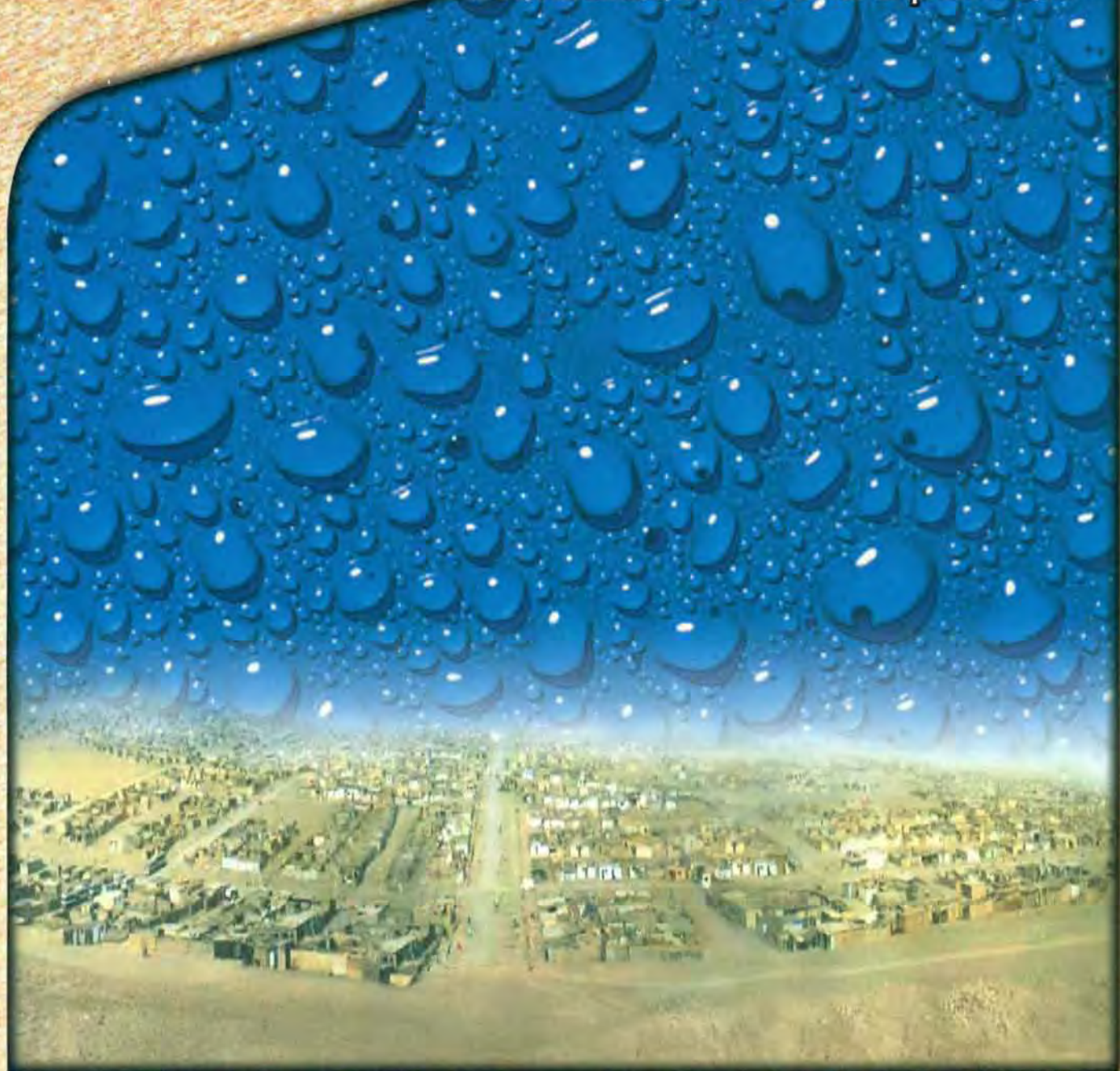


Agua y Salud en Nuevo Pachacútec

Sistematización de una experiencia



Proyecto: "Mejora de la Seguridad Alimentaria y del Saneamiento en Áreas Periurbanas : Ciudad Pachacútec - Ventanilla"

PROYECTO

*"MEJORA DE LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA Y DEL SANEAMIENTO
EN ÁREAS PERIURBANAS:
CIUDAD PACHACÚTEC-VENTANILLA".*

EQUIPO INSTITUCIONAL DEL PROYECTO:

Coordinación General	:	Ing. Oswaldo Cáceres Loyola.
Obras de Infraestructura de Agua	:	Ing. William Cabel Noblecilla, Ing. Wilson Aranda Chávez.
Promoción Social	:	Julio Matsuda Oshige, Educ. Doris Arizmendi Zavala, Lino Córdova Pebe, Carolina Gamio Távara, Max Carrasco, Susana Vargas, Paul Pilco.
Módulo Sanitario Productivo	:	Ing. Jaime Silva García, Ing. Óscar García Freitas, Tec. Agrop. Américo Gamarra Loli.
Seguridad Alimentaria	:	Nutric. Laura Retamozo Correa, Nutric. Dina Tineo Carbajal.
Comunicación Social	:	Soc. Jorge Correa Solís.
Secretaría	:	Inés Tapia Rodríguez.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Cuidado de Edición: Jorge Correa Solís
LUZ VERDE ARTE ELECTRÓNICO S.R.L.

ISBN 9972-9726-0-7

Hecho el depósito legal: N° 1501352003-1824

ACRÓNIMOS

AAA	:	Agro Acción Alemana.
APPJ	:	Proyecto Alimentación de Agua Potable para Pueblos Jóvenes.
BMZ	:	Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo, de Alemania.
COFOPRI	:	Comisión de Formalización de la Propiedad Informal.
COPRODELI	:	Comunión, Promoción, Desarrollo y Liberación.
CORDELICA	:	Corporación de Desarrollo de Lima y Callao.
COVAAP	:	Comité Vecinal de Administración del Agua Potable.
CTAR-Callao	:	Consejo Transitorio de Administración Regional del Callao.
DEC	:	Dirección de Educación del Callao.
DISA I - Callao	:	Dirección de Salud Ambiental 1 del Callao.
EDELNOR	:	Empresa de Distribución Eléctrica de Lima Norte.
MINSA	:	Ministerio de Salud.
ONG	:	Organización No Gubernamental.
PAC	:	Programa de Ampliación de la Cobertura -de SEDAPAL-.
PPNP	:	Proyecto Piloto Nuevo Pachacútec.
PROFAM	:	Programa del Lote Familiar.
PRONAA	:	Programa Nacional de Asistencia Alimentaria.
Proyecto	:	«Mejora de la Seguridad Alimentaria y del Saneamiento en Áreas Periurbanas. Ciudad Pachacútec - Ventanilla».
PUSOVE	:	Puesto de Socorro Vecinal.
SACAP	:	Sistema de Abastecimiento Comunal de Agua Potable.
SEDAPAL	:	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima.
VMVC	:	Vice-Ministerio de Vivienda y Construcción.

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIÓN	9
El Marco del Proyecto	9
Las Propuestas del Proyecto	11
Las Apuestas del Proyecto	13
1. LOS ANTECEDENTES Y LA SITUACIÓN DE PARTIDA	17
2. EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN LA FASE I (enero - diciembre de 2001)	27
2.1. CONTEXTO	27
2.2. FORMULACIÓN	30
2.3. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN	33
2.3.1. En la Gestión Inter-institucional	33
2.3.2. En la Gestión con Actores Locales	37
2.3.2.1. Desde la acción de <i>Promoción Social y Capacitación Técnica</i>	37
2.3.2.2. Desde la acción de <i>Comunicación Social</i>	47
2.3.2.3. Desde la acción de <i>Obras de Infraestructura</i>	49
2.4. BALANCE DE RESULTADOS DE LA FASE I	51
2.4.1. Logros	51
2.4.2. Limitaciones	55
3. EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN LA FASE II (noviembre de 2001 - agosto de 2002).	57
3.1. CONTEXTO	57
3.2. FORMULACIÓN	59
3.3. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN	62
3.3.1. En la Gestión Inter-institucional	62
3.3.2. En la Gestión con Actores Locales	66
3.3.2.1. Desde la acción de <i>Promoción Social y Capacitación Técnica</i>	66
3.3.2.2. Desde la acción de <i>Comunicación Social</i>	70
3.3.2.3. Desde la acción de <i>Obras de Infraestructura</i>	72
3.4. BALANCE DE RESULTADOS DE LA FASE II	74
3.4.1. Logros	74
3.4.2. Limitaciones	79
4. LECCIONES APRENDIDAS	81
5. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS	85
CRONOLOGÍA DEL PROCESO	93
ANEXOS	100

PRESENTACIÓN

Pensar sobre la práctica es el recurso de esclarecimiento de toda intervención orientada a desencadenar procesos de cambio en la esfera de lo social. Tal reflexión se asume con la intención de sopesar los alcances pero también de superar los límites de toda práctica social, de ameritar sus aciertos pero también de corregir sus fallos, pues el campo en el que esta práctica se despliega es una realidad de múltiples actores, con diversos intereses y dinámicas propias, que más de las veces se confrontan, pero sin dejar de mostrar inercias conjuntas para el sostenimiento de lo ya existente, como también de esgrimir escollos o resistencias frente a cualquier intento de alterar su habitual curso.

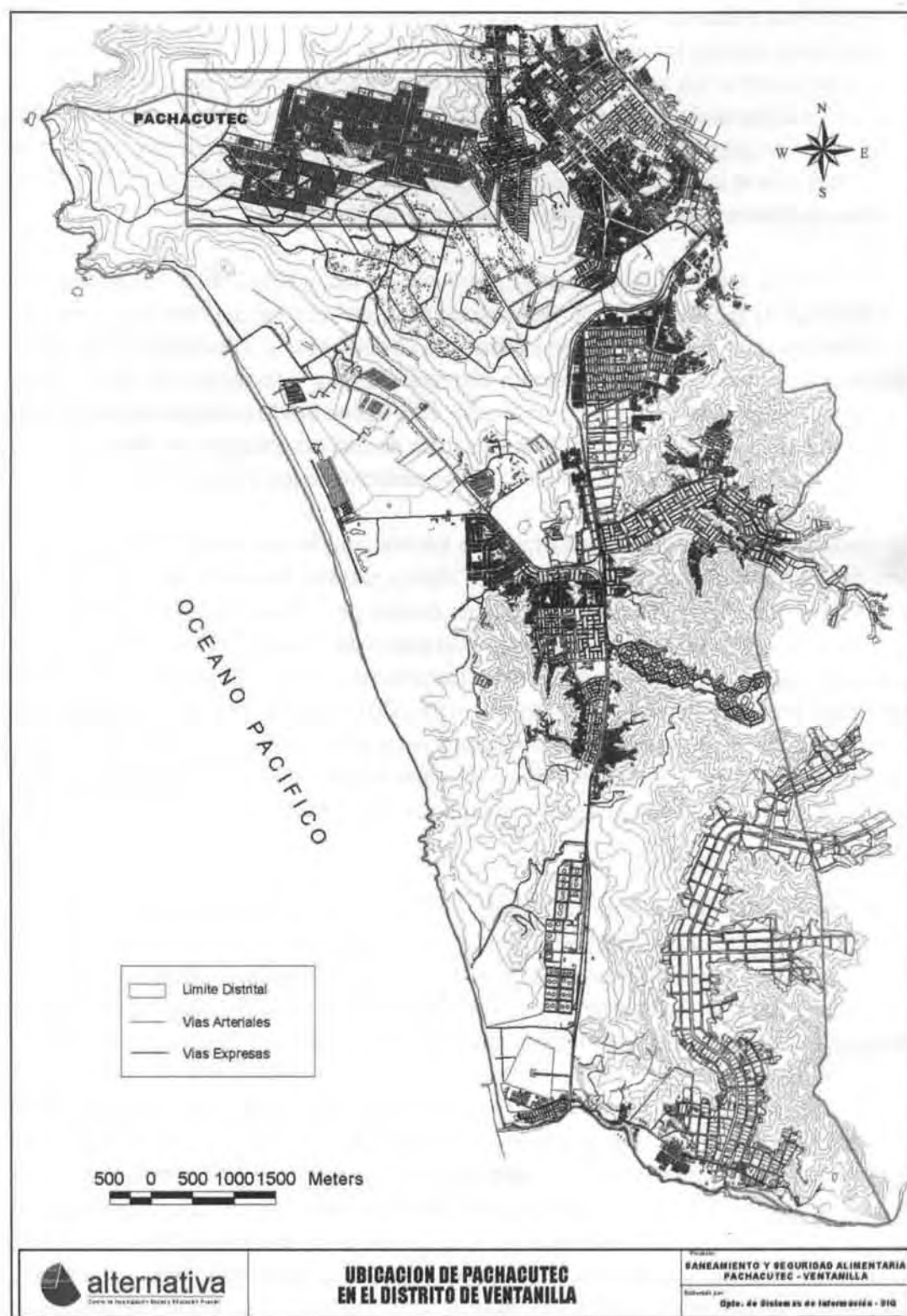
Pero, también, la tarea de *pensar sobre la práctica* implica, a su vez, 4 modos posibles de ser asumida: 1) ya sea previamente de un modo prospectivo, es decir como plan o proyecto; 2) ya sea de un modo interactivo y presencial, es decir, in situ; 3) también, de un modo acumulativo y parcial, es decir como un *alto en el camino*; o finalmente 4) de un modo retrospectivo y global, como proceso al cabo. Este último modo configura el más amplio alcance de lo que se conoce por Sistematización de una experiencia; no obstante, esta última forma no sería posible sin el concurso acumulativo de los 3 modos anteriores.

En razón de estas necesarias consideraciones iniciales, que le dan fundamento a la naturaleza de este trabajo, la presente publicación, "*Agua y Salud en Nuevo Pachacútec - Sistematización de una experiencia*", sale a la luz como examen de un intenso y nutrido proceso de promoción social y aplicación tecnológica en el marco del proyecto "Mejora de la Seguridad Alimentaria y del Saneamiento en Áreas Periurbanas: Ciudad Pachacútec - Ventanilla", ejecutado, en dos fases continuas, entre enero del 2001 y agosto del 2002. La finalidad de esta publicación no es otra que la de dar a conocer los alcances y proyecciones que contiene esta rica experiencia de intervención en el campo del saneamiento básico y la salubridad con el propósito de alentar su réplica en espacios similares de nuestra gran ciudad y del resto del país.

Este documento sintetiza así el calificado y esforzado trabajo profesional del equipo institucional de ALTERNATIVA, pero además los diversos aportes de la población organizada y entidades que trabajan por el desarrollo de Nuevo Pachacútec, constituyendo propiamente la columna vertebral de la ejecutoria del Proyecto. A todos ellos nuestro mayor reconocimiento por haber asumido decididamente los objetivos y metas del Proyecto.

Finalmente, al entregar en manos de la comunidad esta nueva publicación, queremos dejar testimonio de nuestro sincero agradecimiento a Agro Acción Alemana, especialmente en la persona de Hartmut Paulsen, por el encomiable apoyo brindado en la ejecución del Proyecto y en la difusión de sus avances y logros; como también, asimismo, expresar nuestro cordial agradecimiento al Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo, de la República Federal Alemana. Ambas entidades co-financiaron y acompañaron esta rica experiencia, lo cual nos permite, ahora, materializar la publicación de esta importante obra.

PLANO DE UBICACIÓN DE NUEVO PACHACÚTEC
EN EL DISTRITO DE VENTANILLA





INTRODUCCIÓN

El Marco del Proyecto

La intensa y extensa ocupación de la ciudad en sus extramuros es una historia reciente, de los últimos 50 años. Los procesos de migración del campo a la ciudad, de crecimiento urbano e industrialización versus crisis agraria y despoblamiento rural, así como de la subsecuente *tercerización e informalización* de la economía citadina, resultaron temas centrales que merecieron una nutrida gama de estudios en toda América Latina, y que desde distintos enfoques y aportes teóricos, con los recursos cognitivos que maduraban, entonces, las distintas disciplinas sociales, apuntaron en común a desentrañar la naturaleza contradictoria y crítica de tales tendencias que habrían de imponerse luego como la nueva realidad social de nuestras principales ciudades.

