



UNCUYO

UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCE

FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

Proyecto inmobiliario en Potrerillos. Estudio de viabilidad

Trabajo de Investigación

Por

Nicolás Mario Cicchitti

Director

Prof. Ramón Osorio

M e n d o z a - 2 0 1 2

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPÍTULO 1: Historia y la empresa.....	6
A. Historia de Potrerillos.....	6
B. Historia del terreno.....	10
C. Situación actual.....	24
D. Misión.....	26
E. Visión.....	26
F. Valores.....	26
G. Principios.....	27
H. Sostenibilidad.....	27
I. Objetivos a corto plazo.....	27
J. Objetivos a largo plazo.....	30
K. Estructura organizacional.....	31
CAPÍTULO 2: Evaluación de la restricción triple.....	33
A. Tiempo.....	33
B. Alcance.....	35
C. Costo.....	36
D. Satisfacción del cliente.....	38
E. Riesgos.....	39
F. Calidad.....	39
G. Variables de ajuste.....	39
CAPÍTULO 3: Procesos.....	41
1. Procesos de INTEGRACIÓN.....	43
a. Acta de constitución.....	43
b. Alcance preliminar.....	44
c. Plan de gestión.....	44
d. Dirección y gestión de la ejecución.....	45
e. Supervisión y control del trabajo.....	45

f. Cierre del proyecto.....	46
2. Procesos de ALCANCE.....	46
a. Planificación del alcance.....	47
b. Definición del alcance.....	47
c. Crear la EDT.....	47
d. Verificación del alcance.....	49
e. Control del alcance.....	49
3. Procesos de TIEMPO.....	49
a. Definición de las actividades.....	49
b. Secuencia de las actividades.....	50
c. Estimar los recursos de cada actividad.....	51
d. Estimar las duraciones de cada actividad.....	51
e. Desarrollar el cronograma.....	66
f. Control del cronograma.....	66
4. Procesos de COSTO.....	67
a. Estimación de costos.....	68
b. Preparación del presupuesto.....	72
c. Control de costos.....	73
5. Procesos de CALIDAD.....	87
a. Planificación de la calidad.....	88
b. Aseguramiento de la calidad.....	94
c. Control de la calidad.....	94
6. Procesos de RECURSOS HUMANOS.....	96
a. Planificación de los recursos humanos.....	96
b. Adquirir el equipo.....	99
c. Desarrollar el equipo.....	102
d. Gestionar el equipo.....	103
7. Procesos de COMUNICACIONES.....	103
a. Planificación de las comunicaciones.....	104
b. Distribución de la información.....	106
c. Informar el rendimiento.....	107
d. Gestionar a los interesados.....	107
8. Procesos de RIESGOS.....	108
a. Planificación de los riesgos.....	109

b.	Identificación de los riesgos.....	109
c.	Análisis cualitativo de los riesgos.....	110
d.	Análisis cuantitativo de los riesgos.....	115
e.	Planificación de la respuesta a los riesgos.....	116
f.	Seguimiento y control de los riesgos.....	120
9.	Procesos de ADQUISICIONES.....	121
a.	Planificar las compras y adquisiciones.....	121
b.	Planificar la contratación.....	122
c.	Solicitar respuestas de vendedores.....	122
d.	Selección de vendedores.....	123
e.	Administración del contrato.....	124
f.	Cierre del contrato.....	124
10.	Conducta profesional.....	125
CAPÍTULO 4: Análisis del entorno y Plan del director.....		126
a.	Análisis externo.....	126
b.	Análisis interno.....	131
c.	Análisis FODA.....	134
d.	Plan de director.....	138
CONCLUSIONES.....		141
BIBLIOGRAFÍA.....		143
ANEXOS		
A – Acta de constitución.....		144
B – Alcance preliminar del proyecto.....		147
C – Enunciado del alcance detallado.....		152
D – Plan de gestión de riesgos.....		164
E– Plan de gestión de las adquisiciones.....		166
F – Encuesta de Mercado.....		168

Introducción

Con este trabajo se pretende realizar un trabajo de investigación sobre el desarrollo de un proyecto inmobiliario ubicado en la localidad de Potrerillos, Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina. La zona está en pleno desarrollo y es uno de los polos turísticos más importantes para la provincia de Mendoza, debido a la gran cantidad de personas que acceden al lugar impulsadas por la creación del Lago de Potrerillos, razón por la cual desde hace una década los mendocinos y turistas están incrementando año tras año la concurrencia a este hermoso lugar. El proyecto se denominará LA ALDEA, y contará con distintas zonas residenciales, un centro comercial, un complejo de tiempo libre y restaurante, un conjunto de cabañas y tiempo compartido, y un centro náutico entre otros equipamientos.

En lo que respecta a la situación que enfrentamos, existe un gran impulso por el desarrollo del área, con interés tanto local como internacional. Se desea llevar a cabo la realización de proyectos pensados durante muchos años, para lo cual se deberá sortear varias dificultades con respecto a necesidades y trabas municipales y provinciales, problemas de factibilidades y distintos estudios requeridos, oportunidades de financiación y presupuestación, reclutamiento y selección del personal, agrimensura, movimientos de suelos, arquitectura, etc.

La investigación estará destinada a determinar la viabilidad del emprendimiento en materia legal, económica, financiera, contable, y todos los aspectos que se relacionan con los organismos gubernamentales. Se analizará la actualidad y los posibles cursos de acción, principalmente analizando las acciones a realizar en un corto plazo, pero siempre teniendo en cuenta que se trata de un proyecto que es de largo plazo. Se llevarán a cabo estudios y análisis de distinta índole, desde los procesos bien detallados en la vida del proyecto, incluyendo el “Plan del Director”, distintas actas y entregables, análisis del entorno, etc., y también se presentará el modelo de encuesta de mercado.

El emprendimiento se inició hace varios años en un terreno aledaño, con una denominación diferente, con distintos propietarios y desarrolladores, por lo que se realizará un breve repaso de lo sucedido hasta el momento, se determinarán las consecuencias de las acciones realizadas, y se identificarán los distintos cursos de acción para el futuro.

CAPÍTULO 1

Historia

A - Historia de Potrerillos¹

El Valle de Potrerillos se encuentra a 1381 metros sobre el nivel del mar, el mismo fue constituido por un antiguo asentamiento de quintas con producción agropecuaria, consolidado a partir de la implantación de la Estación del Ferrocarril a fines del siglo XIX.

En épocas prehispánicas, el actual territorio mendocino estaba poblado por aborígenes, ("Huarpes") que divididos en numerosas tribus abarcaban gran parte de la región. Estos indígenas ya utilizaban agua para sus cultivos a través de acequias.

El trazado y pavimentación de la Ruta N° 7 permitiría la llegada de población temporaria, acentuando la construcción de casas de fin de semana, e impulsando la extensión del centro hacia los sectores más alejados de la ruta principal, a partir de un loteo de tierras rurales para su uso residencial.

Existen evidencias arqueológicas de la ocupación de los incas, por lo menos desde hace 4000 años. Tanto el piedemonte como los valles de Uspallata y del río Mendoza, fueron ocupados por grupos étnicos que precedieron a los incas en la utilización del medio cordillerano y precordillerano para su subsistencia. Durante el siglo XV y hasta la penetración española, se produjo la incorporación del área que hoy denominamos Corredor Andino, al imperio incaico. El valle de Uspallata se constituía entonces en una encrucijada de caminos. El camino del inca, aún visible, es fiel testimonio de la comunicación entre pueblos ubicados a ambos lados de la Cordillera de los Andes. El camino llega hasta el Río Mendoza y continúa bordeándolo hacia los pasos de la cordillera.

En 1548, se establece la Capitanía General de Chile, a la cual correspondían extensos territorios al Este de la Cordillera de los Andes y también la región cuyana.

1. Toda la información que se detalla bajo este título se obtuvo de la página de internet <http://www.potrerillos.org/historia.asp>, en Octubre de 2011.

Esta última fue comenzada a explorar por Francisco de Villagra en 1551, siendo éste el primer español enviado por el gobernador de Chile Pedro de Valdivia.

Más tarde y por orden de otro mandatario español en Chile (García Hurtado de Mendoza) que encomendó al Capitán Pedro del Castillo que poblara la zona, se fundó el 2 de marzo de 1561 la ciudad de Mendoza; en el Valle de Huentata cerca de la margen izquierda del canal Guaymallén. Es en este momento cuando la fruticultura se convierte en la principal actividad económica, dado que gracias al trabajo de los nativos (sometidos voluntariamente o reducidos por la fuerza y convertidos al cristianismo) este primitivo asentamiento comenzó a prosperar.

Cuando se crea el Virreinato del Río de la Plata en 1776, esta región pasa a depender del mismo, dadas las dificultades de comunicación con Chile. Luego de los procesos revolucionarios de 1810, se crea la Intendencia de Cuyo separándose de la Gobernación de Córdoba. Las guerras por la independencia constituyen entonces un factor clave para intensificar y diversificar la producción agrícola, extender el riego artificial y vender tierras fiscales. Asimismo, esto generó que se debilite la defensa contra los ataques de Puelches y Pehuenches. Después de la guerra civil y el proceso que culmina con la sanción de la Constitución Nacional, Mendoza declara su propia constitución, aprobada el 14 de diciembre de 1854, siendo la primera provincia en hacer esto.

Desde fines de la colonia, hasta la iniciación de las obras del ferrocarril trasandino, el camino fue recibiendo población, equipamiento y la localización de las primeras actividades productivas, de ganadería y agricultura de subsistencia, y continuó siendo lugar de paso de mercancías desde y hacia el Pacífico.

Estructuración definitiva del corredor andino

Esta etapa se va a definir en cuatro períodos:

Desde 1887 hasta 1934

A partir de 1873, los hermanos Juan y Mateo Clark encararon el estudio de una vía ferroviaria siguiendo el antiguo recorrido de los correos del Virreinato, como el trazado más económico y eficaz para unir Santiago – Valparaíso, con Mendoza y por lo tanto

con Buenos Aires. Este emprendimiento contó con el apoyo del Ing. Wheelright, lo que facilitó la consecución de capitales británicos.

En este período se produce el mayor incremento en la ocupación del Corredor Andino, con la fundación de centros de población y servicios determinados por las necesidades del FFCC.

El trazado del ferrocarril preveía entre otros elementos la distancia máxima entre centros, nunca mayor de 16 km. Durante este período se desarrollan una gran cantidad de centros poblacionales.

La mayor diferencia se dio entre Uspallata y la ciudad de Mendoza. En estos, mientras que el trazado ferroviario continuaba la traza del río, el acceso a Uspallata podía realizarse por FFCC o por los caminos que suben a la pre cordillera correspondientes a las rutas provincial N°13 y la nacional N°7 por Villavicencio, desde Mendoza. Con el equipamiento de esta última, en los primeros tramos del corredor hasta la Villa de Uspallata, había complementación entre los dos medios de transporte, sin competir uno con el otro. El primer tramo de la ruta nacional 7, ahora provincial 82, llegaba a Cacheuta, y fue necesario para la construcción de la central hidroeléctrica, posteriormente se prolongó hasta Uspallata, y en varias etapas, cuando el transporte de cargas comenzó a ser disputado entre el FFCC y el transporte automotor.

La llegada del ejército y las modificaciones en la operación del FFCC (1934 – 1955)

Con la ruptura del embalse natural formado por el glaciar del río Plomo en 1934, fueron destruidos varios tramos de las vías del FFCC entre Uspallata y Puente del Inca. La realización de las obras de reparación del tendido ferroviario coincidió con la incorporación de las máquinas Diesel, de esta manera la distancia máxima entre estaciones pasó a ser más flexible.

Con la radicación del ejército en Uspallata y Puente del Inca, y en menor medida de Gendarmería Nacional, trajo la superposición e incorporación de nuevos grupos sociales más poderosos que terminó modificando las relaciones de poder, e incluso determinó un todavía mayor deterioro de las actividades productivas tradicionalmente ligadas a la economía primaria de subsistencia, y al mantenimiento de la población de los centros de servicio al FFCC.

