativo más que financiero, ya que poseen herramientas, sólo se debe relevar, organizar y completar el stock existente; tareas que precisa un fuerte acompañamiento técnico.
- d. Esta organización dependerá mucho de la ubicación de los obradores para asistirlo y de la disponibilidad de agua, abono y leña. Una idea que surgió en la CMP fue la de ubicar las canchas de trabajo sobre la zona de obrador para evitar así el flete, la pérdida y retraso de material por la escasa transitabilidad de los caminos y/o puentes; una vez más esto dependerá de la organización en general de ellos y de las obras.
- e. Otra cuestión a mencionar son los requerimientos de tipo administrativo – económico para que el Estado pueda comprar los ladrillos producidos.

## **X.2. ESTUDIO TÉCNICO**

En la actualidad las ladrillerías que producen material trabajan con insumos que pueden conseguir de la zona: abono, tierra, leña y agua. La producción se ve supeditada a la cantidad de agua disponible principalmente, siempre y cuando el tiempo los acompañe. Esto se puede solucionar haciendo represas para la continuidad de la producción, pueden ser a pala, ocupando mano de obra, en lugar de hacer con máquinas.

Trabajan en grupos de 3 a 4 personas. El ciclo dura entre 20 a 25 días de secado y cortado, 2 días y una noche de quema. Para llegar al objetivo de acumular un stock de 100.000 o 200.000 ladrillos, necesitarían entre 3 a 4 meses. Según el lugar dónde se ubiquen las canchas de trabajo se necesitaría conseguir leñas y abono.

En general tienen herramientas aunque en el caso de los moldes en general *no coinciden* con el modelo requerido: (0.20 m) 25,5 cm x 17,5 cm x 5,5 cm;

(0.15 m) 25,5 cm x 12,5 cm x 5,5 cm

Además necesitarán un stock extra para complementar los existentes: mesas de trabajo, carretillas, lonas para proteger el adobe para que no se endurezca.

### Producción actual

En los relevamientos realizados en la mayoría de las ladrillerías demostraron que la producción puede variar según los parajes:

- a. En El Espinillo: se pueden obtener 15.000 ladrillos por horno.
- b. El Zapallar: se pueden obtener 12.000 ladrillos por horno en 15 días aprox.
- c. Paso Sosa y La Sirena (zona aborígen): 3.000 a 4.500 ladrillos por horno.

### Requisitos Técnicos

#### Producción Necesaria

**Tabla 3: Cantidad de ladrillos por m<sup>2</sup> de viviendas**

PROTOTIPO	M <sup>2</sup>	LAD. NECESARIOS (0,20)	LAD. (0,15)	LAD. DE 2ª (0,15)
I DORMITORIO	42,74	5.698,6	2.137	1.500
II DORMITORIOS	53,9	7.186,6	2.695	1.500
III DORMITORIOS	80,00	10.666,6	4.000	1.500
IV DORMITORIOS	91,00	12.083,3	4.550	1.500

Fuente: elaboración propia

**Tabla 4: Cantidad de Ladrillos según grupo de 20 viviendas en % de 60 m<sup>2</sup>**

CANTIDAD	CANTIDAD DE LADRILLOS NECESARIOS (0,20 m)	TIEMPO	
20 Viviendas	40.000	1 mes antes de empezar obra	
	10.000	P/semana	
	40.000	Al mes	
	200.000	2,5 meses	
CANTIDAD	CANTIDAD DE LADRILLOS NECESARIOS		TIEMPO
20 Viviendas	(0,15)	24.000	Mensuales
	(0,15 Bayo o de 2 <sup>a</sup> )	12.000	Mensuales

Fuente: Arq. D. Torres, Subprograma Viviendas y Refugios. -SUPCE.-

La legislación existente referente a la compra por parte del Estado Nacional y Provincial a terceros requiere que se cumplan con los siguientes requisitos: estar inscriptos en DGI, DGR y Registro de Proveedores del Estado Provincial, estos ítems permiten emitir factura de venta y hacer aportes jubilatorios. Estas necesidades de tipo administrativo permiten el acceso al circuito "legal" de compra y venta del país, casi inexistente en la zona debido a la economía informal; es por ello que este ítem debe ser evaluado con cuidado por los interesados, mediante un debido asesoramiento. Existen otras alternativas tales como agrupación de varios ladrilleros e inscripción de uno de ellos; vendiendo a través de las asociaciones (FORTIN o Meguesoxochi); o bien canalizando la producción y facturación a través de los Municipios (al norte con Miraflores y al sur con Villa Río Bermejito).

En otro orden de cosas se precisa un camión por cancha, además de camiones para transportar el material abono y leña.

Para acarrear el material a la obra, los requerimientos varían según cantidad y capacidad a transportar; se estima que un camión puede cargar con 10.000 ladrillos, entonces de necesitarían unos 4 camiones para asegurar un stock mínimo constante de 40.000 ladrillos.

Se precisa ubicar las canchas cercanas a caminos fáciles de transitar, que cuente con agua suficiente para el proceso de elaboración puesto que los demás materiales no presentan problemas de transporte.

Se cuenta con algunas ladrillerías instaladas con escasa o nula producción debido principalmente a la falta de demanda. Existe gente que tiene los conocimientos básicos aunque requerirá de una fuerte *capacitación* para promover la organización de los grupos, agilizar los tiempos de producción y mejorar la calidad de los mismos, ya que en su mayoría se responden a la categoría “Bayos” o de 2ª debido, principalmente, a que desconocen el punto exacto de quema.

De 27 ladrillerías relevadas, 2 se pueden contar como en actividad, el resto sobrevive de otras tareas, como se puede apreciar en el cuadro siguiente.

**Tabla 5: Relevamiento de Ladrillerías**

Zona Relevada	Paraje	Propietario	Estado Actual
Criolla	El Zapallar	Torres, Urbano	Ladrillería Inactiva
		Frías, Erasmo	Ladrillería Inactiva
		Navarrete, Próspero	Ladrillería Inactiva
		Correa, Genaro	No trabaja en ladrillería
		Saravia, Eleuterio	No trabaja en ladrillería
		Ruiz, Alberto Alejo	Ladrillería Inactiva
		Maza, Leocadio	Ladrillería Inactiva
		Navarrete, Margarito	Ladrillería Inactiva
	La Bolsa	González, Cristo Baltazar	Tienen molde, Ladrillería Inactiva
		Holgado, Antonio	Tienen molde, Ladrillería Inactiva
Quiroga, Enrique		Tienen molde, Ladrillería Inactiva	
Aborígenes	Paso Sosa La Sirena	Medrano, Ángel	Ladrillería Inactiva
		Medrano, Orlando	Ladrillería Inactiva
		Gómez, Adán	No trabaja en ladrillería
		Gómez, Alfonso	Ladrillería Inactiva
		Gómez, Hugo	Ladrillería Inactiva
		Silverio, Desimio	Se desconoce actividad

Fuente: elaboración propia.



**Tabla 6: Ladrillerías en paraje El Espinillo**

Grupo Relevado	Paraje	Nombre	Estado
Criollo	El Espinillo	Salgochi, Cano	Albañil (Obra SUPCE)
		Martearena, Bocha	Ladrillero
		Aranda, Carlos	Ladrillero
		Fernández, José	Ladrillero- Albañil (Obra SUPCE)
		Perez, Armando	Albañil
		Aramayo, Sergio	Ladrillero - Albañil

Fuente: elaboración propia en base a datos suministrados por Sr. Palavecino.

Faltan definiciones puntuales, principalmente no está claro qué organismo gubernamental se hará cargo de la ejecución de obra, y si el gobierno habrá de comprar la producción de la zona.

Falta mucho trabajo junto a ellos, en la determinación de quiénes participarán finalmente, y si podrán cumplir con los requerimientos técnicos.

### **Rendimientos Técnicos**

Los rendimientos técnicos del producto obtenido en los tres parajes relevados son inferiores a los requeridos, ya que se necesitaría que los hornos obtuvieren por vez unos 20.000 ladrillos cada uno, para poder acumular un stock de 40.000 unidades que asegure la continuidad de las obras. La cantidad señalada se calcula para un grupo de 20 viviendas, si se llegara a comenzar otras obras simultáneamente esta cantidad cambiaría significativamente.

### **X.3. ESTUDIO DE MERCADO**

En la actualidad la demanda ha sido atendida por la localidad de Castelli, Villa Río Bermejito y Miraflores para la ejecución de obras del Ministerio de Educación a través de

sus programas de Refacción Escolar, Plan Social y Pacto Federal; Ministerio de la Producción a través del programa PROGANO. Asimismo, la SUPCE que viene desarrollando programas de viviendas por autoconstrucción en Villa Río Bermejito y El Espinillo han incorporado gente del lugar pero, traen materiales desde Resistencia y de General San Martín en el caso de ladrillos específicamente. Si bien no es una región con mucha demanda, las actividades asociadas a la construcción siempre son necesarias y tienen chance de ubicarlas.

### **Demanda**

La principal demanda sería del PDITB, a través de la construcción de 151 viviendas en esta etapa, escuelas y puestos sanitarios. Otros pueden ser SUPCE y PROGRAMANO son dos programas que están concluyendo sus actividades en la zona pero que eventualmente pueden ampliar obras; el Ministerio de Educación y Ministerio de Salud constantemente están ejecutando obras; Municipios; y por último obras particulares, ONG que trabajan en la zona, construyendo iglesias u otros edificios. Para asistir al intercambio entre estos programas y la región, se podría propiciar la celebración de "Convenios" de compra que garanticen la provisión de estos productos a aquellos proyectos que tengan ingerencia en la zona, de modo de garantizar el comportamiento del mercado en la región y al mismo tiempo, proteger la continuidad de dichas actividades incipientes. Cuando la demanda provenga de individuos particulares, quienes probablemente no dispongan de dinero en efectivo para comprar el bien, tal vez se pueda instalar el mecanismo de "trueque" ya existente en la zona y en el país.

### **Evolución histórica de la demanda**

La demanda ha decaído substancialmente debido a la competencia con productos de localidades cercanas como Castelli, Miraflores y Villa Río Bermejito quienes al tener mayor demanda pueden ubicar y sostener la venta de sus bienes, deteriorando los pequeños productores de la zona. Sin embargo, el paraje El Espinillo es el único que tiene funcionando sus ladrillerías, debido a las actividades constructivas que allí se desarrollan. En los demás parajes, al tener población dispersa, caminos poco aptos y actividades ganaderas y de subsistencia, la demanda se ve disminuida. Asimismo, otro factor decisivo ha sido la gran cantidad de población de ambas etnias, que abandonaron la zona en búsqueda de mejores condiciones de vida.



### **Evolución futura de la demanda**

Dependerá de la capacidad de organización de los interesados, de mejorar la calidad y la oferta del producto, así como también influirá la permanencia de los pobladores en la zona.

La cantidad necesaria para suplir la demanda del PDITB guarda la siguiente relación:

Grupo de 20 viviendas, demanda 40.000 ladrillos de (0,20m) acumulados para comenzar la obra y luego 10.000 por semana, 200.000 ladrillos cumplidos los 2,5 meses y además se requieren 24.000 unidades de (0,15) y 12.000 ladrillos “Bayos”, aproximadamente; aunque luego estos valores se verán modificados al comenzar otros grupos de viviendas en forma paralela. Cuando las obras del PDITB estuvieren concluidas la demanda decaería seriamente aunque esto podría cambiar de existir convenios con programas de la región e incluso de otras provincias.

Existe un Proyecto de gran escala ubicado en la vecina provincia de Formosa, llamado Laguna Yema, con el cual se podrían ampliar las posibilidades de intercambio y

suministro de materiales para la construcción, aunque si bien debería estudiarse esta posibilidad para un futuro cuando el PDITB este concluido y la demanda decaiga.

### **Oferta actual**

La oferta actual se puede catalogar de discontinua, supeditada a las posibilidades de ubicar la producción en forma inmediata, de manera que no existe stock acumulado, se produce lo que se puede vender, o intercambiar con otros insumos a través de tratos personales con escuelas, Municipios o iglesias. Por explotación se suele obtener 3000 hasta 15000 ladrillos según la zona. Ante este panorama de producción, la oferta jamás podría satisfacer las necesidades que implica el PDITB, a menos que exista inversión, organización y capacitación.

### **Precios**

Los precios que se consiguen en la zona rondan entre \$30, 50, 75 y 80 por cada 1000 ladrillos, valores a diciembre de 2001. Sin embargo, en una reunión realizada en abril de 2002, opinaron que un precio justo rondaría los \$130 puesto en obra, aunque este monto no está cerrado aún. Hay ladrilleros que estarían en condiciones de comenzar sus actividades sin ayuda del Estado, no así otros, que precisarían ayuda, equivalente a \$100 en mercadería aproximadamente y herramientas. Una postura intermedia indica que se precisaría de ayuda económica para instalar correctamente las canchas de producción. El avance en este tema requiere organización y formación de grupos de trabajo, puntos conflictivos entre los grupos étnicos y tareas que se comenzaron esbozar en esta etapa, aunque con algunas dificultades encontradas.

## Comercialización

Una posibilidad de comercialización sería a través de los Municipios, utilizando sus estructuras contables e institucionales, la otra sería a través de sus asociaciones aborígenas y criollas, pero implica que las mismas deberían cumplir con requisitos legales, institucionales y contables, así como demandaría una inversión física, económica y en capacitación.

## Problemas de comercialización

El almacenaje de los productos terminados podrá ubicarse cercano a rutas de fácil transitabilidad y acceso para que luego resulte óptimo su transporte a los lugares de venta. La zona de acopio final durante el proceso de ejecución del PDITB podrá disponerse cercano a las canchas de producción y de obras, pudiendo cambiar esta situación o no según la ubicación de caminos transitables, una vez terminadas las obras, aunque es una situación a resolver para estimar gastos operativos. Otra cuestión a resolver es la de forma de comercialización.

No obstante, los productores han manifestado que la ubicación de las canchas de producción cercanas a las obras de construcción dependería de la disponibilidad de agua y tierra apta para la producción, este relevamiento resta por hacerse cuando se conozca dónde se iniciarían las obras.

## X.4. ESTUDIO FINANCIERO:

Tabla 7: Costos en producción

Ítem	Cantidad (\$)
a. Acarreo de tierra,	6,00
Acarreo de Abono (x viaje)	4,00
Acarreo de Leña	5,00
b. Pisadero	9,00

PROYECTO DE DESARROLLO INTEGRADO TEUCO - BERMEJITO  
 AMPLIACIÓN CONVENIO CFI - PROVINCIA DEL CHACO  
 MÓDULO NUEVAS CONSTRUCCIONES  
 INFORME FINAL

c. Corte	15,00
d. Banqueteo	3,00
e. Armada de horno	2,50
f. Tabique	6,00
g. Quema x boquilla (x 10.000 u)	4,50
Subtotal	\$ 43,00
	+ 5,00
<b>Total</b>	<b>\$ 48,00</b>

Fuente: elaboración propia

**Valor aproximado de venta: (0,20) \$130/1000 unidades (puestos en obra).**

*Nota:* este valor no está acordado entre ellos, ni oficialmente.

**Tabla 8: Costos según Grupos de Licitación (ladrillos de 0,20):**

Prototipo	Grupo 1	Total ladr. s/prototipo	Precio Total
1 Dormitorio	11	62.684,6	\$ 8.148,99
2 Dormitorios	14	100.612,4	\$ 13.079,6
3 Dormitorios	17	181.332,2	\$ 23.573,19
4 Dormitorios	12	144.999,6	\$ 18.849,95
A Verificar	8	85.332,8	\$11.093,26
<b>TOTAL</b>			<b>\$74.744,99</b>

Prototipo	Grupo 2	Total ladr. s/prototipo	Precio Total
1 Dormitorio	2	11.397,2	\$ 1.481,6
2 Dormitorios	4	28.746,4	\$ 3.737
3 Dormitorios	13	138.665,8	\$ 18.026,55
4 Dormitorios	2	24.166,6	\$ 3.141,65
A Verificar	7	74.666,2	\$9.706,6
<b>TOTAL</b>			<b>\$36.093,44</b>

Prototipo	Grupo 3	Total ladr. s/prototipo	Precio Total
1 Dormitorio	11	62.684,6	\$8.148,9
2 Dormitorios	21	150.918,6	\$19.619,5
3 Dormitorios	9	95.999,4	\$12.479,9
4 Dormitorios	7	84.583,1	\$10.995,8
A Verificar	13	138.665,8	\$18.026,6
<b>TOTAL</b>			<b>\$69.270,79</b>

Fuente: elaboración propia

**TOTAL EN COMPRA DE LADRILLOS PARA ESTA ETAPA (151 VIV):**

**\$180.109,23 (según precio \$130, para ladrillos 0,20)**

**Estimación costos de Ladrillos de 0,15 según prototipos**

**Precio estimado de venta, puesto en obra: \$90 (precio en Rcía, IVA y flete)**

**Tabla 9: Costos según Grupos de Licitación (ladrillos de 0,15):**

Prototipo	Grupo 1	Total ladr. s/prototipo	Precio Total
1 Dormitorio	11	23.507	\$2.115,6
2 Dormitorios	14	37.730	\$3.395,7
3 Dormitorios	17	68.000	\$ 6.120
4 Dormitorios	12	54.600	\$4.914
A Verificar	8	32.000	\$2.880
<b>TOTAL</b>			<b>\$19.425,33</b>

Prototipo	Grupo 2	Total ladr. s/prototipo	Precio Total
1 Dormitorio	2	4.274	\$ 384,66
2 Dormitorios	4	10.780	\$ 970,2
3 Dormitorios	13	52.000	\$ 4.680
4 Dormitorios	2	9.100	\$ 819
A Verificar	7	28.000	\$2.520
<b>TOTAL</b>			<b>\$9.373,86</b>

Prototipo	Grupo 3	Total ladr. s/prototipo	Precio Total
1 Dormitorio	11	23.507	\$2.115,63
2 Dormitorios	21	56.595	\$5.093,55
3 Dormitorios	9	36.000	\$3.240
4 Dormitorios	7	31.850	\$2.866,5
A Verificar	13	52.000	\$4.680
<b>TOTAL</b>			<b>\$17.995,68</b>

Fuente: elaboración propia

**TOTAL EN COMPRA LADRILLOS DE 0,15: \$46.794,87**

LADRILLOS DE 2ª (0,15) = \$50/1000

1.500 x 151 VIVIENDAS= 226.500 unidades

**PRECIO TOTAL= \$11.325**

**TOTAL FINAL DE COMPRA DE LADRILLOS= \$238.229,1**

Por ahora los precios estimados hasta aquí son iguales a los que se puede comprar en Resistencia, considerando flete e IVA incluidos; pero falta trabajar junto a ellos en la estimación de costos, ganancias y el precio final.

