

25-~~8~~-4
1

ANEXO 4

PLAN INDUCTOR DE INVERSIONES TURISTICAS

***DESARROLLO DEL NUCLEO CHINCHORRO
ESTUDIO ECONOMICO***

RESUMEN EJECUTIVO

JUNIO DE 1993

INTRODUCCIÓN

Con el fin de impulsar la actividad económica de Arica, el Ministerio de Planificación (MIDEPLAN), a través de CORDENOR, propuso varios proyectos entre los cuales está el Plan Inductor de Desarrollo Turísticos.

El objetivo de este proyecto radica en aprovechar la disponibilidad de terrenos de dominio fiscal, para valorizar el barrio de Chinchorro. Para desarrollar esta operación inmobiliaria y turística, se formó la entidad jurídica denominada CORDESERVIU LTDA. Ella, como su nombre lo indica, es producto de la asociación de CORDENOR y el SERVIU, generando una instancia ágil, con carácter privado, capaz de llevar a cabo la promoción y el logro final de este importante objetivo.

El proyecto de desarrollo del barrio de Chinchorro, conlleva el acompañar en forma durable el desarrollo económico de Arica, creando un movimiento susceptible de generar confianza en el futuro de la ciudad, con signos visibles y permanentes de actividad y creación inmediata de fuentes de trabajo.

Arica es la ciudad más al Norte de Chile a solo 18 kilómetros de la frontera con el Perú y a 2.000 kilómetros de Santiago. Es el puerto natural de una región económica bastante extensa determinada por la geografía natural que abarca el Sur de Perú (Tacna), Bolivia (La Paz, Santa Cruz de la Sierra) y con el desarrollo carretero y de las comunicaciones, Estados del interior de Brasil (Mato Grosso y Mato Grosso do Sul) y el extremo Norte de Argentina (Salta, Jujuy).

La voluntad de reimpulsar su desarrollo, en un espíritu de integración latinoamericana, es una decisión compartida por autoridades, organizaciones sociales, y en general, por todos los habitantes de Arica.

La Región de Tarapacá, tiene una economía que se concentra en los sectores de pesca, industria manufacturera, comercio y de servicios. El producto geográfico bruto ha crecido en forma sostenida desde 1970. Según datos de MIDEPLAN pasó de 1980 a 1986 de 11.395 a 12.257 millones de pesos 1977 con un aumento del 7,56%, mientras la economía nacional, creció solamente en un 3,62 %.

Hay veinticuatro empresas operando bajo el Régimen de Zona Franca, principalmente en el rubro textil o metalmeccánico. Las ventas de estas empresas aumentaron de US\$ 30.7 millones en 1990 a 41.6 millones en 1991, un incremento del 35.5%. En la actualidad, existe una zona industrial habilitada para incentivar la instalación de nuevas empresas con Régimen de Zona Franca en las cercanías del aeropuerto de Chacalluta.

El rubro de Comercio, es el que más fuerza de trabajo emplea y es el más importante : representa el 27% de la fuerza de trabajo y el 15% del PGB regional.

El rubro del transporte es también de gran importancia: el puerto de Arica, administrado por EMPORCHI, tiene una capacidad de un millón de toneladas al año, con posibilidades de incrementarlo al doble con aporte de nuevas tecnologías. El tráfico del puerto representa el 50% del tráfico regional. Cabe destacar que gran parte de este desarrollo es producto de los intercambios con Bolivia y en menor grado con el Perú.

El transporte por carreteras es igualmente creciente, principalmente por el comercio con Bolivia. El movimiento de carga por ferrocarril alcanza aproximadamente 320.000 toneladas en 1991 contra 204.000 en 1989.

Arica, tiene las siguientes potencialidades:

- Posición geográfica privilegiada en el área sub-continental
- Potencial sub-explotado de los recursos marinos
- Fuerte potencial en la minería metálica y no metálica
- Potencial turístico cultural y recreativo en relación a las bondades del clima
- Desarrollo de actividades agrícolas en los valles aprovechando las ventajas climáticas
- Funcionamiento de una zona franca industrial en la ciudad

Fue fundada a la entrada del valle de Azapa, en los faldeos del Morro. La ciudad creció regularmente, al ritmo de sus períodos de auge o retracción. Bajo administración chilena, la ciudad se consolidó y se desarrollaron las actividades ligadas a su situación geográfica. Se construyó el ferrocarril Arica - La Paz en 1913. Las obras del puerto culminan con la puesta en operación del muelle para el servicio del Perú, de acuerdo al tratado de 1929.

Antes del año 1960, había en Arica alrededor de 10.000 viviendas.

En la década de los sesenta, con la Junta de Adelanto, la ciudad fue modificada. La ocupación urbana conoció su auge aproximadamente entre 1960 y 1972/1973, período durante el cual se edificó la mitad del total de las viviendas actuales, o sea, 20.000 hogares.

Hoy, Arica es una ciudad de casi 170.000 habitantes. Cuenta con un total de 40.000 viviendas, aproximadamente, de las cuales 15.000 fueron auto construidas por sus ocupantes, después de la entrega del terreno, y 25.000 fueron edificadas con diseño arquitectónico previo. El equipamiento en infraestructuras es completo; la cobertura eléctrica alcanza entre un 90% y un 95% de las viviendas; la conexión a la red de agua potable el 98%; y la conexión al alcantarillado un poco más del 90%. También es notable la cantidad y calidad de las áreas verdes.

Sus diferentes barrios, se pueden caracterizar como sigue:

- Zonas con predominio de viviendas de nivel socio económico medio a alto(A), representan 3.600 hogares: el 9% de las viviendas ariqueñas.
- Zonas con predominio de viviendas de nivel socio económico intermedio(B), representan poco más de 10.000 unidades: un cuarto del total de las viviendas de la ciudad.
- Zonas con predominio de viviendas de nivel socio económico modesto (C), representan aproximadamente dos tercios de las viviendas de Arica, vale decir 26.000 hogares.
- Zonas con predominio de actividades industriales comerciales o de servicio, el barrio del puerto comprende instalaciones portuarias - muelles, dique, puerto pesquero, zonas de almacenamiento, oficinas (Aduana, administración del puerto) y lugares de esparcimiento en la zona de la península del Alacrán : restaurantes, Club de Yates, Fuerte Español, y luego, en las playas del Sur de la ciudad (el Laucho, la Lisera, Playa Brava, Arenillas Negras). El barrio industrial reúne las facilidades originadas por el destino inicial del barrio: fábricas, bodegas y galpones.

Esta ciudad no tiene problemas físicos para enfrentar su desarrollo urbano. Existen amplias reservas de terrenos construibles. Tampoco el agua es un problema : si bien hay alguna escasez en la actualidad, que será resuelta en el curso de este año, el recurso hidráulico es abundante y alcanzable, en términos técnicos y económicos.

Con base en la situación descrita, se puede hacer el siguiente análisis del mercado de viviendas. Para las viviendas de tipo A, se genera una demanda nueva anual del orden de 50 unidades; los barrios tradicionales de nivel socio económico alto pueden absorber esta demanda, especialmente si se incluye la renovación del centro y también se puede orientar hacia el barrio de Chinchorro, que goza de un entorno grato (parque Centenario, playa, buenas comunicaciones, etc.).

Los barrios de nivel socio económico intermedio, tendrán una demanda del orden de 150 nuevas viviendas anualmente. Lo más probable es que estas viviendas se sitúen en las cercanías de los actuales barrios intermedios y específicamente, en el Norte de Chinchorro hasta las Machas.

Los sectores de nivel socio económico modesto deberían generar una demanda de 400 viviendas anualmente.

Situación Particular de Chinchorro

El sector Chinchorro queda definido por los siguientes límites : en el Sur, por la desembocadura del río San José; en el Oriente, por la avenida Costanera Luis Beretta Porcel; en el Norte, por la avenida Antártica y en el Poniente, por la playa Chinchorro.

Con algunas modificaciones para mejorar el equipamiento (baños, accesos, etc.) y la creación programada del paseo costero, la playa de Chinchorro será sin duda el mejor lugar de esparcimiento y se convertirá en el argumento de venta principal de los desarrollos inmobiliarios en el barrio.

Después de construida la unión de las dos costaneras, programada para 1994, el acceso será excelente y rápido. El plan de loteo fue concebido para que el foco de cada manzana se oriente en sentido opuesto a la línea de ferrocarril: esto llevó a la creación de una zona de índole turístico, al poniente, y una zona de viviendas en el oriente, para limitar los puntos de tránsito, sin comprometer la unidad urbanística del barrio.