En este ascendente curso, Lima y Callao hubieron de experimentar uno de los crecimientos urbanos más vertiginosos de la región, desde los años '50 del pasado siglo, y que iría desdibujando a una capital tradicionalmente constreñida en su decoro hasta desbaratarla en lo que es actualmente: una *mega-ciudad* en sumo contrastante, asediada por la invasión espontánea, la expansión horizontal, la precariedad y el hacinamiento último, pero que sin embargo ha dejado en pie o ha permitido la traslación de algunos espacios-reducto donde se concentra la urbe moderna consolidada.

La historia de esta realidad se traduce también, y de modo más reciente, en los últimos 20 años, en la importancia asignada a los procesos de desarrollo de un propio *hábitat popular*, gestado por los propios ocupantes marginales, en los que sin dejar de reconocer los aportes coyunturales del Estado, resaltan en dicho proceso, y con merecimiento propio, las inagotables iniciativas y capacidades de los pobladores de arenas y de cerros para construir y legitimar su progreso en materia de vivienda, equipamiento y servicios levantados progresivamente desde su propia organización comunal. Considérese en tal sentido las más importantes experiencias auto-gestionarias que significaron en su momento Villa El Salvador y Huaycán.

No obstante ello, el proceso no ha dejado de mostrar sus límites en lo que hace a las condiciones de sostenibilidad futura de tales logros en razón de la ausencia o debilidad de núcleos productivos locales que permitieran el aprovechamiento y capitalización de sus recursos materiales y humanos disponibles a una adecuada escala. Precisamente, el importante aliento al desarrollo del hábitat popular condicionado por el contexto de una economía con relativo crecimiento, entre las décadas de los años '60 y hasta parte de los '80, se truncaría hacia la última década, en el marco de una economía del país fuertemente recesada hasta el presente.

En ese último período, marcado por el régimen político y económico de Fujimori, el incremento de nuevos emplazamientos poblacionales seguiría su curso hacia la ocupación de

áreas cada vez más alejadas del centro urbano, reproduciendo el mismo patrón de asentamientos espontáneos y carentes de habilitación urbana previa, pero, añadiendo una nueva condición: sus ubicaciones cada vez más lejanas han ido conllevando para los nuevos ocupantes, como para el Estado mismo, las exigencias de una carga cada vez más onerosa en lo referido a los mayores costos que implica poder acceder en el tiempo a la dotación de infraestructura de servicios de agua potable, desagüe, electrificación, vías, manejo adecuado de residuos sólidos y excretas, amén de los costos del desplazamiento diario hacia los centros laborales cada vez más distantes.

Esta nueva condición viene agravando las situaciones de inestabilidad habitacional, ocupacional y de insalubridad generalizada de estos nuevos asentamientos humanos frente a un Estado central que los posterga, muy limitado en su poder de atención directa dado el déficit de su manejo presupuestal para encarar una salida de corto plazo a la recesión económica y el desempleo. La experiencia de ocupación de Nuevo Pachacútec, en el distrito de Ventanilla, más allá de la manipulación y aprovechamiento político gubernamental que la promovió en su momento, resulta muy ilustrativa sobre el orden de las grandes limitaciones que se viene dando actualmente para permitir los mismos tratamientos que caracterizaron la política del Estado sobre la temática *hábitat marginal*, en las décadas anteriores. Baste mencionar 2 necesidades básicas en Nuevo Pachacútec como la del saneamiento físico-legal y la del agua potable y excretas, en las que han sido muy visibles los tropiezos, en un caso, y la desatención, en el otro, por parte del Estado y que han requerido el ensayo de nuevas intervenciones y propuestas alternativas para darles salidas imaginativas y apropiadas y en las que la participación comunal, nuevamente, ha jugado un rol central.

No obstante, un nuevo contexto se ha abierto en el país bajo el actual régimen político de Alejandro Toledo: el proceso de regionalización en marcha abre nuevas posibilidades para que el país pueda encarar un replanteamiento de sus estrategias de desarrollo nacional en función de un reparto más equitativo de las inversiones económicas y productivas entre el conjunto de las localidades y regiones que lo conforman, superando hacia adelante al asfixiante centralismo capitalino que ha caracterizado secularmente la vida de nuestro país, incluida la orientación y estructura del propio aparato del Estado. Este nuevo proceso en curso, deberá permitir un mejor balance del rol de los nuevos gobiernos regionales, provinciales y distritales que se conformen respecto del gobierno nacional, perfilando mecanismos más democráticos en la toma de decisiones, no solo en cuanto a inversiones productivas sino también en relación a un gasto público realmente descentralizado.

En este nuevo escenario, las posibilidades de inserción de los últimos asentamientos periurbanos a un proceso de planificación e integración socio-económica del conjunto de la gran metrópoli se incrementarían significativamente, incorporándolos no sólo espacialmente, sino también, impulsando polos productivos diferenciados de acuerdo a los recursos locales disponibles y a sus ventajas económicas comparativas en función de un mercado potenciado por los flujos de intercambio de toda la ciudad, por sus mayores vínculos con otras economías regionales, y con el exterior del país.



Particularmente, para Nuevo Pachacútec tales perspectivas de desarrollo a mediano y largo plazo, alientan el curso de los procesos sociales en los que se encuentra empeñada su población actualmente, en torno a la definición de un modelo de gestión comunal para pensar y encarar su propio desarrollo, ya que sin fuentes productivas y de empleo local que permitan un aprovechamiento sustentable de sus recursos disponibles y mejorar los niveles de vida de su población, Nuevo Pachacútec se reafirmaría por mucho tiempo más sólo como un nuevo *bolsón dormitorio* del hábitat popular y ciertamente marginal a la vida de la metrópoli.

Aportando precisamente en dicha orientación hacia el desarrollo, la intervención del proyecto «*Mejora del saneamiento...en Nuevo Pachacútec*» ha significado levantar una respuesta a la situación de real emergencia que padecía su población y apostar de manera novedosa, sin precedentes, a integrar en una sola propuesta social y técnica la atención a necesidades vitales referidas al abastecimiento de agua y de alimentos de calidad en salvaguarda de la salud de su población, expuesta en alto riesgo por las condiciones improvisadas de su emplazamiento y las diversas carencias de su medio desértico.

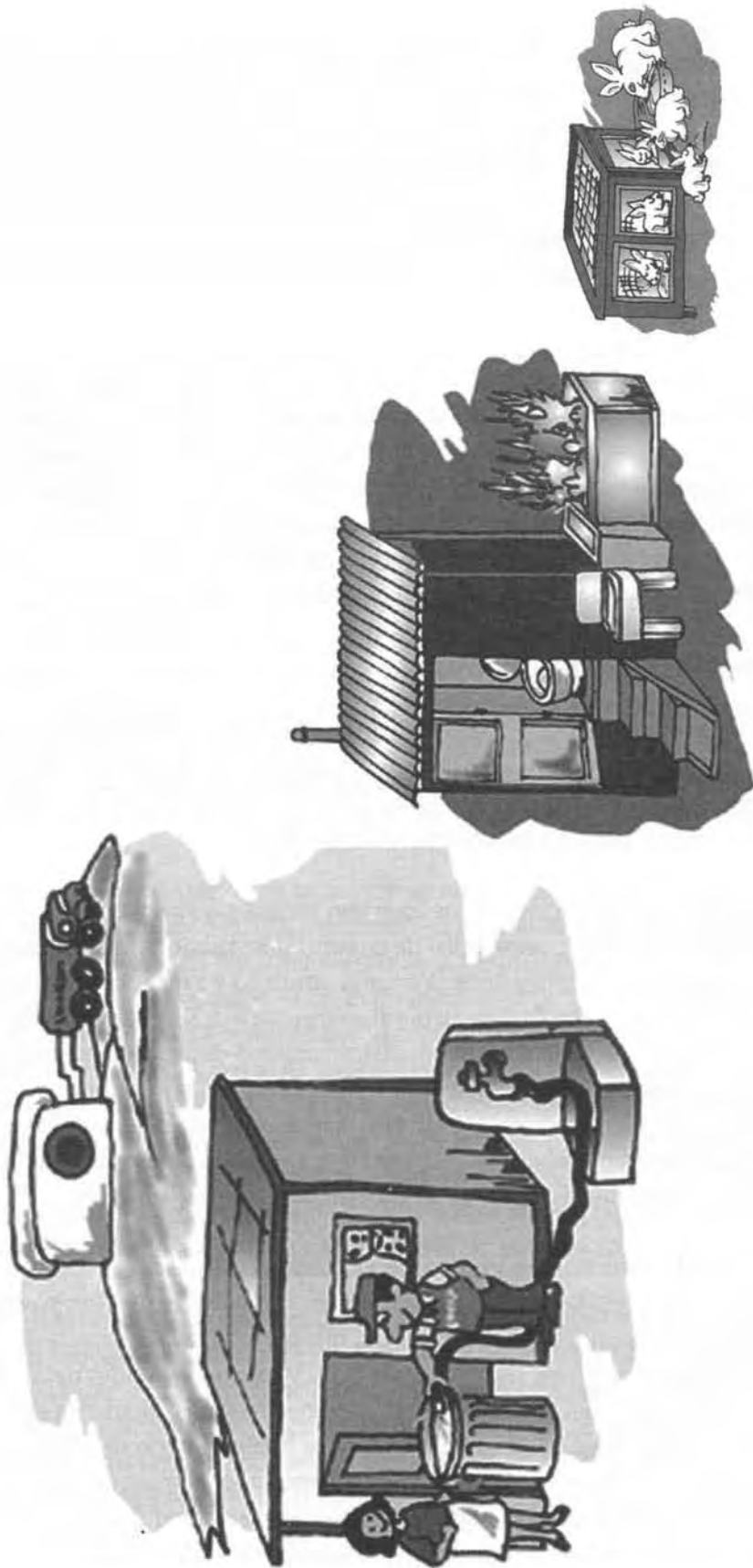
Las Propuestas del Proyecto

Debido a las proyecciones realizadas por SEDAPAL que determinaban la imposibilidad de poder atender, a corto plazo, la demanda de abastecimiento de agua potable a través de conexión domiciliaria a las familias de Nuevo Pachacútec, el Proyecto, en sus dos fases de ejecución, plantearía 2 ejes de propuestas fundamentales:

- 1) Una propuesta de abastecimiento de agua con *tecnología intermedia y apropiada* a las necesidades locales que comprendía, de un lado, la instalación y manejo de un sistema de infraestructura de servicio de agua segura, oportuna y a menor precio, supervisado por SEDAPAL, autónomo de la red troncal metropolitana. Tal sistema estaba compuesto por reservorios de concreto para el almacenamiento de agua (en volúmenes de 50 y 100 m³ de capacidad), abastecidos por camiones cisterna; y ubicados en zonas de la localidad que aprovecharan mayormente los suelos con pendiente, siendo el agua almacenada canalizada a través de una red definitiva de tuberías dirigidas a cientos de piletas que acercaran el agua a la demanda total de las viviendas familiares.

De otro lado, en menor escala y como ensayo piloto, la instalación y manejo, de *módulos sanitario-productivos* familiares consistentes, cada uno, en una letrina compostera de 2 cámaras de hoyo seco, de uso alterno, que permitiera la adecuada disposición y tratamiento de las excretas, canalizando la orina y las aguas servidas del lavado y aseo corporal, mediante el empleo de bio-filtros, hacia el reúso sanitario de estos líquidos con fines de riego de un pequeño huerto familiar implementado de alfalfa y maracuyá, permitiendo así una producción casera de alimentos a ser complementada con la dotación de conejos reproductores, todo lo cual permitiera mejorar la calidad nutritiva de la dieta familiar superando sus déficit en proteína cárnica y vitamina C.

LOS COMPONENTES DEL PROYECTO





El conjunto de esta propuesta técnica se resume en un diseño de carácter *ecológico*, que combina la dotación y empleo de diversas tecnologías simples, mecánicas y manuales, que permiten explotar y aprovechar los propios recursos y procesos naturales disponibles (agua, aire, excretas, vegetales y animales) para encarar una solución sostenible, y en parte innovadora, a los problemas de alta insalubridad personal y ambiental de una población que subsiste en condiciones de marginalidad espacial y de pobreza económica.

- 2) Una propuesta de *participación autónoma* y de *toma de decisión democrática*, por un lado, de alcance *comunitario*, para encarar los diversos momentos de gestión, implementación, administración, operación y mantenimiento de las infraestructuras de abastecimiento de agua, instaladas por sectores, y por otro lado, de alcance *familiar individual* para el sostenimiento (manejo y mantenimiento) adecuado de los módulos sanitario-productivos instalados de acuerdo al cumplimiento de atributos especiales de los beneficiarios previamente seleccionados.

Este nivel de propuesta *participativa* fue considerado como el más trascendental en la propuesta global del Proyecto en tanto identificaba al actor e interlocutor central del proceso a desencadenar: la propia población organizada, que desde la base de sus organizaciones preexistentes al Proyecto y la gesta de nuevas organizaciones funcionales debía garantizar la implementación de parte de la obra física (red de tuberías), el control del abastecimiento de los reservorios de agua en calidad y cantidad suficiente, la operación de la distribución del agua y la administración y mantenimiento del sistema en su conjunto, así como el cuidado ambiental de la comunidad.

Las Apuestas del Proyecto (A manera de hipótesis de partida)

El Proyecto implicaba a su vez algunos supuestos, a manera de un cuerpo de 5 *hipótesis* de partida cuya formulación general podemos hacer explícita en los siguientes términos:

1. El diseño de la infraestructura de servicio de agua potable, disposición de excretas y producción alimentaria se encuentran en lo fundamental técnicamente validadas y serán aceptadas y asumidas por la población organizada.
2. La población de Nuevo Pachacútec, mediante una intervención intensa de promoción social y comunicación persuasiva desde el Proyecto, será capaz de asumir y desarrollar su organización comunal para gestionar, aportar mano de obra y administrar eficaz, eficiente y democráticamente sus servicios de abastecimiento y distribución de agua potable, así como garantizar el cuidado ambiental de la localidad.
3. Los organismos públicos competentes (SEDAPAL, PROFAM/ahora PPNP, CTAR-Callao, Ministerio de Salud, Municipalidad Provincial del Callao, Municipalidad Distrital de Ventanilla) realizarán las gestiones conexas necesarias para favorecer la buena marcha del Proyecto y para apoyar el sostenimiento de los nuevos sistemas administrados por las poblaciones-meta.