En una de las últimas reuniones celebrada en Villa Río Bermejito se señaló que el precio debía ser inferior a los de Resistencia para poder competir, pero este tema no está cerrado. Ellos deben aprender las reglas del mercado para que en adelante puedan competir, no deben esperar todo del Estado.

#### **ESTIMACIÓN CRÉDITO, MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN:**

*Costos aproximados a incidentes en el crédito Ministerio de la Producción:*

**\$150** cada equipo de moldes y carretillas/ cada campamento

**\$300** (aproximadamente) para otras herramientas/ cada campamento

Hay 9 campamentos organizados, aunque pueden surgir más:

**\$450 x 9= \$4.050 a otorgar en Crédito para ladrilleros del El Espinillo.**

*Para determinar el monto total a solicitar en el crédito, se deben pulir la cantidad de grupos de ladrilleros que realmente necesitan los equipos y su forma de organización para solicitar el crédito.*



Además solicitaron el adelanto de \$100 en mercadería para subsistir hasta tanto cobren su venta, considerando tres meses que necesitan para acumular stock.

~~\$900 x 3 = \$2.700 de adelanto en mercaderías (aproximadamente para 9 campamentos organizados)~~

En el caso de los cursos de capacitación deberá tenerse en cuenta los gastos para viáticos de los especialistas que dictarán el curso y otros gastos menores. El cálculo estará en función de los días y la cantidad de grupos organizados.

#### **X.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA:**

Los costos de la producción pueden ser absorbidos a través de compra por parte del Estado, si hubiere decisión sobre este punto. Para la construcción de viviendas de la zona se requiere del suministro de ladrillos. De haber acuerdo, el precio de los productores de la zona debería ser inferior a los de Resistencia y zonas aledañas, teniendo en cuenta las distancias y su incidencia en el costo del flete. Si esto fuera así, el Estado se ahorraría plata y los fondos se invertirían en la zona. Por ahora, los precios son similares a Resistencia, se pueden conseguir ladrillos de calidad por \$130 a 150 para ladrillos (0,20); mientras el precio de los de 0,15 no se ha fijado aún, por lo que se tomó como referencia \$90 en el mercado de Resistencia, lo mismo sucede con los ladrillos de 2<sup>a</sup>. Falta trabajo junto a ellos, en la mayor definición de precios, la ganancia deseada, óptima.

Por otro lado, por ahora se estimó *una inversión \$5.000 aproximadamente* por parte del Estado, aunque debe pulirse la cantidad de campamentos, cantidades y valores de herramientas. Al respecto, por ejemplo, el costo de un equipo de moldes para carpintero en la zona, confeccionadas en carpinterías de Villa Río Bermejito, cuesta \$150. Con el manejo de producción de diferentes oficios en la zona, se puede movilizar la economía del lugar.

Un costo adicional es el apoyo técnico en la organización, de financiar el movimiento de técnicos en la zona, pero considerando las variables de ejecución de obra, por empresas o por autoconstrucción, más otras opciones de reducción de gastos operativos posibles, estos costos se pueden absorber y prorrear en la ejecución en conjunto de los dos sub-proyectos.

Como contraparte se puede mencionar aquí, a efectos de ilustrativos, las inversiones que el Estado ha venido haciendo, en asistencia a las zonas con más carenciadas de la provincia. El Programa Social Articulado AIPO, fue creado con el fin de "sustentar el desarrollo de la vida", brindando seguridad alimentaria y Techo. Las zonas a implementar serían los Departamentos Güemes, Almirante Brown, Bermejo y áreas críticas de San Fernando y Libertad. Este programa incluía además, un plan de alfabetización "Nunca es tarde"; en producción el programa PRODERNEA, además de los ya mencionados. El *fondo de inversión social* inicial para el período agosto de 1997 y abril de 1998 fue de \$600.000 para diversos proyectos de generación de empleos, productivos, entre otros; para los departamentos mencionados. Este programa contemplaba también la asistencia alimenticia, con la entrega de 2 bolsas o cajas de alimentos de acuerdo con el tamaño de familia asistida cuyo valor oscilaba entre \$14 a \$20. La diferencia entre uno u otro precio era la inclusión o no de leche en polvo o yerba, según lo sugerido por UNICEFF. (Plan Dicha, 1996).

El Estado debería actuar planificando la distribución de recursos sobre el vasto territorio, interviniendo en el Mercado, cuando éste falla en proveer al bienestar común de sus habitantes; este simple concepto, conocido como "Market Failure" es muy utilizado por los planificadores ingleses. Esto debe realizarse en "*en su justa medida*", sin caer en excesos.

Es por ello que, el Estado debe evaluar las conveniencias de abastecer a las necesidades que genera El Proyecto Teuco Bermejito desde mercados distantes y fuertes como Resistencia y áreas de influencia, frente a la oportunidad de movilizar economías estancadas y deprimidas. De esta forma se contribuiría a disminuir la ayuda social en la zona, puesto que es sabido que el Departamento Güemes es una de las regiones con mayores índices de pobreza del Chaco y de la Argentina.

En definitiva, si hubiese voluntad política de planificar la distribución de recursos, éstos podrían salir del Estado Provincial, a través de sus reparticiones públicas que actuarían como entidades de financiación, capacitación y agentes de compra según los casos.

Asimismo, existen posibilidades concretas de realizar Cursos de Capacitación a través de la Facultad de Agroindustrias de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Paralelamente se podría efectivizar un Crédito para la compra de herramientas para aquellos grupos que así lo requieran, a través del Ministerio de la Producción. Esta tarea implica la formación de una Asociación o Grupo de Hecho a fin de cumplimentar los requisitos para ser beneficiarios del "Fondo de Promoción Rural y Fomento Agropecuario, Forestal e Industrial", Ley nº 2918/84, Modificatoria nº 4567/98 de la Provincia del Chaco, según se aprecia en formulario adjunto.

Entre la puesta en funcionamiento de las ladrillerías y la obtención del producto para la venta media un tiempo que algunos productores no podrán resistir sin ayuda. Es por ello que solicitan, para el inicio de actividades un monto de dinero a "CUENTA", es decir que luego esto se devolvería en producción.

Se han encontrado diversas formas diversas de financiar el inicio de actividades, una sería a través del programa AIPO, el cual podría aportar mercadería necesaria para el sostenimiento de los grupos en el lapso de tiempo que medie entre el inicio de actividad y

el cobro de su producción. Otra forma consistiría, según el Intendente de Villa Río Bermejito, Sr. Novak, en ampliar el cupo de los planes "Jefas de Hogar", programa de empleo nacional que en la actualidad maneja el Municipio de Bermejito; con el fin de financiar el inicio de actividades. (Novak 2002, comun. pers.).

Por razones señaladas, debe existir una definición política con respecto a la compra de la producción o criterio del Organismo Técnico Provincial a cargo del proyecto y/o de ejecución de obra.

#### **X.6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:**

Estos aspectos estarán relacionados con la modalidad operativa seleccionada, en función de los recursos financieros que se consigan tal cual se explicó en el punto c. Los pasos que siguen para la organización general de la producción y comercialización sería primero, contar con una definición política o de conducción del PDITB respecto a la compra o no del producto. Segundo, se continuaría trabajando en la organización, puliendo grupos de trabajo según las tres opciones de crédito y venta: Tercero, se debe preparar los grupos que necesitan recibir capacitación, mientras los grupos que no precisan podrían iniciar actividades, siempre y cuando estén organizados.

Existen tres variantes o formas de organizar los grupos para la venta; a través de los municipios; a través de las organizaciones (Meguesoxochi y FORTIN); y en forma individual; las dos primeras requieren de mucho trabajo junto a los grupos.

## **XI. EVALUACIÓN DE FORMAS DE EJECUCIÓN DE OBRA**

El módulo Nuevas Construcciones tiene como objetivo básico la construcción de viviendas de los pobladores a relocalizar. El mismo puede ser logrado a través del Sistema de Contratación de Empresas Constructoras, sean de la zona o de Resistencia.

Sobre la base de una idea surgida de los estudios realizados en la anterior etapa, el Módulo Nuevas Construcciones persigue el objetivo de generar puestos laborales y mano de obra capacitada.

Es por ello, a continuación se evalúa la posibilidad de incorporar otras modalidades de construcción que en la actualidad tienen otros beneficios y abarcan una franja de gente que antes no podía participar en el primer sistema mencionado, tal como el Sistema de Autoconstrucción o bien El Sistema Mixto, que reúne componentes de las otras modalidades señaladas.

### **XI.1. ESTUDIO DE MERCADO:**

#### **Demanda y oferta actual**

En la actualidad está trabajando en el Área del Interfluvio, el Programa de Viviendas y Refugios de la SUPCE en la localidad de El Espinillo. Allí hay empleadas aproximadamente unas 20 a 25 personas, de distintas capacidades, entre beneficiarios y obreros jornalizados mediante Plan Trabajar. Esta oferta se amplía a medida que uno recorre los parajes circundantes, donde existen personas que han aprendido oficios en Buenos Aires, Resistencia, Castelli, etc. En general es gente joven que, debido a la escasa oferta de trabajo en la zona, se encuentra itinerante entre los distintos poblados.

### **Demanda que podrá atender el PDITB**

En principio, para la construcción de Villa Víboras Blancas tenemos 25 viviendas y en la Villa San Manuel tenemos 8 viviendas. Por modalidad Mixta necesitamos para un grupo de entre 20 a 25 viviendas, un equipo conformado por 5 oficiales y 1 a 2 beneficiarios, más un capataz y un promotor social. En la tabla 10 se resume la cantidad de equipo de operarios que disponemos en la zona, tres grupos de oficiales con sus respectivos capataces. Esta gente actualmente trabaja en la obra de la SUPCE, cuya finalización está pensada para agosto de este año. Habría que ver cuándo se estaría en posición de empezar las obras del proyecto Teuco, para corroborar la disponibilidad de los mismos, aunque no necesariamente precisamos contar con todos ellos a la vez, sino más bien un grupo por etapas de ejecución, aproximadamente, según cálculos estimativos.

**Tabla 10: Grupos de constructores**

<b>Grupo</b>	<b>Paraje</b>	<b>Capataz</b>	<b>Albañiles</b>
1	Espinillo	Juan Sosa	Fabian Sosa Abel Villalba Javier Sosa Víctor Álvarez Gerardo Salgochi
2	Espinillo	Mateo Charole	Ramón Boedo Roberto Leiva Matías Salto Braulio Domínguez Martín Aquino María Aguirre
3	Espinillo	Humberto Correa	Pedro López Marcelo Pereyra Inocencio Pérez Félix Moriéniga Félix Gómez Félix González Carlitos Navarro

Fuente: Ing. Sergio Aranda; técnico IPDUV.

En la siguiente tabla, tenemos relevados aquellos pobladores interesados en trabajar en la construcción y que tienen escasos conocimientos.

**Tabla 11: Relevamientos oficios de la zona**

Nombre	Oficio	Paraje de origen
Liborio Luna	Medio oficial	San Manuel
Roberto Ruiz	Medio oficial	El Algarrobal
Alejandro Ruiz	Capachero	El Algarrobal
José Ruiz	Capachero	El Algarrobal
Matías Moriénega	Capachero	San Manuel
Luis A. Moriénega	Capachero	San Manuel
Luis Orlando Cuellar	Capachero	San Manuel
Manuel A. Ruiz	Capachero	San Manuel
Leandro Cerafin del Barco	Capachero	Ñandubay
Tomás Lucindo Nieva	Capachero	Ñandubay
Lisandro Avelino Romano	Capachero	Ñandubay
Pablo H. Ruiz	Capachero	El Algarrobal

Fuente: Luis Palavecino, Presidente Comisión FORTIN.

En las siguientes tablas tenemos relevados a aquellos pobladores que se relocalizan, según parajes de destino, quienes también están interesados en participar en la construcción. Nótese que hay algunos que irán a ser relocalizados en las villas rurales mencionadas.

Las personas interesadas y que no tienen suficientes conocimientos en la construcción pueden ser capacitadas, en obra, a través de los cursos ofrecidos por el Ministerio de Educación, mencionados anteriormente.

**Tabla 12: oficios paraje Las Palomas**

PARAJE LAS PALOMAS			
Nombre	Paraje de origen	Paraje de Destino	Experiencia
Cristo González	La Bolsa	Villa Manantiales	En construcción
Rojas Víctor Hugo	Espinillo	Espinillo	En construcción
Carlos Mena	Espinillo	Espinillo	En construcción
Carlos Durval Roldán	Las Palomas	Espinillo	Algo de experiencia en construcción

Fuente: elaboración propia

**Tabla 13: oficios paraje Las Tunillas**

<b>PARAJE LAS TUNILLAS</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Paraje de origen</b>	<b>Paraje de destino</b>	<b>Experiencia</b>
González, Evaristo	Las Tunillas	Villa Víboras Blancas	
González, Damián	Las Tunillas	Miramar	Sabe colocar alambrados
Albornoz, Aldo	Las Tunillas	Villa Víboras Blancas	En construcción
Villalba, Antonio	Las Tunillas	Villa Víboras Blancas	Oficial
Villalba, Abel	Las Tunillas	Miramar	Oficial
González, Ángel	Las Tunillas	Miramar	Medio oficial
Salto, Leopoldino	Las Tunillas	Miramar	Sabe colocar alambrados
Roldán, Pedro Gonzalo	Las Tunillas	Villa Víboras Blancas	

Fuente: elaboración propia en base a trabajo en terreno.

La cantidad de gente relevada permitiría contar con grupos alternativos que pudieran trabajar en lugares donde las viviendas no estén agrupadas, cuando las distancias entre lotes y viviendas son mínimos (menos de 80 has) y los grupos de traslado son por afinidades, que permitirían el trabajo utilizando esta modalidad mixta. Existen zonas cercanas a Espinillo, donde se crea esta situación, pero como la gente todavía no conoce el lugar al que se trasladará, entonces se ha postergado este tema para trabajarlo en terreno, cuando se estén por relocalizar.

Se piensa que los valores encontrados en los relevamientos evolucionen y se consoliden a medida que el sistema de construcción se vaya aplicando, y las otras tareas estén concluidas o estado importante de avance. En principio se piensa que el proyecto podrá funcionar y generar un mercado laboral equivalente a la cantidad de hombres relevada.



## **XI.2. ASPECTOS TÉCNICOS:**

### **Envergadura de las obras**

La ejecución de obras del PDITB tiene un campo de influencia lo suficientemente amplio como para pensar en incorporar recursos humanos y físicos del área de intervención. La envergadura de las obras a realizar, 151 viviendas para esta etapa, en principio, más ampliación de escuelas y construcción de puestos sanitarios y otros equipamientos, dependientes de la disponibilidad de financiamiento, requiere de mano de obra, cuya oferta del lugar no se puede soslayar. En un proyecto que pretende lograr el Desarrollo Integrado del lugar, de participación popular, debe necesariamente tener en cuenta los recursos físicos y humanos del lugar. El área seleccionada para el inicio de las obras coincide con parajes con actividades y oficios más afianzados como El Espinillo, y en menor grado Miramar, San Manuel y Víboras Blanca. A continuación se estudia las posibilidades de ejecución y de incorporación de mano de obra del lugar.