Proyecto de Desarrollo

El destino turístico del barrio, ha sido modificado para darle uno habitacional en su sentido más amplio, sean los futuros habitantes: turistas, ariqueños de origen o los nuevos habitantes que serán atraídos a la ciudad, por las perspectivas que abren los varios proyectos de desarrollo elaborados por los diferentes organismos y sectores económicos con el estímulo y/o participación de CORDENOR.

Por otro lado, la ubicación del barrio, en las cercanías del centro, le permite tener un destino permanente y no ser ocupado sólo durante los meses de temporada alta, lo que a su vez generaría una desafección de los turistas por la falta de animación.

El proyecto comercial pretende satisfacer tres tipos de demanda : lotes mayores (más de 3.500 metros cuadrados) destinados a equipamientos turístico, con un elevado porcentaje de áreas comunes, a la orilla de la playa; lotes medianos (entre 2.500 y 3.500 metros cuadrados) principalmente en la zona oeste del barrio, destinados a edificios de departamentos, con bajo porcentaje de áreas comunes; y lotes menores (entre 500 y 750 metros cuadrados) destinados a viviendas unifamiliares.

Inventario de los Sitios

Las diecisiete hectáreas, que forman el proyecto de desarrollo de Chinchorro, están divididas en 10 manzanas identificadas alfabéticamente desde la A hasta la J. Están divididas en 126 lotes de cuatro tipos: mencionados en el párrafo anterior, más los lotes especiales con destinos específicos.

La manzana A está ubicada al extremo sur de Chinchorro, entre la línea de ferrocarril de Arica a Tacna y la Avenida Costanera hasta el muelle. Tiene acceso directo a la playa; del otro lado del ferrocarril, a esta altura, la playa es de piedras.

Detalle de los lotes

Manzanas	Total Lotes	Menores	Medianos	Mayores	Especiales
A-	4	-	-	4	-
B-	10	5	4	-	1
C-	1	-	-	-	1
D-	3	-	3	-	-
E-	4	-	4	-	-
F-	6	-	3	3	-
G-	54	53	-	-	1
H-	17	16	1	-	-
I-	4	-	4	-	-
J-	23	12	10	-	1
Total	126	86	29	7	4

Fuente: Plano de Loteo

La manzana B es la prolongación de la manzana A, siguiendo la línea de ferrocarril hacia el norte. En su mitad sur, tiene acceso directo a la playa.

La manzana C se encuentra entre la manzana B y la piscina municipal.

La manzana D está ubicada entre la piscina municipal y la playa, con acceso indirecto a esta última a través de la Avenida Las Dunas Sur.

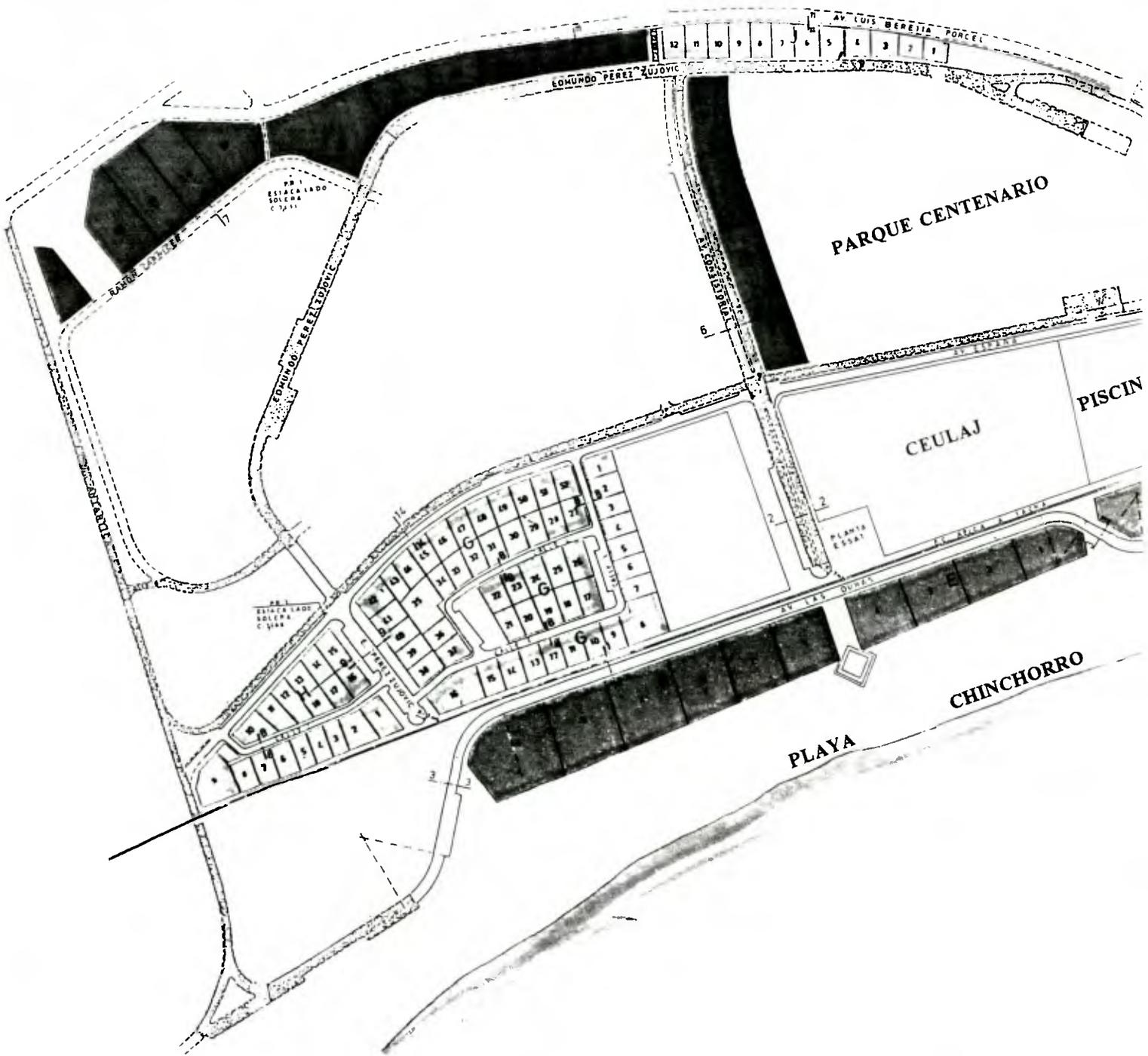
Las manzanas E y F, respectivamente al sur y al norte de una línea definida por el eje de la Avenida Consistorial y la plaza pública prevista por el paseo costero. Ambas cuentan con acceso directo a la playa a través del paseo costero. En la parte trasera de los sitios está la Avenida Las Dunas y luego la línea de ferrocarril. Los lotes tienen frentes del orden de 50 metros y profundidades de 60 metros.

La manzana G está demarcada por la línea de ferrocarril en el poniente, la avenida Perez Zujovic en el norte, la avenida España en el oriente y un terreno que pertenece a Carabineros de Chile, en el sur. Es la manzana más amplia del conjunto. Su situación céntrica en el barrio y las viviendas ya existentes del otro lado de la avenida España, la predisponen a un destino habitacional.