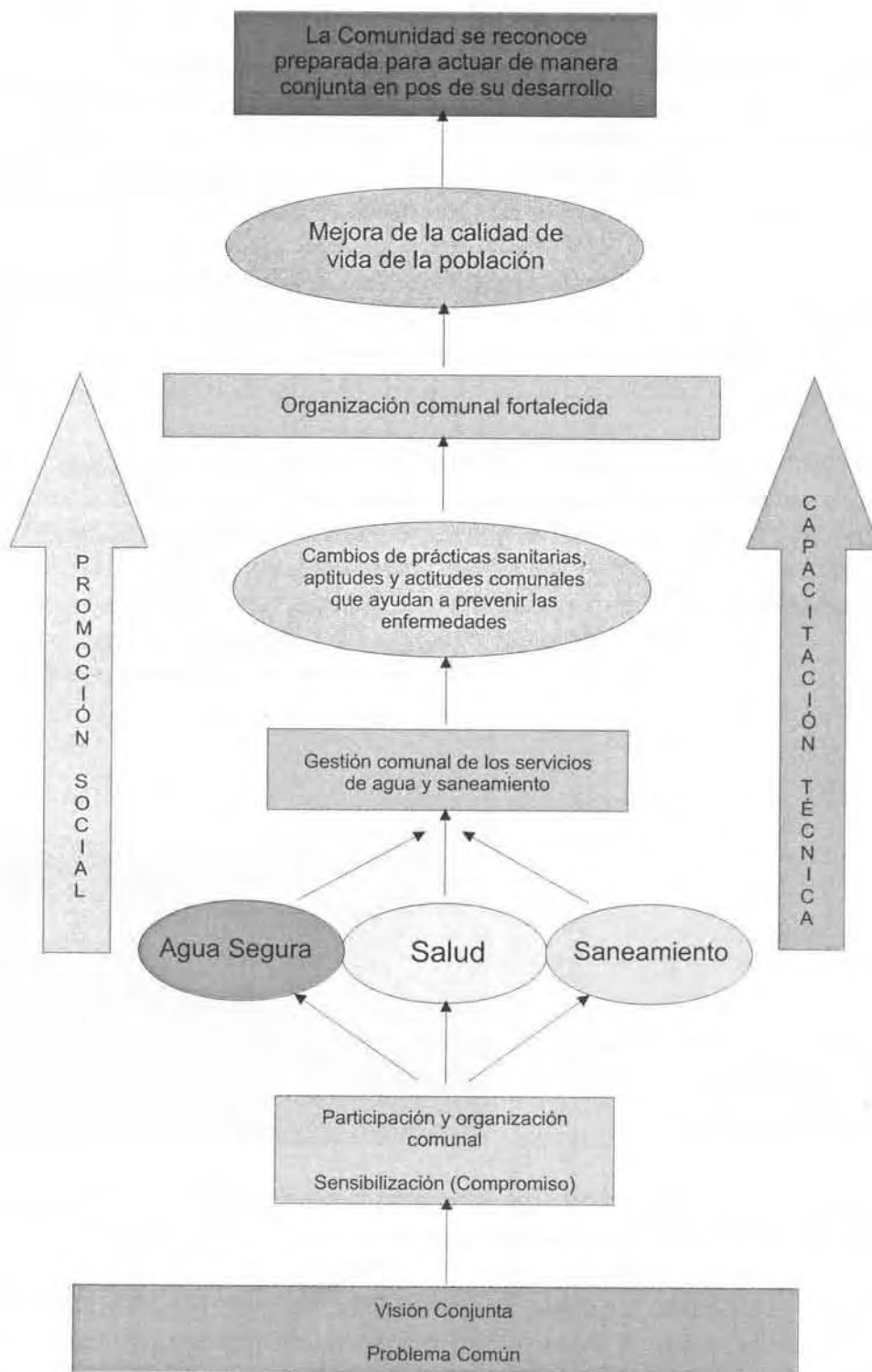
4. Existen muchas familias en Nuevo Pachacútec dispuestas a capacitarse adecuadamente y a emprender y sostener actividades productivas en casa que mejoren las condiciones sanitarias y alimentarias de sus miembros de hogar.
5. El consumo de agua segura y alimentos de mejor calidad, la adecuada disposición de excretas y las prácticas de higiene incidirán positivamente, al cabo del Proyecto, en contrarrestar los niveles de desnutrición, anemia y enfermedades diarreicas de las poblaciones más vulnerables (infantes y madres de familia).

La tarea de poner a prueba la comprobación de tal cuerpo de hipótesis ha orientado precisamente la razón de ser de este esfuerzo de sistematización del Proyecto, lo cual ha requerido apelar a distintas fuentes de información para ordenar el material existente y proceder a su respectivo análisis y exposición. Las principales fuentes de información son de naturaleza *primaria*, referidas a los resultados de la *encuesta de línea de base* realizada en el 2001, de los estudios cualitativos realizados con grupos focales y entrevistas a inicios del 2001 y 2002, así como a los informes de trabajo de campo realizados periódicamente por los promotores sociales y técnicos del Proyecto y también a las actas de las reuniones ordinarias y extraordinarias del equipo durante la marcha del Proyecto. Entre las principales fuentes de información *secundaria* se accedió a diversas publicaciones actuales referidas a la sistematización de otras experiencias similares de saneamiento básico y seguridad alimentaria, así como también a un detenido seguimiento de la crónica periodística local.

Como lo refleja la estructura del índice de esta publicación, la presente sistematización le ha dado un peso importante a la tarea de desbrozar la ejecutoria misma del Proyecto, desde lo que ha sido la definición de las estrategias de intervención, entendidas como las apuestas metodológicas o de procedimiento con las cuales en cada momento preciso y desde cada línea de acción del Proyecto se encararían las propias inercias o resistencias al cambio de una realidad local dinámica y compleja. Creemos que este aspecto, al igual que el capítulo de *Lecciones Aprendidas*, de esta experiencia, son el principal aporte para nuevos esfuerzos de réplica que se intenten, de lo que ha sido un Proyecto ambicioso y encomiable -por lo pionero-, y sin precedentes en varias de sus líneas de trabajo, así como por su envergadura y la celeridad de sus logros.



LAS APUESTAS DEL PROYECTO EN NUEVO PACHACÚTEC





1. LOS ANTECEDENTES

La problemática del agua en Lima Metropolitana

La epidemia del cólera que asoló al país en 1991, permitió evidenciar, entre muchas carencias sociales, la falta de una política pública en materia del saneamiento básico. La sensibilidad social que generó este mal tan extendido como sus efectos letales, propulsaría la confluencia de una serie de iniciativas de inversión pública y privada en diversas obras de infraestructura y servicios sanitarios destinados a las poblaciones más vulnerables.

Entre estas iniciativas, la inversión social del Estado pudo contar con el interés y apoyo decidido de la cooperación externa en aras de aminorar la brecha deficitaria en el campo de la sanidad pública, donde la (in)accesibilidad a los servicios del agua potable tiene un impacto directo en las condiciones de (in)salubridad de la población.

En los años siguientes la metrópoli capitalina recibió el importante apoyo otorgado, entonces, por la *Comisión de Comunidades Europeas*, así como, posteriormente, por el *Banco Mundial*, para desplegar, bajo la competencia de SEDAPAL, programas de inversión orientados a la ampliación y mejoramiento de la cobertura del servicio de agua potable, destinados a beneficiar, fundamentalmente, a las familias pobres que habitan los extensos y precarios contornos de la ciudad.



El camión cisterna es el componente más visible del abastecimiento informal de agua sin calidad en los asentamientos humanos periurbanos.

Como producto de los logros de dichos programas, en la actualidad el 85% de la población de Lima Metropolitana cuenta con conexiones domiciliarias a la red pública de agua potable, aunque la mitad de ella padezca, todavía, de un servicio parcial (sólo cuentan con agua algunas horas al día); mientras que el 15% restante (alrededor de un millón y medio de habitantes, de nuevos asentamientos), se encuentra a merced de un abastecimiento informal por los llamados “aguateros” que, desde camiones-cisterna, distribuyen el agua en condiciones muy desventajosas, ofertando agua contaminada, en horarios inadecuados y a elevados precios.

En el cono norte de Lima, integrado por 9 distritos, el abastecimiento de agua potable por conexión domiciliaria tiende a cubrir a menos del 60% de su población, mientras el resto, que habita mayormente en nuevos asentamientos de los distritos de Ventanilla, Puente Piedra, Carabaylo, San Martín de Porres, Comas, Ancón y Santa Rosa, depende del servicio de informales, los que sin resolver adecuadas condiciones de abastecimiento, han podido responder, sin embargo, a las adversas características topográficas y de lejanía de los emplazamientos, condiciones que, precisamente, conllevarán sobre-costos de una futura expansión de la red convencional de agua.

Estas localidades concentran hoy el área de mayor expansión del cono norte, dando cabida muy precaria a los excedentes poblacionales de los distritos de mayor consolidación urbana, incluso provenientes del cono sur y cono este, como es el caso de Ciudad Nuevo Pachacútec, en el distrito de Ventanilla.

Para poder afrontar la proyección de esta creciente demanda no atendida, el gobierno convocó, mediante licitación pública en el año 2000, la concesión privada para la producción de agua de consumo humano, con un plazo de 25 años, recayendo la selección en favor del consorcio italiano *Agua Azul*. Este consorcio viene implementando actualmente una planta de tratamiento en la cuenca del río Chillón, sector de Punchauca (distrito de Carabaylo), la perforación de 28 pozos subterráneos profundos, una represa de derivación del río Chillón, un tanque de compensación con una capacidad de almacenamiento de 200,000 m³ y dos reservorios de regulación de 7,000 m³ de capacidad de almacenamiento, cada uno. Con todo ello se estima alcanzar, progresivamente, una producción de 5 m³/seg de agua potable, que apunta, en una primera fase a incrementar las horas de servicio de agua potable a quienes ya poseen conexión domiciliaria, y posteriormente, poder abastecer, al cabo de los próximos 13 años, a todo el cono norte de Lima Metropolitana.

La progresiva realización de esta obra ha dejado postergada las aspiraciones de decenas de miles de familias de poder contar, a corto o mediano plazo, con instalaciones domiciliarias definitivas de agua, tendiendo por tanto a generar, expectativas crecientes por los llamados *sistemas intermedios de abastecimiento o sistemas de abastecimiento comunal*, consistentes en la instalación de reservorios, redes de tuberías secundarias definitivas y piletas, acercando de esta forma el acceso del recurso agua a la satisfacción autónoma de las necesidades vitales de los asentamientos ubicados al margen de la red urbana.

LA EXPERIENCIA INSTITUCIONAL

En los Proyectos APPJ

Alternativa participó desde un primer momento, en 1993, en la convocatoria hecha por la Comisión de Comunidades Europeas (Convenio ALA 92-07), asumiendo los compromisos de *promoción social y capacitación técnica* en la ejecución de varios paquetes de micro-proyectos en diversos asentamientos pertenecientes a los distritos de Carabaylo, Ancón y Ventanilla.



Posteriormente, en una última etapa -año 2000-, se asumió la atención de 3 paquetes de micro-proyectos, ejecutados en asentamientos humanos del distrito de Ventanilla (Keiko Sofía II, Los Cedros II, Villa Rica, Las Casuarinas, Pedro A. Labarthe, Los Olivos de la Paz y Virgen de Guadalupe), transfiriéndose esta vez, como una de las lecciones aprendidas del curso de experiencias de APPJ, la inclusión del componente *dirección técnica* a cargo de la propia ejecutoria de la ONG. Ello permitió probar y desarrollar la capacidad técnica y solvencia profesional de nuestra institución para llevar con éxito el desarrollo de los nuevos micro-proyectos encomendados y que le otorgarían los méritos suficientes para ser considerada ulteriormente en la convocatoria hecha por la cooperación alemana en favor de Nuevo Pachacútec.



Los Programas de Letrinización respondieron a la emergencia en los tiempos del cólera.

En Módulos Sanitarios

Asimismo, desde 1991, nuestra institución vino ejecutando programas de letrinización en diversos asentamientos de Carabaylo y Ventanilla para encarar un adecuado manejo sanitario de las excretas, con el objetivo de incidir positivamente en la disminución de los riesgos contra la salud de la población de pocos recursos, en un contexto de emergencia signado por la epidemia del cólera.

Dichos programas se desarrollaron inicialmente promoviendo la instalación de letrinas llamadas convencionalmente “*de hoyo negro*”, para, posteriormente, ensayar la implementación de letrinas “*de hoyo seco*”, que significarían el primer precedente directo del actual *módulo sanitario-productivo o baño ecológico*.

En Seguridad Alimentaria, Nutrición y Autovigilancia

De otro lado, hace varios años, nuestra institución ha venido impulsando el desarrollo de intervenciones de vigilancia en la calidad nutricional de la alimentación popular. Esta experiencia desarrollada, gracias al apoyo de la Fundación Kellogg, con 44 comedores populares del distrito de Los Olivos, ha demostrado un impacto positivo en la calidad nutritiva de la

alimentación brindada, debido a decisiones tomadas dentro de la propia organización popular, a partir de evaluaciones y mejoras de la calidad nutritiva de sus menús, realizadas por las propias mujeres, sobre la base de la aplicación de criterios de racionalidad económico-nutricional en la selección de alimentos, a fin de buscar una mayor eficiencia en el uso de los recursos disponibles de estos comedores.

Asimismo, se promueve la implementación de un *sistema de vigilancia epidemiológica comunal*, en el mismo distrito, teniendo como finalidad contar con información real, actualizada y sistemática de la situación de salud de la localidad que oriente la toma de decisiones concertada y coordinada entre los diferentes agentes e instituciones que trabajan en el sector Salud.

A diferencia de los sistemas formales de información, las promotoras de salud y las organizaciones sociales están activamente involucradas en el recojo, procesamiento y análisis de la información, lo que ha permitido que ellas elaboren propuestas de acciones que han sido aceptadas por las autoridades públicas e incorporadas a los planes de salud locales.

Sobre la base de este rico bagaje de experiencias y conocimientos asimilados, a la par de impulsar y participar en importantes procesos de planificación y gestión del desarrollo local, con distintas municipalidades distritales del Cono Norte, nuestra institución fue convocada, a fines del 2000, por la agencia de cooperación *Agro Acción Alemana (AAA)*, a desarrollar tratativas tendientes a perfilar un proyecto *integrador* que incidiera tanto en la emergencia, como en la difusión de prácticas de agricultura urbana en Ciudad Nuevo Pachacútec, en favor de mejorar las condiciones nutricionales y de salud de sus habitantes, así como también, en atacar la dramática carencia de adecuados sistemas de abastecimiento de agua potable, canalizando, para esto último, un importante financiamiento del *Ministerio Federal de Cooperación y Desarrollo Económico (BMZ)*, de Alemania.



La tarea educativa en las Organizaciones Funcionales ha permitido lograr efectivas mejoras en la alimentación popular.



LA SITUACIÓN DE PARTIDA

(A MANERA DE DIAGNÓSTICO SITUACIONAL)

Al norte del distrito de Ventanilla, muy cerca del mar y de humedales, se divisan unos extensos arenales ocupados que abarcan unas 532 hectáreas y que dan cabida, desde febrero del 2000, a una cuantiosa población de alrededor de 33,000 habitantes. Por derecho propio y a costa de duros avatares, estos pobladores vienen, encaminando su propio destino común, y con el mismo temple con el que han construido sus rústicas viviendas sobre las más adversas condiciones de suelo y clima, construyen hoy, del mismo modo, su identidad colectiva como "Ciudad Nuevo Pachacútec".



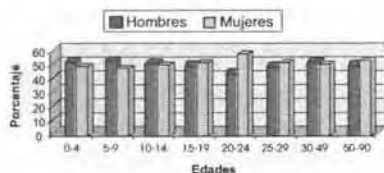
Nuevo Pachacútec: escenario social de nuestra intervención en procura del saneamiento y la seguridad alimentaria.

Ya adentrándonos a este nuevo poblado, reconoceremos los propios rostros humanos de quienes luchan por darse un digno espacio de vida, cuando la grande y fría ciudad se los niega. Veremos, entonces, rostros de una población compuesta, mayoritariamente, de jóvenes y niños, ya que casi 60% de ellos no llega aún a superar los 25 años de edad.

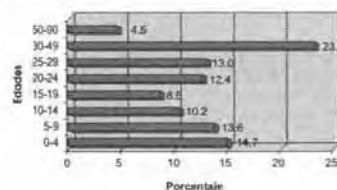
Observaremos, también, en los 5 sectores en que se divide este poblado (sectores A, B, C, D y E), una ligera mayor presencia de mujeres que de hombres, la que se acentúa entre los 15 y 29 años de edad (existen 356 mujeres más que hombres en ese intervalo de edad), lo que se puede explicar por varios motivos: la presencia de muchas parejas jóvenes que se ven obligadas a la salida del varón a trabajar fuera de la localidad durante buena parte de la semana, asimismo, por una estrategia de posesión de distintos lotes por familias de un mismo parentesco extenso (hermanas, cuñadas o tías), así como también por la presencia de un significativo número de madres solteras con 1 ó 2 hija(o)s.