### **Análisis Técnico:**

#### ***Sistema de Contratación de Empresas Constructoras:***

Esta modalidad no presenta ningún problema de aplicación, es más costosa para el estado, hay una diferencia de \$1.000.000 entre una opción y otra (contratación y administración), con valores a mayo de 2001.

En este sistema, la empresa maneja la contratación de mano de obra, así como dispone de su presupuesto, aunque la unidad ejecutora le da algunos lineamientos a priori. Tiene autonomía de ejecución en cuanto a la movilidad entre parcelas grandes y distantes entre sí; es por ello que es la opción más óptima para la construcción de viviendas alejadas.

La empresa trae equipos y operarios capacitados, aunque se puede interponer una cláusula en la Licitación que implique incorporar mano de obra de la zona; pero la gente

debe conocer el oficio y demostrar eficiencia, caso contrario, no permanecerán en el trabajo. Es por ello, que esta modalidad podrá concluir las obras en un plazo menor a un año.

### ***Sistema de Autoconstrucción:***

El estado puede tener su propio manejo de la inversiones, a través de una modalidad que se llama por "Administración", donde contrata la mano de obra, compra y provee de materiales y herramientas para la construcción. Existen muchas variantes pero por características propias del proyecto Teuco, se estudian dos: Autoconstrucción y Sistema Mixto.

El primer sistema permite la participación de cualquier persona que quiera capacitarse en la construcción, tenga o no conocimientos previos. Para ello tiene acompañamiento técnico y social. Esta modalidad necesita ser modificada de acuerdo a las necesidades del proyecto, sea a través del pago de un jornal, entre otras cosas.

Existen dos tipos de formas de Ejecución:

***Ayuda Mutua:*** los beneficiarios se ayudan entre ellos para construir distintas viviendas.

***Esfuerzo Propio:*** en la construcción participan sólo la familia beneficiaria de la vivienda.

Para ejecutar las obras a través de esta modalidad se requiere la participación de la mayoría de sus beneficiarios, es decir la gente que firmó convenio de relocalización. Pero como consecuencia del traslado hacia nuevos territorios, reserva criolla, se presentan muchos problemas para aplicar este modelo en forma explícita. Primero las distancias entre parajes de origen y destino son grandes, para que viajen a diario, y los gastos de movilidad son muy elevados. Segundo, se desconoce cómo se efectivizará el traslado, por medios

propios, entre uno o dos integrantes de la familia que se trasladarán para iniciar las pasturas cuando conozcan su lugar de destino; toda la familia con todas sus pertenencias y hacienda; o bien, que esperen a que "todo esté hecho", limpieza de media ha, caminos, agua y vivienda.

Estas opciones son las que definen la participación de la gente en la construcción, como este tema es optativo, depende de cada uno, hay opiniones encontradas, muchos desean ver concluidas algunas etapas prioritarias como por ejemplo las mensuras y luego decidirán. Es un tema puntual que requiere de mucho trabajo social.

Por lo tanto, actualmente es casi imposible conocer con exactitud, si se contará con familias completas para ejecutar viviendas por la modalidad "Esfuerzo Propio"; o bien si se podrá contar con la cantidad de beneficiarios por vivienda suficiente como para formar una cuadrilla de hombres que ejecute 20 viviendas por la modalidad "Ayuda Mutua".

#### ***Sistema Mixto:***

Esta modalidad se considera más viable porque reúne componentes de ambos sistemas, una cuadrilla de oficiales, y un beneficiario por vivienda.

Según relevamientos realizados en la zona, existe disponibilidad de mano de obra capacitada en tareas relacionadas con la construcción con probada experiencia ya que están trabajando en la obra de la SUPCE en Espinillo, que figuran en el cuadro adjunto.

Con estos grupos iniciales, son suficientes como para poder ejecutar las viviendas de las Villas Rurales de Víboras Blanca y San Manuel por la modalidad Mixta, que incorporaría un representante por familia a relocalizar.

**Tabla 14: Síntesis de Potencialidades y debilidades de los sistemas**

Sistema	Potencialidades	Debilidades
Construcción por Empresas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El tiempo de ejecución es menor.</li> <li>-Puede incorporar mano de obra de la zona.</li> <li>-Cobra salario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No capacita, sólo incorpora mano de obra calificada.</li> <li>-Tiene su estructura formada y evalúa la incorporación de materiales y mano de obra del lugar en términos de costo-beneficios.</li> </ul>
Autoconstrucción	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Puede participar cualquier persona, sexo o edad.</li> <li>-Capacita sin distinguir conocimientos previos, sexo o edad.</li> <li>-Cobra salario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Requiere de mayor tiempo para terminar las obras, (1 año mínimo).</li> <li>-Demanda tiempo y esfuerzo de los beneficiarios, a cambio de un jornal.</li> </ul>
Sistema Mixto	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participan personas capacitadas y otras que no saben el oficio.</li> <li>-El tiempo de ejecución es menor al sistema de autoconstrucción.</li> <li>-Cobra salario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Es un sistema nuevo y por tanto habría que evaluar su performance.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

### **Tecnología aplicable:**

Por las razones antes señaladas, se considera que las modalidades Por Contratación de Empresas es aplicable en general al PDITB, pudiéndose complementar perfectamente con la Modalidad por Administración, Sistema Mixto.

La idea de juntar en el sistema mixto, gente con conocimientos y gente que no, es justamente para crear una cadena de aprendizaje cuando las tareas se estén ejecutando, al mismo tiempo que, permite el avance de obra con mayor rapidez que si se contara con un grupo de novatos. Esta idea se relaciona con el corto tiempo del cual se dispone para concretar la relocalización de los grupos criollos antes de abril del 2004, fecha en que expiraría el plazo según Convenio.

### **Insumos críticos:**

En el sistema mixto, se requiere circunstancialmente de un camión que opere en la zona, para el traslado de las cuadrillas y/o materiales. Existe un camión, patrimonio del IPDUV; aunque se desconoce aún si éste organismo participará del proyecto, oficial e institucionalmente encargado de la ejecución de obras del proyecto Teuco.

A su vez, en la dirección y asistencia técnica del sistema mixto y coordinación con otras áreas del proyecto, requieren de la conformación de un equipo técnico compuesto por Ingeniero o Arquitecto encargado de las obras, dos por lo menos que se ocupen de las necesidades emergentes del sistema y coordinación, más un asistente social específico para la modalidad mixta, y según tareas de armado de plan de obra; especialistas en cómputos y presupuestos; choferes y administrativos. Se podría contar con este equipo sin problemas, disponibles en el IPDUV o SUPCE con el cual se avanzaría en muchas tareas previas, pero institucionalmente no se cuenta aún con la incorporación oficial de el organismo que financiaría y desarrollaría la ejecución de obras.

Si la opción fuera por contratación de empresas, la conformación del equipo técnico sería similar al descrito, de dos a tres técnicos que se ocupen general de la inspección y ejecución de obras, más un equipo de especialistas, en forma temporal que preparen los pliegos licitatorios. No se precisaría de asistente social ni tampoco de camión y herramientas, aunque si se precisaría de camioneta y choferes para la inspección de obra, cuyos viajes serían menos frecuentes.

### **Problemas técnicos asociados al PDITB:**

El problema que se presenta es la disponibilidad de contar con los beneficiarios de cada vivienda, es por ello que se recomienda el sistema mixto, porque reduce la cantidad de beneficiarios.

En general el problema que se presenta es que no se puede diagramar y diseñar la ejecución de las obras si no se tienen definiciones en cuanto a organismo que financiará las obras, montos disponibles y en terreno, lugares de destino, calidad y disponibilidad de agua, apertura de caminos, y opciones de traslado. Hasta tanto no se cuente con estas tareas ejecutadas no se podrá evaluar el lugar óptimo para la localización del obrador.

El sistema mixto depende del traslado de los pobladores a la zona de destino, antes de comenzar las obras; pero esta situación no se clarificará hasta tanto ellos sepan cuál será su parcela, la misma esté mensurada y con disponibilidad de agua para los animales, que pudiera facilitar el traslado de alguno de ellos, según la alternativa que decidan, para comenzar la construcción.

#### **Rendimientos técnicos:**

Si la modalidad fuera por contratación, según pliegos licitatorios e inspección técnica, se puede exigir calidad de terminación en un período acotado de tiempo, seis meses como base. En el sistema mixto, el mayor problema, en cambio, se debe pensar en un año como base.

Asimismo, en ambas opciones se puede incorporar una cláusula que obligue a comprar materiales de la zona. Entonces, el rendimiento técnico que tendrían cualquiera de las obras iniciadas en la zona del Interfluvio, dependería del suministro de ladrillos, aberturas y tirantes estructurales, así como otros materiales indispensables para la obra. En definitiva, todo ello estaría supeditado a su vez, de la decisión y convenio de compra de los materiales producidos en zona tales como ladrillos y carpinterías en general. Es por ello, que en las diversas reuniones celebradas con los productores del lugar, se hizo hincapié en la necesidad de asumir responsabilidades con seriedad y compromiso de cumplir con las

cantidades y calidades según plazos de obra, tal como fueron descriptos en la evaluación de ladrillerías.

### **XI.3. ESTUDIO FINANCIERO**

#### **Capital necesario:**

#### **Costos de obra: Viviendas**

El siguiente presupuesto ha sido estimado en función de los datos en cantidad de viviendas proporcionada por Unidad Formuladora del proyecto.

El mismo tiene en cuenta tres paquetes de Licitación para la ejecución de Mensuras, Grupo 1, Grupo 2 y Grupo 3 respectivamente.

**Tabla 15: Costos de obras**

<b>Grupo 1</b>	<b>X Administración</b>	<b>X Empresas</b>
1 Dormitorio	\$119.608,72	\$161.611,56
2 Dormitorios	\$195.572,86	\$263.447,38
3 Dormitorios	\$292.718,92	\$393.123,64
4 Dormitorios	\$237.501,6	\$316.730,64
A Verificar	\$137.750,08	\$184.999,36
<b>Total</b>	<b>\$983.152,18</b>	<b>\$1.319.912,6</b>

<b>Grupo 2</b>	<b>X Administración</b>	<b>X Empresas</b>
1 Dormitorio	\$21.747,04	\$29.383,92
2 Dormitorios	\$55.877,96	\$75.270,60
3 Dormitorios	\$223.843,88	\$300.623,96
4 Dormitorios	\$39.583,6	\$52.788,44
A Verificar	\$120.531,32	\$161.874,44
<b>Total</b>	<b>\$461.583,8</b>	<b>\$619.941,36</b>

<b>Grupo 2</b>	<b>X Administración</b>	<b>X Empresas</b>
1 Dormitorio	\$119.608,72	\$161.611,56
2 Dormitorios	\$293.359,29	\$395.171,07
3 Dormitorios	\$154.968,84	\$208.124,28
4 Dormitorios	\$138.542,6	\$184.759,54
A Verificar	\$223.843,88	\$300.623,96
<b>Total</b>	<b>\$930.323,33</b>	<b>\$1.250.290,4</b>

<b>TOTAL 3 GRUPOS</b>	
<b>X Administración</b>	<b>\$ 2.375.059,3</b>
<b>X Empresas</b>	<b>\$ 3.190.144,4</b>

Fuente: elaboración propia.

Los montos señalados en el cuadro de arriba son para la construcción de 151 viviendas, agrupadas y aisladas actualizadas a mayo de 2001.

***Equipamiento e Infraestructura en Villas Rurales San Manuel y Víboras Blanca.***

El siguiente presupuesto corresponde a equipamiento edilicio e infraestructura para las dos Villas Rurales ubicadas en el área de intervención: Víboras Blanca y San Manuel. El mismo ha sido trabajado en conjunto con los responsables de los sectores involucrados: Educación; Salud y Energía Rural de la Secretaría de Obras Públicas. En todos los casos mencionados es importante determinar la viabilidad de Mantener estas Obras una vez concluidas, entendiéndose por ello: creación de nuevos cargos y/o traslado de otros, pago de servicios, etc.

**Tabla 16: Costos equipamientos e infraestructura**

<b>Equipamiento</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Puestos Sanitarios</b>		
Puesto Sanitarios Nuevos (B)	\$39.104 x 2	\$78.208
<b>Escuelas</b>		
Ampliac. Esc. Sn. Manuel	\$45.000	\$45.000
Ampliac. Esc. Miramar	\$122.000	\$122.000
Ampliac. Esc. Víboras Blanca	\$108.000	\$108.000
<b>Energía eléctrica</b>		
Energía V°R° Víboras Blanca	\$ 55.000	\$55.000
Energía V°R° San Manuel	\$66.000	\$66.000
<b>Centros Cívicos</b>		
Plazas	\$320.000 x 2	\$640.000
SUM	\$37.200 x 2	\$74.400
Vivero	\$45.500 x 2	\$91.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$1.279.600</b>

Fuente: elaboración propia.



*Nota:* otra opción más económica sería colocando energía solar el valor sería de \$1.158.600 (valores a mayo 2001).

***Costos de Funcionamiento de Unidad Ejecutora:***

Los siguientes costos pueden considerarse de referencia, indicativos de los montos requeridos, porque dependen de definiciones a nivel conducción del PDITB.

Las dos modalidades con posibilidades de aplicación según las características del proyecto serían por Contratación de Empresas por un lado y Sistema Mixto que funcionaría por el sistema de administración. Para ello se requiere de un equipo técnico que se encargue de las tareas emergentes de la aplicación de tales modelos, por ejemplo, preparación de documentación para licitaciones públicas, al mismo tiempo que se traslade al terreno para inspeccionar obras y controlar y dirigir las cuadrillas de obreros que podrían ejecutar viviendas por la modalidad mixta.

Para lograr que las modalidades de ejecución puedan funcionar en forma eficiente y operativa se requiere de varios factores: un lugar de trabajo donde se disponga de computadoras y escritorios para la reunión del equipo de trabajo que elaborará la documentación técnica, económica necesaria para la ejecución de obra y licitaciones correspondientes a la modalidad de contratación. Asimismo, se debe tener en cuenta además de los gastos operativos de oficina; los de movilización de técnicos y asistente social a la obra, por lo menos dos días por semana; esto requiere contar con gastos operativos que varían según la modalidad que el proyecto vaya a utilizar. Esto quiere decir que si el proyecto pudiese disponer, en terreno, de un lugar para alojamiento sin costo para los técnicos que trabajarán en esta etapa; entonces los gastos a considerar para cada uno de ellos será menor, aunque se mantendrán los gastos de movilidad para el traslado de los mismos desde Resistencia al Interfluvio.

A su vez, si este equipo conformado fuere del IPDUV, no se tendrá que considerar honorarios, aunque sí algún tipo de viático que dependerá de la definición del punto anterior.

Si por el contrario se definiera trabajar con un equipo de la SUPCE, esta gente está contratada para trabajar en el Programa de Viviendas y Refugios del citado organismo, con tareas específicas, y su cambio dependerá de diversos factores. En ambas opciones es posible disponer de oficina con algún tipo de equipamiento básico, aunque se precisaría de computadoras.

**Tabla 17: Opción 1. Ampliación estructura SUPCE.**

<b>Rubro</b>	<b>Costo</b>
<i>Director</i> (\$2.500 x 20 meses)	\$50.000
<i>Coordinador</i> (\$2.000 x 20 meses)	\$40.000
<i>1 Asistente Social</i> (\$1.500 x 20 meses)	\$30.000
<i>1 Técnico</i> (Arquitecto o Ingeniero) (\$1.500 x 20 meses)	\$30.000
<i>2 Capataces</i> (\$500 x 20)	\$20.000
Combustible (500 lts/semana x 4 x \$1,30 Lts x 20 meses)	\$52.000
Lubricantes p/camionetas (50%)	\$26.000
Reparaciones mayores (\$130/mes x 20 meses)	\$2.600
Kit de Herramientas (\$300/v x 151v)	\$45.300
2 Computadoras (\$2000 x 2)	\$4.000
Gastos de oficina (\$500/mes x 20 meses)	\$10.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 309.900</b>

Fuente: elaboración propia.

*Nota:* no se consideró viáticos, porque dependen de una modalidad no definida todavía.

**Tabla 18: Opción 2. Equipo IPDUV.**

<b>1 Director</b>	Personal IPDUV
<b>1 Coordinador</b> , profesional en construcción (Sec. Planific.)	\$30.000
<b>1 Técnico</b> ; profesional en construcción	Personal IPDUV
<b>1 Asistente Social</b>	Personal IPDUV
<b>1 Administrativo</b>	Personal IPDUV
<b>Especialistas según rubros analizados</b>	Personal IPDUV
<b>2 Choferes p/camión y/o camioneta</b>	Personal IPDUV

PROYECTO DE DESARROLLO INTEGRADO TEUCO - BERMEJITO  
 AMPLIACIÓN CONVENIO CFI - PROVINCIA DEL CHACO  
 MÓDULO NUEVAS CONSTRUCCIONES  
 INFORME FINAL

<b>2 Capataces</b>	\$20.000
Oficina	Dependencia IPDUV
2 Computadoras	\$4.000
Sillas, escritorios, armarios, teléfono	\$2.000
<b>1 Camioneta</b>	Estado Provincial
<b>1 Camión</b>	Estado Provincial
<b>Reparaciones mayores</b>	\$2.600
<b>Lubricantes</b>	\$26.000
<b>Gastos de oficina</b>	\$10.000
<b>Kit de herramientas</b>	\$45.300
<b>TOTAL</b>	<b>\$139.900</b>

Fuente: elaboración propia

*Nota:* no se consideró viáticos, porque dependen de una modalidad no definida todavía.