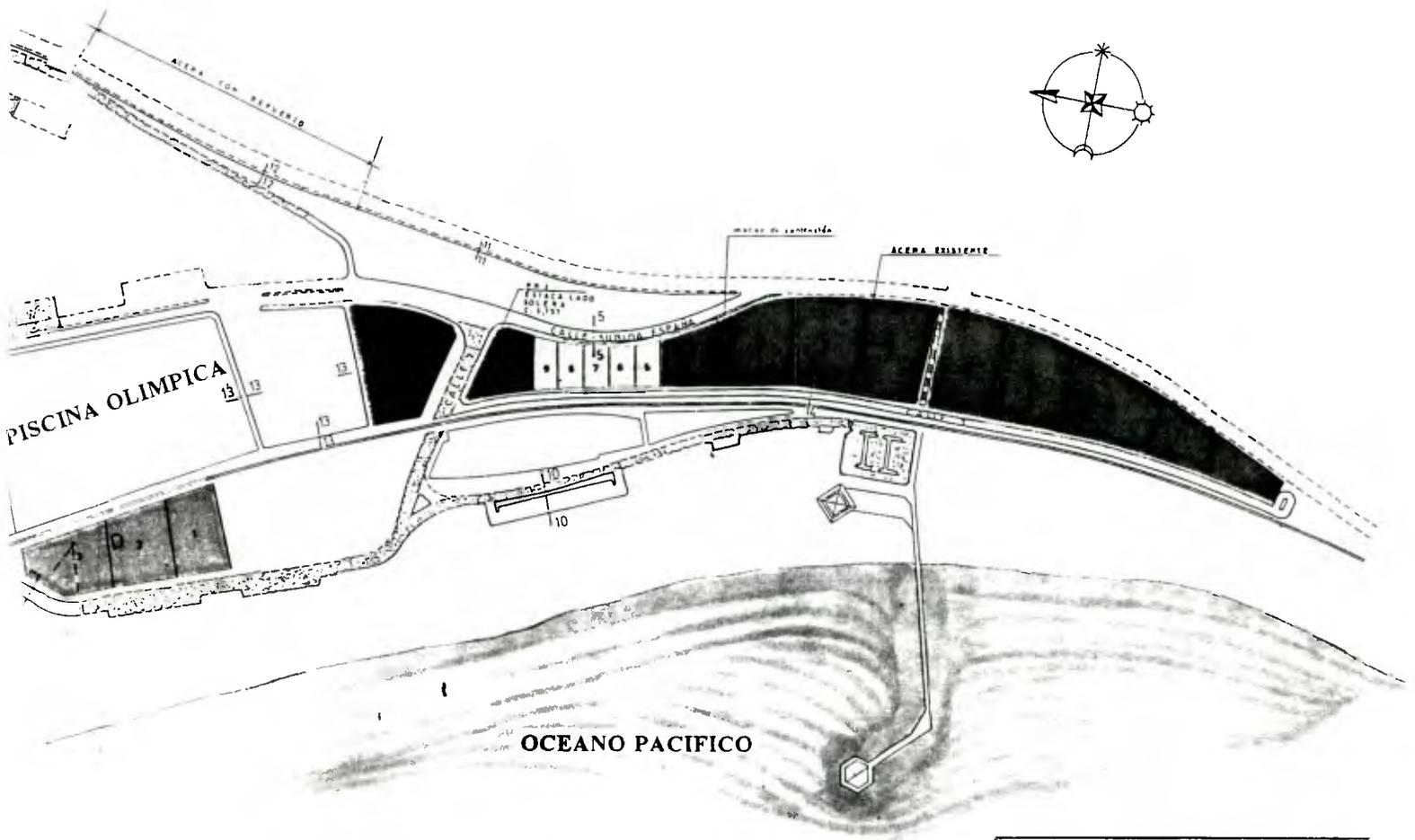
La manzana H, ubicada en el norte de la manzana G, tiene la misma fisonomía y por ende, el mismo destino de viviendas unifamiliares, con excepción de un sitio de mayor tamaño, al extremo norte.

La manzana I, es la franja norte del parque Centenario, a lo largo de la avenida Consistorial. Su situación céntrica y la vista a los árboles del parque, sugieren un tipo de edificación relativamente más densa y en altura.

PLANTA GENERAL DEL N



EL NUCLEO CHINCHORRO



LEYENDA	
	Destino turístico
	Edificios de Deptos.
	Viviendas Unifamiliares
	Destino comercial

La manzana J, es bastante irregular, ya que se encuentra entre la avenida Costanera y la avenida Perez Zujovic hasta la avenida Antártica, en terrenos que son en algunas partes reducidos al talud de la Costanera. En su mitad sur, la profundidad limita su uso a viviendas unifamiliares, mientras que en el norte, se pueden construir edificios más importantes. Dado el acceso directo a la Costanera y a la Panamericana Norte, estos sitios podrían tener destino distinto al habitacional; por la cota en que se encuentran disponen de una excelente perspectiva hacia el mar.

Aparecen entonces tres tipos de manzanas : las manzanas con destino turístico exclusivo (manzanas D, E y F); las con destino habitacional, sean estos, edificios de departamentos (manzanas A, mitad Sur de B, I, mitad Norte de J) o viviendas unifamiliares (mitad Norte de B, G, H, mitad Sur de J), y finalmente, la manzana C con destino comercial.

Esta zona se destina a usos especiales, tales como equipamientos de esparcimiento, comercio u otro (manzanas B: lote 10, C y J : lotes 18 a 23). Aparece como resultado evidente que la manzana C y el lote 10 de la manzana B, tienen todas las características para ser centros comerciales del barrio.

Este desarrollo está ofreciendo un total de metros cuadrados construibles que alcanza casi a 450.000 metros cuadrados. Sin embargo, se puede estimar que el total construido alcanzará en la práctica a 200.000 metros cuadrados, al término del período básico de desarrollo.

El número de nuevos habitantes del barrio alcanzará 6.400 personas; la densidad para el proyecto es entonces de 360 habitantes por hectárea. Esta cifra es un "promedio máximo", ya que fue estimada sobre la utilización de las capacidades óptimas máximas de alojamiento para cada unidad habitacional.

Los usuarios finales de las viviendas y equipamientos turístico en Chinchorro, serán en gran parte bolivianos y específicamente paceños y serán el principal mercado de los hoteles y condominios turístico, en alrededor de un 80%. También serán los dueños de un 40% de las viviendas no turísticas, considerando tanto los residentes bolivianos, como los propietarios de esa nacionalidad que ocuparán ocasionalmente sus viviendas.

En el total, de las viviendas para residentes en este barrio, los bolivianos representarán un 65% de los compradores finales. El resto de los usuarios se compondrá de Ariqueños, en un 25% y chilenos de otras regiones del país, formarán el 10% restante de los usuarios finales.

Evaluación Dinámica del Proyecto

Las características del desarrollo turístico y urbano del barrio de Chinchorro, aseguran un impacto especialmente provechoso para Arica. La cuantificación del proyecto es notable :

- 1.900 nuevas viviendas para los segmentos medio y alto , lo que representa aproximadamente el 20% de las viviendas existentes.
- 6.500 nuevos habitantes con poder adquisitivo importante.
- en cuanto al rubro turístico, son cerca de 3.000 camas nuevas, equivalentes a la capacidad de alojamiento actual, que permitirán un verdadero salto en la oferta turística.

Desde el punto de vista urbanístico y sociológico, el proyecto modificará los equilibrios de la ciudad en los siguientes términos:

- en forma directa, significará una renovación de su entorno inmediato, y como consecuencia plusvalías para los propietarios actuales. Así mismo, la imagen de la ciudad se mejorará, consolidando su imagen de destino turístico tanto a nivel macroregional, como a nivel nacional e internacional.
- en forma indirecta, modificará la estructura sociológica del centro de la ciudad, por la migración de nuevos habitantes y seguramente, el desplazamiento de hogares ariqueños hacia este nuevo barrio. La llegada de turistas y ejecutivos extranjeros multiplicará los contactos interciudades limítrofes cercanas, con valioso aporte a la necesaria integración macroregional.
- finalmente, el equipamiento de la franja costera con el paseo costero, las plazas y plazoletas, darán nuevas alternativas de recreo a la población ariqueña, permitiendo la descongestión de las playas del Sur de la ciudad.

En términos económicos, el proyecto tendrá un impacto inmediato para el rubro de la construcción, ya que además de los trabajos de urbanización, estimados en más de 1.200 millones de pesos, se espera una inversión del orden de 36.000 millones de pesos durante un período de seis a diez años, con la edificación de 200.000 metros cuadrados.

La nueva oferta turística creará empleos directos que ocuparán en temporada alta cerca de 2.000 trabajadores, y en temporada baja alrededor de 1.000.

Adicionalmente, considerando que cerca del 65% de los usuarios finales de los desarrollos proyectados en Chinchorro podrían ser bolivianos, el aporte de divisas será particularmente importante dentro de los ingresos generados por el proyecto.

Finalmente, inducirá una recaudación tributaria sensible para la ciudad, a través de las nuevas contribuciones sobre bienes raíces (directamente percibidas en un 50% por la ciudad) e ingresos por concepto de derechos sobre construcciones, y a nivel nacional, con los impuestos a recaudar sobre las actividades inmobiliarias y turísticas.