En razón a ello es que podemos entender que existan, en términos generales, muchas familias pequeñas: 75% de los hogares lo conforman hasta 4 miembros como máximo;

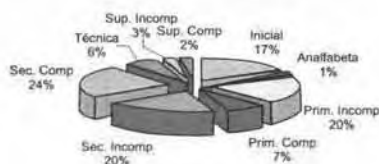
Población de Nuevo Pachacútec por sexo según intervalos de edad



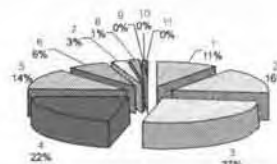
Población de Nuevo Pachacútec por sexo según intervalos de edad



Población de Nuevo Pachacútec según nivel de instrucción



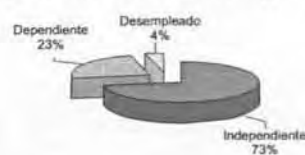
Población de Nuevo Pachacútec según número de miembros por hogar



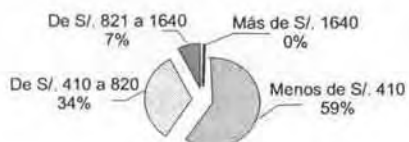
Población de Nuevo Pachacútec según lugar de procedencia



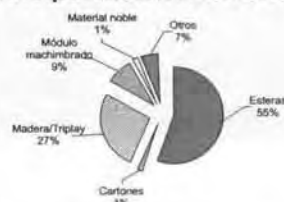
Población de Nuevo Pachacútec según condición de empleo



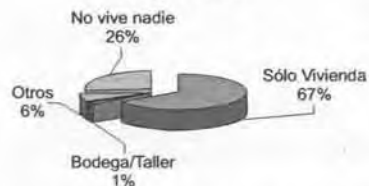
Población de Nuevo Pachacútec según ingresos



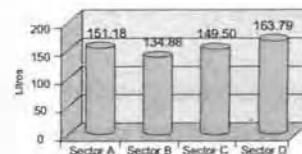
Población de Nuevo Pachacútec según principal material de construcción



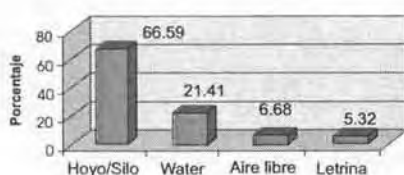
Viviendas de Nuevo Pachacútec según uso



Litros promedio de compra de agua por sectores de Nuevo Pachacútec



Modo de disposición de excretas en Nuevo Pachacútec



Modo de eliminación de residuos sólidos en Nuevo Pachacútec





La situación de partida

siendo el promedio general de todo el poblado de solo 4 miembros por cada familia, por debajo del promedio familiar que encontramos en los asentamientos humanos ya consolidados del resto de Lima y Callao, cercano a los 6 miembros por familia.

Por tanto, será notoria la existencia en Nuevo Pachacútec de lotes no habitados, ya que de un total de 10,482 lotes registrados, 26.4% se encuentran sin vivencia permanente. Podremos, entonces hacernos la idea de un poblado extenso, sí, pero con muchas familias cuyos miembros tienen poca vivencia permanente en sus lotes durante el día: el varón adulto trabajando afuera, cuando no también la madre de familia, y los niños en las escuelas cercanas o lejanas. Las noches serán la ocasión para que las familias se reencuentren cotidianamente, pero ya casi sólo para el descanso. De ahí que Nuevo Pachacútec sea, a falta de empleos locales, más numeroso de noche que de día, y más aun los fines de semana. Digamos: una localidad donde priman los hogares-dormitorio.

De otro lado, ya al tratar directamente con sus pobladores, sabremos de su muy diversa procedencia, viniendo desde casi todos los distritos capitalinos: 37% de ellos provienen de muy lejos (Villa El Salvador, San Juan de Miraflores, Chorrillos, principalmente), 32%, en cambio, viene de lugares más cercanos (Los Olivos, SMP, Comas, Callao Cercado y Ventanilla, principalmente).

Encontraremos, asimismo la recurrencia de los bajos niveles de instrucción, muy asociados a sus menores oportunidades de empleo adecuado, y por tanto a menores ingresos económicos familiares, todo lo cual refuerza las condiciones de pobreza en que subsisten, más aun en un contexto recesivo como el que vive todo el país, así tenemos que 88% de la población no ha trascendido los grados de escolaridad, implicando que 73% de su población adulta tenga que auto-emplearse en diversos servicios y en el comercio, sobre todo, en la venta informal de productos de primera necesidad. Dada esta ocupación de carácter informal se hace explicable, aunque nunca justificable, que casi 60% de su población obtenga ínfimos ingresos que no sobrepasan los 410 nuevos soles al mes.



A pesar de la escasez de agua y del suelo arenoso se imponen iniciativas familiares por extender las áreas verdes.

Con tan bajo nivel de ingresos para el sostenimiento familiar, podremos entender las precarias condiciones materiales con las que instalaron sus viviendas para guarecerse del extremo calor o frío: 82% de sus viviendas, a pesar del tiempo transcurrido, no pueden aún trastocar en noble (cemento y ladrillo) el material constructivo de que están hechas, y dan permanencia a las esteras raídas y al endeble triplay humedecido, los que debieron ser sólo materiales provisionales.

Pero, no obstante, la falta de recursos suficientes de agua y suelo, encontraremos en estas viviendas humildes signos de una actitud familiar por hacer algo más grata la vida hogareña: así, un poco más de la mitad de los hogares cultivan un espacio de jardín o alguna plantita; y 35% de ellos asume por propia iniciativa la crianza de aves, como una estrategia productiva de auto-consumo alimentario. Al margen de ello, otras iniciativas emprendedoras como el cultivo de algunas hortalizas o frutales, y la crianza de otras especies, mejor difundidas en el resto del país, como la del cuy o del conejo, resulta realmente ínfima, sólo tienen cabida para 3% de las familias.

Desde luego, la insuficiencia de agua para la zona y el mayor costo relativo para adquirirla día a día, a través de «cisternereros» particulares que, aprovechándose de la apremiante necesidad burlan la oferta de agua de calidad, e imponen precios que representan 15 veces más de los costos de aprovisionamiento en los surtidores, factores que generan obvias limitaciones para generar una producción agropecuaria doméstica orientada al auto-consumo familiar.



La exposición abierta de residuos sólidos en puntos de acumulación constituyen peligrosos focos infecciosos.

Pero yendo al consumo vital, en casi la mitad de familias, cerca de 75 litros de agua se utilizan diariamente en cada casa, lo que hace un consumo promedio por persona de apenas 18 litros diarios, agua que debe alcanzar ajustadamente para beber, cocinar, lo que propende a recurrir al reúso del agua ya empleada para asearse, lavar enseres y ropa, y si sobrara algo, también para regar. Si aunamos a ello, el saber que 74% de familias no realizan un manejo higiénico de sus excrementos, al carecer de letrinas o inodoros adecuados,



La situación de partida

comprenderemos que el agua manipulada de manera descuidada en casa, así como la proliferación de insectos, merodeando por los residuos sólidos mal dispuestos, se convierten en los más importantes vectores de gérmenes patógenos, causantes de múltiples enfermedades, principalmente de infecciones gastrointestinales que tienen fuerte ocurrencia en los meses de primavera y verano, atacando sobre todo a los pequeños, los más desprotegidos.

En resumen, este es el cuadro social y humano que presenta Ciudad Nuevo Pachacútec, destino de nuestra intervención más decidida porque apostamos a que es posible superar los contornos más dramáticos de esta faz de pobreza, desde la propia organización y participación de quienes la padecen, pero erguidos en su inquebrantable búsqueda de un mejor futuro.



2. EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN LA FASE I (enero-diciembre del 2001)

2.1. CONTEXTO

A mediados de los años '80, las extensas pampas desérticas de Ventanilla fueron identificadas como área de futura expansión de Lima, y fue bajo el gobierno de Alan García que se constituyó sobre esta zona el denominado *Proyecto Especial Ciudadela Pachacútec*, organismo gubernamental autónomo que impulsó la habilitación de sus primeras vías de acceso, así como la construcción de 2 reservorios, y el avance de una línea matriz de conducción de agua y una red de desagüe. En los años '90 ya se habían incorporado a estas áreas alrededor de 10 mil ocupantes agrupados en 52 cooperativas y/o asociaciones de vivienda, dando inicio a su reconocimiento legal, pero, sin haber logrado mayores avances en lo que respecta a su vivencia permanente en la zona, así como en la habilitación de sus servicios básicos.

Pero, en febrero del año 2000 sucedió algo que cambiaría bruscamente el ritmo de crecimiento de esta área: el gobierno de Alberto Fujimori, en plena coyuntura electoral, decidió la reubicación de 10,000 nuevas familias, muchas de las cuales habían invadido terrenos



La ocupación de Nuevo Pachacútec, en febrero del 2000, concitó la esperanza de miles de familias por un techo propio.

privados en el distrito de Villa El Salvador (en el cono sur de Lima), siendo desplazadas, a más de 100 kilómetros, hacia los reductos más costeros de esta amplia zona de Ventanilla, zona que finalmente, se vería súbitamente duplicada en su población, pese a estar desprovista de una adecuada infraestructura de servicios básicos.

En un principio, esta nueva y cuantiosa población¹ fue destinataria de una atención prefe-

¹ Inicialmente se llamó a esta nueva población como "los reubicados de Ciudad Pachacútec" hasta que recientemente se ha postulado su denominación como "Ciudad Modelo Autogestionaria Nuevo Pachacútec"-CIMAP.

rencial bajo el amparo de programas de emergencia solventados por organismos públicos como el PRONAA, SEDAPAL, Ministerio de Salud, CORDELICA, orientándose hacia ella numerosas donaciones de alimentos, de agua potable e instalaciones provisionales de luz (grupos electrógenos), respondiendo, de esa manera, a paliar las ostensibles carencias de su improvisado hábitat, a la vez que dicha población le significaba, en número, un grueso potencial de apoyo electoral para el partido de gobierno, que en su *cálculo político re-eleccionista* vería, entonces, por conveniente no desatender.

Luego de las elecciones de abril del 2000 y, más aún, al desatarse la estrepitosa quiebra del régimen Fujimorista, esta población padecería particularmente, y por muchos meses, la falta de un mayor apoyo proveniente del Estado, dejando al desnudo los estragos producidos en la población producto de la constante falta de agua segura, de alimentos de calidad y del inadecuado manejo de sus excretas, aunado a la extrema humedad y frío de su microclima costero y de loma. Como efecto de esta situación, los niveles de morbilidad y mortalidad de su población, sobre todo infantil -la más vulnerable-, se habían incrementado dramáticamente por encima del promedio metropolitano², tornando urgente la necesidad de una decidida intervención de ataque sobre tales condiciones.

Es en este álgido contexto local que Agro Acción Alemana estima conveniente postular un proyecto que asumiera a breve plazo, el saneamiento y la seguridad alimentaria de dicha población y que permitiera progresivamente revertir tal cuadro de postergación social. Así se gesta la formulación y ejecución del presente proyecto con el importante concurso financiero del Ministerio Federal de Cooperación y Desarrollo Económico - BMZ.

² La desnutrición crónica de los niños menores de 6 años en Lima es como promedio de 10.3%, mientras que en las áreas de Pachacútec era de casi 13%. Asimismo, la anemia en la población menor de 6 años, en Lima, afecta en promedio al 55%, mientras que en los niños de Pachacútec sobrepasaba el 70%.

PLANO DE UBICACIÓN DE NUEVO PACHACÚTEC EN EL NORTE DE VENTANILLA
CIUDAD MODELO AUTOGESTIONARIA PACHACÚTEC
-CIMAP-



Ejecución del Proyecto en la Fase I (enero - diciembre 2001)



2.2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO EN LA FASE I

	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS IMPORTANTES
OBJETIVO SUPERIOR: Contribuir a asegurar la sobrevivencia de 9,000 habitantes de 9 Asentamientos Humanos de la Ciudad Pachacútec.			Que el año electoral mantenga estabilidad política, económica y social en el país.
Objetivo del Proyecto: Abastecer a 1,800 familias (9,000 habitantes) de agua potable y segura a través sistemas de abastecimiento comunal por pilones, logrando además que 70 familias (350 habitantes) puedan mejorar su situación sanitaria, alimentaria y nutricional, de Ciudad Pachacútec, en Ventanilla-Lima, Perú.	• 1,800 familias beneficiarias de Ciudad Pachacútec han incrementado de 20 litros diarios por habitante a 50 litros diarios por habitante su abastecimiento de agua potable • 1,800 familias beneficiarias han reducido sus gastos por consumo de agua potable, pagando S/1.20 por cilindro de 200 litros por el que antes del proyecto pagaban S/1.50. • 55 familias beneficiarias usan correctamente los módulos sanitarios definitivos y los módulos productivos. • 100 niños menores de 5 años de las 70 familias beneficiarias de Ciudad Pachacútec han reducido en un 30% los episodios de enfermedades diarreicas agudas, en 1 año. • 55 familias beneficiarias de ciudad Pachacútec incorporan a su dieta proteína de alta calidad proveniente de la carne de conejo • 4 comedores populares intervenidos de Ciudad Pachacútec promueven experiencias y prácticas nutricionales adecuadas.	• Registro de consumo familiar de agua. • Registro de pago familiar por abastecimiento de agua. • Informes y observación directa de letrinas. • Registro de seguimiento familiar en consumo de carne de conejo. • Registro de actividades comunales	Que se mantenga la política de SEDAPAL de apoyo a los programas sociales de abastecimiento de agua para consumo humano.

	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS IMPORTANTES
<u>Resultados esperados:</u> 1. 1,800 familias cuentan con sistemas comunales de abastecimiento de agua potable que consta de 9 reservorios de agua potable y 180 pilones, funcionando y operando eficientemente.	• 1,800 familias (9,000 habitantes) beneficiarias de Ciudad Pachacútec han participado en la construcción de 9 sistemas comunales de abastecimiento de agua potable (9 reservorios y 180 pilones). • 1,800 familias (9,000 habitantes) beneficiarias conocen, usan y pagan la operación, mantenimiento y gestión de los sistemas comunales de abastecimiento de agua potable • Los 9 sistemas comunales de abastecimiento de agua potable han sido recepcionados por SEDAPAL con Acta de Conformidad.	• Padrón de participación comunal. • Registro fotográfico • Registro de pago familiar por consumo de agua. • Acta de conformidad de obra	Participación de las familias beneficiarias en cumplimiento de jornales y pago de consumo de agua.
2. La población beneficiaria está capacitada y organizada en Comités de Administración para el adecuado manejo de los Sistemas de abastecimiento comunal de agua potable	• 9 Comités de Administración operan y gestionan adecuadamente los sistemas comunales de abastecimiento de agua. • 1,800 familias a través de su pago por consumo de agua potable, sostienen económicamente los sistemas comunales de abastecimiento de agua.	• Registro de asistencia a Talleres. • Actas de constitución de comités de Administración. • Informes de seguimiento. • Usos de formatos	Reconocimiento de los comités de Administración por parte de la población y SEDAPAL

Ejecución del Proyecto en la Fase I (enero - diciembre 2001)



	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS IMPORTANTES
3. 70 familias beneficiarias usan correctamente los módulos sanitarios definitivos para disponer sus excretas, recuperar y tratar las aguas grises, las mismas que son utilizadas en el riego de alfalfa. Además, incorporan carne de conejo a su dieta familiar mejorando la calidad de su Canasta alimenticia al incorporar fuentes de proteína de alta calidad.	• 480 pobladores han participado en 12 talleres del uso correcto de los módulos de sanitario definitivo y módulos productivos. • 70 familias beneficiarias de Ciudad Pachacútec han participado en la construcción del módulo sanitario definitivo (letrina compostera, lavadero, filtro biológico) en sus respectivos domicilios. • 55 familias beneficiarias han implementado y operan eficientemente sus módulos productivos alimentario, (huerto de alfalfa y maracuyá, cría de conejos) obteniendo 10 kilos de pulpa de carne de conejo. • Padres de familia y escolares de 2 centros educativos han participado en la construcción del módulo sanitario definitivo (letrina compostera, lavadero, filtro biológico) y módulos productivos alimentario, (huerto de alfalfa y maracuyá, cría de conejos) en sus colegios. • 55 familias beneficiarias consumen, no menos de una vez por semana, carne de conejo. • 55 familias beneficiarias han mejorado sus hábitos sanitarios y alimentarios.	• Registro de Asistencia a Talleres. • Registro fotográfico. • Registro de seguimiento a cada familia beneficiaria en : - Usos de letrina. - Operación de módulos productivos - Consumo de carne de conejo. - Hábitos sanitarios. • Informes de seguimiento. • Observaciones	Participación de las familias beneficiarias con comprensión y entendimiento de las bondades del proyecto para ellos.
4. Se ha difundido y motivado a la población adulta y escolar de Ciudad Pachacútec acerca de los beneficios de los sistemas de saneamiento y producción implementados en el proyecto piloto, organizada en Brigadas para que afronte los riesgos sanitarios.	• 40 líderes comunales, 20 docentes y 100 escolares capacitados, conocen y difunden las bondades y ventajas de los módulos sanitarios y productivos implementados. • Se difunde nuestra experiencia a través del documento que sistematiza el proceso y las estrategias validadas. • Se han organizado a 20 Brigadas para la prevención de riesgos y emergencias.	• Registro de asistencia a talleres, eventos y campañas. • Registro fotográfico • Registro de seguimiento a la población. • Evaluación	Reconocimiento de la población a las Brigadas de prevención.