Las dos opciones analizadas se pueden, a su vez, combinar utilizando recursos estatales y privados, similar al funcionamiento del Programa Viviendas y Refugios de la SUPCE.

Una de las tareas que restan por hacer es actualizar los costos de los prototipos de viviendas a la fecha actual, teniendo en cuenta la devaluación de la economía nacional y la incertidumbre en los precios de los materiales de la construcción. Una vez actualizados los precios, se debe "evaluar" la posibilidad de cubrir costos del sistema mixto, desmenuzando el presupuesto de cada prototipo.

### *Costos en capacitación*

Los costos en capacitación estarían en función de la cantidad de rubros a capacitar, de grupos de interesados y de técnicos necesarios. En principio, se puede considerar algunos básicos como albañilería, electricidad y plomería. Los costos estimativos para ellos rondarían los \$4.000 para el paquete completo que incluiría traslado de técnicos y materiales. Se debe enfatizar la necesidad de cotejar estos costos cuando se conozca con exactitud la cantidad de interesados, rubros, días necesarios.

## **XI.4. EVALUACIÓN ECONÓMICA**

### **Capital de Financiamiento**

Aparentemente los costos de las obras financiaría el gobierno de la Provincia del Chaco. En principio y según reuniones de trabajo concertadas el posible organismo que financiaría la construcción de las viviendas sería el Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda de la provincia (IPDUV), pero por el momento no existe convenio firmado que acredite tal compromiso. De igual modo, no está claro aún cómo se financiarían las obras de equipamiento e infraestructura mencionadas anteriormente.

### **Efectos sobre la economía del lugar:**

El PDITB produciría en sí mismo, por su envergadura, efectos sobre la economía del lugar. Al respecto, se espera que por intermedio del presente análisis se pueda planificar y administrar en forma eficiente, las inversiones que a consecuencia del proyecto deben realizarse. Esto debe darse en favor de contribuir al bienestar social de la zona, sin que ello signifique "asistencialismo", sino más promoviendo actividades productivas existentes pero postergadas de acuerdo a la economía donde están inmersas.

### **Conclusiones de la evaluación:**

Considerando que de una u otra forma, la ejecución de las obras necesarias es una tarea impostergable, siempre y cuando exista decisión política favorable; entonces los costos de construcción de viviendas por una u otra modalidad, empresas o administración son inevitables. Dentro de estas dos modalidades existen diversas combinaciones, según cantidad de prototipos, cantidad de viviendas por uno u otro sistema, etc, que hay que estudiar cuando se defina institucionalmente el organismo encargado de manera de evaluar el equipo de trabajo, su modalidad operativa, los costos de cada prototipo, de las

propuestas, hasta la posible combinación y distribución gastos operativos entre los dos organismos mencionados.

Las tareas de ejecución de obra deben estar bien estudiadas y acotadas, para determinar sus costos y cronograma de desembolso, y deben estar contenidas en una Plan General de Ejecución que actúe de marco de referencia que relacionen, tiempo, recursos y esfuerzos humanos de todos los sectores involucrados. Para esta tarea se debe contar con definiciones ya mencionadas.

*La posición de base para el financiamiento serían a través de recursos del Estado Provincial, ya que hasta el momento no se ha conseguido ningún financiamiento externo debido a la situación de crisis en la que se halla el país. Por lo tanto, la provincia tendrá que evaluar la disponibilidad de contar con aproximadamente \$3.190.144,4 para el sistema más caro, exclusivamente para el proyecto, sin contar con la construcción de otros equipamientos que dependen de decisiones y presupuesto de otras áreas sectoriales.*

## **XII. CONCLUSIONES FINALES**

El cumplimiento de objetivos y metas propuesto oportunamente estuvo relacionado con la disponibilidad de recursos para lograr que los temas a tratar en la zona tuvieran la continuidad requerida.

El trabajo que se hizo fue de explicación de conceptos e intercambio de primeras opiniones. La falta de persistencia en los trabajos iniciados, sumado a la necesidad de precisiones en algunos temas considerados prioritarios para ellos influyó en su estado de ánimo, repercutiendo en retrasos en acuerdos arribados, tal como sucedió en Las Palomas. En la definición de modalidades de construcción, prefirieron el Sistema Mixto, complementado con el sistema de contratación o Empresas Constructora. Para diagramar el plan de obra, se requiere del avance de las otra áreas sectoriales.

En las tareas de organización de ladrillerías se pudo avanzar un poco más pero precisan definiciones en cuanto a la compra de ladrillos; mientras que, como resultado de la evaluación técnica, se necesita avanzar en las tareas de organización para que puedan llegar a cumplir con los tiempos que demandarían las obras. Debe considerarse aquí que los tiempos de obra no son iguales a los de la gente de la zona, ni mucho menos los de grandes metrópolis.

En ambas propuestas, falta bastante trabajo social de apoyo, el cual debe obrar en coordinación con el Área Técnica, conforme a objetivos del plan trazado: "organización y ejecución de obra, de acuerdo a plazos de tiempo existentes".

Para concluir, quisiera hacer una última reflexión, El PDITB ha conseguido con el correr del tiempo una complejidad incomparable, consecuencia de la incorporación de nuevos actores, complementado con la inestabilidad económica en la que se halla el país y por ende la provincia. No obstante ello, creo firmemente en que no deben perderse de vista los objetivos generales iniciales del proyecto en conjunto. Las circunstancias que rodean al proyecto y lo que él involucra están en constante evolución y demandan un profundo análisis que debe estar contenido en un "plan de acción" o marco de referencia, coherente con el momento, pero siempre en función de lograr el objetivo inicial del proyecto.

El Módulo Nuevas Construcciones no escapa a esta situación, requiere estar contenido en un marco de referencia mayor, con definiciones concretas para diseñar el Plan de Ejecución de Obras, viable en tiempo y recursos. De nada vale que el Módulo Nuevas Construcciones fije objetivos, elabore cronogramas y plan de intervención si esto no se refleja dentro de un plan mayor, que contemple acciones, recursos y tiempos de cada uno de los otros sectores involucrados en el PDITB.

Esta observación se relaciona con los problemas señalados a lo largo de este informe y que apuntan básicamente a impulsar avances, efectivizar trabajos y recursos destinados

en la zona. En otras palabras, la conducción del PDITB debe orientar la acción con mínimo costo y con el mismo discurso de todos los que participan en el proyecto para evitar generar mayores conflictos de los existentes entre pobladores y etnias del lugar.

### **XIII. RECOMENDACIONES**

De acuerdo a la Ley de Relocalización, restan plazos de tiempo muy acotados (abril 2004), en consecuencia se recomienda considerar los siguientes ítems.

Definición del organismo que intervendrá en la ejecución de obras y conformación del equipo técnico que se incorporará al PDITB, que contenga área técnica, área social y áreas específicas según requerimientos. A su vez, esta área técnica debe actuar en coordinación con las demás áreas sectoriales del proyecto; debe contar con el aval necesario y los recursos necesarios, en función de prioridades, para agilizar las tareas pendientes y que tengan continuidad.

Se recomienda la revisión, en principio y según criterios adoptados, de presupuestos, teniendo en cuenta la última variación de precios, ya que cambian a diario.

Se debería tomar decisión con respecto al suministro y producción de ladrillos, puesto que estas tareas demandarán tiempo de consolidación para cumplir con los plazos de obras que debe ser consecuentes con el avance de las otras áreas sectoriales.

En relación a la organización de obra y sus modalidades de ejecución, también precisan una definición para organizar empresas de construcción para un modelo o bien, para organizar obreros, ubicación de obradores, suministro de materiales y herramientas.

#### **XIV. BIBLIOGRAFÍA**

**Gobierno de la Pcia. del Chaco. (1996).** Plan Dicha. Marco General y Objetivos. Tomo I.  
PP. 26-36.

**Gobierno de la Pcia. del Chaco. (1996).** Plan Dicha. Planes, Programas y Proyectos.  
Tomo II. PP. 270-277.

**ILPES. (1973).** Guía para la presentación de Proyectos. Instituto Latinoamericano de  
Planificación Económica y Social (ILPES). México. 3ª edición. P. 229.

**Naciones Unidas. (1978).** Industria y Desarrollo. Número 1. Nueva York. EUA. P.120.

**Schneider, Valeria. (2001).** Convenio CFI- Provincia del Chaco. PDITB, Programa  
Nuevos Asentamientos. Módulo Nuevas Construcciones. Informe Final. P. 84.

**Schneider, Valeria. (1999).** Urban Growth Management. University of Liverpool. UK.  
P.95



# ANEXO



NORTE  
FORMOSA

**REFERENCIAS**

Caminos de tierra  
existentes.

Puesto Sanitario B  
(sólo en El Espinillo A)

Escuela

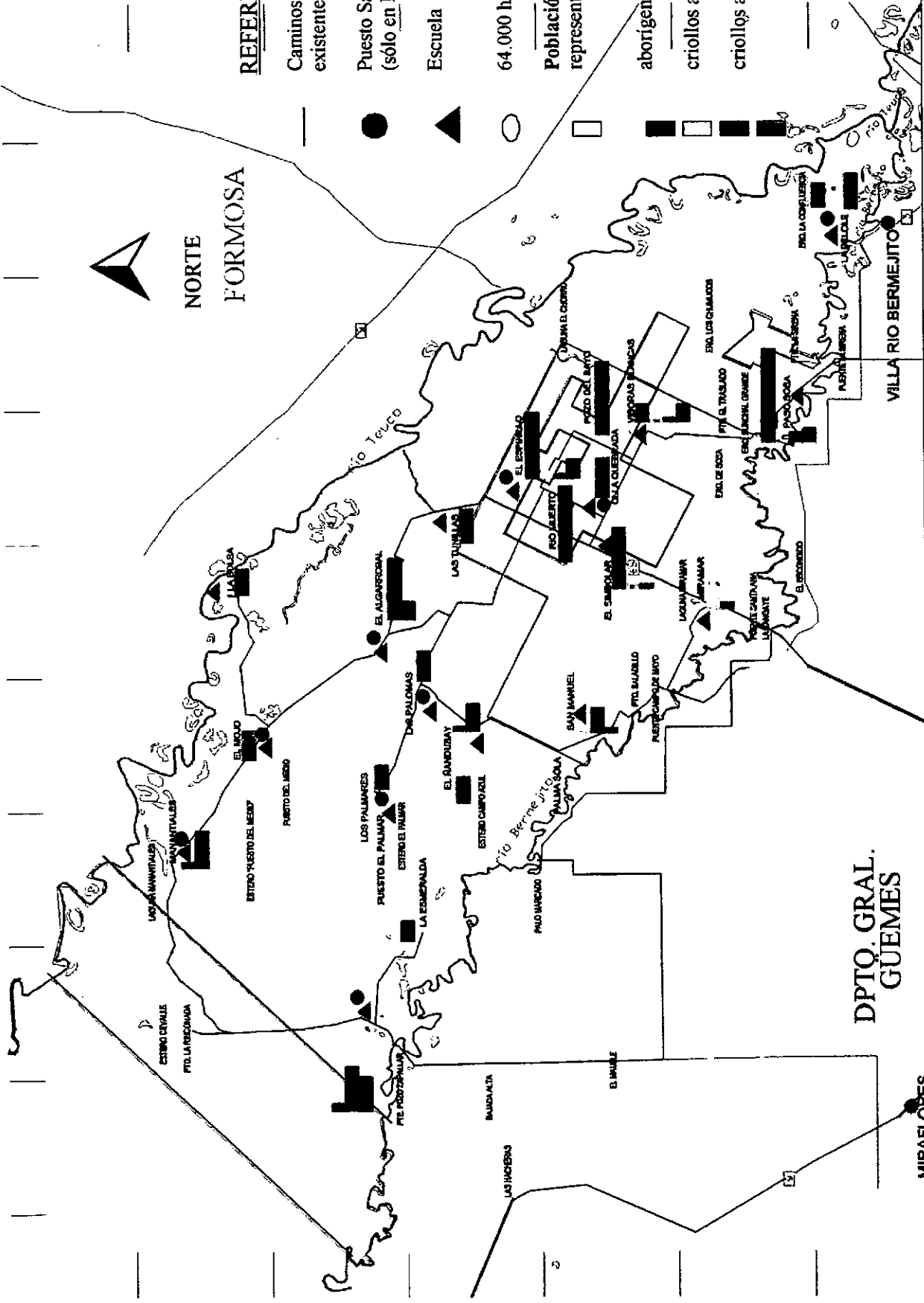
64,000 has

Población:  
representa 5 familias

aborígenes

criollos adjudicatarios

criollos a regularizar



**PUESTOS SANITARIOS- ESCUELAS- POBLACIÓN RELEVADA A MAYO 2001**

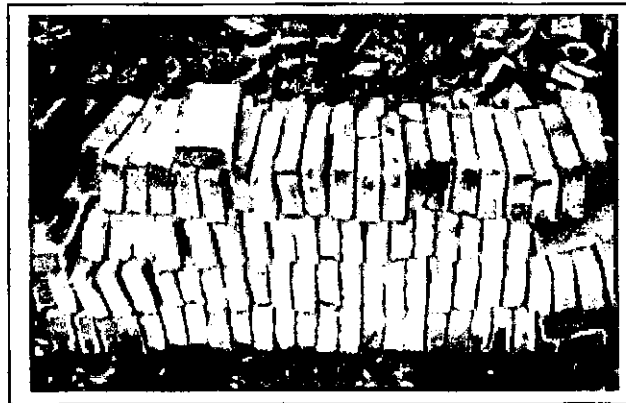
Fuente: Programa Nuevos Asentamientos. Proyecto de Desarrollo Integrado Teuco Bermejito 2001.

## **ANEXO FOTOS**

**Ladrillos del paraje Paso Sosa**



**Ladrillos paraje La Sirena**



**Ladrillos utilizados en las obras de la SUPCE**



**Fuente: producción propia**

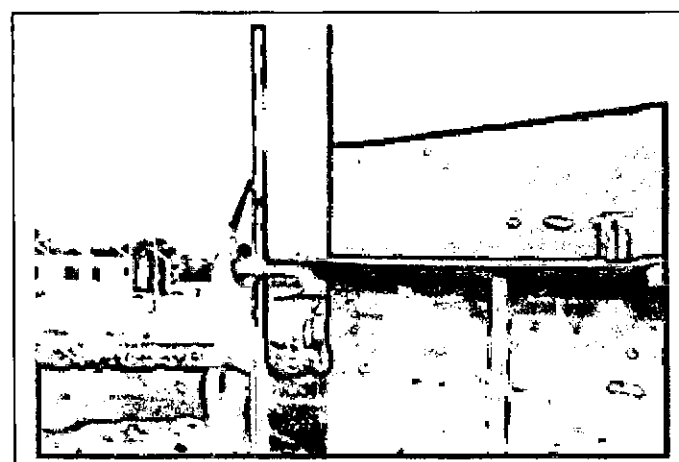
**Obra SUPCE por Autoconstrucción  
paraje El Espinillo**



**Mujeres trabajando en autoconstrucción  
obra El Espinillo**

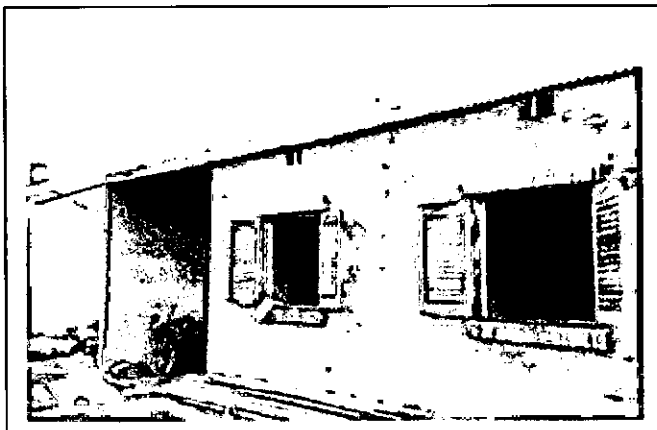


**Obra SUPCE -El Espinillo-**



**Fuente: producción propia**

**Obra por Autoconstrucción -SUPCE-  
Villa Río Bermejito**



**Obra SUPCE en Villa Río Bermejito**



**Obra SUPCE en Villa Río Bermejito**



**Fuente: producción propia**

**Reunión Módulo Nuevas Construcciones  
paraje Las Palomas**



**Reunión paraje Las Palomas  
17 de abril de 2002**



**Las Palomas, 17 de abril de 2002**



**Fuente: elaboración propia**

**PROYECTO TEUCO BERMEJITO  
PROGRAMA NUEVOS ASENTAMIENTOS  
MÓDULO NUEVAS CONSTRUCCIONES  
Arq. Valeria Schneider**

**A. Presupuesto de obra**

**1. Viviendas**

El siguiente presupuesto ha sido estimado en función de los datos en cantidad de viviendas proporcionada por Unidad Formuladora del proyecto.