Análisis de la Oferta de terrenos

La oferta de terrenos urbanizados en la ciudad de Arica y sus alrededores se caracterizó principalmente por cierta escasez de transacciones por lo que el mercado ha sido netamente orientado a la sobreoferta. Los compradores potenciales no han tenido confianza en la tendencia del mercado y los vendedores no han puesto terrenos en venta, reservándose para momentos más oportunos.

En terrenos para viviendas de nivel socio económico medio a alto, aparecen tres ofertas : la zona del Valle de Azapa, que tiene precios comprendidos entre 2,0 y 0,80 Unidades de Fomento por metro cuadrado; la Lisera, situada en el cerro, frente al mar abierto, pero separada de este por la carretera, en donde el precio por metro cuadrado está entre 1,5 y 2,0 Unidades de Fomento y finalmente el sector de Chinchorro que ofrece lotes de diferente tamaño, con urbanización parcial en algunos casos, donde existen casas de muy buena calidad en la parte sur del barrio y en la actualidad, el precio del metro cuadrado esta entre 0,5 y 2,0 Unidades de Fomento .

En Chile no existen terrenos urbanos al lado del mar a precios inferiores a 10 Unidades de Fomento, lo que demuestra las posibilidades de plusvalía que existen en Arica.

Las características de este proyecto van a cambiar en profundidad la situación descrita. Hoy no hay proyectos elaborados comparables con el de Chinchorro. Las únicas operaciones de urbanización, actualmente en curso, son orientadas a sectores socio económicos modestos y medianos que no pueden constituirse como competencia para este proyecto.

La ausencia de información estadística representativa, y por lo tanto directamente aprovechable, obliga a realizar un análisis prospectivo en términos cualitativos.

En cuanto a los lotes turísticos, las ventajas comparativas permiten el control de cualquier nueva oferta, con una política de precios adecuados.

El volumen del programa de lotes unifamiliares, es relativamente modesto : 86 lotes, es decir, un 4% del total de viviendas similares existentes, alrededor de 2.200 unidades.

En cuanto a los lotes para edificios de departamentos, una variación en la oferta resulta más posible. Existen ubicaciones valiosas en otros lugares que son susceptibles de constituirse en competencia y aumentar la oferta.

En síntesis, la oferta es muy reducida tanto en variedad como en cantidad. No ha habido desarrollos de urbanización susceptibles de generar un vuelco rápido de esta situación. El proyecto de Chinchorro parte en una coyuntura favorable para los compradores de terrenos. Lo que puede ocurrir en los próximos años es que en primera instancia, justamente se satisfagan las demandas generadas por la escasez de urbanizaciones masivas del último decenio.

Análisis de la Demanda

La demanda tendrá que ser estudiada en forma independiente para los tres tipos de usuarios concordantes con los productos presentados, es decir, los lotes menores; los lotes medianos para edificios de departamentos destinados a residentes y los lotes con vocación turística. Esto permite establecer los siguientes grupos:

- Viviendas unifamiliares donde se identifican: Comprador, Propietario y Usuario;
- Departamentos que involucran a: el comprador, el promotor inmobiliario; y al propietario final y el usuario que pueden ser la misma persona;
- Hoteles donde: el comprador y el propietario son un inversionista hotelero y el usuario es el turista.

Viviendas Unifamiliares : Demanda de Lotes Menores

La demanda existente, está estimada en unas 20 viviendas nuevas, según opinión reiterada de profesionales del ramo en la ciudad. A esta demanda latente, habría que sumar las migraciones intraciudad. Se estima la demanda producto de esta migración en otras 20 viviendas. En total, la demanda existente local esta comprendida entre 20 y 40 lotes.

Se puede estimar que unos 250 Bolivianos son potenciales demandantes del proyecto : de ellos un 10% podrían contemplar la adquisición de una casa, o sea, unos 25 lotes. Probablemente habría que promover casas ya edificadas o por lo menos proyectos de casas.

La demanda latente por parte de las otras regiones de Chile se estima, en forma subjetiva, sobre todos los segmentos ya identificados, en unas cien viviendas. De estas, diez podrían ser viviendas unifamiliares.

El éxito completo del desarrollo del núcleo Chinchorro, está supeditado a que se inicien actividades en Arica, susceptibles de atraer nuevos habitantes. El siguiente cuadro detalla un cálculo tentativo de los ejecutivos y empleados, con nivel socio económico adecuado, susceptibles de ser parte del mercado objetivo del proyecto de Chinchorro.

Estimación Tentativa de la cantidad de Empleos Profesionales generados por la operación de los nuevos proyectos

Proyecto	Sub Proyectos	Cantidad Empleos	Total Empleos
Transporte	Aumento Actividad Puerto y Ferrocarril	20	
	Puerto Seco	20	
	Empresas de Transporte Vial	50	
	Agentes e Intermediarios	50	
	Administración (Aduana,SAG)	10	150
Plan Inductor Desarrollo Turístico	Nuevos Hoteles Chinchorro	12	
	Admin. Centro Turístico	5	
	Restaurantes y similares	10	
	Diversión y actividades Deportivas	10	
	Agencias Viajes y similares	13	50
Zona Franca Industrial	Empresas o Unidades Importantes	100	
	Medianas	50	
	Pequeñas	40	
	Administración ZOFRI	10	200
Otros Proyectos	(PYMES, Centro de Negocio, CEULAJ)		30
Total Empleos Profesionales Directos			430
Empleos Profesionales Indirectos		Hipótesis: 3 empleos indirectos por 2 directos	645
Total Empleos Profesionales			1075

Fuente: Estimaciones Propias

Estos 1.075 nuevos habitantes de Arica incrementarán en un 25% la población de nivel socio económico medio y alto de Arica, en un plazo probable de 2 a 4 años. Se estima que un 10% de ellos van a querer instalarse en casas, o sea, 100 lotes para viviendas unifamiliares.

La conclusión, sobre el segmento de los lotes para viviendas unifamiliares, es que la demanda existente es inicialmente insuficiente para asegurar el copamiento inmediato del proyecto, que contempla 86 lotes menores.

Departamentos : Demanda de Lotes Medianos y Mayores

El proyecto de Chinchorro en su componente de lotes medianos y mayores, en la zona residencial, alcanza 24 edificios, que a su vez corresponden a 640 posibles departamentos. Esto corresponde a 45% del parque existente de departamentos en Arica.

La demanda actual, sin oferta se establece en 40 viviendas, una cifra conservadora. En cuanto al potencial migratorio intraciudad, lo podemos establecer en otros 40 departamentos.

En el caso de una comercialización exitosa, se puede pensar en la atracción de inversionistas nacionales y limítrofes con buen grado de seguridad.

La demanda latente por parte de las otras regiones de Chile, con un fin de agrado, se estima en 50 departamentos.

Anteriormente se estimó en 1.075 la cantidad de puestos de trabajo generados por los nuevos proyectos, esta demanda tendría que orientarse principalmente hacia departamentos. Se puede estimar que la demanda será mayor que un 60% de departamentos en la zona residencial, o sea, unas 625 viviendas.

La demanda inmediata, estimada en aproximadamente 130 viviendas, es suficiente para permitir un desarrollo inicial del proyecto. Esto permite asegurar la construcción de entre 4 y 7 edificios.

Hoteles y similares : Demanda de Lotes Turísticos

Son 10 sitios medianos y 3 sitios mayores. Estos últimos corresponden a una demanda especial, de tipo mayorista, por parte de sociedades hoteleras y similares (club-hoteles, centros integrados, etc.)

La demanda para los sitios mayores existe. El tema más relevante será canalizarlo para generar las estructuras destinadas a condominios y otros equipamientos turísticos.

La ausencia total de oferta, comparable con lo que se planea en Chinchorro, no permite sacar conclusiones sobre la velocidad de concreción de las operaciones por cuanto la venta de terrenos, para este rango, deberá asociarse a proyectos específicos que caracterizen e impulsen el desarrollo de Chinchorro.

Obviamente, la principal demanda como usuarios finales será por parte de ciudadanos bolivianos, con un propósito de agrado. Existe una nueva ley en trámite que brinda la posibilidad, para los ciudadanos de los países vecinos, de comprar o arrendar bienes raíces en las zonas fronterizas de Chile.

Con estas hipótesis, la demanda del mercado potencial Boliviano se estableció en 250 viviendas. La demanda por departamentos turísticos, por diferencia con las viviendas de lotes unifamiliares, alcanza entonces 230 unidades.