Entre 1947 y 1960 se marca el período de mayor crecimiento de la población del Corredor Andino

La seguridad nacional, el predominio del ejército, los primeros planes y la destrucción del FFCC (1955 – 1984).

A partir de 1955, el ejército se apropió de la mayor cantidad de tierras del Corredor Andino, así como del ganado existente en alta montaña, esto determinó la decadencia de estas actividades. En la década del 60, cuando se formularon los planes de desarrollo urbano y de desarrollo integral del Valle de Uspallata, los efectos de su aplicación fueron inexistentes, la población tanto en el Valle de Uspallata como en el resto del área de alta montaña descendió a lo largo de todo el período.

Al final del período las tensiones con Chile y la conveniencia para el gobierno de ese país de realizar en transporte de cargas con camiones, hicieron que Chile suspendiera la operación del FFCC. Paralelamente se construyó el nuevo túnel del Cristo Redentor, que permitió diferenciar la circulación de camiones y automotores del FFCC, y se realizaron obras nuevas y mejoras en el tramo argentino de la ruta.

El período actual. El proceso de integración del MERCOSUR y los tratados con Chile. (1984 – 1998)

A comienzos de la década del 80 el tránsito automotor entre Argentina y Chile, y de éste con Brasil se fue incrementando continuamente. A causa de este continuo aumento en el tránsito, y por las dificultades a causa del cruce internacional en época de invierno, se comenzó desde hace casi cinco años a discutir y formular proyectos para la construcción del túnel de media o de baja altura, y la posibilidad de optimizar la operación del cruce y mejorar los servicios.

Desde antes de la época militar se venían haciendo estudios sobre los cauces de los ríos y la posibilidad de realizar la construcción de una represa para poder generar suficiente energía eléctrica, y para poder disponer en reservas del recurso hídrico necesario para la provisión a la población y a los riegos de los cultivos. Más adelante se dará una explicación más detallada de la represa que se terminó de construir a fines del año 2001, y que está abastecida por el Río Mendoza y por el Río Blanco.

La majestuosidad de este marco, sumada a la belleza del paisaje natural, el aire puro, el clima y el ambiente de montaña, redonda en un gran potencial turístico y recreativo a nivel internacional. La consolidación de este polo implica la valorización de las tierras y el desarrollo de una infraestructura turística que generará importantes ingresos y puestos de trabajo, tanto en el perillago como en las zonas de influencia, en circuitos turísticos cercanos o en la actividad de hotelería y servicios de los alrededores, y de la propia capital de Mendoza.

Incluso, las actividades recreativas y deportivas se fortalecerán con la creación de centros turísticos, de áreas forestadas y la siembra de peces que aumentará el atractivo del lago. También se prevé fomentar los paseos pedagógicos en zonas conservadas para tal fin.

B - Historia del terreno¹

Para poder lograr una mejor comprensión del tema que se investigará, se debe hacer un recorrido en la historia y remontarse muchos años atrás. Corría el año 1631, cuando de acuerdo a una Merced Real dispensada a favor del capitán José de Villegas, le son adjudicadas al mismo, miles de hectáreas ubicadas en la Provincia de Mendoza, en un campo denominado “Estancia El Plata”, dentro del cual se encuentra el imponente y actualmente conocido “Cordón del Plata”.

José de Villegas, por el año 1750 transfiere la propiedad de la “Estancia El Plata” a Don Francisco Genaro, quién posteriormente junto con su cónyuge Agustina Correas, en 1827 realizan la transferencia del inmueble mediante un anticipo de herencia a su único hijo, Don Genaro Segura Correas, quién años después, a su muerte, hereda el campo a sus hijos Antonio Segura Corvalán, Gumercindo Segura Corvalán y a Rufino Segura Corvalán.

La situación económica de Don Antonio Segura Corvalán comenzó a verse muy comprometida por aquellos tiempos, por lo que el día 29 de Noviembre de 1869, decide constituir una hipoteca sobre el inmueble, en ese momento Antonio deja bien en claro que “la hipoteca recaía sobre la parte que heredé de mi finado padre Don Genaro Segura”. Las personas que realizaron la escritura hipotecaria cometieron el grave error de incluir en dicha hipoteca la totalidad del campo “Estancia El Plata”, es decir, no solo

1. Toda la información que se detalla bajo este título se obtuvo de un informe de Sentencia de la Corte Suprema de Justicia de la Nación. Mayo de 1998

la parte de Don Antonio sino que también incluía los terrenos de propiedad de Don Gumercindo y de Don Rufino Segura Corvalán, error que dio origen a una superposición de títulos que muchos años después traería grandes inconvenientes.

En 1877 los hermanos Segura deciden realizar una división de condominios sobre sus terrenos, perfectamente identificados y ubicados en los planos realizados por el Ingeniero Carlos Lemos, terrenos que incorrectamente habían sido sometidos a una hipoteca en 1869.

Dentro de los campos adjudicados a Don Gumercindo Segura Corvalán se encontraba el campo denominado “El Jarillal”.

Cuando Don Gumercindo fallece heredan sus hijos Clodomiro, Genaro, Filadelfo y María Lucila Segura Godoy. Clodomiro cede sus derechos a Genaro y Filadelfo. En la sucesión realizada años después de los terrenos de Don Filadelfo, se declara único y universal heredero a Justo Alberto Segura Godoy y legatarios a algunos beneficiarios entre los que figuraba María Elena Segura Garay, hija de Clodomiro Segura. Justo Alberto Segura Godoy cedió, en su carácter de heredero los derechos y acciones sobre el 52,08% de la sociedad que habían constituido denominada FINCAR Sociedad en Comandita por Acciones, a la cual le habían adjudicado la propiedad del inmueble “El Jarillal”, parte de la antigua “Estancia El Plata”.

En la sucesión de Filadelfo Segura, Justo Alberto Segura Godoy poseyó el bien en condominio con la señora Modesta Almeida de Cornejo Lencina, quien en su momento lo obtuvo por cesión de María Elena Segura Garay, heredera de Genaro Segura y legataria de Filadelfo. Luego de la cesión de los derechos por parte de Alberto Segura Godoy, Modesta Almeida de Cornejo Lencina quedó como propietaria del 100% de las Sociedad FINCAR en Comandita por Acciones.

El campo “El Jarillal” es adquirido por la sociedad FINCAR Sociedad en Comandita por Acciones, la cual por medio de un poder otorgado al señor Guillermo Wenceslao Gil, el 29 de Julio de 1982 realiza la venta de los terrenos a una sociedad formada por RAMON JC LO BIANCO SA a cargo del Señor Ramón Juan Carlos Lo Bianco, y la Sociedad COBEC SA a cargo del señor Eugenio San Gregorio, transacción que se encuentra registrada según inscripción en el registro de la propiedad N° 16646,

fojas 250, toma 51-c de la Municipalidad de Luján de Cuyo, la cual tiene en su totalidad 2823 hectáreas, con 611 m².

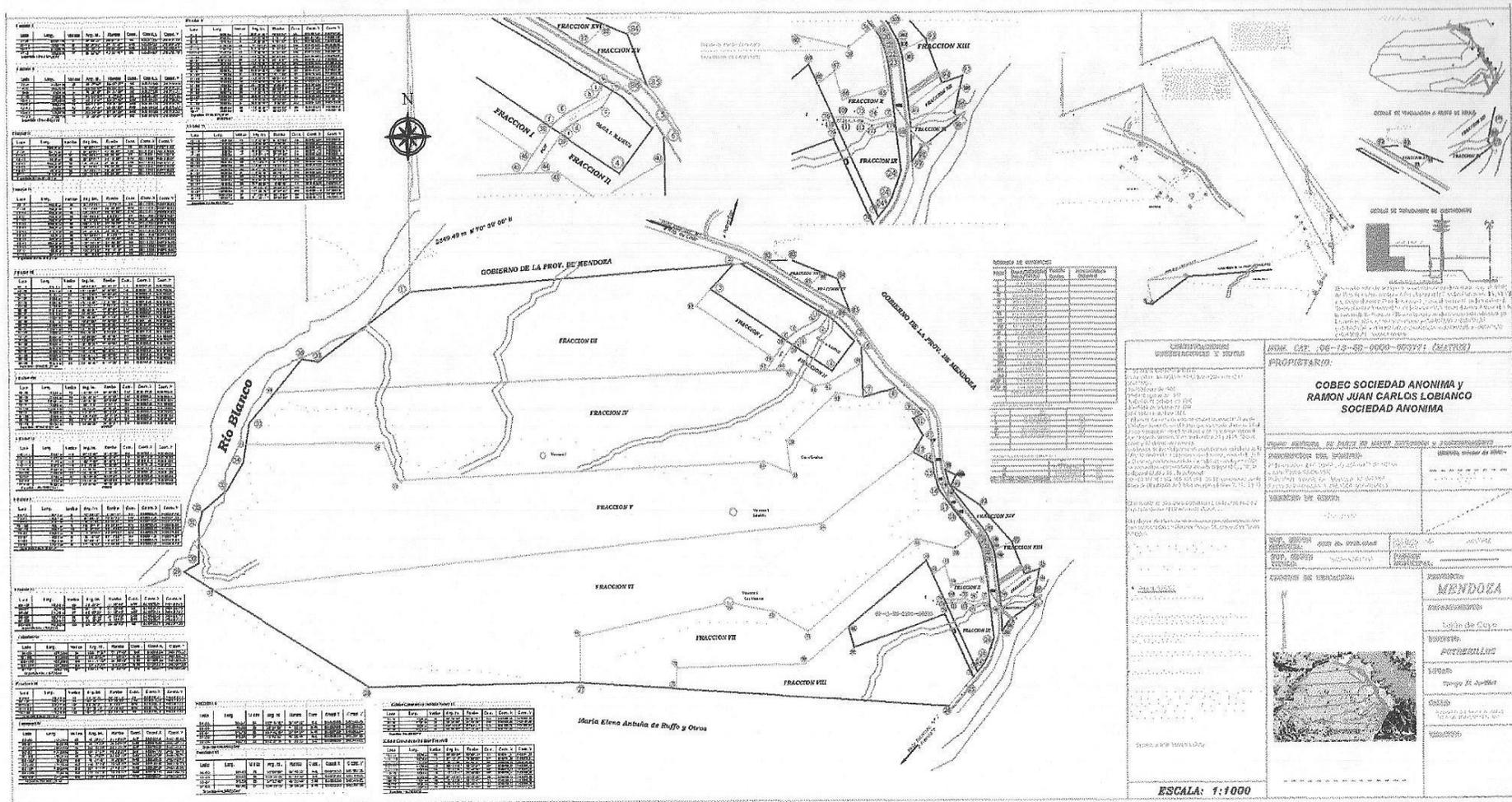
Por otra parte, volviendo a los terrenos indebidamente hipotecados por Antonio Segura, éstos fueron adquiridos por el primer acreedor del mismo, Santos Funes, quién se los cedió a Eufemio Godoy, al fallecimiento del mismo, Jesús Correa se menciona entre los bienes sucesorios y hereda una gran cantidad de hectáreas denominadas campo “El Salto”. Las tierras posteriormente se cedieron y se dividieron por convenio celebrado entre Germán Corvalán y Louis Fourcade, en representación de sus esposas Rosa Godoy y Elene Godoy.

En 1915, Rosa Godoy vende “El Potrerillo”, incluido en “El Salto” a David Navarro Correa y éste, a su vez, se los traspasa por medio de una sucesión a Ana Leopoldina Strassburger de Stoppel, a la cual se la atribuyen aproximadamente unas 5000 hectáreas.

El 15 de marzo de 1937 la Sra. Stoppel le transfiere la totalidad del inmueble al Gobierno de Mendoza.