El mismo tiene en cuenta tres paquetes de Licitación para la ejecución de Mensuras, Grupo 1, Grupo 2 y Grupo 3 respectivamente.

<b>Grupo 1</b>	<b>X Administración</b>	<b>X Empresas</b>
1 Dormitorio	\$119.608,72	\$161.611,56
2 Dormitorios	\$195.572,86	\$263.447,38
3 Dormitorios	\$292.718,92	\$393.123,64
4 Dormitorios	\$237.501,6	\$316.730,64
A Verificar	\$137.750,08	\$184.999,36
<b>Total</b>	<b>\$983.152,18</b>	<b>\$1.319.912,6</b>

<b>Grupo 2</b>	<b>X Administración</b>	<b>X Empresas</b>
1 Dormitorio	\$21.747,04	\$29.383,92
2 Dormitorios	\$55.877,96	\$75.270,60
3 Dormitorios	\$223.843,88	\$300.623,96
4 Dormitorios	\$39.583,6	\$52.788,44
A Verificar	\$120.531,32	\$161.874,44
<b>Total</b>	<b>\$461.583,8</b>	<b>\$619.941,36</b>

<b>Grupo 2</b>	<b>X Administración</b>	<b>X Empresas</b>
1 Dormitorio	\$119.608,72	\$161.611,56
2 Dormitorios	\$293.359,29	\$395.171,07
3 Dormitorios	\$154.968,84	\$208.124,28
4 Dormitorios	\$138.542,6	\$184.759,54
A Verificar	\$223.843,88	\$300.623,96
<b>Total</b>	<b>\$930.323,33</b>	<b>\$1.250.290,4</b>

<b>TOTAL 3 GRUPOS</b>	
<b>X Administración</b>	<b>\$ 2.375.059,3</b>
<b>X Empresas</b>	<b>\$ 3.190.144,4</b>

Los montos señalados en el cuadro de arriba son para la construcción de 151 viviendas, agrupadas y aisladas actualizadas a mayo de 2001.

La definición de un cronograma de acción dependerá de la habilitación de parcelas, entendiéndose por esto el amojonamiento de terrenos, apertura de

caminos, disponibilidad de agua, limpieza de una hectárea de terreno donde se construirán las viviendas; finalmente se estará en condiciones de construir viviendas. Cuando se conozcan estos datos, entonces se podrá estimar un cronograma de obra.

Asimismo, otra cuestión a resolver es la comprobación de existencia de agua en la zona donde se proyecta la Villa Rural Víboras Blanca puesto que en caso contrario, el proyecto deberá ser reformulado.

Por otro lado, es importante destacar que en el caso que se determine cuándo se comenzaría la construcción de viviendas, y de existir acuerdo en la compra de ladrillos de la zona, debe comunicarse tal decisión al grupo de ladrilleros y carpinteros de Villa Río Bermejito con tres meses de anterioridad para que ellos comiencen a producir. En el caso del grupo de ladrilleros de El Espinillo la situación es diferente, ya que se encuentran en inferioridad de condiciones y necesitan trabajar en su organización y capacitación, tarea suspendida por falta de dinero para llevar adelante tal tarea.

En lo que respecta a la formación de grupo de trabajo encargado de continuar con tareas de Ejecución de Obras, dependerá de la firma del Convenio entre esta Secretaría y El Instituto de Vivienda.

## **2. Equipamiento e Infraestructura en Villas Rurales San Manuel y Víboras Blanca.**

El siguiente presupuesto corresponde a equipamiento edilicio e infraestructura para las dos Villas Rurales ubicadas en el área de intervención: Víboras Blanca y San Manuel. El mismo ha sido trabajado en conjunto con los responsables de los sectores involucrados: Educación; Salud y Energía Rural de la Secretaría de Obras Públicas. En todos los casos mencionados es importante determinar la viabilidad de Mantener estas Obras una vez concluidas, entendiéndose por ello: creación de nuevos cargos y/o traslado de otros, pago de servicios, etc.

<b>Equipamiento</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Puesto Sanitarios Nuevos (B)	\$39.104 x 2	\$78.208
Ampliac. Esc. Sn. Manuel	\$45.000	\$45.000
Ampliac. Esc. Miramar	\$122.000	\$122.000
Ampliac. Esc. Víboras Blanca	\$108.000	\$108.000
Energía VºRº Víboras Blanca	\$ 55.000	\$55.000
Energía VºRº San Manuel	\$66.000	\$66.000
<b>Centros Cívicos</b>		
Plazas	\$320.000 x 2	\$640.000
SUM	\$37.200 x 2	\$74.400
Vivero	\$45.500 x 2	\$91.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$1.279.600</b>

Nota: otra opción más económica sería colocando energía solar el valor sería de \$1.158.600 (valores a mayo 2001).



## ESTIMACIÓN DE COSTOS ÁREA 28.000 Has.

### A. Estimación costos en unidades habitacionales

Estimación de costos según datos en cantidad de viviendas suministrados por la Unidad Formuladora del Proyecto.

Tipo Viv.	Cantidad	X Admist.	X Empresas
1 Dorm.	26	\$ 282.711,52	\$381.990,96
2 Dorm.	26	\$363.206,74	\$489.259,42
3 Dorm.	31	\$533.781,56	\$716.872,52
4 Dorm.	16	\$316.716,8	\$422.307,52
Verificar	7	\$120.531,32	\$161.874,44
<b>TOTAL</b>		<b>\$1.616.947,9</b>	<b>\$2.172.304,9</b>

### Sector Fuera Interfluvio

Tipo Viv.	Cantidad	x Admintr.	X Empresas
1 Dorm.	2	\$21.747,04	\$29.383,92
2 Dorm.	10	\$139.694,9	\$188.176,7
3 Dorm.	5	\$86.093,8	\$115.624,6
4 Dorm.	4	\$79.167,2	\$105.576,88
Verificar	0		
<b>TOTAL</b>		<b>\$326.702,94</b>	<b>\$438.762,1</b>

Se aclara que las sumas contenidas en este cuadro dependen de la Ampliación de Convenio oportunamente firmado el cual se circunscribe sólo al Área del Interfluvio.

### B. estimación costos en Infraestructura y Equipamiento

Equipamiento	Costo Unitario	Total
<b>Escuelas</b>		
Esc. VºRº Zapallar (R2)	\$135.000	
Esc. Vº Rº Manantiales (EGB3)	\$506.500	
Albergue escolar	\$219.000	
<b>Puestos Sanitarios</b>		
Vº Rº Zapallar (Tipo A)	\$156.580	
VºRº Manantiales (Tipo B)	\$39.104	
<b>SubTotal</b>	<b>\$1.056.184</b>	<b>\$1.056.184</b>
<b>Energía (No convencional) Opción 1</b>		
VºRº Zapallar	\$82.000	
VºRº Manantiales	\$221.000	
<b>Sub Total</b>	<b>\$1.359.184</b>	<b>\$1.359.184</b>
<b>Energía no convencional Puestos Sanitarios y Escuelas</b>		
Energía Pto. Sanitarios y Esc.	\$3.750 x 4	\$14.000
<b>SubTotal</b>		<b>\$1.071.184</b>

<b>Centros Cívicos</b>		
Plazas	\$320.000 x 2	<b>\$640.000</b>
Opción 1 Ctro. Capacit.	\$35.500	
Opción 2 Iglesia El Mojo	\$62.500	
SUM	\$37.200 x 2	<b>\$74.400</b>
Vivero	\$45.500 x 2	<b>\$91.000</b>
<b>TOTAL (Opción Econ.)</b>		<b>\$1.876.584</b>

En este cuadro se detallan dos opciones que involucran energía solar en las Villas Rurales o bien energía solar sólo en escuelas y puestos sanitarios. En la parte de Centros Cívicos también se precisan varias opciones según presupuesto y se terminan sumando la opción más barata. Todos los precios responden a precios de mayo de 2001.

**Primer area de Ejecución del Proyecto ("anillo" alrededor de la Olla Quebrada)****Cantidades de viviendas por Grupo Licitación de mensuras (Tamaño de Viv. Mínimo)**

Tamaño de las viviendas diseñada	Sin licitación	Grupo 1	Grupo2	Grupo 3	Totales por tamaño
1 dormitorio	4	7	2	11	24
2 dormitorios	5	9	4	21	39
3 dormitorios	6	11	13	9	39
4 dormitorios	5	7	2	7	21
A verificar	1	2	6	2	11
Parcelas sin asignar	0	5	1	11	17
<b>Totales por grupo licitación</b>	<b>21</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	<b>61</b>	<b>151</b>

**Primer area de Ejecución del Proyecto ("anillo" alrededor de la Olla Quebrada)**

Número de parcelas según situación de sus titulares ante el proyecto por Grupos de Licitación de mensuras y parajes.

Grupo Licitación Mensuras	Parajes	Parcelas a asignar	A relocalizar	A regularizar/ Adj Vta.	Totales
Fuera Licitación	Paraje Espinillo	0	13	20	33
	Paraje Miramar	0	8	20	28
1	Paraje San Manuel	2	29	17	48
	Villa San Manuel	3	7	2	12
2	Paraje San Manuel	1	11	2	14
	Paraje Miramar	3	17	11	31
3	Paraje Miramar	6	30	15	51
	Villa Víboras Blancas	5	23	1	29
<b>Totales</b>		<b>20</b>	<b>138</b>	<b>88</b>	<b>246</b>

Número de parcelas según situación de sus titulares ante el proyecto por Grupos de Licitación de mensuras.

Grupo Licitación Mensuras	Parcelas a asignar	A relocalizar	A regularizar/ Adj Vta.	Totales
Fuera Licitación	0	21	40	61
1	5	36	19	60
2	4	28	13	45
3	11	53	16	80
<b>Totales</b>	<b>20</b>	<b>138</b>	<b>88</b>	<b>246</b>

Etapas de relocalización posteriores

Cantidad de viviendas por tamaño y localización

**Sector El Zapallar/Manantiales (28 mil has)**

	Nº titulares		
1 dormitorio	26		
2 dormitorios	26		
3 dormitorios	31		
4 dormitorios	16		
A definir*	7	<b>Total viviendas</b>	<b>106</b>
Solo campo	4		
<b>Total a relocalizar</b>	<b>110</b>		

\*Tamaño y confirmar localización del titular (tarea conjunta con Inst. Colonización)

**Sector "Fuera del Interfluvio"**

	Nº titulares	A definir
1 dormitorio	2	1
2 dormitorios	10	4
3 dormitorios	5	2
4 dormitorios	4	0
A definir	0	1
Solo campo*	0	3
Fuera de convenio*	0	10
<b>Total a relocalizar</b>	<b>21</b>	<b>21</b>

**Totales**

Total viviendas	39
Confirmado tamaño	28
Otra opción de relocaliza	7
fuera convenio actual	10
Solo campo	3

## MATERIALES DE OBRA

PARADES → SAN MANUEL  
 ↳ MIRAMAR  
 ↳ VIBORAS BLANCA

- \* CEMENTO
- \* ARENA
- \* PIEDRA
- \* HIDRÓFUGO
- \* HIERROS →  $\phi 8 \text{ mm} / \phi 6 \text{ mm} / \phi 4,2 \text{ mm} / \phi 14 \text{ mm}$
- \* CAÑO PVC →  $\phi 110 / \phi 60$
- \* CHAPA H<sup>2</sup> GALVANIZADA N° 24
- \* CANALETA " " 24
- \* SOPORTE MENSULA DE HIERRO
- \* AISLACION TERMICA TIPO ISOLANT P/TECHO
- \* TORNILLOS AUTOENROSCANTES C/ARANDELAS y JTA. NEOPRENE
- \* LADRILLOS → (0,20m) 25,5 x 17,5 x 5,5  
 ↳ (0,15) 25,5 x 12,5 x 5,5
- \* RESILLA VENTILAC P/TECHO
- \* PINTURAS → ANTIOXIDO / SILICONA HIDRÓFUGA ANTIHONGO / BARNIZETA INTERIOR A LA CAL
- \* CAÑO DE HIERRO  $\phi 60 \text{ cm}$
- \* ALAMBRE GALVANIZADO TRENZADO N° 9
- \* MALLA SIMA 20 x 20
- \* TELA MOSQUITERA
- \* VIGUETAS PRETENSADAS
- \* TIRANTES MADERA DURA →  $3,475 \text{ m} \times 2''^{1/2} \times 4''$   
 ↳  $1,05 \text{ m} \times 2'' \times 3''$
- \* GRIFERIA Y CANTERIA
- \* PILETA ACERO INOXIDABLE
- \* PILETA DE LAVAR
- \* INSTAL. ELECTRICA
- ↳ TANQUE RESERVA 500 LTS.

## CARPINTERIA

### \* MOLDES LADRILLO

1- (0,20) 25,5 x 17,5 x 5,5 cm

2- (0,15) 25,5 x 12,5 x 5,5 cm

### \* CARPINTERILLAS

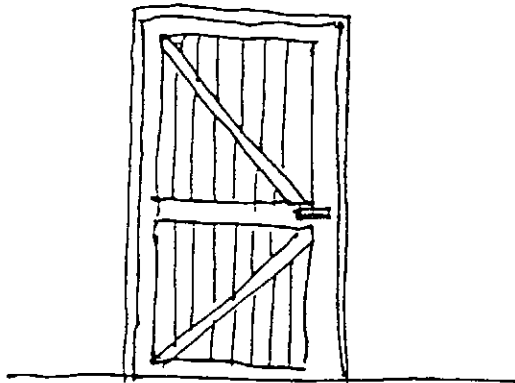
### \* MESA DE TRABAJO

### \* TIRANTES MADERA DURA

1- 3,475 m x 2" 1/2 x 4"

2- 1,05 m x 2" x 3"

### DETALLE DISEÑO PUERTA



1	GALLERIA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	DORMITORIO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	BANO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	COCINA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Nomenclatura	V1	cantidad 4	V2	cantidad 1	V3	cantidad 1	P1	cantidad 4	P2	cantidad 1	P3	cantidad 1	PL	cantidad 1	Observaciones
Apertura															
Vistas		0.90		0.90		0.90		0.90		1.00		0.70		0.70	

Materiales	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera	Madera
Marcos	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader	Del tipo de aliv 1 hoja Bando y talas de maderas 1 hoja Bando de mader 1 hoja Bando de mader
Hojas														
Contravidrio														
Herrajes														
Vidrios														
Calosia														
Pinturas														

PROYECTO DE DESARROLLO INTEGRADO TEUCO - BERMEJITO

PROTOTIPO 4 DORMITORIOS - 70.80 m<sup>2</sup>

PLANO: PLANTA DE CERRAMIENTOS

UBICACION: INTERFLUVIO TEUCO - BERMEJITO

ESCALA: 1 : 50

FECHA: MAY 2001



## INFORME DE TRABAJO

### RESUMEN DEL VIAJE AL INTERFLUVIO TEUCO-BERMEJITO SOBRE LA RELOCALIZACION DE CRIOLLOS EN LA ZONA

El siguiente informe pretende ser una interpretación real y objetiva del parecer del suscripto en el viaje realizado en la zona mencionada, acompañando a la Arq. Vateria Schneider, los días 8 y 9 de abril del año en curso.

Si bien el tema específico, de acompañamiento correspondía a detallar los pro y los contra de la autoconstrucción afianzando, en este aspecto, el proyecto de la Arq. Schneider y mantener reuniones organizativas de ladrilleros y carpinteros del lugar, explicando los detalles técnicos en cada caso, este informante se toma el atrevimiento de avanzar más allá de lo específicamente encomendado para el conocimiento de las autoridades que con poder de decisión deberán dar respuestas concretas a las inquietudes de la gente, antes de que se sucedan hechos conflictivos en la región.

Por ello se plantea este informe de siguiente manera:

#### 1.- De la gente:

Aclarando que la opinión emitida corresponde a un muestreo realizado sobre aproximadamente veinte familia en la localidad de Las Palomas, se podría afirmar sin temor a equivocaciones que responden a las inquietudes de la población en general a relocalizar. Estas inquietudes son las siguientes:

- 1.- Definición concreta del lugar donde serán relocalizados.
- 2.- Cantidad de hectáreas que le corresponderá a cada uno.
- 3.- Seguridad en la entrega de alambre para el cercado de sus campos.
- 4.- Calidad de pastura del lugar adjudicado y calidad de agua (no agua salada)
- 5.- Vivienda.

Los puntos detallados precedentemente deberían ser resueltos con mayor celeridad, por cada uno de los responsable en cada caso, con precisiones concretas, quejándose la gente de que no existe continuidad en cuanto a la presencia de los responsables, no contribuyendo esto para nada a la seriedad de lo emprendido.