La demanda latente, por parte de las otras regiones de Chile, hacia departamentos en condominios en la zona turística, está estimada en un 40% de la demanda total sobre este segmento, o sea, unas 40 viviendas.

La demanda producto de la llegada a Arica de nuevos empleados, alcanza aproximadamente unas 350 unidades para este segmento, ellos podrían elegir la zona turística por su ubicación privilegiada y el diseño particular de los departamentos que representan una buena adecuación a cierta concepción del alojamiento, como es el considerarse de paso en la región.

La demanda existente en los departamentos turísticos, estimada en aproximadamente 270 viviendas, resulta suficiente para permitir el desarrollo inicial del proyecto, el cual contempla un total de 604 viviendas distribuidas en 10 lotes medianos.

Síntesis de la Demanda

- La demanda es significativamente superior a la oferta en los segmentos de Casas y de Hoteles, para los cuales el comprador es el propietario final.
- La demanda en los otros segmentos, los que necesitan la intervención de un agente económico entre el propietario final y Cordeserviu, ofrecen un gran margen de seguridad que se incrementa por la vocación y calidad de la labor de comercialización y por lo tanto, necesita un manejo especialmente cuidadoso y controlado.

Resumen de la Demanda y de la Oferta por segmentos

Segmento	Demanda Lotes	Demanda Viviendas	Oferta Lotes	Oferta Viviendas	Cobertura Demanda/Oferta
Lotes Unifamiliares	170	170	86	86	198%
Deptos. Residentes	*	755	24	640	118%
Hoteles & similares	más de 3	*	3	*	más del 100%
Deptos. Agrado	*	620	10	604	103%

* no significativo

Fuente: Estimaciones Propias

Es vital para el éxito del proyecto de Chinchorro, que la comercialización de los departamentos sea lo suficientemente rápida como para asegurar las ventas secuenciales del resto de los lotes.

En conclusión, existe una demanda compatible con los niveles de la oferta generada por el proyecto de desarrollo de Chinchorro, pero en algunos segmentos, el margen de seguridad es estrecho, lo cual exige: una buena gestión comercial; un sistema de apoyo a los promotores inmobiliarios; la integración de todos los actores locales, para evitar las fugas del mercado potencial hacia otros proyectos competidores; y la integración de actores locales y foráneos para responder a las necesidades específicas del proyecto y así poder ofrecer una completa variedad de productos.

Conclusiones y Recomendaciones respecto al Proyecto

Los puntos fuertes del proyecto de desarrollo del núcleo de Chinchorro, son de tres índoles : el sitio, la concepción del proyecto y la calidad de los actores.

* El sitio, donde se plantea el proyecto, es el principal punto fuerte por varias razones :

- la presencia de un extenso espacio, sin predestinación, y por lo tanto, que abre todas las perspectivas de desarrollo.
- la proximidad del centro de la ciudad y los buenos accesos,
- la presencia de la playa de Chinchorro, la más extensa de Arica, con arena fina.
- la existencia de varios equipamientos públicos que dan su carácter al barrio.

* La concepción del proyecto, por su estrategia de integración del sector público como promotor y de la empresa privada como ejecutora, y de los intereses locales, con los especialistas turísticos e inmobiliarios nacionales e internacionales.

* Un tercer punto fuerte del proyecto es la calidad de los actores. Los promotores iniciales, entre los cuales están, la Presidencia de la República, el Ministerio de Planificación, el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, el Servicio Nacional de Turismo, la Ilustre Municipalidad de Arica, Cordenor y Cordeserviu, son la principal garantía de seriedad y de que todos los esfuerzos necesarios serán hechos, para llevar a cabo el proyecto.

Es de vital importancia señalar que en materia de turismo, con la promoción adecuada, la oferta crea la demanda.

Medidas de Acompañamiento del Desarrollo

El mayor impacto en las medidas de acompañamiento, es el desarrollo exitoso del Parque Industrial de Chacalluta, al que deben concurrir industrias locales, nacionales e internacionales.

El mejoramiento de la conexión terrestre entre Arica y Bolivia por Tambo Quemado es otro elemento clave. La incorporación de un mayor caudal de agua cruda para la ciudad y la unión de las Costaneras a la altura de la desembocadura del Río San José, son elementos urbanísticos objetivos substanciales.

El cambio del marco legal respecto a las posibilidades de compras de bienes raíces por parte de los países limítrofes en las regiones extremas de Chile.

En el sector Turismo es muy importante mejorar y fomentar el profesionalismo, para hacer de esa actividad una fuente de ingresos regulares y sostenidos se debe considerar un hecho.

El desarrollo general de Arica y su interrelación con Iquique es importante para la realización del Proyecto Chinchorro. El mercado del proyecto depende en gran medida de los desarrollos planeados para toda la región y el Norte en general. Cabe mencionar que esto es recíproco y para poder acoger nuevas industrias, es necesario ofrecer posibilidades de alojamiento.

Estrategia de Desarrollo y Comercialización

En el esquema de inversión, se propone implementar todos los costos de la urbanización y del paseo costero, en el inicio de la realización del proyecto, por las siguientes razones :

- La inversión de agua potable y alcantarillado no se puede fasear; esto es posible para la pavimentación, pero implica mayores costos; solamente en el caso de la red eléctrica, la división de la obra es posible, sin mayores recargos. En cuanto al paseo costero, es altamente deseable que este sea realizado al principio del proyecto, para conferir cuanto antes, su carácter al barrio de Chinchorro. En general, el faseamiento es difícil y su aplicación no representa un ahorro financiero significativo.
- Al contrario, realizar todos los gastos en forma rápida, puede optimizar la inversión, por las economías de escala y limitación de los gastos de instalación de faenas y control de las obras. Con tal esquema, es posible comercializar cualquier lote desde el inicio del proyecto, y por lo tanto, mejorar la agilidad de la política de ventas.
- Con una faena limitada en el tiempo, se pueden minimizar las molestias generadas por las obras de urbanización, y facilitar la aceptación del proyecto, por parte de los vecinos.
- En última instancia, terminar cuanto antes la urbanización y el paseo costero de Chinchorro, podría demostrar sin ninguna ambigüedad, la firme voluntad de ejecución completa del barrio.

En cuanto a las ventas, la estrategia de desarrollo tentativa se apoya sobre tres aspectos principales, detallados a continuación:

* La estrategia de venta debe tomar en cuenta quienes serán los compradores, para asegurar que el proyecto no terminará en una simple venta de terrenos, y que los edificios serán construidos en un futuro próximo. Habrá que desincentivar la compra por parte de especuladores inactivos, lo que depende mucho de la adecuada aplicación de la política de precios. La venta debe ser organizada, de manera de vender a los compradores proyectos de edificación e incluso en algunos casos, organizar la construcción para mercados interesados por productos más terminados, como los turistas bolivianos o ejecutivos de empresas.

* La comercialización debe empezar cuanto antes, tomando en cuenta: crear un movimiento de expectativas, que será provocado por las primeras ventas y favorecerá la aparición de un fenómeno de moda. Como consecuencia de la interdependencia, entre el desarrollo del núcleo Chinchorro y los otros proyectos de CORDENOR, una comercialización rápida permitirá además, una oferta temprana de viviendas para los ejecutivos de las empresas protagonistas del desarrollo de Arica y facilitar el servicio del financiamiento, con ingresos rápidos, para lo cual puede ser conveniente iniciar la comercialización junto con las obras.

* Aparte de seleccionar cuidadosamente a los futuros compradores, tendría que asegurar cierto grado de calidad. La estrategia de venta tendrá que fomentar un sistema de control de los proyectos y realización de estos. Dado la duración del ciclo del proyecto de Chinchorro, es necesario vigilar que la calidad puesta en la urbanización y el paseo costero, también este presente al nivel de los primeros edificios, para tener un nivel constante con el fin que no se desvalorice lo primero, con la adición de proyectos de categoría distinta.

La estrategia de comercialización se podría resumir en los siguientes tres puntos:

* La comercialización será específica, para poder responder en forma perfectamente adecuada, a las diferentes demandas, que fueron detectadas en el estudio comercial. La oferta inicial, de cuatro productos básicos ya comentados, tendrá que ser completada con un juego de asociaciones directas o indirectas, para poder ofrecer lo que el mercado demanda. En este marco, la comercialización del proyecto Chinchorro apunta a los propietarios finales, por cuenta propia en los segmentos de viviendas unifamiliares o equipamientos turísticos, o por cuenta de terceros, en el caso de casas construidas y departamentos. Esta parece ser la mejor forma de acelerar el proceso de comercialización de los lotes.