2.3. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO EN LA FASE I

El adecuado desarrollo del proyecto planteó, desde un primer momento, la necesidad de delinear y ejecutar determinadas estrategias de relacionamiento y de acción conjunta, de un lado, con los propios actores locales internos, y de otro, con las entidades institucionales que, detentando una procedencia externa, asumían un rol específico de intervención en la localidad.

Ambos niveles de vinculación resultaban complementarios en la tarea de articular esfuerzos conjuntos para un trabajo sin precedentes como el planteado por el proyecto, por su complejidad de aspectos e intensidad, no sólo en la inversión de recursos materiales, también y sobre todo, en lograr la aceptación de una novedosa intervención, que si bien respondía apropiadamente a necesidades comunes, se ubicaba todavía con aproximación intermedia a los intereses, expectativas y aspiraciones mayoritarias de la comunidad. A este respecto cabe señalar el interés extendido de la población por disponer de sistemas definitivos de agua y desagüe con conexión domiciliaria directa, al margen de toda consideración realista sobre su lejana factibilidad, que al decir de los propios funcionarios de SEDAPAL se lograría en un plazo estimado de más de 10 años.

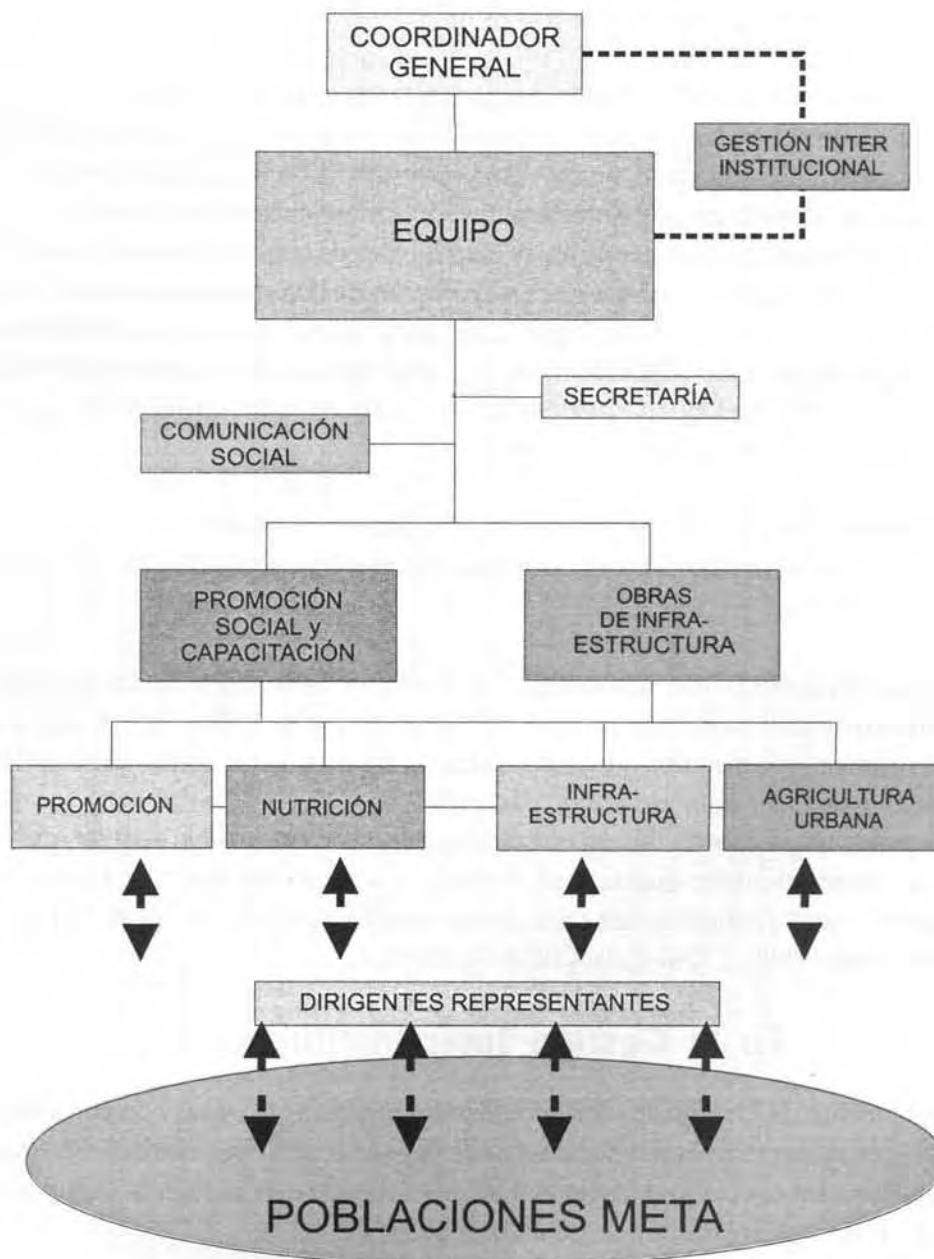
Las vinculaciones abiertas con los diversos actores locales conllevaría, por tanto, abrir un conjunto de *líneas de acción* direccionadas hacia el cumplimiento de los distintos componentes del proyecto.

De otro lado, las diversas intervenciones de instituciones públicas y privadas abocadas al mejoramiento de las condiciones de hábitat de la población de Pachacútec respondían a acciones segmentadas, mayormente desvinculadas entre ellas, y que en sus planes particulares no consideraban, en modo alguno, las implicancias de nuestro proyecto sobre sus acciones previstas y viceversa, por lo que se requería, si no era posible generar un único espacio de concertación inter-institucional, al menos, sí la vinculación centralizada de nuestro proyecto, de manera individual con cada una de aquellas entidades públicas: SEDAPAL, PROFAM (luego PPNP), CTAR-Callao, DISA-Norte, DEC.

2.3.1. En la Gestión Inter-institucional

El establecimiento de los vínculos con las entidades públicas y privadas con competencia en Pachacútec se inscribiría en la perspectiva de concretar con ellas *alianzas estratégicas* que posibilitaran el concurso de estas entidades en términos de gestiones y trámites requeridos para la implementación de los cometidos del proyecto.

Desde la etapa de formulación del proyecto se asumiría el vínculo institucional con SEDAPAL, en su rol de ente administrador y regulador del servicio de abastecimiento de agua potable y alcantarillado en toda la jurisdicción de Lima - Callao, y por ende, organismo competente en la materia para el ámbito de Pachacútec.





El diseño, como también la posterior ejecución de los sistemas alternativos de abastecimiento de agua, siendo un importante componente del proyecto, requerían de antemano de la aprobación técnica y oficial de este organismo, para lo cual era preciso alcanzar su formalización, vía la suscripción de un Convenio de Cooperación Interinstitucional, en el que se fijaran los compromisos a asumir por contrapartes, particularmente en lo referido al cumplimiento de las funciones de coordinación, supervisión técnica y aprobación de la conformidad de obras según los avances reportados por el proyecto. Dicha suscripción de convenio se realizaría en abril del 2001, luego de un largo proceso de trámite requerido en el marco legal vigente³ (Ver Anexo).

A diferencia de las experiencias ya desarrolladas en el marco de APPJ, en nuestro Proyecto la construcción e instalación de reservorios y de la red de tuberías de agua conectadas a piletas, tuvo como escenario adverso la no culminación del proceso de Remodelación Urbana, es decir del trámite de saneamiento físico-legal del conjunto de predios en el área de Pachacútec. Por tanto, no hubo de contarse con el Plano de Trazado y de Lotización aprobados, lo que propendió a que se dieran sucesivas modificaciones de lotización y propuestas de remodelación urbana por parte de los equipos técnicos de PROFAM-MI BARRIO⁴. Estas sucesivas modificaciones comprometieron cambios de secciones viales, ubicación de manzanas y ampliación del equipamiento urbano, que dificultaron el diseño de las redes de agua y ubicación de reservorios.

La aprobación oficial del plano de lotización para Pachacútec debía fijar los emplazamientos definitivos de los lotes para que SEDAPAL pudiera aprobar, a su vez, los expedientes técnicos de ubicación de reservorios, redes de tuberías y piletas presentados por el Proyecto. Su postergación, trajo por consecuencia dilaciones en el inicio de las obras, obligando al Proyecto a realizar gestiones ante PROFAM para lograr finalmente, a fines de mayo, luego de una demora de 4 meses, la obtención de un plano de lotización visado sólo por el Coordinador del Área Técnica de dicho organismo, como un obligado recurso *provisional y referencial*, que, en todo caso, suponía luego la inclusión de otras nuevas modificaciones hasta que se culminara el diseño de lotización oficial definitivo. SEDAPAL tuvo a bien aceptar, transitoriamente, tal plano visado a efecto de revisar y aprobar los expedientes técnicos de las obras, ya presentados en su debida oportunidad, en aras de no seguir afectando por más tiempo el avance del Proyecto.

Sin embargo, el vínculo con PROFAM, durante el corto gobierno de Valentín Paniagua, siguió viéndose afectado por las indefiniciones de política y por los cambios o falencias en la composición de sus equipos técnicos, en el contexto de la etapa de transición política que vivió el país, tras la caída del régimen Fujimori, y que llevó en agosto del 2001 al reemplazo de este organismo para ser asumido por el Vice Ministerio de Vivienda y

³ Este vínculo formal tendría como antecedente el compromiso similar que asumió SEDAPAL en el marco del Proyecto ALA-APPJ con el auspicio financiero de la Unión Europea, en la década de los '90. Véase el documento de sistematización: "Servicio de agua en zonas periurbanas de Lima Metropolitana". Lima, 2002.

⁴ Organismo que a inicios del año 2001 aún mantenía competencia sobre la materia en dicha zona, luego que fuera trasladado del Ministerio de la Presidencia al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción en el Gobierno de Transición.

Construcción, bajo la nueva denominación del *Proyecto Piloto Nuevo Pachacútec*–PPNP, encargado, desde entonces, de aprobar el Plano de Lotización y a afianzar el proceso conducente a la titulación de los predios de dicha zona. [D.S. N° 037–2001].

Sin embargo, en el mes de agosto, un sector de Pachacútec intentó aprovechar el desconcento de la población ante las sucesivas dilaciones en la propuesta de remodelación y titulación del flamante PPNP, en el curso de una movilización dirigida hacia el Congreso de la República, pretendiendo, a su vez, de manera confusionista, afectar la imagen e integridad de nuestra participación, lo cual obligó a un manifiesto de los dirigentes reconocidos respaldando la aceptación e intervención de nuestro Proyecto.

La vinculación que se sostuvo, luego de este incidente, alentó a clarificar, por nuestra parte, los vínculos con la nueva plana ejecutiva del PPNP, ya entonces, bajo la Dirección Ejecutiva del licenciado Ernesto Osma Gayoso, y a establecer mejores mecanismos de coordinación entre los respectivos equipos promotores a efecto de definir la lotización de cada uno de los SACAP, como áreas delimitadas donde se desarrollarían los proyectos específicos de agua potable, culminando esta etapa con la elaboración de 9 planos de replanteo de los SACAP a efectos de su aprobación ulterior por SEDAPAL.

No obstante, el logro de esta definición provisional del plano de lotización de Pachacútec, su aprobación definitiva quedó sujeta a una futura definición integral del plano de lotización, en la que la propuesta técnica de remodelación urbana del PPNP sería concordada y aprobada posteriormente en los 21 Grupos Residenciales que conforman Nuevo Pachacútec⁵. En ese sentido, dicha entidad culminó el año 2001 realizando un nuevo empadronamiento general tendiente a una calificación de los posesionarios de lotes con miras a una adecuada titulación venidera bajo la culminación del proceso de saneamiento físico-legal, tantas veces postergado.

En el mismo sentido, el PPNP promocionó también, de acuerdo al marco de competencias de su constitución jurídica, (5) espacios de concertación establecidos conjuntamente con destacados representantes de las organizaciones sociales, entidades públicas y ONGs a través de la instalación de las llamadas *Mesas de Concertación* sobre 1) *Desarrollo Social*, 2) *Desarrollo Económico*, 3) *Medio Ambiente*, 4) *Seguridad Ciudadana*, y 5) *Comisión Estatutaria*. Un espacio denominado *Mesa de Concertación para el Desarrollo Urbano* nunca funcionó.

En el marco de la Mesa de *Desarrollo Social* se realizaron, a fines de setiembre, el *Primer Encuentro de Organizaciones Sociales del Proyecto Piloto Nuevo Pachacútec*. En este encuentro se trabajaron diagnósticos de la problemática de Pachacútec y se arribaron a propuestas que se incorporaron a la llamada *Carta Social*, resultando un documento válido, no sólo por el nivel del diagnóstico y las dimensiones de las propuestas, sino también porque en ella se inscribieron los compromisos que asumirían las organizaciones sociales de base y las instituciones públicas y privadas.

⁵ Los Grupos Residenciales son las nuevas unidades de planeamiento urbano propuestas por el PPNP y aceptadas por la población.



En los demás espacios de concertación los avances fueron menores: en la Mesa de *Desarrollo Económico* se llegó a constituir 7 Gremios de Microempresarios (incluyendo al Gremio de Construcción Civil); en la de *Seguridad Ciudadana* hubo una relación más estrecha entre los Comités de Seguridad Ciudadana y la Policía Nacional; y en la Mesa de *Medio Ambiente* se estableció una mayor relación con la Municipalidad Distrital de Ventanilla, conformándose Comités Pro Parques en cada uno de los 5 sectores de Nuevo Pachacútec.

En este proceso se entabló una relación más constante con el Centro de Salud 3 de Febrero y la DISA-Callao conllevando coordinaciones para el mejor conocimiento y tratamiento de la población.

También se establecieron relaciones con COPRODELI (Comunión, Promoción, Desarrollo y Liberación), entidad vinculada a la Iglesia, que desde un inicio apoyó la promoción social de la población en materia de Salud, pero, sobre todo, destacando su aporte en la implementación de 3 importantes centros educativos parroquiales en la localidad. Con esta ONG se mantuvo, a demás, y desde un inicio, constantes lazos de colaboración puntual en diversos eventos con población, y realizados con el desprendido aporte de sus propios locales parroquiales.

Por último, el vínculo que se sostuvo con el Consejo Transitorio de Administración Regional del Callao –CTAR-Callao–, se limitó a coordinaciones puntuales respecto a no generar interferencias entre nuestras proyecciones en el tendido de red de tuberías y sus respectivas obras de habilitación de vías (ripiado).