En este punto cabe hacer notar que el interés por la vivienda, figura para ellos como último en orden de prioridades. No obstante ello podría asegurar, sin temor a equivocarme, que en un muy alto porcentaje la Autoconstrucción, con algunas variantes, es el método más aceptado, por las ventajas favorables que obtendrían y de acuerdo a lo expresado por nosotros. Lógicamente se necesita mayor trabajo Técnico-Social en este punto.

## II.- De la parte técnica:

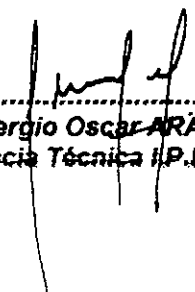
Se realizaron dos reuniones con los ladrilleros actuales y futuros ladrilleros, la primera el día 8/4/02 en la Localidad del Espinillo, y la segunda el día 9/4/02 en Villa Río Bermejito.

En ambos casos se explico claramente el proyecto, y que si este fuera realizado por autoconstrucción, la provisión de ladrillos correrian por cuenta de ellos, aclarándose que para ello el ladrillo deberá reunir la calidad solicitada, deberán tener capacidad de abastecimiento suficiente y sobre todo un precio razonable, que no permita la competencia de ladrilleros de otros lugares por mejor precio.

Técnicamente se explico las medidas del ladrillo terminado, trabajando con ladrillos de 0.20cm, 0.15cm ambos de primera y 0.15cm de segunda, las ligas a utilizar, las formas de quemarlos, el transporte al lugar de la obra, etc.. Se dio detalles de las cantidades aproximadas según las etapas de construcción, y se confeccionaron grupos de trabajos en ladrillerías, pasando estos por todas las variantes, desde las empresas familiares hasta las agrupaciones a través de organizaciones. En todos los casos el mayor inconveniente que se plantea es legal-contable (inscripción para proveedor del estado). Se observo muchísimo interés y voluntad de comenzar inmediatamente la fabricación.

De igual manera se tomo contacto con los carpinteros de Villa Río Bermejito, hallándose entre tres a cuatro carpinteros que estarían dispuestos a trabajar como proveedores. Se acordó para más adelante, la remisión del plano de carpintería con todos los detalles, las cantidades según las etapas de construcción y el precio de cotización y las modalidades de pagos.

Asimismo se procedió al relevamiento de corralones de construcción en la localidad de Juan J. Castelli, comprobándose la existencia de al menos tres corralones que estarían en condiciones de poner los materiales en los lugares de construcción de las obras, y a los cuales se tendría que tener en cuenta al momento de la invitación para el llamado de concurso o licitación de precios.

  
.....  
**Ing. Sergio Oscar ARANDA**  
**Asistencia Técnica I.P.D.U.V**

**Con el acto de apertura de sobres para la mensura del Interfluvio, se iniciará el proceso de desarrollo integrado de la zona del Teuco-Bermejito.**

El próximo lunes 8 de abril tendrá lugar la apertura de sobres para los trabajos de mensura en el territorio conocido como Interfluvio mediante el cual efectivamente se iniciará el proceso de desarrollo integrado del Teuco-Bermejito para posteriormente relocalizar a las familias involucradas. El acto se realizará a partir de las 8, en instalaciones del Salón Verde del Ministerio de la Producción ubicado en el 6° piso de Casa de Gobierno.

Se llega a este proceso luego de una larga etapa de reclamos reivindicatorios y de creciente organización, en que la comunidad indígena logra, en 1999, la efectivización de la entrega de las 150.000 hectáreas, asignadas como reserva en el año 1924. Este acto de reparación, a una comunidad históricamente postergada, desencadena una serie de consecuencias sobre la población asentada en el área del Interfluvio, siendo la más significativa, la relocalización de pobladores criollos que ya ha sido reconocida por Ley provincial N° 4.617/99 que otorga un plazo de 5 años para restablecer su situación.

A las tremendas dificultades que estas familias deben enfrentar para lograr la supervivencia se agregan ahora las importantes tensiones que emergen del cambio de status jurídico de las tierras, que convierte a parte de los habitantes, que ocupaban tierras fiscales, en intrusos. Familias, tanto tobas como criollos que, a partir de la entrega del título comunitario ocupan tierras con destino específico (tierras destinadas a los criollos o títulos a favor de la comunidad aborigen), y deben relocalizarse; es decir que se encuentran sometidas a una relocalización involuntaria.

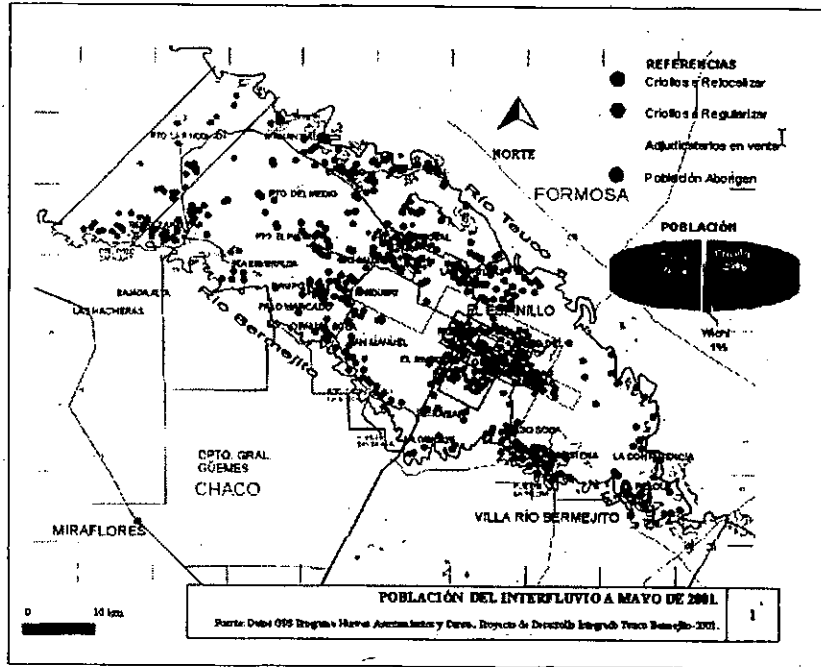
#### RESPUESTA SOCIAL.

Es necesario aclarar, que los próximos movimientos poblacionales no sólo afectan (directa e indirectamente) a familias tobas y criollos del área, sino que incluso existe la posibilidad de regreso de tobas que habían emigrado del Interfluvio y hoy son acreedores de estas tierras.

La ansiedad por un futuro que se presenta incierto y excede las propias capacidades de la población local, sumado a las propias características climáticas de la región, donde se presentan efectos negativos y adversidades derivadas de ciclos de sequías e inundaciones, en un contexto de crisis económica, por la que atraviesa el país y la Provincia, explica que los habitantes del área se encuentren sometidos a una *situación crítica, de emergencia e incertidumbre*, lo que pone de relieve la urgencia social, la necesidad de elaborar una respuesta adecuada y la razonabilidad de esta solicitud de asistencia financiera.

El desarrollo integrado de la zona denominada Teuco-Bermejito

## Abrirán sobres para iniciar las mensuras en el Interfluvio



**DESARROLLO.** La zona del Interfluvio Teuco-Bermejito, cuyos habitantes esperan con ansiedad una respuesta a la crítica situación por la que atraviesan en ese lugar.

Para enfrentar esta compleja situación se conformó una Comisión Mixta Provincial (Decreto N° 468/00) que, mediante un modelo de gestión asociada Estado-sociedad, ha puesto en marcha un proceso de planificación participativa intersectorial pa-

ra diseñar e implementar un proyecto integral que asegure la sustentabilidad de la región y sus habitantes, cuyo proceso se pondrá en marcha el próximo lunes con la apertura de los sobres para la licitación del proceso de mensura de tierras.

En la actualidad

## Caracterización de la zona

A raíz de que el próximo lunes 8 se pondrá en marcha el proceso licitatorio de la mensura que deberá realizarse en la zona denominada como Interfluvio Teuco Bermejito, dado que se procederá a la apertura de sobres con las ofertas respectivas, los organismos intervinientes en el Proyecto de Desarrollo Integrado dieron a conocer la caracterización de la situación actual, cuyos resultados no se limitan exclusivamente a las 150.000 hectáreas aborígenes, sino también a las 64.000 que estarán destinadas a la relocalización de familias criollas.

#### SUPERFICIE

El reconocimiento legal y compromiso de reubicación de criollos, principal impacto de la entrega de las tierras a los tobas, implica que la problemática del Teuco-Bermejito abarca no sólo 150.000 hectáreas indígenas, sino también a las 64.000 que estarán destinadas a la relocalización de las familias indígenas, estimándose en 4.000 personas la población afectada y 800 familias en situación de pobreza, con proporciones de indígenas y criollos equivalentes.

Para proceder a la entrega del título de propiedad, previamente debió efectuarse la mensura del Interfluvio, determinándose la parcela que se titulariza y parcelas fiscales. Ambas áreas están pobladas tanto por aborígenes como criollos, por lo que se presentan diversas situaciones a resolver.

En la parcela escriturada a favor de los indígenas, existen aborígenes que residen en ella, con la posibilidad de que acepten a integrantes de la misma etnia que actualmente se encuentran en áreas urbanas; criollos que no desean ser relocalizados (los anhelos quedarían en el lugar, sin generar derecho hereditario sobre la misma) y criollos que aceptan el traslado a

las parcelas fiscales destinadas a tal fin (las familias criollas que ya han firmado convenio de relocalización, alcanzan un número cercano a 190).

En las áreas fiscales del Interfluvio destinada a los criollos, existen familias criollas residentes, que quedan en el lugar y aborígenes que deberían trasladarse a la parcela escriturada en forma comunitaria. Como la tierra titularizada a favor de la etnia toba es comunitaria, los indígenas podrían trasladarse al lugar que cada uno elija, en acuerdos con la organización comunitaria que los representa, mientras que la situación de la población criolla es diferente, por cuanto previo a su traslado, se deben definir las unidades económicas, para la adjudicación en venta de las parcelas.

#### CONFLICTOS Y TENSIONES

Si no se interviniera adecuadamente para compensar los efectos negativos derivados de este acto de reparación histórica (ansiedades, relocalizaciones, pérdidas), se agudizarían los problemas entre aborígenes y criollos, hasta ahora contenidos. La existencia de dos organizaciones comunitarias locales, la Asociación Indígena MEGUESOXOCHI y la Asociación Criolla F.O.R.T.I.N (Familias organizadas para las Tierras del Interfluvio), ha contribuido a atemperarlos.

El entramado progresivo de actores gubernamentales y no gubernamentales de la región y del nivel central que a la fecha despliega un accionar sistemático, facilita el desarrollo de acciones tendientes a una visión compartida de la situación; sin embargo el acercamiento entre las dos entidades y la articulación de intereses, tiempos y necesidades, requieren y requerirán de crecientes esfuerzos de negociación en la construcción conjunta de un destino común.

## Ubicación del proyecto de desarrollo integrado

El área del proyecto comprende 214.000 hectáreas del Departamento General Güemes de la Provincia del Chaco (150.000 de propiedad de la comunidad indígena, 64.000 destinadas a la relocalización de la población criolla). Están ubicadas en el paraje denominado Colo-

nia Teuco, entre los ríos Teuco o Bermejito y Bermejito, desde un lugar llamado Confluencia, punto de unión de ambos, hasta aproximadamente 85 km hacia el oeste, entre las coordenadas de 60 grados de longitud oeste y 25 grados de latitud sur.

## Primera Jornada Forestal del Chaco Semiárido, en Taco Pozo

El próximo 19 de abril se realizará la primera Jornada Forestal del Chaco Semiárido en la localidad de Taco Pozo, la que tendrá lugar en el establecimiento perteneciente a la empresa Sansuit S.A. distante 17,5 kilómetros de la localidad mencionada. Durante la jornada, que tendrá inicio a las 9.30 horas, se podrá observar una demostración con forestación de Algarrobo, se realizará una plantación a campo con alumnos de la Escuela Técnica y se efectuará una recorrida por la plantación de 70 hectáreas sobre un plan de 200 y avances en la instalación del sistema de riego por goteo.

La jornada está organizada por el Ministerio de la Producción -a través de la Subsecretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente y el Instituto de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (IIFA)-, además de la empresa forestal donde se desarrollará el evento. Desde los organismos intervinientes se estableció que el proyecto se lleva adelante en la región occidental "que es de régimen semiárido por tener precipitaciones con promedios anuales menores a 500 mm, pero en este caso con riego por goteo, que es uno de los elementos atractivos de la actividad".

"Ello se da porque la oferta pluvial no satisface en forma total los requerimientos del cultivo. El crecimiento de los árboles es deficitario y a la hora de comparar los rendimientos y la rentabilidad del emprendimiento es donde el

sistema de riego por goteo cobra un rol preponderante" se estableció. De hecho, el subsecretario del área Ingeniero Bruno Schwesig destacó: "Dentro de los sistemas de riego, el que se realiza por goteo es el más eficiente desde el punto de vista de la utilización del agua disponible, como así también en su distribución, entre otras ventajas".

"Este sistema es un proyecto en realización en el establecimiento Sansuit S.A., ubicado en el Departamento Almirante Brown, a través del sistema de diferimiento impositivo que brindamos a determinadas empresas", agregó el funcionario. Los datos con que se cuenta en la actualidad indican que existe demanda maderera a nivel de mercado mundial con un aumento en 1,7% por año, según los datos ofrecidos por la FAO.

"En el caso de realizar un emprendimiento forestal con Algarrobo, como en esta oportunidad, existen mayores posibilidades para inversionistas y exportadores chaqueños, se dispone de beneficios impositivos, créditos no reintegrables y estabilidad fiscal otorgada por la Ley N° 25.080, además de una compatibilidad de la forestación con las demás actividades agropecuarias. Los inversionistas obtienen de este modo capitalización permanente sobre el valor tierra, con bajo riesgo, al tiempo que se logra la conservación y la protección del medio ambiente", concluyó Schwesig.



PROVINCIA DEL CHACO  
MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**MODELO DE ACTA**  
**LEY N° 2918/84, MODIFICATORIA N° 4567/98**

En la localidad de ..... Provincia del Chaco, a los..... días del mes de ..... de 20....., ante mí, Juez de Paz de la citada localidad, comparecen los señores:

Apellido y Nombre	Tipo y N° de Documento	Domicilio
1 .....	.....	.....
2 .....	.....	.....
3 .....	.....	.....
4 .....	.....	.....
5 .....	.....	.....

Todos los comparecientes hábiles, mayores de edad y de mi conocimiento doy fé; y dicen: Que ha resultado constituir una ASOCIACION O GRUPO DE HECHO, a fin de cumplimentar los requisitos para ser beneficiarios del FONDO DE PROMOCION RURAL Y FOMENTO AGROPECUARIO, FORESTAL E INDUSTRIAL, en el marco de la Ley N° 2918/84, Modificatoria N° 4567/98 y su Decreto reglamentario N° 1250/2000.-

Los aquí presentes designan de común acuerdo al Sr. ...., como Presidente, al Sr. .... como Secretario y al Sr ..... como tesorero, a fin de realizar todas las gestiones referentes al tema y suscribir conjuntamente las garantías, y manifiestan que sin perjuicio de ello, TODOS LOS FIRMANTES SE RESPONSABILIZAN EN FORMA SOLIDARIA A RESPONDER POR LAS OBLIGACIONES CONTRAIDAS POR EL GRUPO EN LO RELATIVO AL FONDO DE PROMOCION RURAL Y FOMENTO AGROPECUARIO, FORESTAL E INDUSTRIAL.



PROVINCIA DEL CHACO  
MINISTERIO DE LA PRODUCCION

PLANILLA ANEXA N°III, A LA RESOLUCION N° 318/00

**NOTA SOLICITUD DE CREDITO**  
**LEY N° 2918/84, MODIFICATORIA N° 4567/98**

Resistencia, ..... de ..... del 20.....-

Al Señor  
Ministro de la Producción  
de la Provincia del Chaco  
Dn.  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

Me/Nos dirigimos a Ud., a fin de solicitar un crédito según lo establecido en la Ley N° 2918/84, Modificatoria N° 4567/98 "FONDO DE PROMOCION RURAL Y FOMENTO AGROPECUARIO, FORESTAL E INDUSTRIAL".

Apellido y Nombre	Tipo y N° de Documento	Domicilio
1 .....		
2 .....		
3 .....		
4 .....		
5 .....		
6 .....		

Monto Solicitado: .....  
Destino del Crédito: .....

Sin otro particular, saludamos a Usted atentamente.

Firma/s y Aclaración

1 - ..... 4 - .....  
2 - ..... 5 - .....  
3 - ..... 6 - .....

Autenticación de firma por Escribano Público o Juez de Paz .....

Se adjunta: Fotocopia Documento Nacional de Identidad 1° y 2° hoja, ~~Autenticado~~.  
Fotocopia Propiedad o Tenencia de la Tierra, ~~Autenticado~~.  
Facturas proforma, si correspondiere.

\* La solicitud se hará por Duplicado; el Original para el Ministerio de la Producción y el Duplicado para el Solicitante, con Constancia de Recepción. La misma se presentará conjuntamente con el Anexo III.A; III.B; III.C; o III.D; según corresponda a la Categoría del Crédito solicitado.