* Ya que la política de inversión contempla la realización de todas las infraestructuras al inicio del proyecto, es deseable comercializar lotes en las diferentes manzanas, con el fin de generar un desarrollo en todas las direcciones, y crear la espiral del éxito. En el mismo sentido, habrá que crear una escasez de los mejores productos, para asegurar la rentabilidad en las distintas líneas de productos. Si no se toma este tipo de medida, se corre el riesgo de tener que vender los peores lotes y nunca llegar a rentabilizar el proyecto.

* Para atraer los primeros compradores, se propone implementar un mecanismo de primas para las primeras ventas de lotes medianos y mayores, durante los cuatro primeros semestres del proyecto. La venta será cancelada en tres cuotas : un pie del 50%, una segunda a 12 meses del 25%, y una última cuota a 24 meses del 25% restante. La segunda y tercera cuotas podrían no ser cobradas, si el comprador cumple con requisitos, como por ejemplo : haber presentado un proyecto a la Municipalidad antes de un año, haber iniciado las obras (obra gruesa terminada) antes del plazo de dos años. Así, se premia los primeros compradores con precios de venta muy interesantes y se incentiva la pronta realización de edificios para dar impulso al proyecto.

Síntesis de los Precios de Venta Tentativos

Los precios de venta de los lotes son calculados según sus características principales, vale decir, la superficie del lote, su ubicación en el barrio, su forma, su situación en la manzana, y su pendiente.

- Se estima un precio base, correspondiente al precio por metro cuadrado en la manzana I (franja norte del Parque Centenario), que será la base para todos los precios. Actualmente, el precio de mercado del terreno urbanizado en Chinchorro, está comprendido entre 2 UF/m² en la costa y 1 UF/m² para los terrenos menos valiosos. Considerando el aporte del paseo costero, las inversiones en términos de imagen, y una urbanización completa y moderna, el precio base alcanza 2,50 UF/m². Este nivel de precio también es susceptible de desincentivar la especulación sobre el terreno, y de atraer solamente inversionistas con firme voluntad de edificar.

- Los precios por metros cuadrados están comprendidos entre 0,84 (Manzana C - destino Comercial) y 5,78 Unidades de Fomento, en la zona turística.
- Los precios de los lotes para viviendas unifamiliares alcanzan 1400 Unidades de Fomento en las manzanas B, G y H, y 700 Unidades de Fomento en la manzana J.
- Los precios de los lotes para edificios de departamentos en la zona de residentes están comprendidos entre 7.000 y 8.500 Unidades de Fomento en las manzanas B, e I, y de 2.000 a 3.000 Unidades de Fomento en la zona J.
- Los precios de los lotes medianos en la zona turística están comprendidos entre 12.000 y 17.000 Unidades de Fomento para superficies entre 2.200 y 3.000 metros cuadrados.
- Los precios de los lotes mayores alcanzan 9.000 Unidades de Fomento en la zona de residencia (manzana A) y 20.000 a 35.000 en la zona turística (manzana F).

Las conclusiones del presente estudio son tres :

- 1.- El proyecto está enfocado en un 80% a mercados que próximamente estarán activos como el boliviano.
- 2.- El Proyecto de Desarrollo del Núcleo Chinchorro es un proyecto en sí, pero que forma parte del desarrollo integral de la región de Arica.
- 3.- La factibilidad económica-financiera del proyecto es buena, y admite su ejecución inmediata, para que su maduración coincida con el conjunto de eventos económicos que ineludiblemente se desarrollarán en la zona.

Detalle de los Costos de Inversión

- Terreno : 177.000 metros cuadrados a un precio promedio de 0,60 Unidades de Fomento por metro cuadrado.
- Pavimentación : 206,2 millones de Pesos (valor Junio de 1993) que corresponden a los 421 millones del proyecto total menos los costos a cargo del Ministerio de Obras Públicas : Avenida España con la subida a la Costanera, y los muros de contención de la bajada de la Avenida Antártica hacia la calle Ramón Carnicer. Estos costos no son directamente imputables al proyecto de Chinchorro.
- Agua Potable : costo de 81,9 millones de pesos.

- Alcantarillado : costo de 204,7 millones de pesos.
- Electricidad : el proyecto desarrollado por Emelari, contempla un presupuesto de 22 millones de pesos para la red domiciliaria 95,9 millones de pesos para el alumbramiento público. La opción de pago podrá ser al contado o un financiamiento en dos cuotas : un anticipo y una segunda cuota cuatro meses después, al término de las obras.
- Paisajismo : contempla los costos asociados al proyecto de paisajismo (101 millones de pesos) sin los costos de arborización, y el costo provisional de un paseo peatonal frente a las manzanas E y F, en el dominio público marítimo (100 millones de pesos).
- Provisión : se agrega una provisión para proyectos complementarios de 172 millones de pesos, de los cuales 22 millones corresponden a arborización y el resto es una provisión general.

El costo total de las obras de urbanización alcanza 983.9 millones de pesos, o sea aproximadamente 100.000 Unidades de Fomento.

El total del costo de la inversión , sumando el costo del terreno, de las obras de urbanización, y los costos adicionales, alcanza 206.200 Unidades de Fomento, o sea 1,16 Unidades de Fomento por metro cuadrado útil comercial disponible para la venta.

Resultados y Conclusiones Financieras

La tabla de resultados presenta tres elementos de evaluación del proyecto : las Tasas Internas de Rentabilidad (TIR) del proyecto y de los inversionistas, el desglose del resultado por metro cuadrado, y un cuadro de diferentes Pay Back.

La TIR del proyecto alcanza 24.72% en base anual, valor estimulante para este tipo de proyectos.

La TIR del proyecto en los inversionistas alcanza 25.19% en base anual, que igualmente, es un valor interesante. Esta Rentabilidad de los inversionistas es inferior a la del proyecto, ya que la política financiera de la Sociedad no está optimizada : se paga un préstamo con tasa de 10% para financiar un disponible remunerado al 7%. Esto solamente como principio de seguridad para la solicitud de los créditos.

Desglose del Resultado por Metro Cuadrado

Los principales elementos del resultado están presentados por metros cuadrados, esto es, que los montos totales del proyecto fueron divididos por la cantidad de metros cuadrados vendibles (176.920 metros cuadrados).

El precio de ventas promedio, incluyendo todos los lotes y la valorización por efecto de plusvalía, alcanza 3,18 Unidades de Fomento por metro cuadrado.

El resultado operacional se establece a 1.86 Unidades de Fomento, o sea 59% del precio de venta, con un costo directo del terreno de 0,60 Unidades de Fomento, y un costo de urbanización de 0,71 Unidades de Fomento por metro cuadrado.

El resultado neto alcanza 1,19 Unidades de Fomento por metro cuadrado, o sea una margen total de 37% del precio de venta.

Pay Back

Se calcularon los pay back (tiempos de recuperación) de tres flujos: el flujo del proyecto, descrito anteriormente a propósito de la TIR de proyecto; el flujo del capital, descrito a propósito de la TIR de los inversionistas, y finalmente, el flujo de la deuda neta, calculado a partir de las variaciones del préstamo a largo plazo y de la situación a corto plazo en el plan de tesorería.

El pay back del proyecto es de cuatro años, o sea que el punto de equilibrio del proyecto está un poco más arriba de los 90.000 metros cuadrados vendidos.

El pay back de los inversionistas es de un poco más de cinco años, principalmente por los resultados no operacionales de los primeros años, que pesan sobre las utilidades.

El pay back de la deuda es de tres años y medio, cuando el préstamo tiene una duración de cuatro años.

Conclusiones Financieras

- 1.- La rentabilidad del proyecto de Chinchorro puede ser excepcionalmente alta. Ello dependerá de la habilidad comercial aplicada.
- 2.- El proyecto presenta por otra parte, una gran estabilidad, pero depende de los resultados de la política comercial, y más específicamente, los ritmos de venta. Si bien su sensibilidad es grande sobre estas variables de simulación, las hipótesis elegidas son en general muy razonables considerando que la mayor parte del mercado potencial del proyecto no está activo en la actualidad y que para despertarlo se deberá hacer una inversión inicial en comercialización que deberá ser impactante.
- 3.- La política de financiamiento del proyecto tendrá que ser muy cuidadosa, especialmente en la negociación de la flexibilidad del programa de pago del préstamo a largo plazo.
- 4.- Finalmente, existen posibilidades de optimización financieras del proyecto muy importantes en la valorización del costo del terreno y de la urbanización. La hipótesis desarrollada en el modelo es de una repartición uniforme, lo que significa que el margen va a ser mayor aparentemente sobre los lotes del frente de playa, y posiblemente negativo en los lotes menos valiosos.