2.3.2. En la Gestión con los Actores Locales

2.3.2.1. Desde la acción de Promoción Social y Capacitación Técnica

El escenario social que presentaría Nuevo Pachacútec, a inicios del proyecto, estaría caracterizado por una compleja red de organizaciones sociales de diverso tipo, creadas para responder a diversas necesidades básicas del hábitat popular, en las que destacarían las organizaciones universales de moradores o juntas vecinales divididas en 5 sectores territoriales (A, B, C, D y E), abocadas a la gestión de los intereses y demandas de toda la población, en torno al logro de legalización y consolidación de la vivienda propia y del equipamiento básico comunal; y de otro lado, una mayor diversidad y número de organizaciones de carácter *funcional*, abocadas a procurar la atención de servicios: alimentario, de salud médica, de educación, de limpieza, de seguridad, de cuidado infantil, de áreas verdes. Y con menor presencia, aún, las organizaciones del comercio (mercados) y de producción de bienes (gremios de artesanos).

No obstante ello, este tejido social, además de no tener una dinámica consistente, puso de manifiesto, desde un inicio, un clima de desorden y fragmentación a nivel territorial, debido a algunas pugnas internas entre delegados de manzanas y dirigentes centrales provoca-

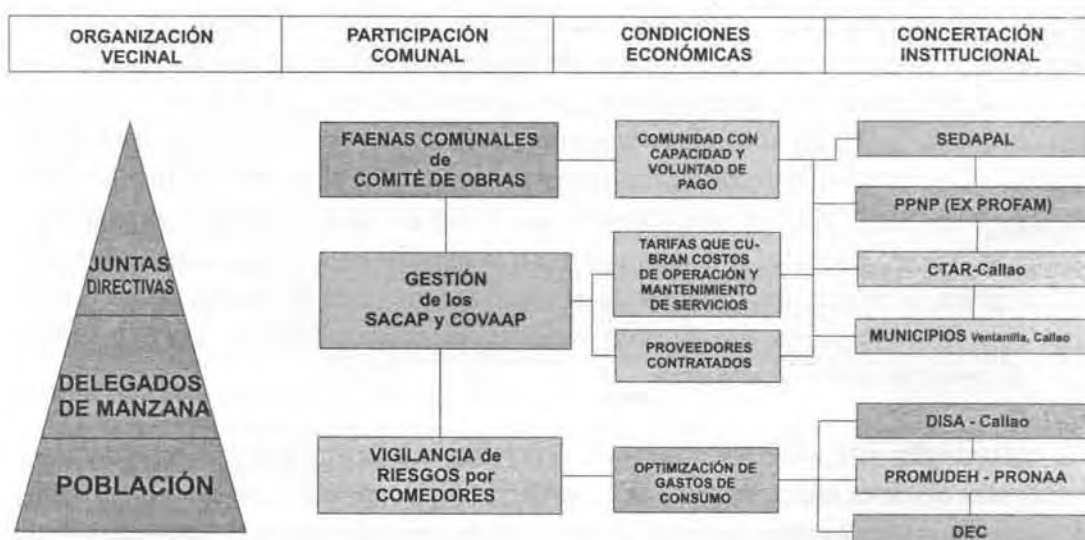
das por el tráfico subalterno en la venta de lotes y los dudosos destinos de algunas donaciones entregadas.

Dentro de este complejo campo de acción nuestra estrategia de entrada priorizó la intervención y coordinación con las organizaciones territoriales de vecinos, y respecto de las organizaciones funcionales se hizo lo mismo con los Comedores Populares, Promotoras de Salud, Comités de Saneamiento Ambiental y Centros Educativos de inicial y primaria.

En una primera etapa, el mayor despliegue de intervención del Proyecto estuvo centrado sobre el conocimiento cotidiano de la organización de vecinos, dada la propia naturaleza de los componentes y metas del Proyecto en torno del abastecimiento del agua y la producción y consumo alimentario familiar; lo cual "exigía" tener la mirada puesta sobre el *lote de vivienda* y la *familia* que lo habita, como unidades de destino último de nuestro accionar y de sus logros. Y particularmente al respecto, conocimos cómo la dinámica familiar se afectaba por la ausencia constantes de los varones en la búsqueda de ingresos económicos para el sostenimiento del hogar.

En una segunda etapa, el mayor despliegue de intervención se *canalizó desde adentro* de la organización vecinal existente *hacia* las nuevas formas de organización que postulaba y promovería el Proyecto: el *Comité de Obras*, como organización operativa y transitoria, y de otro lado, los *Comités Vecinales de Administración de Agua Potable-COVAAP*, y las *Brigadas Ambientales* como nuevas organizaciones funcionales y permanentes. Esta última organización, planteada por el Proyecto, debía conjugar el trabajo de coordinación con diversas organizaciones funcionales de Nuevo Pachacútec.

CONDICIONES DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO





En referencia directa a aquellas unidades individuales de lotes/familias, la estrategia de intervención incidió principalmente sobre los niveles de congregación intermedia de estas unidades, es decir, sobre las instancias de *manzanas*, las que tenían ya su propio espacio de participación y representación, a título de *delegados de manzana*, en la estructura piramidal y jerárquica de la organización vecinal existente.



Para este trabajo, el equipo del Proyecto consideró la importancia de acondicionar cambios en las actitudes y comportamientos sociales de la población, caracterizados por la búsqueda de salidas individuales y dispersas frente a capas dirigenciales con estilos muy contrarios a la toma de decisiones, e iniciativas de acción, que implicaran formas de gestión consultivas y participativas. Considérese que la forma improvisada y dispersa de ocupación y emplazamiento de los lotes durante el año 2000, a falta de un planeamiento y control oportuno de las autoridades competentes (COFOPRI, PROFAM, Municipalidades), favoreció la irrupción de algunos caudillos prestos a fungir de representantes y voceros legítimos del interés mayoritario, bajo el fuego cruzado de diversas acusaciones internas de estar ellos supuestamente involucrados en el tráfico de lotes.

Esta dimensión de conflicto al interior de la organización territorial vecinal, debió ser asumida por nuestro equipo promocional con una actitud y trato transparente, paciente, responsable y previsor, cualidades imprescindibles en la tarea de desencadenar un proceso de convencimiento e involucramiento *progresivo* de la población, en la consecución de mejores condiciones de participación para los fines del Proyecto, superando así las condiciones adversas de estilos de conducción autoritaristas y de poca conciencia y desmotivaciones pre-existentes en la población.

En la acción de promoción social abocada al tema de *Saneamiento*, el punto de partida de nuestra estrategia estuvo dado en el establecimiento de los vínculos iniciales con los dirigentes de conspicuo liderazgo en las 4 Juntas Directivas Centrales, de los sectores territoriales definidos originalmente como ámbitos comprendidos en el Proyecto (sectores A, B, C y D), exceptuando al sector E que presentaba, para entonces, una menor habitabilidad permanente de sus moradores, así como conflictos y cuestionamientos en torno a su propia Junta Directiva.

Estos vínculos iniciales se establecieron ya a fines del año 2000, con la necesaria antelación correspondiente a una etapa preliminar de formulación del Proyecto, en lo relacionado al conocimiento de las carencias y problemas existentes, y como para recabar la manifiesta intención de estos representantes poblacionales de respaldar la postulación y eventual ejecución del Proyecto, y su consecuente involucramiento, de lograrse su aprobación financiera.

Al darse ya la aprobación financiera del Proyecto, este vínculo requirió de su necesaria formalización, vía la suscripción de un Convenio de Participación por los representantes de las contrapartes intervinientes en la ejecución del Proyecto (Ver Anexo). Dicha suscripción se realizó en el marco de sendas asambleas generales en cada sector territorial, siendo reforzado con la amplia difusión de materiales comunicativos que darían a conocer a la población la propuesta general del Proyecto.



Los diversos materiales de difusión permitieron una llegada eficaz a la población sobre los alcances del Proyecto.

En un posterior momento, el relacionamiento se entabló con la instancia de los *delegados de manzana*, sobre todo los más activos, permitiendo así la expansión de los vínculos de llegada a la población. Se identificó, así, a los pobladores más convencidos de los beneficios del Proyecto, y a los potenciales líderes con cierta ascendencia en sus bases zonales, a efecto de ir incorporándolos al proceso, contribuyendo, desde sus diversas influencias de ámbito micro-social, a generar un efecto *aglutinador y multiplicador* de voluntades afines entre la población.



La capacidad de liderazgo y convocatoria de los delegados de manzana permitió, por un lado, encausar y ampliar la base de participación de la población en Asambleas Generales para el debate y aprobación del Reglamento de Participación Comunal, por cada zona territorial. De otro lado, permitió propiciar la formación de los llamados *Comités de Obra*, instancia de organización y coordinación operativa de la propia población, capacitada en talleres para la conformación de brigadas y la ejecución de faenas, por cada cuadra, y abocada a la apertura de zanjas (para la instalación de la red de tuberías de agua), así como a su posterior tapado, en el ámbito de cada Sistema de Abastecimiento Comunal de Agua Potable –SACAP–, que en total de 9 se constituyeron como áreas específicamente delimitadas por la cobertura espacial del servicio que brindarían cada una de las unidades de infraestructura construidas: reservorio-red de tuberías-piletas de agua.

Cabe destacar la tarea de promoción de los Comités de Obras por cada SACAP, formados a partir de la elección de sus propios directivos, representantes elegidos por las propias bases, en quienes recayó la intensa coordinación y movilización de los vecinos organizados en brigadas de trabajo para la apertura de zanjas y su respectivo rellenado cuadra por cuadra. Sin dejar de considerar, además, su apoyo auxiliar en lo concerniente al “*sembrado*” de las tuberías de agua, esta instalación estuvo fundamentalmente a cargo de los equipos técnicos contratados especialmente por el Proyecto.



La población organizada en Comité de Obras: una red de participación comunal sin precedentes en Nuevo Pachacútec.

La tarea de los Comités de Obras también comprendió el manejo de las cuotas económicas que cada familia aportaría para costear la logística del operativo, así como de las multas que estaban obligadas a pagar quienes no dieran su aporte en mano de obra. Todo ello implicó, también, un intenso trabajo de los promotores del Proyecto para realizar un seguimiento a las gestiones económicas realizadas con dichos fondos por los directivos de cada comité, garantizando así la necesaria y transparente fiscalización y rendición de cuentas ante las asambleas de bases.

El importante aprendizaje que adquirió la población y sus dirigentes, en torno de las tareas de los Comités de Obras, y de su propia disciplina y transparencia, permitió sentar las condiciones para, posteriormente, poder encarar, sobre bases sólidas, la organización de los Comités Vecinales de Administración del Agua Potable -COVAAP-.

Los COVAAP, llamados a convertirse en una nueva forma de organización estable de la población para el cotidiano abastecimiento del agua, fueron organizados desde la más amplia convocatoria de las bases a través de sus instancias de *asambleas generales* por cada SACAP implementado, y desde donde se formularían y debatirían sus respectivos *Estatutos Organizativos* para luego ser aprobados, lo mismo que sus correspondientes *Consejos Directivos*, elegidos de forma eminentemente abierta y democrática. Para entonces, la población había tenido la oportunidad de percibir en el accionar de los Comités de Obras a sus más responsables e idóneos vecinos capaces de asumir nuevos y mayores encargos de representación dirigencial.

Establecidos tales estatutos y los respectivos Consejos Directivos en cada COVAAP, se dio curso a un intenso proceso de capacitación de sus miembros, orientado a transferir el dominio de criterios, procedimientos y habilidades en la gestión y manejo administrativo, económico-contable y operativo de estas nuevas organizaciones creadas. Esta tarea fue asumida sistemáticamente implementando *Módulos de Capacitación* para cada temática de intervención, motivando los procesos de aprendizaje de la población en temas de educación ambiental y sanitaria.



El Módulo Sanitario Productivo ha respondido a una cotidiana necesidad de disponer adecuadamente las excretas en casa.

Del nutrido conjunto de aspectos contemplados en este curso de capacitación, se consideró clave resaltar el carácter *empresarial* que debían asumir los COVAAP para lograr su sostenimiento en el tiempo, lo que implicaba destacar los valores de *eficiencia y rentabilidad* que llevara a sus miembros a asumirse, más que como *usuarios pasivos* de un servicio, como *socios activos* de una empresa que debían *sentir suya*, tratarse de sus problemas, amenazas, potencialidades o éxitos. Y, de manera análoga a lo orientado en los Comités



de Obras, se puso énfasis, también en cada COVAAP, sobre la necesidad de que sus representantes mantuvieran una constante disciplina y transparencia en el manejo económico, que garantizara el fortalecimiento organizativo y la sostenibilidad futura de estas nuevas entidades.

En una etapa inicial de despegue, la gestión de los COVAAP fue objeto de especial *seguimiento y monitoreo*, por parte de los promotores sociales del Proyecto, para motivar los correctivos sobre su marcha administrativa hasta que consolidasen su más plena autonomía de funcionamiento operativo y económico al cabo de los siguientes meses.

En la acción abocada a la promoción social para la conducción de los Módulos Sanitario-Productivos, la estrategia se definió en función de seleccionar a las (70) familias beneficiarias de acuerdo a su pertenencia a un conjunto de atributos que facilitarían un adecuado funcionamiento y mantenimiento diario del módulo.

Tales atributos, favorables a una adecuada conducción de los módulos, incidían, además de la previa aceptación de las familias, en su disponibilidad de ceder un espacio libre en la parte trasera de la vivienda, en tener una experiencia previa de cultivos y/o crianza de animales, y en contar con un número de miembros por familia superior al promedio de la localidad, incluyendo, al menos, a un infante menor de 5 años, que permitiera asegurar una vivencia constante en el lote, así como un volumen mínimo necesario en el consumo y reutilización diaria del agua con fines de riego del huerto familiar.

Inicialmente, se consideraría la conveniencia de concentrar espacialmente al grupo meta de familias beneficiarias para facilitar, mediante la cercanía entre ellas, su respectivo seguimiento y monitoreo por el Proyecto; sin embargo, la baja densidad poblacional promedio por lote (menor a 5 miembros), llevó a una obligada dispersión espacial de los beneficiarios, tratando de guardar al menos una distribución lo más equitativa posible en los 4 sectores de Pachacútec.



La distribución de conejos para la crianza, reproducción y consumo motivó la participación de las madres de familia.

De acuerdo a tales criterios, se procedió a la selección de las familias, y a conllevar con ellas un curso de capacitación técnica para generar capacidades y habilidades apropiadas en la conducción de sus módulos. Dentro de la estrategia establecida para este fin, se diseñó una ficha – encuesta, aplicada a un promedio de 3,000 familias, en los 4 sectores, que nos permitió finalmente, identificar y seleccionar a las 70 familias meta que cumplieran con los atributos indicados.

**MÓDULOS SANITARIO-PRODUCTIVOS TRANSFERIDOS A FAMILIAS
DE NUEVO PACHACÚTEC EN LA FASE I DEL PROYECTO**

SECTORES	MÓDULOS
A	24
B	15
C	17
D	14
TOTAL	70

A la implementación de los módulos en las respectivas viviendas, se prosiguió con el seguimiento y la capacitación casa por casa por parte del responsable técnico del Proyecto, para luego culminar con el monitoreo para evaluar las (in)adecuadas prácticas de conducción de los módulos por los beneficiarios seleccionados.



Los huertos con riego por goteo formaron parte importante de los módulos sanitarios productivos en los colegios.

De manera similar, se hizo lo propio con los centros educativos, el CE 5130 en el sector A y el CE 5129, del sector D, implementados con un diseño especial de lavaderos, urinarios y sistema de riego para huertos, todos ellos en espacios más amplios, contando para ello con la aprobación de las autoridades educativas respectivas.

En la acción promocional abocada al tema de *Seguridad Alimentaria*, la estrategia estuvo centrada en desarrollar los vínculos con espacios organizativos que tuvieran impor-



tante presencia de los sectores más vulnerables en sus raciones alimentarias y de nutrición, por lo que se apuntó a focalizar como beneficiarios fundamentales al llamado *binomio madre-niño*.

Estos espacios estuvieron conformados, de un lado, por los Comedores Populares de la localidad, organizaciones destinadas a brindar raciones alimenticias, con un mínimo costo, a las familias de más bajos ingresos, precisamente, a quienes se encuentran en condiciones de alto riesgo de desnutrición e insalubridad. Y de otro lado, de manera concomitante, se identificó a las *Promotoras de Salud* como una instancia de organización funcional de mujeres de base, mayormente madres de familia, sensibles a responder a una motivación de promoción y capacitación en temas de prevención en salud, nutrición y calidad alimentaria.