El problema referido a la superposición de la titularidad de los terrenos comienza a conocerse cuando en el año 1982, el señor Ramón Juan Carlos Lo Bianco investigando la localización exacta y mensura de sus terrenos en la municipalidad de Luján, nota ciertas irregularidades entre las superficies que abarcaba su propio terreno y las tierras que eran del Gobierno de la provincia. El señor Lo Bianco, sabiendo que el Gobierno era propietario de terrenos en las cercanías del propio, decidió investigar exactamente qué era lo que poseía el Gobierno para poder ver la posibilidad de realizar la adquisición de esas tierras, fue entonces cuando notó las irregularidades en los planos que se manejaban en la Dirección de Catastro, y a partir de allí comenzaría todo un proceso de investigaciones y procesos que durarían aproximadamente 17 años en resolverse.

A continuación presentamos una imagen del plano de mensura correspondiente al terreno de la Sociedad COBEC y LO BIANCO SA:



Fuente: Plano de Mensura de Ariel Godoy, (2007, 5 de Octubre)

El señor Ramón Juan Carlos Lo Bianco, por aquellos tiempos ocupaba el puesto de “Subsecretario de Recaudación y Control” de la Provincia de Mendoza. Bajo su control se encontraba la Dirección de Catastro, Dirección de Rentas, Casino, Compras y Suministros, Hotel Plaza, Hotel de Potrerillos, Hotel de Puente del Inca, etc.

La motivación principal del señor Lo Bianco para adquirir las tierras en Potrerillos fue realmente la insistencia por parte de su hija, la señora María Cristina Lo Bianco de querer adquirir alguna pequeña casa o cabaña para poder pasar los fines de semana. Por esos días el señor Lo Bianco se cruza casualmente en el estudio de un profesional, con el señor Lencinas, propietario de las tierras en aquel momento y que solo estaba interesado en realizar la venta de todo el campo y no solo algunos metros para construir una pequeña cabaña, a partir de allí comienza toda una serie de investigaciones en las cuales Ramón Juan Carlos Lo Bianco se entera del proyecto de la represa en Potrerillos y previendo el desarrollo turístico e inmobiliario que tendría la zona, se decide por realizar la compra del campo “El Jarillal”, para lo cual motiva a su asociado Eugenio San Gregorio para llegar a juntar el capital solicitado por el señor Lencinas.

Cuando en el año 1980, precisamente el día 26 de Abril de 1980 el ingeniero agrimensor Angel R Gnazzo realiza todos los estudios y trámites necesarios para confeccionar los planos de mensura del campo “El Jarillal”, en sus mediciones realizadas comete un error significativo en el cual diferían las superficies abarcadas por el título de la propiedad y las superficies abarcadas por el plano de mensura. El señor Gnazzo nunca proporcionó explicaciones del error cometido, por lo que tranquilamente puede asumirse que fue un error intencional, quizás para poder apropiarse de parte del terreno sin que sus titulares originales lo notaran, error que si fue advertido por los mismos. La superficie del título es de 2823 hectáreas con 711 metros cuadrados, y el plano de mensura entregado por el agrimensor contaba con 2623 hectáreas en su totalidad, lo cual genera una diferencia aproximada de 200 hectáreas o su equivalente a 2000000 de metros cuadrados de diferencia entre los mismos. Dichos terrenos ya fueron devueltos a sus propietarios originales.

Años más tarde, en la década de los '90 el gobierno de Mendoza, urgido por sus necesidades hídricas y energéticas, para poder tener reservas de agua potable seguras durante todo el año y poder generar energía suficiente, comenzó a poner mayor énfasis en un proyecto muy grande, que consistía en la construcción de una represa en la

localidad de Cacheuta, lo que no solo le daría una gran cantidad de beneficios a la ciudad de Mendoza en cuanto a lo que se refiere a la provisión de energía y agua, sino que también provocaría un gran impulso en lo referente a la promoción del turismo en la Provincia. La idea de la construcción de una represa y de la creación de un lago data de muchos años antes, se hablaba del tema incluso con anterioridad a las épocas en las que la Argentina estaba siendo gobernada por el régimen militar, pero debido a la falta de recursos no pudo realizarse por aquellos años.

Con la llegada a la Gobernación de Mendoza del señor Rolando Gabrielli en 1991, se puso gran énfasis en la realización del proyecto y mandó a confeccionar todos los estudios necesarios, pero debido a las dificultades económicas que presentaba el mismo, no pudo llevarse a cabo su iniciación. Luego asumió como Gobernador de la Provincia el señor Arturo Lafalla en el año 1995, al principio de su gestión desestimó la ejecución de la obra, hasta que en 1997 solicita un crédito millonario al Banco Interamericano de Desarrollo (BDI), el cual para conceder el mismo, le exigía entre otras cosas la privatización de EMSE, privatización de OSM y la realización de la obra del dique en Cacheuta, motivo por el cual el Gobierno se decide a dar inicio al proyecto y llama a las empresas interesadas a presentarse en la licitación, la cual es obtenida por la empresa CEMPPSA integrada por las constructoras de Cartellone y Pescarmona, proyecto que demandó alrededor de 350 millones de pesos.

Luego de arduas investigaciones el día 24 de mayo de 1998 se da a conocer mediante un fallo de la *Suprema Corte de Justicia de la Nación*, el reconocimiento del error que dio origen a la superposición de títulos, por lo que la Corte deja bien en claro mediante su sentencia, que la originalidad de los títulos son los que se encuentran en posesión de la sociedad de COBEC SA y RAMON JC LO BIANCO SA, y no así los poseídos por la Gobernación de la Provincia de Mendoza, noticia que por supuesto no cayó para nada bien en las personas que llevaban a cabo la gobernación de la Provincia, debido a que contaban con esas tierras para la generación de dinero que recupere las inversiones, y la obtención de beneficios y rentabilidad para los mismos,



Fuente: *Potreros.com*, (2011, 6 de Octubre)

incluso podemos traer a nuestras memorias un publicado en el diario, cuando el gobierno comenta que había tasado las tierras y que con la venta de las mismas obtendría una cifra superior a los 100 millones de pesos. Diario Los Andes (2007, 25 de marzo).

La obra fue inaugurada recién en el año 2001 cuando la Provincia estaba bajo la Gobernación del señor Roberto Iglesias, quién unido a todo su equipo de trabajo, ministros, directores y demás, estaban convencidos de que los terrenos aledaños al lago iban a ser de propiedad de la provincia, por lo que ya tenían medianamente proyectadas las inversiones y rentabilidades que obtendrían de la explotación de los mismos.

La construcción del dique Potrerillos causa impactos importantes en múltiples aspectos, se permitió la creación de un lago



Fuente: Potrerillos.com, (2011, 6 de Octubre)

de 12km de largo por 3km de ancho (máximo), llegando en su punto máximo a una profundidad de 140 metros, formado por aguas cristalinas entre azuladas y verdosas, provocadas por los deshielos de la cordillera en las distintas épocas del año. Con la creación del lago, el paisaje y desarrollo turístico de la zona se volvió una oportunidad inmejorable para la realización de proyectos a los alrededores del mismo.

Las transformaciones que se producen no son sólo a nivel social y económico, sino que se evidencian cambios físico-ambientales (relacionadas con zonas a inundar, aparición de nuevos emprendimientos turísticos, flora, fauna, etc.), que involucran no sólo al área inmediata del desarrollo de ésta obra de infraestructura sino que también modifica el comportamiento de la dinámica territorial a nivel regional, especialmente por la posición que la localidad de Potrerillos posee, al encontrarse emplazada dentro del sistema de asentamientos ubicados a lo largo de la Ruta Internacional N° 7, dentro

de lo que se denomina Corredor Andino, lo que le da un protagonismo local y regional que hasta hace poco tiempo estaba en manos de la localidad de Uspallata.

El valle en el que se ha construido forma parte de una de las vías de comunicación este-oeste más importante del continente. El corredor bioceánico atraviesa el cono sur desde Buenos Aires y el litoral, hasta la costa chilena. Se trata de una ruta de más de 1500 kilómetros de largo, en la que el sector más dificultoso y trabado es el área montañosa de la cordillera de los Andes, que nos conduce hacia la zona limítrofe entre Argentina y Chile. El centro oeste argentino es una región muy extensa relativamente bien poblada, en la que la comunicación cobra una importancia fundamental. La habitan más de dos millones de personas, concentrados en unos pocos grandes conglomerados urbanos rodeados de espacios casi deshabitados. Principalmente la ciudad de Mendoza y sus alrededores absorbe más de la mitad de la población de la región. Otros núcleos importantes son la ciudad de San Juan al norte, la ciudad de San Luis hacia el este y San Rafael al sur. La comunicación entre estos cuatro centros regionales es bastante fluida en función de una topografía poco accidentada y de la existencia de rutas importantes. La circulación intrarregional del llano que se encuentra inmediatamente al este del valle de Potrerillos entonces está garantizada por una red vial desarrollada que también se extiende hacia las regiones vecinas del este. La morfología del valle de Potrerillos presenta una abertura natural hacia las planicies mendocinas, funcionando incluso como una rampa de acceso a la montaña desde los oasis del norte de Mendoza. Desde el punto de vista de la comunicación, esto presenta enormes ventajas para las rutas que el hombre busca abrir para ingresar a la montaña. Sin embargo, para atravesar la cordillera esto sería de poca importancia si no existiera comunicación con un valle transversal de la magnitud y continuidad del río Mendoza.

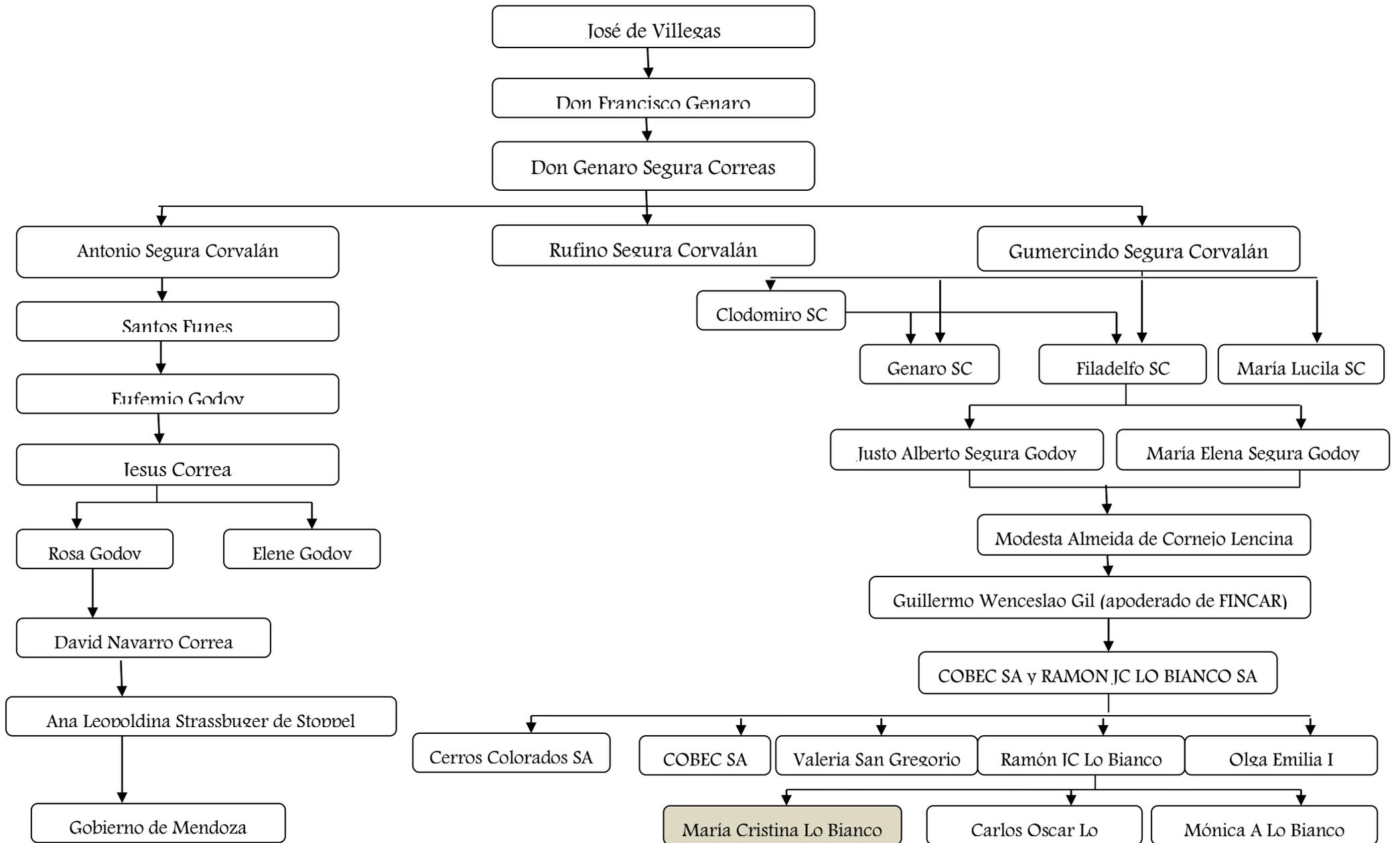
El turismo y las actividades recreativas para los mismos mendocinos se presentan como un fenómeno explosivo que tendrá indudablemente impactos directos e indirectos en un área más grande que la del mismo lago. A pocos meses de que comenzó el llenado del embalse la población se volcó masivamente a Potrerillos, provocando una saturación de la capacidad de carga del espacio recreativo existente, por lo que es seguro que el número de mendocinos que opte por Potrerillos los fines de semana será muy importante. Esto genera el primer efecto: la aparición de un mercado sediento en áreas como los servicios gastronómicos, recreativos, deportivos e inmobiliarios. Es este último aspecto, el inmobiliario, el que moverá los mayores volúmenes económicos y el