La práctica de comercialización, fijación de precios y el programa concreto de venta deberán elaborarse cuidadosamente antes de comprometer los más valiosos recursos en terrenos que seguramente serán demandados rápida e insistentemente.

DESARROLLO CHINCHORRO (ARICA)

Hipótesis Macro económicas

Unidad Período	Unidad de Fomento Semestres	1 USD equivale a 1 UF equivale a	400.00 CHP 25.00 USD	IVA IR	18.00% 15.00%
----------------	-----------------------------	-------------------------------------	-------------------------	-----------	------------------

Hipótesis de Ventas

	Menor.	Median.	Mayor.	Aum Prec
1	0			
2	7	3	2	5.00%
3	5	2		5.00%
4	4	1	1	5.00%
5	4	1		2.50%
6	6	1	1	2.50%
7	8	2		2.50%
8	8	2	1	2.50%
9	10	3		0.00%
10	10	4	1	0.00%
11	12	5	1	0.00%
12	12	5		0.00%
Total	86	29	7	
Superf.	634	2 621	4 400	
Precio	2.14	3.04	3.84	

Esquema de Pago

Lotes Menores	Cash
Lotes Especiales	Cash
Lotes Medianos y Mayores	
Semestres	1 a 4
	50% al pie, pagado por 100% de los compradores
	25% a 12 meses 30% de los compradores
	25% a 24 meses 60% de los compradores
Semestres	5 a 12
	100% Cash

Lotes Especiales	Superf.	Prec. UF	Venta al Semest
B - 10	2 032	1.92	5
C - 1	5 680	0.84	5
G - 17	1 468	1.81	9
J - 18	6 381	1.10	11

Hipótesis de Costos

	(KCHP)	(UF)	Entre sem. y sem.
Pavimentación	206 223	20 622	1 1
Agua Potable	81 872	8 187	1 1
Alcantarillado	204 761	20 476	1 1
Electricidad	117 900	11 790	1 1
Paisajismo	201 221	20 122	1 1
Provisión	172 000	17 200	1 1
Total Urbanización	983 977	98 398	
Estudios	45 000	4 500	1 1
Terreno	0.6 UF/m ²	base	177 000 m ²

Gastos Comerciales	8.00% sobre total ventas netas
Promoción	0.00% sobre total ventas
Administración de Proyecto	Montos según semestre 5.00% sobre costos de urbanización

Hipótesis Financieras		Préstamo Mediano Plazo	
Capital	126 415	Duración	8 semestres
Tasa	10.00%	Gracia	3 semestres
Amortización Semestral	Cuotas Iguales		
Inter. Pagados	11.00%	Inter. Ganados	7.00%

DETALLE DE LAS VENTAS

DESARROLLO CHINCHORRO (ARICA) -

(Unidades de Fomento)	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lotes Menores													
Unidades Vendidas	86	0	7	5	4	4	6	8	8	10	10	12	12
Precio por m² (UF)		2.14	2.25	2.36	2.48	2.54	2.60	2.67	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73
Total Ventas Lotes Menores	143 795	0	9 975	7 481	6 284	6 441	9 903	13 535	13 873	17 341	17 341	20 810	20 810
Lotes Medianos													
Unidades Vendidas	29	0	3	2	1	1	1	2	2	3	4	5	5
Precio por m² (UF)		3.04	3.19	3.35	3.52	3.61	3.70	3.79	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88
Ventas Registradas	284 391	0	25 103	17 572	9 225	9 456	9 692	19 869	20 366	30 549	40 731	50 914	50 914
Lotes Mayores													
Unidades Vendidas	7	0	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
Precio por m² (UF)		3.84	4.03	4.23	4.45	4.56	4.67	4.79	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
Ventas Registradas	140 359	0	35 482	0	19 559	0	20 549	0	21 590	0	21 590	21 590	0
Lotes Especiales													
Lote B - 10		0	0	0	0	4 629	0	0	0	0	0	0	0
Lote C - 1		0	0	0	0	5 661	0	0	0	0	0	0	0
Lote G - 17		0	0	0	0	0	0	0	0	3 395	0	0	0
Lote J - 18		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 969	0
Total Ventas Lotes Especial.	22 655	0	0	0	0	10 291	0	0	0	3 395	0	8 969	0
Total Ventas	591 200	0	70 559	25 053	35 069	26 188	40 145	33 404	55 829	51 285	79 663	102 283	71 724
Cantidades Vendidas													
Lotes Menores	54 539	0	4 439	3 171	2 537	2 537	3 805	5 073	5 073	6 342	6 342	7 610	7 610
Lotes Medianos	76 021	0	7 864	5 243	2 621	2 621	2 621	5 243	5 243	7 864	10 486	13 107	13 107
Lotes Mayores	30 800	0	8 800	0	4 400	0	4 400	0	4 400	0	4 400	4 400	0
Lotes Especiales	15 561	0	0	0	0	7 712	0	0	0	1 468	0	6 381	0
Total m² Vendidos	176 920	0	21 103	8 414	9 558	12 870	10 826	10 316	14 716	15 674	21 227	31 498	20 717
Total Acumulado		0	21 103	29 517	39 075	51 945	62 772	73 088	87 804	103 478	124 705	156 203	176 920
Ventas en Tesorería													
Ventas Cash	484 260	0	9 975	7 481	6 284	26 188	40 145	33 404	55 829	51 285	79 663	102 283	71 724
Ventas a Plazo													
Pie	53 470	0	30 292	8 786	14 392	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuota a 12 Meses	8 021	0	0	0	4 544	1 318	2 159	0	0	0	0	0	0
Cuota a 24 Meses	16 041	0	0	0	0	0	9 088	2 636	4 318	0	0	0	0
Total Ventas a Plazo	77 532	0	30 292	8 786	18 936	1 318	11 246	2 636	4 318	0	0	0	0
Total Ventas en Tesorería	561 791	0	40 267	16 267	25 220	27 506	51 392	36 039	60 146	51 285	79 663	102 283	71 724

DETALLE DE COSTOS

DESARROLLO CHINCHORRO (ARICA) -

(Unidades de Fomento)	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Terreno	106 200	106 200											
Urbanización													
Pavimentación	20 622	20 622	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agua Potable	8 187	8 187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alcantarillado	20 476	20 476	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Electricidad	11 790	11 790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paisajismo	20 122	20 122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provisión	17 200	17 200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Urbanización	98 398	98 398	0										
Impuesto al Valor Agregado	17 712	17 712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administración de Proyecto	5 805	5 805	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estudios Proyecto	4 500	4 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de Costos	232 615	232 615	0										

PROGRAMA DE APLICACIÓN DEL PRÉSTAMO

(Unidades de Fomento)	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Capital del Préstamo	126 415	126 415											
Capital Debido Principio Semestre	644 396	0	126 415	126 415	126 415	103 537	79 515	54 292	27 808	0	0	0	0
Intereses Pagados	35 380	3 160	6 321	6 321	6 321	5 177	3 976	2 715	1 390	0	0	0	0
Cuota Semestral	145 993	0	0	0	29 199	29 199	29 199	29 199	29 199	0	0	0	0
Amortización de Capital	126 415	0	0	0	22 878	24 022	25 223	26 484	27 808	0	0	0	0
Capital Debido a Fines Semestre	644 396	126 415	126 415	126 415	103 537	79 515	54 292	27 808	0	0	0	0	0