PLANILLA ANEXA N°III.B, A LA RESOLUCION N° 318/00

**SOLICITUD CREDITOS ORDINARIOS  
ACTIVIDAD INDUSTRIAL**

LEY N° 2918/84, MODIFICATORIA N° 4567/98

**1. DATOS PERSONALES Ó DE LA PEQUEÑA EMPRESA**

**Unipersonal**

Apellido/s y Nombre/s: .....

Documento: Tipo.....N° .....

Domicilio Particular: ..... Tel:.....

Localidad: .....

**Pequeña Empresa**

Tipo y Nombre de la Sociedad: .....

Responsables de la Sociedad: .....

Domicilio Legal: ..... Tel:.....

Localidad: .....

**Fábrica ó Taller (de la firma: Unipersonal ó Pequeña Empresa)**

Domicilio: ..... Tel:.....

Localidad: .....

**2. ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Tipo de Actividad: .....

Actividad nueva:..... Activ. existente a ampliar..... Activ. existente a modernizar...

Bienes que produce: .....

.....

.....

Producción en unidades (mensuales ó anuales): .....

.....

.....

Existencia de materia prima: abundante:..... escasa: .....



### 3. INFORMACION SOBRE MERCADO

Destino de las ventas: local..... regional..... nacional..... internacional .....

Tamaño de la demanda: grande..... mediana.....escasa .....

Carácter de la competencia: grande.....escasa .....

El producto tiene: Mejor precio que la competencia: .....

Mejor calidad que la competencia: .....

Otra Mejora: .....

### 4. COSTOS

Costos mensuales ó anuales de la producción.

1	Costos de Producción	\$ .....
1	Costos de Comercialización	\$ .....
1	Costos de Administración	\$ .....
1	Costo Total	\$ .....

### 5. VENTAS

Ventas totales mensuales ó anuales \$ .....

### 6. INVERSIONES

Total de la inversión que requiere el emprendimiento \$ .....

Recursos propios que pueden aportar \$ .....

Recursos del crédito a solicitar \$ .....

### 7. DESTINO DEL CREDITO QUE SOLICITA

Para compra de máquinas ó herramientas \$ .....

Para compra de materia prima \$ .....

Para construcciones o instalaciones \$ .....

Para mano de obra \$ .....

Para otros destinos \$ .....



PROVINCIA DEL CHACO  
MINISTERIO DE LA PRODUCCION

**8. MANO DE OBRA**

Mano de obra existente: fijos .....

Transitorios .....

Mano de obra a crearse: fijos .....

Transitorios .....

**9. Otras Obligaciones crediticias que este Pagando Actualmente**

Banco/s: .....

Gobierno Provincial: .....

**10. Información Complementaria a aportar**

Facturas pro-forma \$ .....

Formas de garantizar este crédito .....

Otra: .....

La información que suministro es Declaración Jurada y ha sido elaborada y revisada por el suscripto.

RESISTENCIA,..... de..... de 20....-

.....  
Firma del Solicitante

.....  
Nombres y Apellido



**Anexo 6: cuadro síntesis definición tamaño de viviendas**

**Tamaño de viviendas según criterios de máxima y mínima**

<b>No dormitorios</b>	<b>Tamaño máxima</b>	<b>Tamaño mínima</b>
1 dormitorio	46	57
2 dormitorios	76	91
3 dormitorios	84	68
4 dormitorios	43	44
5 dormitorios	11	0
A definir	16	16
Fuera de convenio	10	10
<b>TOTAL</b>	<b>286</b>	<b>286</b>

**Tamaño de las viviendas por nueva localización (tamaño de mínima)**

(sujeto a ajuste de asignación de localización de cada parcela)

<b>Paraje/Plano</b>	<b>1 dormitorio</b>	<b>2 dormitorios</b>	<b>3 dormitorios</b>	<b>4 dormitorios</b>	<b>TOTAL</b>
El Espinillo	4	5	2	1	12
La Sirena	1	0	1	0	2
Villa Víboras Blancas	7	9	6	3	25
Miramar	5	20	10	10	45
Villa San Manuel	4	2	0	2	8
Paraje San Manuel	6	15	13	7	41
Villa Manantiales	16	16	15	10	57
Estero Cevalle	1	0	0	0	1
Paraje El Zapallar	5	8	7	5	25
Villa El Zapallar	4	1	7	2	14
Fuera Intefludio	3	13	6	4	26
Sin destino	1	2	1	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>91</b>	<b>68</b>	<b>44</b>	<b>260</b>
					<b>26</b>

Al número total debe agregarse 16 casos a definir, 10 casos fuera de Convenio.

En ambos casos los tamaños no están definidos.

Total viviendas 286

**Tamaño de las viviendas por nueva localización (tamaño de máxima)**

(sujeto a ajuste de asignación de localización de cada parcela)

<b>Paraje/Plano</b>	<b>1 dormitorio</b>	<b>2 dormitorios</b>	<b>3 dormitorios</b>	<b>4 dormitorios</b>	<b>5 dormitorios</b>	<b>TOTAL</b>
El Espinillo	3	5	3	1	0	12
La Sirena	1	0	1	0	0	2
Villa Víboras Blancas	6	8	7	3	1	25
Miramar	4	17	13	8	3	45
Villa San Manuel	4	1	1	2	0	8
Paraje San Manuel	6	9	17	8	1	41
Villa Manantiales	12	16	14	12	3	57
Estero Cevalle	0	1	0	0	0	1
Paraje El Zapallar	4	5	13	2	1	25
Villa El Zapallar	3	1	5	3	2	14
Fuera Intefludio	2	11	9	4	0	26
Sin destino	1	2	1	0	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>76</b>	<b>84</b>	<b>43</b>	<b>11</b>	<b>260</b>
						<b>26</b>

Al número total debe agregarse 16 casos a definir, 10 casos fuera de Convenio.

En ambos casos los tamaños no están definidos.

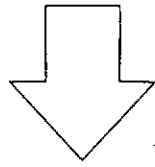
Total viviendas 286



REUNION GENERAL DE LA ASOCIACION FORTIN  
26 Y 27 DE ABRIL DE 2002

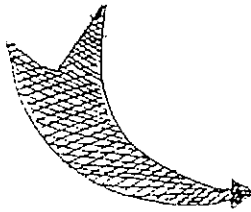
*Responsables de la elaboración: Gabriela Barrios y Jorge Frías. Con el aporte de: Agrimensora Olga Sosa, Arquitecta Valeria Schneider, Ingeniero Agrónomo Rodolfo Acosta y el Licenciado José María Petri*

# ¿QUÉ SIGNIFICA PARA LAS FAMILIAS CRIOLLAS DEL INTERFLUVIO, EL PROYECTO TEUCO-BERMEJITO?



La respuesta a esta pregunta es lo que vamos a tratar de presentar en esta CARTILLA. Podemos empezar contando porqué surge este proyecto

## UN POCO DE HISTORIA



Cuando en Diciembre de 1999, el Gobierno de la Provincia entrega el título de propiedad de la tierra a la comunidad Toba del Interfluvio Teuco-Bermejito, lo hace porque ellos estaban desde mucho tiempo antes de que lleguen las otras culturas a esta región. Pero también, cuando el Gobierno de la Provincia entrega las tierras, hace realidad un antiguo decreto que firmó el presidente de la República Argentina, Don Marcelo Torcuato de Alvear. Este decreto se firmó en el año 1924. Desde aquel entonces hasta el día de hoy, el Estado Nacional y Provincial, tenía la obligación de entregar estas tierras a las comunidades Toba del Interfluvio Teuco-Bermejito.

Por eso el gobierno Provincial entrega las 140.000 Has. de tierras a la comunidad Toba del Teuco-Bermejito. Les entrega un título de propiedad comunitaria a nombre de la Asociación Meguesoxochí, que es la Asociación que representa a las 14 comunidades Tobas de ese lugar.

Pero todo esto no significa que las familias criollas del Interfluvio no tienen derechos sobre las tierras que están ocupando. Ellos tienen derechos que se deben respetar.

Ellos no son los que deben pagar, como se dice, los platos rotos de esta devolución histórica. Como ellos tienen sus derechos, el Estado de la Provincia se comprometió a darles una compensación...

Claro que hacer justicia con el Pueblo Toba, no significa que se realice una injusticia con el pueblo Criollo. Por eso, la Provincia debe compensar a estas familias criollas que se relocalizan...

Y... ¿QUIÉNES SON LAS FAMILIAS QUE SE TIENEN QUE RELOCALIZAR?

Las familias que se tienen que Relocalizar son las que hoy viven en las 140.000 Has. devueltas a la comunidad Toba del Interfluvio Teuco-Bermejito...

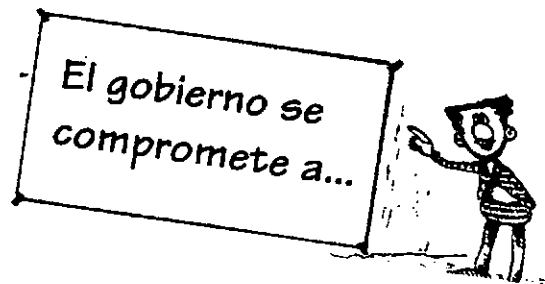
PERO... ¿QUIÉN SE HACE CARGO DE LA RELOCALIZACIÓN?, ¿CÓMO SE VA A HACER LA RELOCALIZACIÓN?

La Ley Nº 4617 y el decreto Nº 1480 establece el CONVENIO DE RELOCALIZACIÓN. Este Convenio es un acuerdo entre el gobierno de la Provincia y los pobladores del Interfluvio que reúnan los siguientes requisitos:



# Requisitos

- U Ser habitante efectivo del Int erfluvio. Vivir realmente en las tierras del Int erfluvio
- U Vivir en el Teuco-Bermejito desde 1991 o antes
- U No tener tierras en propiedad fuera del Int erfluvio Teuco-Bermejito



1.- Adjudicar en venta la parcela que resulte del estudio agroeconómico y mensuras ejecutados previamente por el Instituto de Colonización

→ TIERRAS

2.- Construir una vivienda rural en el predio adjudicado.

→ VIVIENDAS

3.- Asistencia económica para la construcción de alambrados perimetrales, conforme a lo reglado legalmente.

→ ALAMBRADOS

4.- Resolver el problema de la falta de agua potable a través de pozos calzados y/o represas y/o perforaciones de acuerdo a las condiciones de la zona

→ AGUA

5.- Facilitar el acceso a créditos blandos y recursos tecnológicos adecuados, destinados a la apertura de áreas cultivables, en función de un desarrollo familiar y comunitario sustentable

→ PRODUCCION

Ahora vamos a ver con más detalles cada uno de estos puntos...



# 1-TIERRAS

¿todas las familias criollas que viven en el Interfluvio tienen que relocarse?



No, hay tres situaciones distintas:

Están las familias que se tiene que **RELOCALIZAR** porque hoy viven en la tierra que fue devuelta a la comunidad Toba, y ahora son ellos los dueños de las 140.000 has.

Están las familias que se quedan en el mismo lugar en que viven, porque algunas son **PROPIETARIAS** y otras son **ADJUDICATARIAS EN VENTA**

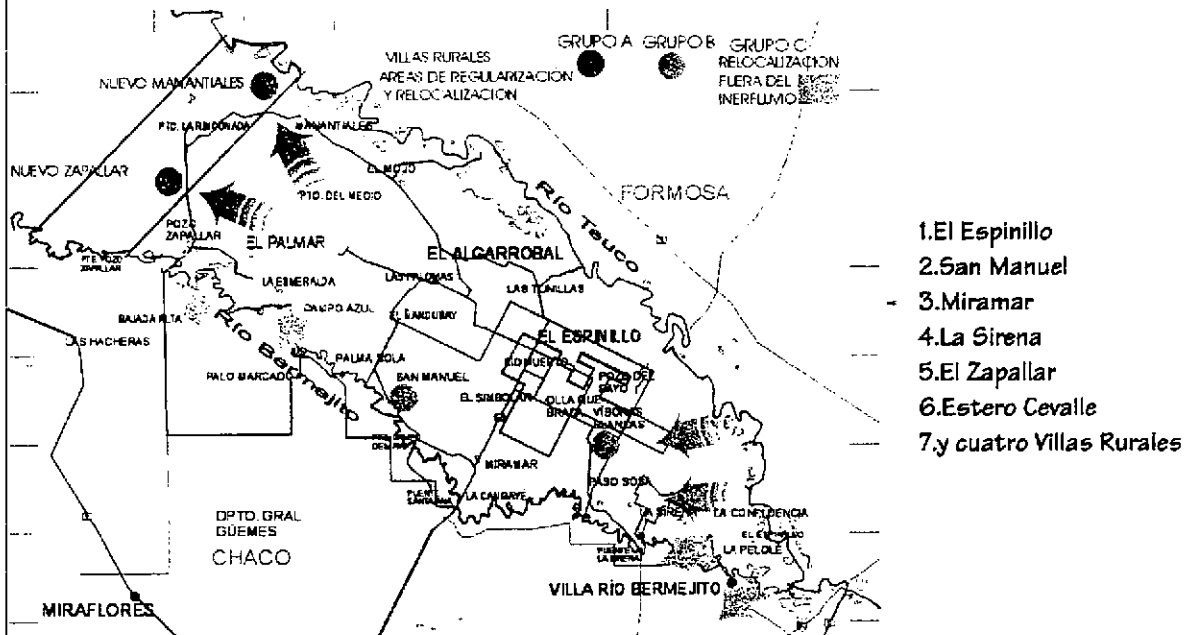
Y también están otras que son ocupantes, en las tierras destinadas a los criollos y que tienen que **REGULARIZAR** su situación, o sea comprar el terreno que ocupan.

Son las familias que ya compraron la tierra del campo en que viven o la están pagando...

Y...¿Dónde quedan los lugares en que las familias criollas van a poder comprar sus tierras?



Vamos a ver en el mapa los distintos lugares destinadas a las familias criollas



PROYECTO DE DESARROLLO INTEGRADO INTERFLUVIO TEUCO - BERMEJITO  
Grupos para Regularización y Relocalización  
Secretaría de Planificación y Evaluación de Resultados - M.E.C. y S. P. - Fcia. Del Chaco

## RECORDEMOS...

En estas zonas se ubicarán las familias criollas que tienen que relocalizarse, y donde hoy viven las que tienen que regularizar la tenencia de sus tierras... Además, a algunas familias se las va a reubicar fuera del Interfluvio. Por esto se habla de la ampliación del Convenio de Relocalización, como el Convenio dice que el traslado de las familias criollas se hará solamente dentro del Interfluvio, es necesario que se tenga en cuenta esta alternativa en los acuerdos escritos.

Las familias que nos tenemos que relocalizar, ¿Cómo sabemos cual va a ser el tamaño de nuestras parcelas?, ¿De qué depende eso?

El tamaño de la Parcela depende de la capacidad económica, de la cantidad de tierra que realmente ocupa, de la capacidad productiva, de las características del terreno y de la cantidad de tierra que hoy no esta ocupada en la zona, para ser repartida entre todas las familias criollas del Interfluvio.



¿COMO SERA EL TRASLADO DE LAS FAMILIAS QUE SE RELOCALIZAN?



El traslado de las familias se va a hacer de a poco, no será de una sola vez..y va empezar una vez que el gobierno cumpla con lo que dice el Convenio de Relocalización, es decir una vez que estén listas las viviendas, el alambrado y el agua. La Asociación FORTÍN, pidió que se tenga en cuenta que antes del traslado, el campo tiene que estar preparado para poder llevar los animales, esto se viene charlando pero todavía no es un acuerdo escrito.

¿Cuánto nos va a costar la hectárea de tierra?

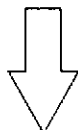


El precio de la hectárea dentro del Interfluvio Teuco-Bermejito es de \$18 para las familias que deben relocalizarse o regularizar la tenencia de sus tierras. Una vez "notificada" la venta se debe "formalizar", es decir que se empieza a pagar. El primer año es una cuota del 10 % del valor total del campo, y luego, lo que falta se puede pagar en cuotas anuales hasta en cinco años. La venta de la tierra la realiza el Instituto de Colonización.

Y... la gente que tiene que regularizar  
la tenencia de su tierra...  
¿Qué tiene que hacer?



Tienen que cumplir con algunos pasos:



✓ Primero: Como ésta es una situación especial por el Proyecto de Desarrollo Integrado del Teuco-Bermejito, entonces cada familia va a ser visitada por personal del Instituto de Colonización de la Provincia para ver el campo y hacer los informes, para empezar a hacer los formularios que dan inicio al trámite de venta de la tierra

✓ Después: Tiene que tener las mejoras que pide la Ley. Esas mejoras son:

• Vivienda

• Agua

• Alambrado perimetral

• Cancelación de Deuda (tener todo pagado)

• Tener las mensuras aprobadas

✓ Al final: Con todo esto cumplido, logra tener su Título de Propiedad

## 2- VIVIENDAS

¿Quiénes van a poder  
tener estas casas?