que redundará en impactos mayores al ambiente. Sin contar las zonas del perilago, ya en vías de planificación, existen dos espacios que se comportan de manera diferenciada, uno hacia el sur del lago totalmente integrado a la región por una importante red vial y el otro se localiza al norte del embalse, en este momento marginado por la inexistencia de una estructura vial que permita la articulación del mismo con el resto de la región. Todo el valle se puede entender como una cuenca hidrográfica en la que se practican actividades tan variadas como ganadería, minería, recreación, deportes y turismo.

Una vez que todo lo referido al problema de la superposición de títulos se dio por resuelto, COBEC SA y RAMON JC LO BIANCO SA pudieron asegurarse la posesión de sus legítimas tierras, y el día 26 de Abril de 2010 por medio de una división de condominio se dividieron los terrenos entre los asociados Eugenio San Gregorio por COBEC SA y Ramón Juan Carlos Lo Bianco por RAMON JC LO BIANCO SA. Dentro de la división de condómino también se nombra a distintos beneficiarios propietarios de un número determinado de hectáreas, como a Valeria San Gregorio, Olga Emilia Isolina Kairuz y a la sociedad CERROS COLORADOS, quien ya poseía una parte del terreno desde el año 1998.

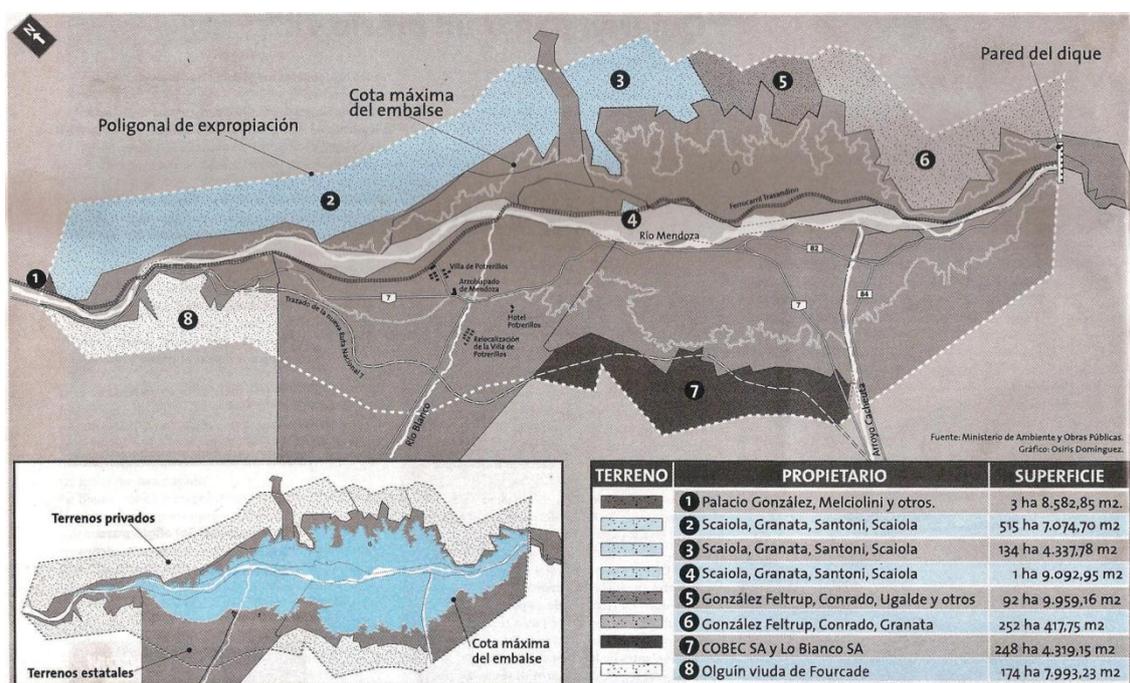
Posteriormente el señor Ramón Juan Carlos Lo Bianco por medio de un adelanto de herencia, le otorga a sus hijos María Cristina Lo Bianco, Carlos Oscar Lo Bianco y Mónica Alejandra Lo Bianco la cantidad de 120 hectáreas a cada uno de manera igualitaria, que eran de propiedad del mismo luego de la división con COBEC SA.

A continuación se realizará una demostración a modo ilustrativo del recorrido que ha tenido la titularidad de estas tierras, y se observará detalladamente cómo se llega al mencionado problema de la superposición de los títulos, entre COBEC SA y RAMON JC LO BIANCO SA y los títulos del Gobierno de Mendoza.



El terreno adquirido por la sociedad COBEC SA y RAMON JC LO BIANCO SA tiene el nombre de campo “El Jarillal”, el cual tiene una superficie de 2823 hectáreas 711 metros cuadrados. Muchas de las hectáreas del campo fueron expropiadas por haber quedado bajo las aguas del embalse, más precisamente fueron 522 hectáreas expropiadas de las cuales, debido a un cambio de planes del Gobierno y la constructora de la represa al disminuir la pared de la misma en aproximadamente 20 metros, quedaron efectivamente bajo el agua unas 320 hectáreas, las restantes 200 hectáreas se encuentran sometidas a un proceso judicial de retrocesión de su propiedad al titular original, por haber sido expropiadas sin ningún pretexto consistente. Varias hectáreas más fueron expropiadas por el Gobierno de Mendoza por encontrarse ubicadas en la zona del perilago. Luego de la división del condominio el campo quedó repartido igualitariamente entre los propietarios, de acuerdo a distintas fracciones que se identificaron en planos de mensura realizados por el ingeniero agrimensor Angel Gnazzo, posteriormente visto por el ingeniero agrimensor Ariel Godoy.

A continuación se presenta una imagen referida a la cantidad de hectáreas que quedaron bajo el agua de cada uno de los propietarios de la zona.



Fuente: Revista “El Sol” (2001, 19 de Enero)

El proyecto que se llevará a cabo, es parte de una iniciativa que surgió en la mente de el señor Juan Carlos Lo Bianco, cuando en el año 1982 adquirió conjuntamente con

el señor Eugenio San Gregorio el campo “El Jarillal”. Por aquellos tiempos, la idea de construir la represa y de hacer un lago en la zona eran muy lejanos, solo se trataba como una remota posibilidad y un probable proyecto. El señor Lo Bianco, confiado en que este proyecto iba a salir adelante decidió apostar por su creencia optimista y realizó la adquisición de los terrenos, previendo la posibilidad de poder aprovechar ese desarrollo turístico e inmobiliario que podrían surgir.

Por el año 1997, el señor Juan Carlos Lo Bianco inició un proyecto inmobiliario conjuntamente con su hija María Cristina Lo Bianco denominado Cerros Colorados, para lo cual el 4 de Septiembre de 1998 deciden crear conjuntamente la sociedad CERROS COLORADOS SA. Debido a la falta de cooperación por parte del Gobierno ya que sus intenciones eran las de apropiarse del terreno, a la falta de grandes inversionistas y al muy poco desarrollo que la provincia le daba a la zona, el proyecto no tuvo relevancia y debió suspenderse. También debemos recalcar la cantidad de trabas impuestas por los distintos ministerios y sectores del Gobierno para el desarrollo de la zona, al impedir cualquier tipo de emprendimiento, al no licitar a ningún operador proveedor de agua para la zona y al tratar de impedir que los inversores privados puedan desarrollar sus propias tierras. Por aquellos años cuando se inició el proyecto, también se inició la venta de los terrenos, los cuales eran vendidos por medio de una Reserva de Venta en la cual las personas que realizaban la compra sabían que el proyecto podía tardar en comenzar, pero lo aceptaban por pagar un precio muy menor debido a la anterioridad y riesgo que asumían.

Características del lago

1.300	Hectáreas que ocupa el espejo de agua.
12	Kilómetros de largo.
3	Kilómetros es el ancho máximo.
1.381	Metros sobre el nivel del mar es el nivel máximo del embalse.
1.331	Metros sobre el nivel del mar es la cota mínima para empezar a producir energía hidroeléctrica.
140	Metros es la profundidad máxima.

Los números del perilago

418,02	Hectáreas es el total del área urbana.
412,42	Hectáreas están dedicadas al área turístico-recreativa.
186	Hectáreas son aptas para el emplazamiento de proyectos autosuficientes, como complejos hoteleros de cinco estrellas.
73,89	Hectáreas para el área de servicios complementaria.
2.137,35	Hectáreas para el área de restricción especial, donde se incluyen las zonas para conservación natural y de investigación.
3.041,68	Hectáreas es la superficie total del perilago zonificado.
700	Personas viven permanentemente en el área de influencia (Potrerillos, Las Vegas y Valle del Sol).
85	Familias fueron relocalizadas.
74	Familias habitaban la villa proyectada en la margen este del río Blanco (afluente del río Mendoza)
11	<i>familias fueron relocalizadas en otros lugares</i>

Fuente: Potrerillos.com, (2011, 6 de Octubre); <http://www.potreriillos.org/lagopotreriillos.asp>

Con el llenado del lago, la Provincia tuvo que realizar la construcción de nuevas unidades residenciales a todas las personas que quedarían con sus casas por debajo del nivel del agua. En total fueron 85 familias las que tuvieron que ser relocalizadas, se construyó una Villa Cordillerana para 75 familias, y las restantes 11 fueron relocalizadas en otros lugares. Actualmente viven más de 300 personas en la Villa de Potrerillos, y más de 700 personas lo hacen entre Potrerillos, las Vegas, El Salto y Valle del Sol.

Características climáticas¹

“Para comprender las condiciones climáticas dominantes en el área, se parte del hecho de que la misma posee una estructura vertical estratificada en dos capas bien diferenciadas. Esta estructura permite distinguir dos zonas de características climáticas distintas.

1. La información contenida en el presente título fue obtenida de la página de internet <http://www.potreriillos.org/clima.asp>, en Octubre de 2011.