PLAN DE TESORERÍA

DESARROLLO CHINCHORRO (ARICA) -

(Unidades de Fomento)	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresos													
Ventas al Contado	484 260	0	9 975	7 481	6 284	26 188	40 145	33 404	55 829	51 285	79 663	102 283	71 724
Ventas a Plazo	77 532	0	30 292	8 786	18 936	1 318	11 246	2 636	4 318	0	0	0	0
Intereses Ganados	14 969	0	0	737	925	748	533	1 184	474	847	1 462	3 153	4 904
Total Ingresos	576 760	0	40 267	17 004	26 146	28 254	51 924	37 224	60 621	52 132	81 124	105 436	76 628
Egresos													
Terreno	106 200	106 200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Urbanización	98 398	98 398	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Costos Inversión	28 017	28 017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos Comerciales	44 943	0	3 221	1 301	2 018	2 200	4 111	2 883	4 812	4 103	6 373	8 183	5 738
Promoción	16 400	6 000	0	4 000	0	3 000	0	2 000	0	1 000	0	400	0
Intereses Pagados Préstamo	35 380	3 160	6 321	6 321	6 321	5 177	3 976	2 715	1 390	0	0	0	0
Intereses Pagados Tesorería	504	0	504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos	167 067	0	0	0	0	0	0	19 917	13 552	24 201	22 458	39 816	47 124
Impuestos a la Renta	30 490	0	0	0	0	0	0	3 515	2 409	5 260	3 963	7 026	8 316
Total Egresos	527 399	241 775	10 046	11 622	8 338	10 377	8 087	31 029	22 163	34 564	32 794	55 424	61 178
Necesidad Financiamiento	49 361	-241 775	30 221	5 382	17 807	17 876	43 837	6 195	38 457	17 568	48 330	50 012	15 450
Nec. Financ. Acumulada		-241 775	-211 554	-206 172	-188 365	-170 488	-126 651	-120 456	-81 999	-64 431	-16 101	33 911	49 361
Capital	106 200	106 200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Préstamo Largo Plazo	126 415	126 415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización Préstamo	-126 415	0	0	0	-22 878	-24 022	-25 223	-26 484	-27 808	0	0	0	0
Variac. Situación Corto Plazo	-155 561	9 160	-30 221	-5 382	5 071	6 145	-18 615	20 289	-10 649	-17 568	-48 330	-50 012	-15 450
Fuentes Financiamiento	-49 361	241 775	-30 221	-5 382	-17 807	-17 876	-43 837	-6 195	-38 457	-17 568	-48 330	-50 012	-15 450
Fuent. Financ. Acumuladas		241 775	211 554	206 172	188 365	170 488	126 651	120 456	81 999	64 431	16 101	-33 911	-49 361
Situación de la Deuda													
Capital Debido		-126 415	-126 415	-126 415	-103 537	-79 515	-54 292	-27 808	0	0	0	0	0
Situación a Corto Plazo		-9 160	21 061	26 443	21 372	15 227	33 841	13 552	24 201	41 769	90 099	140 111	155 561
Deuda Neta		-135 575	-105 354	-99 972	-82 165	-64 288	-20 451	-14 256	24 201	41 769	90 099	140 111	155 561

ESTADO DE RESULTADOS

DESARROLLO CHINCHORRO (ARICA) -

(Unidades de Fomento)	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ventas	561 791	0	40 267	16 267	25 220	27 506	51 392	36 039	60 146	51 285	79 663	102 283	71 724
Producción Inmovilizada	232 615	232 615	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de los Ingresos	794 406	232 615	40 267	16 267	25 220	27 506	51 392	36 039	60 146	51 285	79 663	102 283	71 724
Costos Existencias	-232 615	-232 615	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Variación de Existencias	-232 615	0	-27 747	-11 062	-12 567	-16 922	-14 235	-13 564	-19 349	-20 608	-27 910	-41 414	-27 239
Gastos Comerciales	-44 943	0	-3 221	-1 301	-2 018	-2 200	-4 111	-2 883	-4 812	-4 103	-6 373	-8 183	-5 738
Promoción	-16 400	-6 000	0	-4 000	0	-3 000	0	-2 000	0	-1 000	0	-400	0
Total de los Egresos	-526 573	-238 615	-30 968	-16 364	-14 585	-22 122	-18 346	-18 447	-24 161	-25 711	-34 283	-49 996	-32 977
Resultado Operacional	267 833	-6 000	9 299	-97	10 636	5 384	33 046	17 593	35 986	25 574	45 380	52 286	38 747
Intereses Ganados	14 969	0	0	737	925	748	533	1 184	474	847	1 462	3 153	4 904
Intereses Pagados Préstamo	-35 380	-3 160	-6 321	-6 321	-6 321	-5 177	-3 976	-2 715	-1 390	0	0	0	0
Intereses Pagados Tesorería	-504	0	-504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado No Operacional	-20 915	-3 160	-6 825	-5 584	-5 395	-4 429	-3 443	-1 530	-916	847	1 462	3 153	4 904
Resultado antes de IR	246 918	-9 160	2 474	-5 680	5 240	955	29 603	16 062	35 070	26 421	46 842	55 440	43 651
Impuestos a la Renta	-37 038	0	0	0	0	0	-3 515	-2 409	-5 260	-3 963	-7 026	-8 316	-6 548
Utilidad del Ejercicio	209 880	-9 160	2 474	-5 680	5 240	955	26 088	13 653	29 809	22 458	39 816	47 124	37 103
Dividendos	-204 171	0	0	0	0	0	-19 917	-13 552	-24 201	-22 458	-39 816	-47 124	-37 103
Dotac. Utilidades Acumuladas	5 710	-9 160	2 474	-5 680	5 240	955	6 171	101	5 608	0	0	0	0

BALANCE GENERAL

DESARROLLO CHINCHORRO (ARICA) -

(Unidades de Fomento)	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ACTIVO													
Circulante													
Disponible		0	21 061	26 443	21 372	15 227	33 841	13 552	24 201	41 769	90 099	140 111	155 561
Existencias		232 615	204 868	193 806	181 239	164 317	150 083	136 519	117 170	96 562	68 652	27 239	0
Total Activo Circulante		232 615	225 929	220 248	202 611	179 544	183 924	150 071	141 371	138 331	158 751	167 350	155 561
Activo Fijo		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO		232 615	225 929	220 248	202 611	179 544	183 924	150 071	141 371	138 331	158 751	167 350	155 561
PASIVO													
Circulante													
Deuda Corto Plazo		9 160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos por Pagar		0	0	0	0	0	19 917	13 552	24 201	22 458	39 816	47 124	37 103
Impuestos a la Renta		0	0	0	0	0	3 515	2 409	5 260	3 963	7 026	8 316	6 548
Total Pasivo Circulante		9 160	0	0	0	0	23 432	15 961	29 461	26 421	46 842	55 440	43 651
Pasivo Largo Plazo		126 415	126 415	126 415	103 537	79 515	54 292	27 808	0	0	0	0	0
Patrimonio													
Capital		106 200	106 200	106 200	106 200	106 200	106 200	106 200	106 200	106 200	106 200	106 200	106 200
Utilidades Acumuladas		-9 160	-6 686	-12 366	-7 126	-6 171	0	101	5 710	5 710	5 710	5 710	5 710
Total Patrimonio		97 040	99 514	93 834	99 074	100 029	106 200	106 301	111 910				
TOTAL PASIVO		232 615	225 929	220 248	202 611	179 544	183 924	150 071	141 371	138 331	158 751	167 350	155 561

RESULTADOS

DESARROLLO CHINCHORRO (ARICA) -

(Unidades de Fomento)	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TIR Proyecto													
Inversión	-232 615	-232 615	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado Operacional	500 448	-6 000	37 046	10 966	23 203	22 305	47 280	31 156	55 335	46 182	73 290	93 700	65 986
Flujo Proyecto	267 833	-238 615	37 046	10 966	23 203	22 305	47 280	31 156	55 335	46 182	73 290	93 700	65 986
TIR Proyecto base anual	24.72%												
TIR Inversionistas													
Capital	49 361	-106 200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155 561
Dividendos	167 067	0	0	0	0	0	0	19 917	13 552	24 201	22 458	39 816	47 124
Flujo Inversionistas	216 428	-106 200	0	0	0	0	0	19 917	13 552	24 201	22 458	39 816	202 685
TIR Invers. base anual	25.19%												

Desglose del Resultado por M²

	UF/m²	(%)
Ventas	3.18	100%
Terreno	-0.60	-19%
Urbanización	-0.71	-23%
Utilidad Operacional	1.86	59%
Otros Gastos (Financ., Trib.)	-0.67	-21%
Resultado Neto	1.19	37%

Pay Back

	Semestre	Años	Meses	Días
Proyecto	8.25	4	0	24
Capital	10.65	5	3	2
Deuda Neta	7.37	3	7	21