Fue urgente atacar la anemia de los menores de 2 años, los más vulnerables a las enfermedades.

Dada la aún débil atención del Ministerio de Salud en la zona, estas promotoras requirieron, inicialmente, de un apoyo en la formalización y fortalecimiento de su propia organización interna, la que se constituyó y dinamizó con el trabajo orientado a apoyar los procesos de capacitación y vigilancia en salud y nutrición de las madres de familia y niños seleccionados como poblaciones-meta del Proyecto.

El cometido de incidir positivamente sobre los niveles de salud y nutrición del binomio madre-niño, en el marco de las metas del Proyecto, conllevó el desarrollo de 2 estrategias complementarias de trabajo:

- 1) De un lado, se incidió atacando, en corto plazo, los estados de anemia detectados en muy alto porcentaje en niños y madres de Nuevo Pachacútec⁶, mediante el suministro de suplemento de sulfato ferroso (1 pastilla al día x 300 mg de hierro), durante 4 meses (agosto-noviembre del 2001). Paralelamente se realizó el seguimiento al sistema de autovigilancia en comedores y en talleres de capacitación, donde se brin-

⁶ De un grupo muestral de 269 niños (0-10 años), se detectó 78% de casos de anemia en niños menores a los 2 años de edad, cifra por encima del promedio de Lima Metropolitana estimada en 75.6%, según la encuesta ENDES 2000. Similarmente, en un grupo muestral de 84 mujeres, madres de familia, se registraron 37% de casos de anemia cuando el promedio metropolitano llega sólo al 30%.

daría orientación a las madres para mejorar y prevenir la anemia con demostraciones sobre las ventajas del uso y formas de preparación de alimentos ricos en hierro, calorías, proteínas y grasas.

- 2) De otro lado, se seleccionó a un grupo de niños menores de 5 años (grupo bajo control), beneficiarios de al menos una forma de intervención del Proyecto⁷ a los que se hizo un seguimiento sistemático, entre julio del 2001 hasta julio del 2002, para determinar el impacto de las acciones de saneamiento y nutrición infantil en sus condiciones de salud al cabo del Proyecto.

NIÑOS AFECTADOS POR ANEMIA EN NUEVO PACHACÚTEC

Rango de edad	Evaluados		Afectados por anemia	
	Número	%	Número	%
TOTAL	269	100	105	39.0
NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS	36	100	28	77.8
NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS	123	100	40	32.5
NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS	110	100	37	33.6

PROMEDIO DE HEMOGLOBINA Y GRADO DE SEVERIDAD DE LA ANEMIA

Rango de edad	Hemoglobina promedio	Severa		Moderada		Leve	
		#	%	#	%	#	%
NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS	9.05	0	0	18	64.3	10	37.6
NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS	10.11	0	0	15	37.5	25	62.5
NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS	10.89	0	0	5	13.5	32	86.5

(Anemia severa $\leq$ de 7 mg/dl; anemia moderada entre 7 y 9.9 mg/dl, anemia leve entre 10 y 10.9 mg/dl)

Finalmente, como corolario de este intenso proceso de promoción social y capacitación técnica impulsada durante el año, se llevó a cabo, en diciembre, la *Primera Feria del Saneamiento y Seguridad Alimentaria de Nuevo Pachacútec*, evento que congregó masivamente a la población, posibilitando que las familias beneficiarias del Proyecto expusieran sus conocimientos y nuevas prácticas adquiridas en dichos temas, buscando sensibilizar y difundir entre la población sobre las bondades del Proyecto.

⁷ Este grupo de seguimiento estaría compuesto por 100 niños pertenecientes a familias beneficiarias divididos en 3 sub-grupos de acuerdo a su participación en las intervenciones del proyecto: -) con agua segura, módulo sanitario-productivo y capacitación en salud y nutrición, -) niños pertenecientes a familias beneficiadas con agua segura y capacitación, -) y niños pertenecientes a familias beneficiadas sólo con capacitación.



La Primera Feria congregó la participación de todos, especialmente de los centros educativos, reafirmando los valores culturales propios.

2.3.2.2 Desde la acción de *Comunicación Social*

La vinculación del Proyecto con los actores sociales internos y externos requería, también, disponer de recursos especializados para entablar una comunicación eficaz a través de medios adecuados (*comunicación mediática*), más allá de la comunicación presencial, cara a cara (*comunicación directa*). En razón de que toda comunicación eficaz supone el entendimiento recíproco de ambos interlocutores era necesario auscultar primero en el plano de las *percepciones y motivaciones* de los sujetos sociales involucrados, para incidir, luego, en *exteriorizar y objetivar* las *visiones e imágenes* propias de estos sujetos, concernientes a los temas componentes del Proyecto.

En tal sentido, fue importante la aplicación previa de un *estudio de enfoque cualitativo*, que se asumió empleando la técnica de *Focus Groups (Grupos Focales)* para una apropiada recolección de la información requerida.

En razón a que la escala de atención del estudio estaría centrada en individualidades seleccionadas como *representativas* del conocimiento, práctica y aspiración social de la comunidad Nuevo Pachacútec, el empleo del focus group, se correspondía adecuadamente a las finalidades del estudio: *identificar motivaciones de la población para propiciar su mejor participación en el Proyecto, como también conocer aspectos de interés relevante para una capacitación adecuada.*

El material informativo que se recogió para este estudio se centraría en el entendimiento de cómo los sujetos (hombres y mujeres) *representan y reproducen subjetivamente* la realidad vivida. Por tanto, este material informativo estuvo referido a los recursos *racionales, emocionales, valorativos, motivacionales y aspiracionales* que integran los mecanismos de toda percepción y actuación humana, referidos en este caso particular a los aspectos de saneamiento y salubridad vivenciados en Pachacútec.



Fue necesario ahondar en el diálogo para conocer percepciones, intereses y expectativas de la población para sostener una mejor comunicación con la población.

La culminación de este estudio⁸ permitió arrojar importantes conclusiones referidas a:

- Las prácticas habituales en el manejo del agua, de las excretas y sobre la alimentación, el cultivo de áreas verdes y la crianza de animales para consumo, así como también de las prácticas de habitabilidad familiar; y sobre percepciones y expectativas en torno a la propia organización social, la gestión local con relación al desarrollo comunal y respecto del desempeño u omisión de las entidades públicas.
- De otro lado, sobre las ventajas y desventajas percibidas por ellos en la introducción y manejo de los sistemas intermedios de abastecimiento de agua potable, los baños ecológicos, huertos familiares y crianza de conejos.
- Pero, asimismo, sobre los medios de comunicación de mayor accesibilidad en la localidad y sus grados de credibilidad, y finalmente sobre la identificación de formatos de materiales de comunicación mejor apreciados entre la población para impartir información, capacitación y educación masivas, tomando en consideración, a su vez, los propios usos del vocabulario local.

Desde este conocimiento se pudo dar paso al diseño, tanto de los contenidos de los mensajes motivacionales y educativos, así como a los formatos gráficos de los materiales de comunicación que resultaban más apropiados en el “entendimiento” de la población, como parte de una estrategia comunicativa eficaz. En tal sentido, se trabajó, luego, en la publicación y difusión de una saga de 8 cartillas educativas sobre las temáticas claves del Proyecto, en las que destacaría el uso de figuras gráficas a manera de historieta popular.

Asimismo, se elaboró un juego didáctico-educativo específicamente destinado a las familias para que refuercen, de manera lúdica, su aprendizaje en temas de alimentación y salud, como también se elaboraron letreros públicos con eslogan motivadores referidos al tema de la importancia del uso del agua segura y de la participación comunal en los Comités de

⁸ Las conclusiones y hallazgos de este estudio se encuentran como documentación interna de nuestra institución y puede ser consultada en Centro de Documentación de Alternativa.



Ejecución del Proyecto en la Fase I (enero - diciembre 2001)

Obras. Además se editaron para su difusión masiva 2 spot radiales referidos a los temas de participación responsable en los COVAAP y sobre la importancia de la ingesta de comidas nutricionalmente balanceadas.

Finalmente, también, se editó un vídeo que resumía las líneas fundamentales de acción del Proyecto, y que el estudio cualitativo identificó como necesario en el interés y motivación de la población para ser utilizados en los talleres educativos y de sensibilización.



Los materiales educativos, impresos y audiovisuales, fueron un necesario complemento de la capacitación impartida a la población en numerosos talleres.

2.3.2.3 Desde la línea acción de *Obras de Infraestructura*

Para poder encarar la ejecución de obra física que comprometía el Proyecto dentro de lo que se estimó desde un inicio como un corto plazo de tiempo (70 días), se planteó una estrategia organizativa a 3 niveles:

Un primer nivel referido a la elaboración del Esquema Integral de redes matrices de agua potable y de 9 Expedientes Técnicos, así como la propia construcción de 9 reservorios. Por tanto, se requirió la convocatoria a 2 concursos de selección de contratistas privados para dicha obra, que, luego de un concienzudo proceso de verificación, se adjudicaría un paquete A, conformado por 5 reservorios (2 de 50 m³ y 3 de 100m³ de capacidad) a la empresa *Constructora Costa Azul*, y un paquete B, conformado por 4 reservorios, (2 de 50 m³ y 2 de 100m³ de capacidad) se adjudicó a la empresa *F&J Contratistas Generales*. Los expedientes técnicos fueron revisados y aprobados por SEDAPAL. Asimismo, las obras fueron supervisadas por el equipo del Proyecto y también por SEDAPAL.

La estrategia planteada desde esta línea de acción consideraba, en un inicio, la ubicación de los 9 SACAP de forma concentrada y circular, a manera de un *anillo*, comprendiendo a los 4 sectores poblacionales (A,B,C y D), de tal suerte que este núcleo permitiría irradiar el servicio de abastecimiento de agua hacia la periferia.

Esta estrategia tuvo que ser reformulada posteriormente, al hacérsenos entrega del Plano de Lotización visado que ya incluía la propuesta de remodelación urbana del PPNP - ex PROFAM, lo que conllevó la reubicación de los SACAP hacia zonas que no presentasen interferencias con la remodelación de manzanas y de ampliación de secciones viales, lo que trajo como consecuencia que el abastecimiento a través de los SACAP se re-proyectase de manera que al menos se instalaran 2 SACAP por cada sector, priorizando los espacios de mayor vivencia y organización, que serían abastecidos por reservorios que se ubicarían en las cotas más altas (pendiente de cerros), facilitando el funcionamiento de los sistema de agua por gravedad.

Un segundo nivel referido a la instalación de las redes de tuberías secundarias y construcción de piletas, a cargo del propio equipo técnico del Proyecto, y en el que se asumió la adquisición de materiales en forma global en función de maximizar el ahorro de costos, y en un segundo momento, la concentración de éstos en un almacén en campo para su posterior reparto inmediato a los SACAP respectivos. De esta manera, se logró optimizar la logística del plan de obras.



La pileta cumple con la función de acercar el agua segura a las casas.

La construcción de este conjunto de obras consideró, a su vez, la conformación de una estructura organizativa integrada por un residente de obra, un asistente, dos maestros de obra y de cuadrillas especializadas por cada uno de los componentes.

Finalmente, un tercer nivel abocado a la construcción de 70 módulos sanitario-productivos requería de adecuar el diseño original de letrina compostera, huerto y conejera a las propias características físicas de los espacios domésticos, distribuidos de manera típica o habitual por las familias de Pachacútec. Se determinaría para ello un espacio mínimo necesario de 12m².

De similar manera, se procedió a instalar 2 módulos demostrativos en los 2 colegios indicados.



2.4. BALANCE DE RESULTADOS DE LA FASE I

2.4.1. LOGROS

- Se logró ampliar significativamente el margen de beneficiarios en el abastecimiento de agua potable y segura, a través de los sistemas de reservorios y piletas instalados, aumentando la cobertura de 1,800 a 2,899 lotes familiares servidos (incremento de 61%), y de 180 a 245 piletas (incremento de 36%), superando las cantidades originalmente previstas en el Proyecto sin incrementar el presupuesto económico inicial.

INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO COMUNAL DE AGUA POTABLE - SACAP - NUEVO PACHACUTEC - VENTANILLA

FASE I (ENERO A DICIEMBRE DEL 2001)

SACAP	Lotes Abastecidos	Reservorios Apoyados (m ³)	Tubería Instalada (en metros)	Piletas Instaladas (unidades)
1	259	50	2,529.70	23
2	252	50	2,076.40	20
3	410	100	2,936.32	31
4	354	100	2,790.75	32
5	395	100	3,408.10	34
6	320	100	2,314.90	26
7	238	50	2,257.80	23
8	253	50	2,021.33	20
9	418	100	3,445.30	36
TOTAL	2,899	700	23,780.60	245

- Se logró a favor del Proyecto la participación permanente y fructífera de entidades del Estado como SEDAPAL, PPNP, DISA 1-Callao, aportando a la solución de los problemas más sentidos de la población de Nuevo Pachacútec.
- Se logró sensibilizar, movilizar y organizar a la población en 9 Comités de Obras e igual número de COVAAP, constituidos con sus respectivos Consejos Directivos, haciendo viable el propio aporte y gestión de la población beneficiaria. Fueron alrededor de 1,500 familias que participaron en las faenas comunales abriendo y tapando 11 metros de zanja cada una.
- Se logró abastecer a la población de Nuevo Pachacútec con agua segura, en cantidad, calidad y oportunidad, desde el propio control diario de los pobladores, organizados para la administración y operación del abastecimiento y reparto del agua, casa por casa.

Este sistema permitió disminuir el precio del agua de S/1.50 a S/ 1.30 por cilindro de 200 litros de capacidad.

- Se logró capacitar directamente a 980 pobladores en 194 sesiones-talleres sobre diversos temas de manejo y administración de agua, saneamiento, manejo de módulos sanitario-productivos, además en temas de higiene, nutrición y salud. A la vez que se difundió en Campañas de sensibilización a más de 2,600 pobladores, sobre los componentes y beneficios del Proyecto.



Los talleres de capacitación permitieron fortalecer la gestión comunal del saneamiento.

- Se cuenta con un Programa de Capacitación que comprenden una serie de módulos de talleres sobre los diferentes temas ejes del proyecto, así como una Carpeta de materiales educativos, además de spot radiales, video y un juego didáctico que permiten reforzar los procesos de aprendizaje de los distintos grupos-meta del Proyecto.
- 25 familias de las 70 familias beneficiarias hicieron empleo adecuado de los módulos sanitario-productivos para disponer sus excretas, recuperar y tratar las aguas grises,



La motivación para el cambio de hábitos en favor de una mejor nutrición tuvo importante acogida entre las madres de familia.



Ejecución del Proyecto en la Fase I (enero - diciembre 2001)

las mismas que fueron utilizadas en el riego de alfalfa. Otras 20 familias, mantuvieron parcialmente un adecuado manejo de sus módulos, mayormente en lo referido al huerto y crianza de conejos; y 25 familias restantes realizaron un empleo deficiente de ellos (mal manejo de letrina, huerto y crianza).

- 25 familias incorporaron carne de conejo en su dieta familiar con mayor frecuencia (semanal - mensual), mejorando la calidad de su canasta alimenticia al incorporar fuentes de proteína de alta calidad.
- Se capacitaron a 29 profesores de 2 centros educativos en temas de saneamiento y salud.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE HEMOGLOBINA A NIÑOS DE 6 A 131 MESES SUPLEMENTADOS CON SULFATO FERROSO NUEVO PACHACÚTEC: AGOSTO - NOVIEMBRE 2001

Grupos de edad	Niños evaluados	Subieron hemoglobina		Superaron la anemia	
	#	#	%	#	%
Niños menores de 2 años	23	18	78.9	6	26
Niños de 2 a 5 años	36	34	94.4	27	75
Niños 5 a 11 años	32	23	71.9	16	50
Total	91	75	82.4	49	53



Conocer nuevas formas de optimizar la calidad alimentaria de los menús, rindió sus frutos en los Comedores Populares.