Zona I: ubicada por debajo de los 3.000 m de altura, está dominada por la circulación producida por la presencia de un centro de baja presión estacional, que junto a uno de alta existente en el Atlántico, es el responsable de la advención de masas de aire tropical húmedo a la zona, dentro de la cual se encuentra el desarrollo proyectado. El régimen de precipitaciones estivales obedece fundamentalmente a la presencia de un área ciclónica estacional, sistema bórico cerrado centrado en Cuyo. Entre las causas básicas de las precipitaciones de esta zona están la irrupción de los frentes fríos y las líneas de inestabilidad, los primeros influyen durante todo el año y los segundos durante la estación más cálida en el año que va desde principios de diciembre a marzo.

Zona II: el régimen pluviométrico de alta montaña, depende de los desplazamientos que se producen en el sistema de circulación general. En verano cuando los centros de alta presión ocupan su posición más austral, se producen sequías. En otoño comienzan los vientos del oeste, provocando precipitaciones nivales desde marzo a octubre principalmente en las localidades más altas como Valle del Sol o Las Vegas.

Las condiciones climáticas de la zona superior se diferencian de la inferior, no solo por presentar valores térmicos muy bajos, sino también por tener reducidos gradientes térmicos y un rápido aumento de las precipitaciones con la altura”.

Potreros.com; Recuperado el 6 de Octubre de 2011 de <http://www.potreros.org/clima.asp>

Cuando en el año 2002 las aguas del lago comenzaran a subir, gran parte de la Ruta internacional N°7 iba a quedar por debajo de las aguas, motivo por el cual la Provincia por medio de la constructora REANO SA cambia el trayecto de la ruta nacional, la cual se construiría sobre los terrenos privados del campo “El Jarillal”, terrenos que serían también expropiados por la Provincia. Conjuntamente con la construcción de la nueva ruta, también se construye la Ruta 82 del perilago por medio de una UTE entre Homaq S.A., Rovella Carranza S.A. y Panedile S.A.

Por aquellos años la empresa REANO SA, las constructoras de Cartellone y Pescarmona y la mencionada UTE, comenzaron a utilizar material ubicado en terrenos privados, los cuales ni fueron autorizados por el Gobierno y pagados por el mismo, ni se autorizó a la constructora a sustraer el material directamente desde el privado, inclusive se les advirtió a las constructoras que eran tierras privadas y no debían extraer dicho

material, a lo que las mencionadas empresas hicieron caso omiso. Hoy en día hay un proceso judicial entre las partes, iniciada por el señor Juan Carlos Lo Bianco contra las distintas constructoras por el resarcimiento económico del material sustraído.

C - Situación actual

En la actualidad, la situación en la localidad de Potrerillos no ha cambiado mucho desde los últimos 10 años, la zona continúa sin tener un operador del servicio de agua potable, el gobierno no tiene muy en claro cuáles son los proyectos que realizará por lo que no está en condiciones de llamar a licitación para instalar un operador, debido a que no se puede saber cuál y cómo será el recupero de las inversiones. De los distintos gobiernos que han pasado durante todos estos años ninguno se quiso hacer cargo de la situación. Del Ministerio de Medio Ambiente hace casi 2 años que están anunciando un llamado a licitación para la realización de un proyecto sobre la construcción de un centro náutico sobre las tierras expropiadas del perilago y en la zona no hay movimientos, recién a principios del 2011 el gobierno actual comunicó que estaban realizadas las planificaciones para el desarrollo del club náutico para el perilago. En Diciembre del año 2011, se otorgó una nueva licitación para la remodelación del Hotel de Potrerillos por una duración de 20 años, a la empresa Nell-Joy Industries Mendoza, en el cual realizarán una inversión de \$7.883.953 para recién reinaugarlo en el año 2013. El gran potencial de desarrollo turístico que se previó hace 10 años se ha ido desarrollando con demasiada lentitud.

En el presente trabajo de investigación, se realizarán todos los estudios pertinentes a la realización de proyectos inmobiliarios que estarán ubicados sobre los terrenos que posee la Sra. María Cristina Lo Bianco de Cicchitti, heredados de su padre el Sr. Ramón Juan Carlos Lo Bianco, ubicados en el campo “El Jarillal”, en la localidad de Potrerillos, sobre el km 1090 de la Ruta Internacional N° 7.

En el presente trabajo de investigación se realizará un proyecto sobre la construcción de un complejo residencial, conjuntamente con la construcción de un complejo de tiempo libre, cabañas, centro comercial, centro náutico y un restaurante ubicado en las cercanías del mismo. El proyecto contará con un importante desarrollo de la zona, bajo la supervisión de un equipo de profesionales altamente capacitados que se encargarán de que sea un complejo de altísimo nivel.

El complejo se denominará “La Aldea”, y se ubicará frente al lago, a 5km de la villa de Potrerillos sobre la ruta Internacional N° 7 en el km 1090, y a 65 Km de la ciudad de Mendoza. El barrio será diseñado para ser aprovechado como vivienda permanente o transitoria, tanto en invierno como en verano, con lotes desde 500 m2 repartidos en el riguroso terreno cordillerano.

A continuación se presenta una imagen a modo de ubicación geográfica del lugar a desarrollar:



Fuente: Google Earth, (2010, 4 de Septiembre)

El proyecto en la actualidad se encuentra en una etapa previa de movimiento de suelos, confección de los planos del proyecto, tramitaciones legales, contractuales, tramitaciones municipales, anteproyectos del desarrollo de la zona, investigaciones sobre fuentes de financiamiento, investigaciones de mercado, estudios sobre cauces aluvionales, estudio de impacto ambiental, impacto arquitectónico, desarrollos inmobiliarios, desarrollo del centro comercial, tratamiento de efluentes, reorganización de la sociedad, diseño de la marca o logo del proyecto y todo lo referido a la publicidad, obtención de las factibilidades y presupuestos para los distintos servicios, etc.

D - Misión

La Misión de LA ALDEA consiste en la creación de un emprendimiento que sea líder y referente en proyectos turísticos de usos mixtos, ubicado en un lugar privilegiado incrustado en el medio de la Cordillera de Los Andes. Debe destacarse por su responsabilidad, empleabilidad y rentabilidad, como así también su conceptualización, diseño y tecnología, buscando un incremento en el valor de la marca.

E - Visión

La visión es crear el mejor complejo urbanístico en toda la localidad con la más alta calidad e innovación habitacional, aportar valor a todos los grupos de interés potenciando el énfasis desde el negocio comercial e inmobiliario, el crecimiento de los negocios asociados como el turismo residencial, turismo aventura o el club vacacional a través de acuerdos o alianzas con referentes al turismo nacional e internacional, desarrollando una zona que se encuentra en plena vía de desarrollo turístico e inmobiliario para la Provincia de Mendoza.

F - Valores

- Búsqueda constante de mejora de la calidad
- Integración de la cultura regional
- Calidad humana
- La ética como orientación en la gestión del proyecto
- Profesionalismo
- Pasión por lo que se hace
- Respeto por el cliente
- Responsabilidad social
- Búsqueda de superación
- Humildad
- Espíritu de servir
- Énfasis en el compromiso con el cuidado del medioambiente

G - Principios

- Preservar el equilibrio y las necesidades de las generaciones futuras, el equilibrio entre el desarrollo económico, sociocultural y medioambiental de la región, la preservación de los destinos y el equilibrio en la satisfacción de las demandas de los diferentes grupos de interés.
- Enfocar las intenciones a preservar el medioambiente que lo rodea, buscando una convivencia deseable con la naturaleza del lugar.
- Buscar poder lograr una integración de los valores y principios asociados al desarrollo sostenible en los procesos de negocio, teniendo muy presente la relación con todos los grupos de interés.
- Utilizar todos estos principios para aplicarlos en las relaciones con todos los grupos de interés, buscando también la manera de aplicarlos en los procesos de negocios.

H - Sostenibilidad

- Hacer de la sostenibilidad una ventaja competitiva, destacando la responsabilidad y compromiso que los haga ser los preferidos por la comunidad.
- Contribuir al patrimonio turístico cultural de la localidad de Potrerillos y reafirmar la identidad de la cordillera mendocina.
- Contribuir al desarrollo económico, social y a la creación de fuentes de trabajo.
- Diseños arquitectónicos y de ingeniería, teniendo como norma principal el respeto por la ecología y la belleza paisajística.
- Realizar la creación de un complejo identificado por sus características constructivas de las villas cordilleranas, armonizando la conjugación del paisaje con el aprovechamiento de las características de la naturaleza del lugar.

I - Objetivos a corto plazo

Los objetivos a cumplir en un plazo de aproximadamente de 3 a 5 años son:

- Finalizar con la delimitación de los trazados de las calles y distribución de lotes en el terreno.

- Finalizar con la confección de todos los planos de anteproyecto y de proyecto definitivo, incluidos Master Plan, Plan estratégico y Bussines Plan o Plan de negocios.
- Identificación de la posición del emprendimiento en el mercado.
- Realizar todas las adquisiciones e instalaciones necesarias, para poder proveer los servicios correspondientes de luz y agua para todos los lotes de la primera etapa y para el centro comercial.
- Lograr la aprobación de todos los trámites necesarios antes los distintos organismos municipales, Municipalidad de Luján, Dirección de Catastro, Dirección de Medio Ambiente, Dirección de Hidráulica, Departamento de Irrigación, Dirección Nacional de Vialidad, DOADU, etc.
- Poder realizar la entrega de todos los terrenos que han sido vendidos con anterioridad, afectados al proyecto anterior denominado CERROS COLORADOS.
- Elaboración de todos los documentos contractuales tanto para con los profesionales intervinientes en el desarrollo del proyecto, como para con los propietarios nuevos que vayan a adquirir terrenos y los propietarios antiguos que deben renovar su contrato.
- Confección completa del reglamento interno y de convivencia del barrio, que asegure el bienestar de todas las personas en el interior del mismo.
- Adquisición e instalación de todo el equipamiento necesario para las alarmas perimetrales y seguridad del barrio cerrado.
- Realizar las instalaciones de todo lo referido al tratamiento de efluentes y plantas recuperadoras de aguas cloacales para el centro comercial y la primera zona residencial.
- Elaboración y presentación del Estudio de Impacto Ambiental.
- Elaboración y definición del Plan de marketing y Estudio de Mercado.
- Identificación y selección de las distintas fuentes de financiamiento para la realización de las distintas etapas del proyecto.
- Realizar todas las construcciones necesarias para el pórtico de acceso al barrio, conjuntamente con toda la cartelería frontal de ruta.

- Confección y producción del logotipo característico de LA ALDEA, conjuntamente con los videos promocionales, folletería, diseño de la página Web y demás elementos publicitarios.
- Creación de una sociedad anónima o fideicomiso encargado de llevar a cabo toda la parte administrativa y comercial del proyecto, con un consejo administrativo, consejo de arquitectura encargado de la aprobación de cada proyecto de vivienda, etc.
- Identificación y contacto con todos los interesados en la adquisición de terrenos que se han acercado para solicitar alguna información.
- Realizar la adquisición de una oficina en la zona céntrica y su equipamiento correspondiente para poder realizar las actividades de atención al público.
- Realizar la adquisición de un vehículo 4x4 para su utilización por los empleados de la empresa.
- Realizar la adquisición de un vehículo apto para poder realizar la recolección de los residuos en el interior del barrio.
- Realizar la adquisición de un contenedor para poder depositar los residuos de los habitantes del barrio, y pueda ser recolectado por el camión municipal.
- Realizar las construcciones necesarias para la instalación del centro comercial y su equipamiento.
- Comenzar con todos los estudios necesarios y planificaciones para la construcción del complejo de tiempo libre y complejo de cabañas en el interior del mismo.
- Identificación y demarcación de todos los terrenos y lotes del barrio.
- Finalización de la urbanización y desarrollo correspondiente a la etapa 1 del complejo denominada “Elfos”, e inicio de los trabajos correspondientes al desarrollo de la etapa 2 denominada “Duendes”.
- Identificar y contactar a empresas de turismo e inmobiliarias interesadas en incluir instalaciones de nuestro proyecto para ofrecer a sus clientes.
- Realizar la construcción del depósito para todo tipo de remolques y embarcaciones de propietarios del barrio, y de personas ajenas al mismo que opten rentar por su utilización.
- Diseño, adquisición e instalación de todo lo referido a la cartelería, luminaria y demás detalles gráficos y arquitectónicos del interior del barrio.