Las casas son para las familias que se  
relocalizan y que dejan su casa en el  
campo que hoy viven



Y...¿de qué tamaño  
van a ser las casas?



Se van a construir casas de distintos tamaños: de 1 dormitorio, de 2 dormitorios, de 3 dormitorios y de 4 dormitorios. Todas tienen además una galería en el centro y un lugar cerrado donde cocinar con fogón, un lugar para bañarse y un letrina afuera de la casa. Cada una va a tener su aljibe.

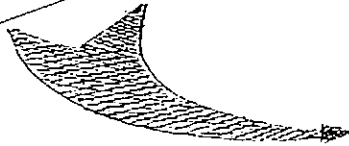
En las piezas van a entrar hasta tres camastros

Y... ¿como sabemos que tamaño de casa nos va a tocar a cada uno?



El tamaño de la casa depende sobre todo del tamaño de la familia. Se calculan 2 o 3 personas por cada habitación

¿De que material van a ser las casas?



Las paredes de las casas van a ser de ladrillos vistos, las aberturas van a ser de maderas. El techo va a tener chapas de zinc y el piso será de alisado de cemento

Mmm...Tenemos que pagarlas...?



No, las viviendas no se pagan. Se entregan a las familias que se relocalizan para compensar la vivienda que dejan en el lugar donde vivían

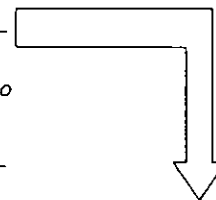
¿Cómo se van a construir las casas adonde vamos a ir a vivir?

Todavía no esta definida la manera de hacerlo.



Hay varias formas posibles de construir las casas:

- La forma mas tradicional es la contratación de empresas de construcción,
- O haciendo el trabajo de construcción los mismos pobladores que se relocalizan
- O mezclando cosas de las formas de construcción: trabajando los integrantes de cada familia, pero también con gente que ya sabe y trabaja en la construcción. A esto le llamamos "sistema mixto"



Este sistema se llama "autoconstrucción"



¿Y que es la autoconstrucción?



La autoconstrucción es que cada familia trabaja construyendo su vivienda. No importa que no sepa de albañilería, porque va a ir aprendiendo al construir. Además, de esta forma la gente ya va a saber como hacer para ampliar sus viviendas si quieren hacerlo. Esta propuesta es para crear una fuente de trabajo en la zona, porque se les pagaría a todas las personas que trabajen en la construcción

Encima que nos relocizamos, ¿también tenemos que hacer nuestras casas?

No, no es obligación que cada familia construya su casa, cada familia puede elegir si hacerla o no.

El sistema de autoconstrucción es una propuesta para que la plata que se va a pagar para construir las casas, les quede a cada familia del Interfluvio



Y si cada uno hace su propia casa... ¿también tiene que poner los materiales para la construcción?

No, los materiales y las herramientas necesarios para la construcción los pone el Estado Provincial, como también a los técnicos para que ayuden a dirigir la obra

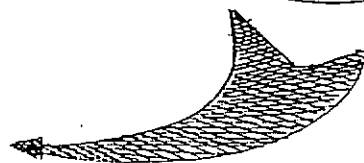
Y si se contratan empresas para la construcción, ¿van a trabajar con gente del lugar para hacer las casas?

Las empresas pueden contratar o no a la gente del lugar para trabajar en la construcción de las casas. Pero en este caso suelen pedir que los que trabajen sepan y tengan experiencia en estas tareas

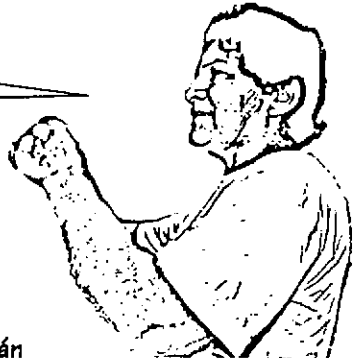


Y los ladrillos para la construcción de las casas, ¿los van a comprar en la zona?

Para poder comprarlos en la zona, hay que asegurar que haya la cantidad suficiente para poder terminar todas las casas y no parar la obra por la mitad de la ejecución. Además, los ladrillos tienen que ser de buena calidad y todos del un mismo tamaño que se pide.

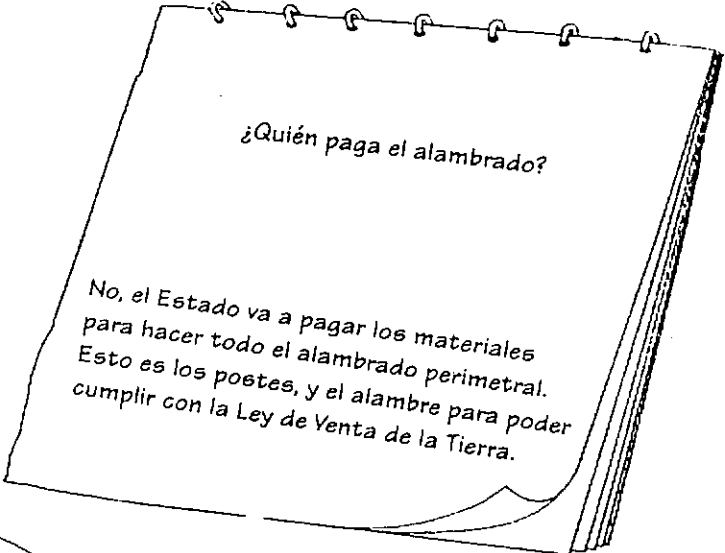


O sea... cualquiera que hace ladrillos en la zona, ¿puede ofrecerlos para que se los compren?

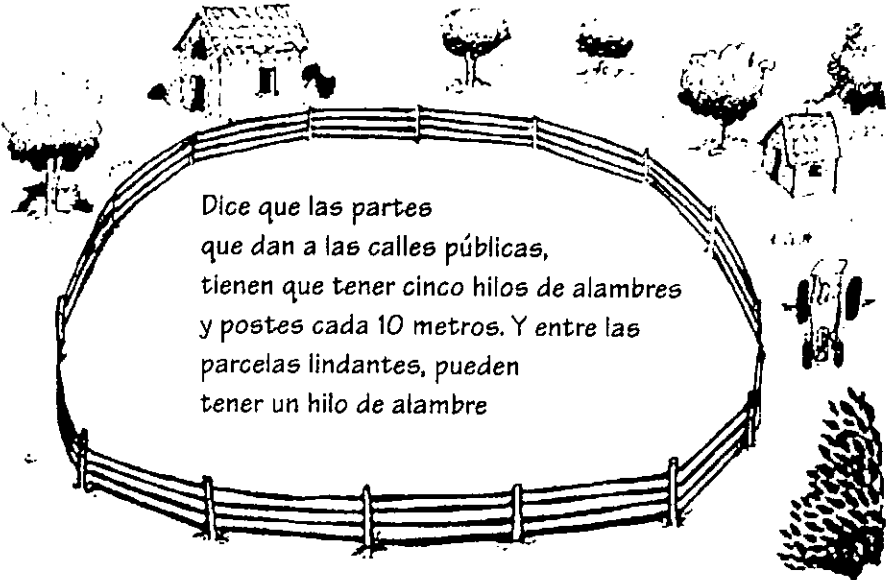


Además de las características de los ladrillos, es muy importante saber que solo se podrán comprar ladrillos de la zona, si los que venden tienen un comprobante legal de su venta (una factura). Por esto se están haciendo reuniones con los ladrilleros. Son para ver si podrán cumplir estos requisitos y que cantidad de ladrillos seguro podrán fabricar en la zona.

# ALAMBRADOS



Y ¿qué dice la Ley sobre los alambrados?



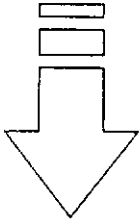
Dice que las partes que dan a las calles públicas, tienen que tener cinco hilos de alambres y postes cada 10 metros. Y entre las parcelas lindantes, pueden tener un hilo de alambre

Pero con un solo hilo de alambre no vamos a poder atajar a nuestro ganado. Se nos van a escapar todo...

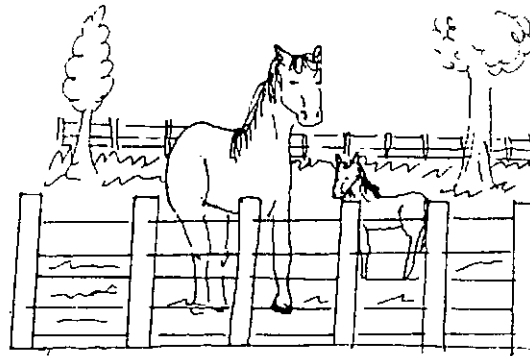


Se aclaró que se entenderá que corresponde un hilo de alambre por cada vecino que se relocaliza. Eso asegura que habrá dos hilos de alambres en los campos lindantes. Sin embargo, los presentes en el taller de mayo del año pasado, que se realizó en Resistencia, recomendaron que se debe tener como mínimo cuatro hilos de alambres entre campo y campo. Por eso se acordó que a cada vecino se le darían dos hilos de alambre; es decir que, si cada vecino pone dos hilos de alambre en la parte lindera del campo, van a tener un alambrado de cuatro hilos entre vecino y vecino

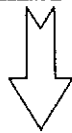
¿Y quien va a alambrar los campos?



Hasta ahora cada poblador tendrá que construir su alambrado, sabiendo que al hacer las mensuras ya se van a ir limpiando las líneas divisorias



¿Y con que material vamos a hacer los potreros y alambrados que necesitamos adentro de nuestra parcela?



Cada vecino podrá llevar los materiales que tiene hoy en su parcela

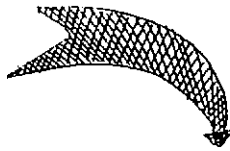
AGUA

¿Como se va a asegurar la provisión de agua... sobre todo en los lugares donde hay sequía?

Hay que distinguir la provisión de agua para consumo humano y para trabajo de campo. En los dos casos hay distintas formas de obtener y guardar el agua:



**AGUA  
PARA CONSUMO  
HUMANO...**



Cada casa que se construyan tendrá un aljibe, que recogerá el agua de lluvia de los techos de chapas de las casas. Según el tamaño de las casas, la cantidad de agua que se juntará durante el año será la siguiente:

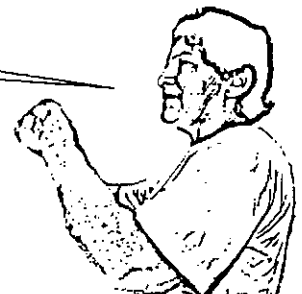
Cantidad de agua que juntamos



<u>Tamaño de la vivienda</u>	<u>Cantidad de agua en un año</u>	<u>Tamaño del aljibe</u>
De un dormitorio	21.370 litros	15.000 litros
De dos dormitorios	26.950 litros	20.000 litros
De tres dormitorios	40.000 litros	25.000 litros
De cuatro dormitorios	45.500 litros	25.000 litros

La capacidad de agua de los aljibes, se llena con las lluvias de los meses marzo a abril. Y con un buen uso del agua alcanzaría para los meses de pocas lluvias.

¿Y si no llueve...  
que hacemos?



La cantidad de agua que se va a juntar en los aljibes, se calcula teniendo en cuenta la cantidad de agua que cayó durante los últimos años. Se sabe que en la zona hay años de sequía y años de inundaciones... cuando se calcula el promedio se tiene en cuenta los dos años.

En el Teuco-Bermejito, todos los años hay cinco meses de seca normal. Por lo general, los meses de poca lluvia son de mayo a septiembre.

**Agua para  
uso en el campo  
y consumo de ganado**

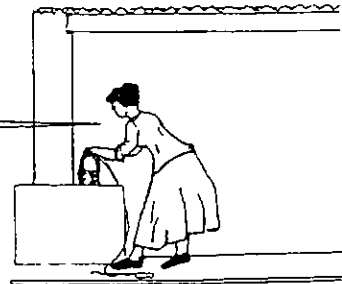


En este caso, cada parcela es un caso particular, por eso se va a hacer un estudio parcela por parcela. La forma en que se asegure la provisión de agua va a depender de las características de cada zona... las características del suelo, del relieve, del tamaño de las parcelas, de la cantidad de agua que haya en la superficie (esteros, lagunas, bañados, etc.) y de la calidad que haya debajo del suelo (agua subterránea).

En Interfluvio es posible conseguir agua subterránea para los animales. En general, la forma de sacar este agua es haciendo pozos calzados.

Normalmente el agua está entre los 6 metros y los 14 metros de hondo.

Pero en algunos  
parajes no se consigue  
agua buena... es toda agua salada, agua  
mala....¿cómo se va a hacer en  
esos casos?



Una alternativa es la construcción de represas para almacenar el agua de lluvia en cada parcela o en un grupo de pequeñas parcelas, de acuerdo a lo que la zona permita realizar y a la cantidad de animales. También hay que pensar, que en los lugares donde hay agua superficial como lagunas, ríos, esteros, etc. el acceso a estos lugares deberá ser para todos

## PRODUCCION

Y... ¿Porqué tenemos que cambiar  
nuestra forma de trabajar?



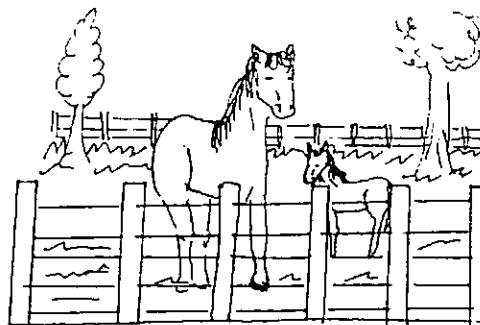
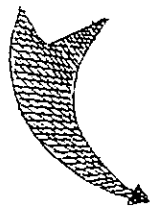
Porque cuando tengamos nuestro lote (nuestra tierra, la nueva tierra) vamos a tener que alambrarla y los animales ya no van a poder andar por todos lados. Entonces es mejor que organicemos el trabajo de otra manera para tener más beneficios con estas nuevas condiciones



- Campos con alambrados perimetrales
- Menor superficie de tierra

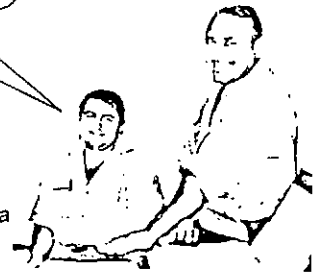
Con estas nuevas condiciones en nuestros campos, no podemos seguir trabajando como hasta ahora porque se nos van a presentar varios problemas con nuestros animales y con la tierra...

Identifiquemos  
los problemas...



- E Los animales ya no van a poder ir para donde ellos quieran, porque ahora va a haber alambrados que los atajan.
- E El campo puede tener cierta cantidad de animales. Si nosotros "bandeamos" de esa cantidad vamos a cansar a la tierra y ni va producir bien.
- E Puede faltar pasturas si no organizamos la hacienda para que coma en forma ordenada y por lotes...

Entonces... ¿qué ganamos  
trabajando de la nueva manera?



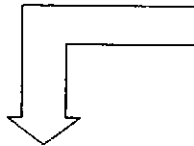
- Podemos tener entre 2 y 3 veces mas cantidad de animales por metro cuadrado
- Vamos a tener mas contacto con los animales porque ahora vamos a tener alambrados y van a estar todos juntos en un solo lugar.
- Por eso mismo, los animales ya no van a caminar tanto y la carne va a ser mas tierna
- Como los animales van a estar cerca, vamos a poder controlar mas fácil las enfermedades, las pariciones y también, qué comen
- Vamos a tener mas contacto con los animales y eso ayuda a que sean mas mansos

Y... ¿Cómo es la nueva  
forma de trabajar?



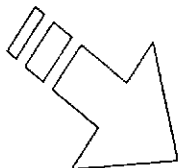
Vamos a organizar nuestro trabajo de otra manera. Ahora vamos a hacer que nuestro ganado tenga otros hábitos. Tenemos que hacer lo que se llama "manejo de rodeo"

El "manejo de  
rodeo" consiste en  
programar



- La de servicios, pariciones, destetes, etc
- Realizar vacunaciones preventivas y tratamientos sanitarios curativos
- Procurar y asegurarnos que los animales tengan una alimentación adecuada

Para hacer un buen  
manejo tenemos  
que tener...



- Preparado el campo con:
  - Cantidad de potreros suficientes (pueden ser con alambrados eléctricos... también los llamamos "boyerito")
  - Buenas aguadas (pozos, represas, perforaciones, lagunas, etc.)
  - Cantidad de alimento suficiente, que se puede conseguir plantando y manejando pasturas y manejando el monte
- Mejorar el ganado:
  - Comprando cruza que ganen kilos rápidamente y que sean de la zona
  - Cruzamiento con razas que mejoren los animales criollos y que se adapten a la zona

**PROYECTO DE DESARROLLO INTEGRADO  
TEUCO - BERMEJITO**

**MÓDULO: FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES  
COMISIÓN MIXTA PROVINCIAL**

**GOBIERNO PROVINCIA DEL CHACO  
C.F.I. (CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES)**