- 91 niños de la comunidad, anémicos, menores de 11 años, fueron asistidos y controlados durante agosto-noviembre del 2001 con suplemento de sulfato ferroso y desparasitador: A cabo de los 4 meses, 53% dejaron de estar anémicos, 82.4% subieron su nivel de hemoglobina, y 60% de ellos tuvieron incrementos mayores al 10%

respecto a sus niveles iniciales. Estos incrementos relativamente menores a los obtenidos en los 2 grupos siguientes se explican por los más bajos niveles de hemoglobina que presentaron los niños al iniciar el tratamiento.

- 28 niños, cuyas madres asisten a los comedores populares, fueron tratados de manera igual en el mismo período, no obstante, presentaron al cabo un porcentaje mayor de recuperación: 85% de niños dejaron de estar anémicos.
- 30 mujeres, madres de familia, socias de los comedores populares también fueron asistidas con igual tratamiento de ataque contra la anemia y presentaron al cabo: 100% de ellas incrementaron sus valores de hemoglobina, y 46% de ellas, incrementaron sus valores iniciales en más de 20%. Finalmente, 82% de los casos superaron la anemia, y el 18% restante quedaría presentando sólo anemia leve.
- Dada la alta incidencia de anemia en las mujeres, entre otros factores, por la falta de consumo de alimentos ricos en hierro (89% de mujeres anémicas no consumían casi nunca o nunca alimentos animales ricos en hierro), los talleres de capacitación en nutrición y salud lograron alterar positivamente estos hábitos de consumo para ellas y sus familias, principalmente en el consumo de sangre de pollo, pasando de sólo 27% de mujeres que solían preparar este alimento a representar 75% de mujeres que lo hicieron de manera más frecuente después de los cursos prácticos de capacitación impartidos. Incluso su consumo con una mayor frecuencia (1 ó 2 veces a la semana) pasó de representar sólo el 15% de casos para llegar a ser 44%, al cabo del año.
- 7 Comedores Populares realizaron regularmente la auto-vigilancia nutricional, garantizando un incremento de 52% en el consumo de hierro, un 30% en el consumo de calorías, y un 50% y 40.4% en el consumo de proteínas y grasas, respectivamente.
- Se capacitaron y organizaron a 21 Promotoras de Salud en una Asociación emergente realizando acciones de apoyo a la vigilancia nutricional.



La presencia del embajador alemán realizó la inauguración de los SACAP en Nuevo Pachacútec.



- La realización de la Primera Feria de Saneamiento y Seguridad Alimentaria en Nuevo Pachacútec fue todo un éxito, tanto en organización como en la masiva participación de la población, cumpliendo con el objetivo de sensibilizar y educar a la población sobre tales temas de su problemática diaria.
- Finalmente, como corolario de esta intensa dinámica de intervención, se logró con el apoyo de AAA y BMZ la continuidad del Proyecto, que nos permitiría atender a miles de nuevas familias en una segunda fase (noviembre 2001 a agosto 2002), con la ampliación de redes en 7 SACAP de la primera fase y la construcción de 8 nuevos reservorios.

2.4.2. LIMITACIONES

- Pese a los intensos procesos de intervención en lo referido a ejecución de obras y movilización, capacitación y organización desarrollados con la población, no se pudo alcanzar la consolidación organizativa de los COVAAP en cuanto a legitimar a sus instancias directivas y a perfilar los mecanismos operativos para su eficiente manejo económico y sanitario. De otro lado, no se pudo avanzar hacia la constitución de las *Brigadas Ambientales* que en el último tramo del proceso resultaban convertidas en una sobre-exigencia del Proyecto que la población no estaba en condiciones de asumir y proyectar como necesarias al cabo de la primera fase.
- La inexistencia de una relación formal entre SEDAPAL y los Consejos Directivos de los COVAAP, como sus interlocutores legítimos, que permita visibilizar a la autoridad en el control de la calidad del agua obtenida en los surtidores por los proveedores, así como ejercer la regularización de los precios. Así también los limitados espacios para el establecimiento de una relación más estrecha de los 9 COVAAP de Nuevo Pachacútec con los 14 COVAAP existentes en el distrito de Ventanilla (pertenecientes estos últimos a la ejecutoria anterior del proyecto APPJ).
- El carácter de *ensayo piloto* que detentó desde un inicio la implementación de los módulos sanitario-productivos implicó hacer frente a constantes readecuaciones de su diseño original para poder responder a las propias características de vida de las familias conductoras, dotando a estos módulos de mayor funcionalidad (menor altura del lavadero, mayor espacio para el aseo personal, menor pendiente de la escalera, mayor calibre de las bocas de los conductos internos, re-ingeniería hidráulica de los tanques del bio-filtro y experimentación con otras especies de plantas acuáticas, afectando con ello los plazos de capacitación y monitoreo de los conductores.
- Pero, además, y como consideración principal, se comprobó que el nivel de consumo de agua a efecto de su reúso para el huerto familiar del módulo era menor al requerido técnicamente (fijado en 25 litros/persona-día), conllevando una pobre mezcla de agua-

orines, incrementando estos últimos y ocasionando su retención en el tanque del bio-filtro, con la consecuente difusión de malos olores desde este tanque, y finalmente conllevando luego el inadecuado sostenimiento del área de cultivo.

- El manejo de la crianza de conejos tuvo a su vez una serie de factores limitantes para posibilitar una mejor reproducción de la especie: además de los insuficientes volúmenes de agua re-usada y de su deficiente mezcla, que afectaron los cultivos de alfalfa para los conejos, se tuvo que enfrentar las condiciones climáticas de intenso invierno y verano, que incrementaron la ocurrencia de enfermedades y muertes de los reproductores y crías (neumonía, catarro, diarreas). La alta humedad de la zona favorecía, además, la proliferación de hongos en el almacenamiento de los alimentos adquiridos como complemento de la alimentación de los conejos, lo cual incidía también en ocasionar mayores enfermedades a la especie.
- De otro lado, no obstante los acuerdos establecidos con las autoridades educativas de los colegios seleccionados, la implementación de los módulos escolares como el monitoreo al manejo dado por los alumnos y personal docente, tuvieron evidentes desencuentros por el recargado calendario de actividades curriculares y celebraciones a efemérides. La constatación de un empleo deficiente de los servicios sanitarios y pésimo mantenimiento de estos módulos escolares nos llevaron, por tanto, a replantear la estrategia de intervención reforzando acciones de sensibilización mayores en este campo con miras ya hacia una segunda fase.
- Los límites temporales de esta primera fase del Proyecto, evidenciados como de muy corto plazo como para poder medir acertadamente los impactos en la salud y nutrición de los grupos meta, estando aún en curso los procesos de seguimiento, monitoreo y evaluación, respecto a la todavía alta incidencia de casos de desnutrición crónica, anemia, y EDA, mantención de inadecuados hábitos de higiene, así como a la temprana experimentación de las familias seleccionadas con los conejos reproductores, todo lo cual conllevó a tomar la decisión de proyectar su medición final hacia el término de una segunda fase.
- Cabe señalar, también, las condiciones extremas del micro-clima local (excesivo calor y frío según las estaciones, amén de la alta humedad constante), que dificultaron una mayor participación de la población en asambleas y talleres de capacitación, limitando el óptimo de llegada directa en la difusión del Proyecto al total de la población local.



3. EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN LA FASE II (noviembre del 2001-agosto del 2002)

3.1. CONTEXTO

La instalación del nuevo gobierno constitucional de Alejandro Toledo, luego de un estable período de transición política, tras la súbita salida del presidente Alberto Fujimori, presuponía el inicio de un ordenamiento y la orientación general del país bajo un régimen democrático y de libertades, condiciones que debían favorecer la atracción de nuevas inversiones extranjeras como también de organismos internacionales de cooperación en la tarea de propiciar el desarrollo.

No obstante tales condiciones, el país experimentó en el año 2002, una fuerte oleada de movilizaciones populares que expresaron importantes demandas y expectativas contenidas de diversos sectores urbanos y rurales por lograr un conjunto de reivindicaciones económicas y regionales postergadas durante años, entre ellas, las referidas principalmente a la consecución de empleo laboral, al mejoramiento de los ingresos y a la mayor injerencia de las regiones en pro de lograr una distribución más equitativa del presupuesto nacional.

Particularmente, en el terreno del hábitat popular, el nuevo gobierno electo tuvo que encarar las reiteradas presiones de numerosas organizaciones de pobladores peri-urbanos en procura de consolidar los procesos de saneamiento físico-legal, de titulación y de dotación de servicios básicos, tantas veces postergados. Las nuevas disposiciones normativas ordenadas a COFOPRI (organismo ahora dependiente del Ministerio de Justicia), y al PPNP (del Vice-Ministerio de Vivienda), en el sentido de enfilarse hacia la culminación de los procesos conducentes a la titulación masiva de predios urbanos y peri-urbanos responderían, entonces, a tales consideraciones de política social.

En el caso del PPNP, se asumieron importantes cambios en la composición de la instancia directiva de dicho organismo, que se reflejarían en una remozada política volcada a sostener una vinculación más abierta y frecuente con las organizaciones sociales y las ONG involucradas, con vistas a finiquitar los planes de remodelación urbana de manera concertada y a lograr la adjudicación y titulación de terrenos en Nuevo Pachacútec.

En este contexto, cabe resaltar el positivo impacto que tuvo sobre el conjunto de la población de Pachacútec, los logros de la primera fase del Proyecto, fundamentalmente respecto al funcionamiento ventajoso de los sistemas intermedios de abastecimiento comunal de agua potable y de su administración comunitaria desde una nueva organización local creada para tal efecto: los COVAAP.

Sopesando el conjunto de estas consideraciones de alcance local y nacional, Agro Acción Alemana y el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo creyeron conveniente afirmar y sostener el proceso alcanzado en una primera fase de intervención mediante la aprobación de una extensión del Proyecto, decidiendo su relanzamiento inmediato en una segunda fase, con un monto de financiamiento similar, confirmando su respaldo a la capacidad del organismo ejecutor, lo que permitiría ampliar significativamente el universo de beneficiarios directos e indirectos del Proyecto.



3.2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO EN LA FASE II			
	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS IMPORTANTES
OBJETIVO SUPERIOR: Contribuir a asegurar la sobrevivencia de 24,205 habitantes de los 5 sectores (A,B,C,D y E) de Nuevo Pachacútec.			Que el proceso electoral municipal no provoque inestabilidad política, económica y social en Pachacútec, Ventanilla y Callao.
Objetivo del Proyecto: Abastecer a 4,805 familias (24,205 habitantes) de agua potable y segura a través sistemas de abastecimiento comunal por pilones, logrando además que 70 familias (350 habitantes) puedan mejorar su situación sanitaria, alimentaria y nutricional, de Ciudad Pachacútec, en Ventanilla-Lima, Perú.	• 4,805 familias beneficiarias de Ciudad Pachacútec han incrementado de 20 litros diarios por habitante a 50 litros diarios por habitante su abastecimiento de agua potable. • 4,805 familias beneficiarias han reducido sus gastos por consumo de agua potable, pagando S/1.20 por cilindro de 200 litros por el que antes del proyecto pagaban S/1.50. • 55 familias beneficiarias usan correctamente los módulos sanitarios definitivos y los módulos productivos. • 100 niños menores de 5 años de las 70 familias beneficiarias de Ciudad Pachacútec han reducido en un 30% los episodios de enfermedades diarreicas agudas, en 1 año. • 55 familias beneficiarias de ciudad Pachacútec incorporan a su dieta proteína de alta calidad proveniente de la carne de conejo • 4 comedores populares intervenidos de Ciudad Pachacútec promueven experiencias y prácticas nutricionales adecuadas.	• Registro de consumo familiar de agua. • Registro de pago familiar por abastecimiento de agua. • Informes y observación directa de letrinas. • Registro de seguimiento familiar en consumo de carne de conejo. • Registro de actividades comunales	Que se mantenga la política de SEDAPAL de apoyo a los programas sociales de abastecimiento de agua para consumo humano.

	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS IMPORTANTES
Resultados esperados: 1. 4,805 familias cuentan con sistemas comunales de abastecimiento de agua potable que constan de 7 reservorios de agua potable y 428 pilones, funcionando y operando eficientemente.	• 4,805 familias (24,025 habitantes) beneficiarias de Ciudad Pachacútec han participado en la ampliación de redes para optimizar 9 sistemas comunales de abastecimiento de agua potable construidos en la primera fase, y en la construcción de 7 nuevos SACAP (7 reservorios y 428 pilones). • 7,656 familias (38,280 habitantes) beneficiarias conocen, usan y pagan la operación, mantenimiento y gestión de los sistemas comunales de abastecimiento de agua potable. • Los 7 sistemas comunales de abastecimiento de agua potable han sido recepcionados por SEDAPAL con Acta de Conformidad.	• Padrón de participación comunal. • Registro fotográfico • Registro de pago familiar por consumo de agua. • Acta de conformidad de obra	Participación de las familias beneficiarias en cumplimiento de jornales y pago de consumo de agua.
2. La población beneficiaria está capacitada y organizada en Comités de Administración para el adecuado manejo de los Sistemas de abastecimiento comunal de agua potable	• 16 Comités de Administración operan y gestionan adecuadamente los sistemas comunales de abastecimiento de agua. • 7,656 familias a través de su pago por consumo de agua potable, sostienen económicamente los sistemas comunales de abastecimiento de agua.	• Registro de asistencia a Talleres. • Actas de constitución de comités de Administración. • Informes de seguimiento. • Usos de formatos	Reconocimiento de los comités de Administración por parte de la población y SEDAPAL.

	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS IMPORTANTES
3. 140 familias beneficiarias usan correctamente los módulos sanitarios definitivos para disponer sus excretas, recuperar y tratar las aguas grises, las mismas que son utilizadas en el riego de alfalfa. Además, incorporan carne de conejo a su dieta familiar mejorando la calidad de su canasta alimenticia al incorporar fuentes de proteína de alta calidad.	• 480 pobladores han participado en 12 talleres para el uso correcto de los módulos sanitarios definitivos y módulos productivos. • 70 familias beneficiarias de Nuevo Pachacútec han participado en la construcción del módulo sanitario definitivo (letrina compostera, lavadero, filtro biológico) en sus respectivos domicilios. • 55 familias beneficiarias han implementado y operan eficientemente sus módulos productivo alimentarios, (huerto de alfalfa y maracuyá, cría de conejos) obteniendo 10 kilos de pulpa de carne de conejo. • Padres de familia y escolares de 2 centros educativos han participado en la construcción del módulo sanitario definitivo (letrina compostera, lavadero, filtro biológico) y módulos productivo alimentarios, (huerto de alfalfa y maracuyá, cría de conejos) en sus colegios. • 110 familias beneficiarias consumen, no menos de una vez por semana, carne de conejo. • 110 familias beneficiarias han mejorado sus hábitos sanitarios y alimentarios.	• Registro de Asistencia a Talleres. • Registro fotográfico. • Registro de seguimiento a cada familia beneficiaria en : - Usos de letrina. - Operación de módulos productivos - Consumo de carne de conejo. - Hábitos sanitarios. • Informes de seguimiento. • Observaciones	Participación de las familias beneficiarias con comprensión y entendimiento de las bondades del proyecto para ellos.
4. Se ha difundido y motivado a la población adulta y escolar de Ciudad Pachacútec acerca de los beneficios de los sistemas de saneamiento y producción implementados en el proyecto piloto, organizada en Brigadas para que afronte los riesgos sanitarios.	• 40 líderes comunales, 20 docentes y 100 escolares capacitados, conocen y difunden las bondades y ventajas de los módulos sanitarios y productivos implementados. • Se difunde nuestra experiencia a través del documento que sistematiza el proceso y las estrategias validadas. • Se han fortalecido a 20 Brigadas para la prevención de riesgos y emergencias.	• Registro de asistencia a talleres, eventos y campañas. • Registro fotográfico • Registro de seguimiento a la población. • Evaluación	Reconocimiento de la población a las Brigadas de prevención.