- Realizar la adquisición e instalación de las cisternas y acueductos necesarios para almacenar el agua y llevarla a cada vivienda particular, centro comercial, complejo de tiempo libre, cabañas y restaurante.
- Realizar la contratación del personal necesario para llevar a cabo las tareas de mantenimiento de las calles, seguridad interna, recolección de residuos, servicio de atención al público en oficinas, servicio de restaurante, personal involucrado en el centro comercial, etc.
- Realizar toda la tramitación necesaria para poder realizar la escrituración correspondiente a cada lote del barrio.
- Realizar toda la tramitación necesaria para poder tener la escritura correspondiente a la propiedad del terreno bajo un mismo propietario, ya sea de CERROS COLORADOS SA o bajo la creación de un nuevo propietario.
- Finalizar con todos los estudios necesarios para la realización de las obras hidráulicas debido a los distintos cauces aluvionales que posee el campo.
- Identificación y demarcación en el lugar del límite Este, Oeste, Norte y completar el límite Sur de la fracción del campo completa.
- Realizar los estudios correspondientes, sobre la posibilidad de la instalación de un Hotel alojamiento con características de gran importancia en la margen frontal del barrio, evaluar su impacto, aspectos positivos y negativos, posibles convenios, etc.
- Realizar la adquisición de una cuenta corriente en algún banco local para poder operar con la misma.
- Solucionar todos los temas judiciales que se acarrearán de la sociedad de CERROS COLORADOS SA.
- Cancelar las deudas adquiridas para realizar la escritura del terreno.
- Realizar las construcciones necesarias para la vivienda del cuidador del barrio.

J - Objetivos a largo plazo

Los objetivos principales a cumplir en un plazo aproximadamente de 20 años son:

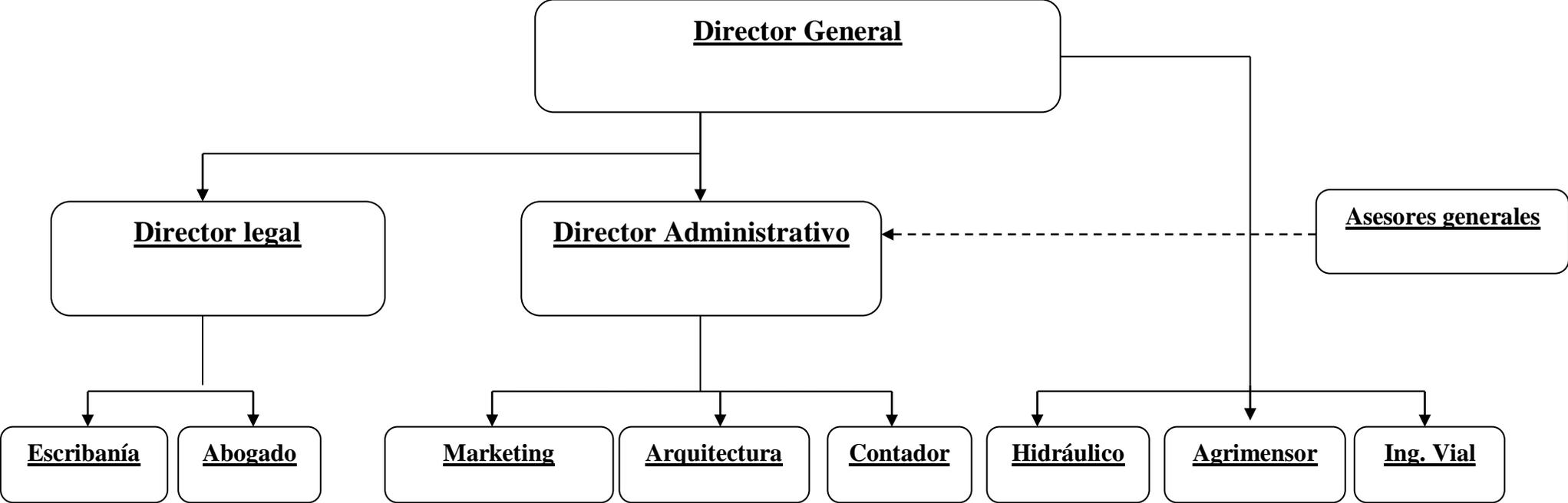
- Culminación con todas las construcciones y proyectos referentes al complejo de tiempo libre, centro comercial, cabañas y restaurante.
- Identificación de la posición del emprendimiento en el mercado.

- Buscar posicionar al emprendimiento como el mejor en su especialidad para toda la localidad con innovaciones y profesionalismo acorde a las expectativas.
- Lograr ser un complejo de excelente nivel reconocido a nivel nacional e internacional.
- Completar el desarrollo urbanístico de la etapa 2 denominada “Duendes”, y de lo planificado para la etapa 3, actualmente poseída por la sociedad CERROS COLORADOS SA.
- Identificar y desarrollar permanentemente nuevas actividades, nuevas iniciativas, descubrir nuevas posibilidades a explotar en el emprendimiento para lograr mantener la posición número 1 en el mercado.

K - Estructura organizativa funcional

A continuación se presentará el esquema de la estructura organizativa funcional del proyecto.

Estructura organizativa funcional



CAPÍTULO 2

Evaluación de la restricción triple y variables de ajuste

Restricción triple

Se realizará una evaluación cuidadosa de las restricciones más importantes que se tienen que tener en cuenta a la hora de llevar a cabo el desarrollo del proyecto. Históricamente las restricciones que se evaluaban eran sólo 3, tiempo, costo y alcance. Con el tiempo han ido surgiendo nuevas variables que también son muy importantes a la hora de evaluar un proyecto, por lo que también se tendrá en cuenta la calidad, el riesgo, y el nivel de satisfacción del cliente.

La restricción triple ampliada



Fuente: Lledó Pablo (2008), "Director profesional de proyectos", 1ra Edición, Mendoza.

A - Tiempo

Para llevar a cabo la primer etapa del proyecto se tiene previsto dedicar un lapso de tiempo de aproximadamente 3 años a partir del inicio de los movimientos de suelo y comienzo de las construcciones de la infraestructura, los cuales van a tener su iniciación en un plazo de aproximadamente 1 a 2 meses desde Noviembre de 2011. La siguiente etapa se evaluará a finales de la terminación de la etapa 1.

Se calcula que durante los primeros 3 meses habrán actividades de movimientos de suelo necesarios en la construcción del pórtico de acceso, instalación del centro comercial, en el trazado de todas las calles, cauces y defensas aluvionales, y acondicionamiento del terreno para hacerlo loteable. Conjuntamente se realizarán las tareas de agrimensura y arquitectónicas de toma de puntos para la confección de los planos de altimetría, la definición del anteproyecto y proyecto del centro comercial, anteproyecto y proyecto de loteo de la zona “ELFOS” y “DUENDES”, el replanteo del anteproyecto y realizar la gestión administrativa, constitución de la sociedad, tareas de diseño y publicidad, identificación de las fuentes de financiamiento, etc.

Luego se debe calcular aproximadamente un lapso de 2 meses para la elaboración del proyecto definitivo de loteo, la elaboración del Master Plan del barrio, el proyecto del pórtico de acceso, volumetría y foto realismo. También el lapso durante el cual se actualizará la sociedad actual o se constituirá una nueva sociedad anónima encargada de llevar toda la administración y comercialización del proyecto, y otras construcciones internas del barrio.

Se debe calcular aproximadamente unos 5 meses en la construcción del equipamiento necesario en el lugar para las personas que residirán en el mismo, y que se encargarán de las tareas de seguridad y mantenimiento, construcción del depósito náutico, etc. y del centro comercial.

Mientras se realizan estas tareas pueden comenzar las tareas de instalación de los servicios de luz y agua para el barrio y centro comercial, las cuales tardarán aproximadamente 6 meses en la primera etapa, y luego aproximadamente 10 meses más para la proyección de las cabañas y complejo de tiempo libre. También se irán haciendo tareas de delimitación de los terrenos y límites internos en el barrio.

Durante todo este tiempo se debe ir tramitando todos los documentos, factibilidades y permisos necesarios ante los organismos municipales para llevar adelante la realización del proyecto. Esto puede tener una duración temporal muy variada, por lo que se supone que estarán resueltos luego de aproximadamente 8 meses posteriores a los movimientos de suelos.

Una vez realizados los trabajos preliminares para la iniciación de la construcción del barrio mismo, se debe contactar a todos los propietarios actuales, reformular su

situación contractual, actualizar los costos de urbanización, entregar la posesión y escritura, y comenzar con la venta de nuevos terrenos lo que se supone una duración aproximada de unos 6 meses para tal.

Luego se calcula un período de tiempo de aproximadamente 18 meses en la realización de las construcciones de las viviendas, instalación de todos los sistemas perimetrales y de seguridad, instalación de toda las refacciones necesarias para el mantenimiento de las calles, construcción del centro comercial y edificaciones internas del barrio.

Posteriormente se debe dar comienzo con la construcción de las instalaciones del complejo de tiempo libre y distintas obras internas en el barrio, mantenimiento de calles, etc. Lo cual se supone un lapso de 6 meses.

A modo de conclusión:

Todos estos lapsos de tiempo llevan a suponer un período de 3 años para llevar a cabo la primera etapa del proyecto.

B - Alcance

En la primer etapa se pretende concluir con todos los trabajos correspondientes al trazado de calles y movimiento de suelo para que sea posible lotear, canalización de los cauces aluvionales, realización de construcciones internas como el depósito náutico y de remolques, la construcción de la primera etapa del centro comercial, iniciación de los planos para el complejo de tiempo libre y cabañas, constitución de la sociedad o fideicomiso, tareas de diseño y publicidad, etc.

Realización de todas las obras arquitectónicas preliminares como anteproyecto, Master Plan y plan de proyecto, pórtico de acceso, centro comercial, edificios de equipamiento, etc.

Instalación de la red de agua y luz para el suministro a todas las viviendas del barrio y centro comercial, instalación de la luminaria interna, instalación de los medidores correspondientes, instalación de las plantas recuperadoras de aguas cloacales, etc.

Constitución de la sociedad encargada de la llevar adelante la administración y comercialización, regularización contractual con los actuales propietarios, actualización de los costos de urbanización de los mismos, confección del plan estratégico y el Bussines plan del proyecto, identificación y selección de las posibles fuentes de financiamiento, identificación de las distintas unidades de negocios, cadenas de valor, posibles convenios con instituciones inmobiliarias, búsqueda de posibles inversores, identificación de las distintas posibles fuentes de financiamiento, evaluación del impacto de otros posibles proyectos inmobiliarios en el lugar, etc.

Comenzar con las construcciones e instalaciones de la primera etapa del centro comercial, complejo de tiempo libre, cabañas o complejo de tiempo compartido, club náutico, centro de actividades, instalaciones de los cuidadores y de seguridad, cercos perimetrales, instalación de sistemas de alarmas, etc.

En la primera instancia se realizará la construcción de la primera etapa del centro comercial, se completará la urbanización de la zona denominada “Elfos”, se ampliará la cobertura de los servicios de luz y agua a la zona correspondiente a la etapa 2, se comenzará con las construcciones en zona de la etapa 2 denominada “Duendes” y la construcción del resto del equipamiento del complejo.

C - Costo

En cuanto al costo de la realización del proyecto se realiza un cálculo estimativo para la etapa 1, por lo que se obtiene una suma la cual está compuesta de varios ítems.

En lo que respecta al movimiento de suelos de manera completa se presupuesta la suma de \$ 700.000.

En lo que respecta a las tareas de arquitectura, y confección del logotipo, videos promocionales, página Web, folletos y otros medio publicitarios, se calcula la suma aproximada de \$200.000.

Con respecto a la instalación de la electricidad, luminaria, transformadores y en todo lo relacionado, se supone la suma aproximada de \$700.000

Con respecto a la instalación de la red de agua se realizará por medio de una represa para contener el agua, de la cual se extraerá el agua acumulada, enviándola a cisternas ubicadas en la parte superior del barrio para luego, por decantación distribuir

el líquido a todos los lotes del mismo. Se estima para todo esto una suma de \$600.000. También existe la posibilidad de realizar la provisión del agua mediante el llenado de la cisterna por medio de camiones, transportados desde las piletas de AYSAM, las cuales se encuentran a aproximadamente 6 km, y tienen un costo aproximado de \$350 por camión, pero es una opción que se tendrá en cuenta como segunda alternativa.

Con respecto a los gastos necesarios para la tramitación, tasas y sellados necesarios ante organismos municipales se estima la suma de \$20.000.

En lo que respecta a los gastos de escrituras, escribanía, sellados, honorarios, y todo tipo de gastos del rubro se prevé la suma aproximada de \$150.000.

Con respecto a los gastos necesarios por la asesoría contable, constitución de la sociedad, y gastos relacionados, se estima una suma aproximada de \$100.000.

Con respecto a los gastos generados por el departamento legal, elaboración y revisión de contratos, honorarios, gastos y sellados, y otros gastos del rubro, se prevé la suma de \$100.000.

En cuanto a los gastos relacionados con los servicios de agrimensura, toma de puntos de altimetría, delimitación del terreno, delimitación de cada lote, aprobaciones de planos, gastos y sellados, se estima la suma aproximada de \$500.000.

En cuanto a los gastos relacionados con la asesoría hidráulica para el desvío de cauces, tramitación de planos, tasas, gastos y sellados, se estima la suma aproximada de \$80.000.

En cuanto a los gastos de asesoría administrativa, comercial, financiera, elaboración del estudio de Mercado y otros gastos se prevé la suma aproximada de \$200.000.

Con respecto a los gastos para la construcción del equipamiento necesario para el personal de cuidadores mantenimiento, depósito náutico y de remolques, diseños arquitectónicos del interior del barrio, y sistemas de seguridad y alarmas, se prevé la suma de \$400.000.

Con respecto a los gastos necesarios para llevar a cabo las construcciones de la primera etapa del centro comercial, complejo de tiempo libre y cabañas, para esta etapa se prevé una inversión inicial de \$600.000 la cual se completará en la etapa 2.

Se prevé que el costo para la adquisición de vehículos para el personal y su traslado, vehículo para la seguridad, vehículo para la recolección interna de residuos, equipamiento para oficinas, alquiler de oficina en zona céntrica, y otros gastos del rubro, aproximadamente se estima una suma de \$500.000.

El costo de los honorarios para el Director de Proyecto asciende a la suma de \$150.000.

Rubro	Monto
Movimientos de suelo	\$ 700.000
Arquitectura	\$ 200.000
Electricidad	\$ 700.000
Agua	\$ 600.000
Tasas y sellados	\$ 20.000
Escribanía	\$ 150.000
Contabilidad	\$ 100.000
Legales	\$ 100.000
Agrimensura	\$ 500.000
Hidráulica	\$ 80.000
Consultoría	\$ 200.000
Seguridad y mantenimiento	\$ 400.000
Construcción equipamiento	\$ 600.000
Vehículos y oficinas	\$ 500.000
Director de Proyecto	\$ 150.000
TOTAL	\$ 5.000.000

A modo de conclusión:

De acuerdo a los valores estimados para realizar las inversiones en esta primer etapa de 3 años, se calcula una inversión inicial de aproximadamente \$5.000.000.

D - Satisfacción del cliente

En cuanto a la restricción de satisfacción del cliente, en el proyecto es prioridad fundamental que todos los clientes estén satisfechos con todos los servicios ofrecidos por la empresa. Se busca que el complejo sea el mejor lugar para estar tranquilo y

disfrutar de la naturaleza, y de la buena convivencia. Se busca crear una experiencia a las personas de la cual se sientan a gusto y recomienden a todos sus allegados de invertir en el emprendimiento.

Si los clientes no están satisfechos, el proyecto no atraerá a nuevos inversionistas y tendrá serias dificultades en el futuro.

E - Riesgos

En cuanto a la restricción impuesta por los riesgos que puede acarrear el proyecto y su influencia sobre la posibilidad de abandonar el emprendimiento, de llegar a decidir sobre su terminación, no es la mayor preocupación de los directivos debido a que el terreno es de propiedad de los emprendedores, por lo que en el caso de surgir imprevistos que afecten al proyecto puede llegar a causar mayor impacto en otras variables como el tiempo o el costo. Por supuesto que se tomarán todos los recaudos y precauciones necesarias para que no exista ningún tipo de riesgo que afecte al proyecto.

F - Calidad

En cuanto a lo que respecta a la calidad del proyecto, el objetivo es que sea el emprendimiento de mejor calidad en la zona, si bien no existe ningún otro es de suponer que si sucederá en el futuro. El proyecto tiene el desafío de ir innovándose constantemente y poder ofrecer a sus clientes el mejor producto y servicio que se pueda ofrecer.

Variables de ajuste

Teniendo en cuenta las distintas restricciones del proyecto que se acaba de explicar, existen algunas que serán más importantes de mantener que otras.

En cuanto a la satisfacción de los clientes y la calidad son restricciones que no tendrán modificaciones, son prioridad para que este proyecto pueda ser lo que se desea. En cuanto al riesgo, como se explicó no se tienen grandes riesgos que puedan llegar a liquidar con el emprendimiento. Las variables de tiempo y de costo serán susceptibles de recibir alguna modificación, en cuanto al tiempo ha sido bastante amplio con los plazos que se establecieron por lo que de sufrir algún retraso no se cree que sea muy significativo. En cuanto a los costos, se sabe que se está en una época de inflación y que

todos los insumos sufren aumentos en sus precios todos los días, por lo que se entiende que se pueden sufrir incrementos en los costos en aproximadamente entre un 20% y un 30% anual con motivo de la inflación. También pueden afectar al proyecto distintos costos no planificados o imprevistos, costos de mantenimiento, costo por roturas o pérdidas, u otro tipo de costo que encarezcan un poco el proyecto pero no se cree que serán muy significativos.

En cuanto a la variable del alcance del emprendimiento, se sabe que puede llegar a variaren cuanto a los volúmenes de las construcciones, edificaciones, equipamientos, retraso de adquisiciones o alquileres de maquinarias, u otro imprevisto que haga que el proyecto sufra alguna modificación de acuerdo a su planificación. Igualmente no se cree que el alcance del proyecto sufra grandes cambios de lo planificado.

CAPÍTULO 3

Procesos

Pablo Lledó en “Director Profesional de Proyectos” presenta 5 grupos principales de procesos y 9 áreas del conocimiento.

“Los 5 grupos principales de procesos son:

1. Procesos de **iniciación**: en los cuales se define el alcance preliminar del proyecto, se nombra al Director del Proyecto (DP) y se autoriza formalmente el inicio del mismo.
2. Procesos de **planificación**: en los cuales se refinan los objetivos y se desarrolla el plan de gestión del proyecto, que será el curso de acción para un proyecto exitoso.
3. Procesos de **ejecución**: en los cuales se integran todos los recursos a los fines de implementar el plan de gestión del proyecto.
4. Procesos de **seguimiento y control**: en los cuales se supervisa el avance del proyecto y se aplican acciones correctivas.
5. Procesos de **cierre**: en los cuales se formaliza con el cliente la aceptación de los entregables del proyecto.”

En cada uno de estos cinco grupos de procesos existen varios procesos particulares distribuidos entre las distintas áreas del conocimiento como se resume en la tabla a continuación:

	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
INTEGRACIÓN	Acta constitución Alcance preliminar	Plan Gestión	Dirigir Proyecto	Supervisar Control cambios	Cierre Proyecto
ALCANCE		Planificar Alcance Definir Alcance Crear EDT		Verificar Alcance Control Alcance	
TIEMPO		Definir actividades Secuenciar actividades Estimar recursos Duración Cronograma		Controlar cronograma	
COSTO		Estimar Costos Presupuesto		Control Costo	
CALIDAD		Planificar Calidad	Asegurar calidad	Control Calidad	
RRHH		Planificar RRHH	Adquirir equipo Desarrollar equipo	Gestionar equipo	
COMUNICAC.		Planificar comunicaciones	Distribuir información	Informar rendimiento Gestionar interesados	
RIESGOS		Planificar riesgos Identificar riesgos Análisis cualitativo Análisis cuantitativo Planificar respuesta		Seg. y control riesgos	
ADQUISIC.		Planificar adquisiciones Planificar contrataciones	Respuesta vendedores Seleccionar vendedores	Adm. contrato	Cierre contrato
TOTAL	2	21	7	12	2

Fuente: Pablo Lledó (2008) op. cit.

De acuerdo con *Pablo Lledó (2008)*, “para ser un buen Director de Proyecto debemos conocer las distintas áreas específicas de la dirección de proyectos”. Existen 9 áreas del conocimiento:

1. Gestión de la integración
2. Gestión del alcance
3. Gestión del tiempo
4. Gestión del costo
5. Gestión de la calidad
6. Gestión de los recursos humanos
7. Gestión de las comunicaciones
8. Gestión de los riesgos
9. Gestión de las adquisiciones

Estas áreas no son islas independientes entre sí, sino que generalmente están interrelacionadas.

Áreas del conocimiento



Fuente: Pablo Lledó (2008) op. cit.

En total se identifican 44 procesos para la dirección de proyectos que debería tener en cuenta el Director del Proyecto. En el presente trabajo se desarrollarán gran parte de estos procesos, y muchos otros serán simplemente nombrados para tener en cuenta. Debemos destacar que no es necesario que se termine un grupo en su totalidad, para que pueda empezar el siguiente grupo, sino que existe una fuerte interrelación entre todos los grupos de procesos.

1) Procesos de INTEGRACIÓN

Aquí es cuando se deben identificar las cosas que se cree que se necesitan antes de comenzar con el proyecto. Para comenzar con estos procesos se debe tener en cuenta los factores ambientales de la empresa como la cultura, sistemas, recursos humanos, etc.; los activos de los procesos de la organización como las políticas, procesos, normas; el plan estratégico; los estándares de la industria; los disparadores del proyecto; descripción del producto o servicio y los Grupos de Interés. Los procesos incluidos en la integración son:

- **Acta de constitución del proyecto**

Para los efectos del lector, el Acta de Constitución se encuentra en el ANEXO A

- **Alcance preliminar del proyecto**

Para los efectos del lector, el alcance preliminar del proyecto se encuentra en el ANEXO B

- **Plan de gestión del proyecto**

Para poder desarrollar el plan de gestión del proyecto se requieren varias iteraciones e interrelaciones con las distintas áreas del conocimiento para poder completarlo

Este proceso será desarrollado de manera más simple a modo de comprensión.

En el plan de gestión se deben identificar varios aspectos, entre los cuales se pueden nombrar:

- **Ciclo de vida del producto:** El ciclo de vida del emprendimiento tendrá una iniciación con fuertes inversiones, algunas pre ventas de locales comerciales y terrenos residenciales, los cuales servirán para costear todas las obras de infraestructura necesarias para la instalación de los servicios básicos y equipamientos. Al principio se tendrá una cantidad de visitantes menor que se irá incrementando con el tiempo a medida que se vaya haciendo conocido el proyecto, que vaya teniendo prestigio en la localidad y la gente lo empiece a descubrir. El complejo residencial tendrá un crecimiento sostenido en los primeros años los cuales se incrementarán a partir del 2 año, en que se empiecen a divisar las primeras construcciones de casas y distintos equipamientos. Estos productos no tienen un final de su ciclo de vida, ya que los productos y servicios ofrecidos por el complejo se irán renovando año tras año, atrayendo a turistas y posibles inversores al emprendimiento, las ventas de los terrenos se irán manteniendo constantes a medida que se vayan habilitando los distintos sectores del proyecto.
- **Herramientas y técnicas a utilizar:** Los procesos, técnicas y herramientas a utilizar se irán estudiando a medida que avance el proyecto. Para la venta de los terrenos y locales comerciales se recurrirá a las mejores compañías inmobiliarias de la ciudad, se utilizará

constructoras para la edificación de los equipamientos y los distintos movimientos de terreno. Se utilizará mucho el canje por terrenos con los distintos profesionales y demás actores participantes en el emprendimiento. Se adoptará un sistema de pre ventas de locales comerciales y de terrenos residenciales que servirán para obtener recursos, y así poder costear las obras necesarias para la instalación de las edificaciones, equipamientos y servicios necesarios.

- **Ejecución y control del trabajo:** Los trabajos se ejecutarán a medida que se vayan obteniendo los fondos necesarios, respetando un cronograma previamente establecido para cada necesidad. El control de todos los trabajos estará a cargo de los responsables del proyecto y la sociedad administradora, para asegurarse que se estén realizando las tareas indicadas y no existan posibles desvíos. Se realizarán visitas a las obras, se llevará un control detallado de los entregables que se requieran, se hará un seguimiento de cerca al trabajo realizado por cada uno de los profesionales integrantes del equipo de trabajo.
- **En cuanto a las líneas de alcance, costo, tiempo y calidad:** Fueron especificadas en el análisis de la restricción triple realizada anteriormente.
- **Registro de riesgos:** Se deberá llevar un plan de respuesta ante cada riesgo potencial que se pueda presentar. Más adelante se realizará el estudio de los posibles riesgos.

- **Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto**

Con respecto a este proceso se mencionará solo que el Director del Proyecto y su equipo de trabajo deberán se hará demasiado hincapié en este proceso debido a que se refiere más a la dirección mientras se está ejecutando el proyecto y no tanto a la planificación.

- **Supervisar y controlar el trabajo**

Al igual que el proceso anterior, éste debe analizarse a medida que se realiza el trabajo. Lo que se explicará es que el Director del Proyecto y los miembros del equipo serán los responsables de supervisar y controlar las actividades del proyecto durante todo el grupo de procesos. Prácticamente es imposible que un proyecto se ejecute

exactamente igual a lo planificado originalmente, por lo tanto, se deberá ser flexibles para administrar los cambios en el proyecto.

El Director del Proyecto deberá realizar ciertas actividades como informar a los interesados sobre cómo impactará el cambio en todas las variables de la restricción triple, debe revisar todas las recomendaciones de cambio y acciones preventivas, debe rechazar las solicitudes de cambio que no están en línea con los objetivos iniciales del proyecto, debe validar la reparación de los defectos y debe actualizar las líneas de base y el plan de gestión del proyecto.

- **Cerrar el proyecto**

El proceso de cerrar el proyecto incluye tanto los procedimientos de cierre administrativo, como los de cierre del contrato.

Para la realización de este proceso se debe contar con mucha de la información que se va obteniendo de la ejecución del proyecto, lo que se explicará de este proceso es que en lo que se refiere el cierre administrativo, se debe tener en cuenta algunos aspectos a incluir como lo es el Reporte final del proyecto, que debe incluir el presupuesto final, el cronograma final, un índice de los archivos, el directorio de los participantes como proveedores, consultores, el equipo de trabajo y directivo, etc., y se debe archivar toda la documentación en forma ordenada para encontrarla fácilmente en el futuro. También se debe tener en cuenta la desafectación del equipo de trabajo con la entrega de trabajos previo a la salida, y la evaluación de los integrantes del equipo.

En cuanto a lo que se refiere con la parte de cierre del contrato, se debe llevar a cabo ciertas actividades como la verificación de los entregables con el cliente, el cierre de los acuerdos legales firmados, el cierre de los contratos individuales, la carta de finalización del contrato o libre deuda, la aceptación formal o acta de recepción del producto, la cancelación de garantías establecidas y por último la evaluación de la satisfacción del cliente.

2) Procesos de ALCANCE

El alcance del proyecto consiste en definir todos los procesos y el trabajo necesario para que el producto sea provisto con todas las características y funciones requeridas. Los procesos incluidos en el alcance son:

- **Planificación del alcance**

Se debe definir en el plan de gestión del alcance cómo se planificará y controlará el alcance. Para poder realizar la planificación del alcance se necesita el trabajo interrelacionado con la elaboración del plan de gestión del proyecto. Para la elaboración de la planificación del alcance se debe tener en claro como mínimo las fases del ciclo de vida del proyecto, las cuales en el emprendimiento se cuenta con 3 etapas bien diferenciadas en las cuales en la primera se encuentra el centro comercial y la zona residencial denominada “Elfos”, en la segunda etapa se encuentra la zona residencial denominada “Duendes” y el equipamiento del complejo de tiempo libre, complejo de cabañas y tiempo compartido, y el centro de depósito náutico. En la tercer etapa se desarrollará la última etapa residencial, la cual está sujeta a diversas modificaciones de acuerdo a como se desarrollen las otras etapas previas.

También se debe tener en cuenta los procesos y herramientas que se van a utilizar en el proyecto, como la utilización del sistema de pre venta, utilización de una compañía inmobiliaria, constructoras, equipo de profesionales, contratos con canjes por terrenos o locales comerciales, etc.

- **Definición del alcance**

En este proceso se debe profundizar la cantidad y calidad de la información que ya se tiene del enunciado del alcance preliminar.

Para los efectos del lector, el Enunciado del alcance detallado se encuentra en el ANEXO C.

- **Crear la estructura de desglose de trabajo**

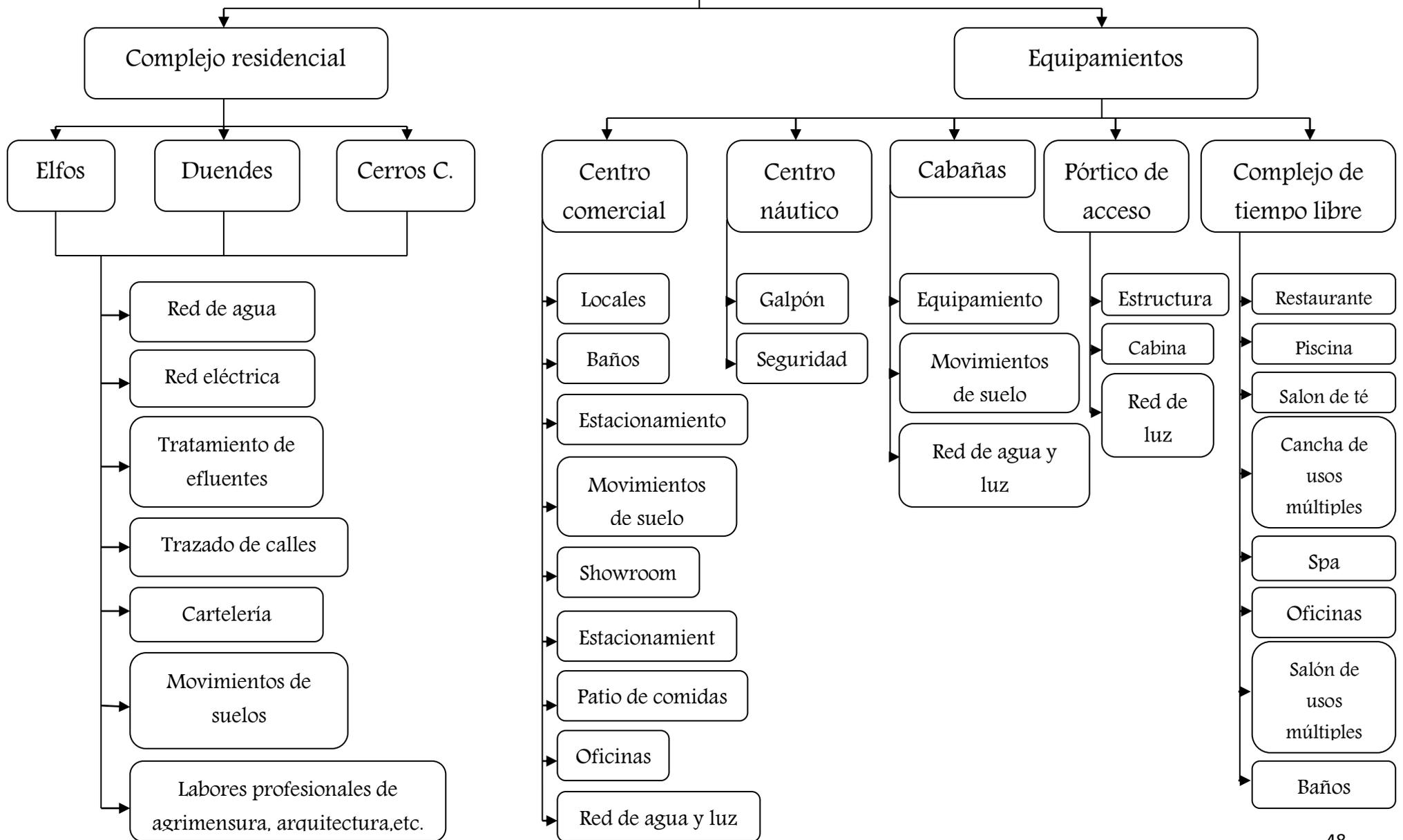
La estructura de desglose de trabajo consiste en dividir al proyecto en menores componentes para facilitar la planificación del mismo. La EDT es una especie de organigrama jerárquico del proyecto donde se sub-divide el mismo en menores componentes.

La Línea base del Alcance está compuesta por el enunciado del alcance detallado, y por la estructura de desglose de trabajo.

La estructura de desglose de trabajo se presenta en la siguiente página.

Estructura de desglose de trabajo

LA ALDEA



- **Verificación del alcance**

Este proceso se debe realizar al finalizar cada fase del proyecto, y siempre debe realizarse al finalizar el proyecto.

Se deben realizar inspecciones o auditorías para revisar que los entregables cumplan con las especificaciones y documentar la finalización de cada entregable. Se debe asegurar que cada entregable se complete de forma apropiada, y poder realizar las acciones correctivas antes de entregar el producto final al cliente.

- **Control del alcance**

En este proceso, a diferencia de la verificación del alcance, se debe cerciorar de que se estén completando los entregables. Se debe realizar un análisis de variación, en el cual se estudiarán los desvíos en el balance comparados con la línea base, y ver si son significativos como para aplicar acciones correctivas. Posteriormente se evalúa una re planificación.

3) Procesos de TIEMPO

- **Definición de actividades**

El primer paso de este proceso consiste en identificar cada una de las actividades que se deben realizar para lograr que el proyecto sea exitoso.

Las actividades que se identifican a continuación corresponden a las referidas para la realización de la primera etapa del desarrollo del complejo. Las actividades identificadas son:

1. **Reordenamiento administrativo y jurídico:** éste incluye la creación de la sociedad administrativa o fideicomiso, organización de las escrituras y diversos convenios o contratos, creación del Masterplan, plan estratégico y plan de negocios, estudio de mercado, etc.
2. **Creación de los planos** de anteproyecto y de proyecto definitivo del centro comercial, y de la zona residencial “Elfos”
3. **Aprobación de los planos** de mensura correspondientes de la primera etapa.

4. **Movimientos de suelo** referentes a la primer etapa del centro comercial y trazado de calles de la zona residencial de “Elfos”
5. **Instalación de los servicios** de luz, agua, y tratamiento de afluentes.
6. **Instalación de los sistemas de seguridad**
7. **Iniciación del plan de financiamiento** de pre ventas de locales comerciales y lotes residenciales.
8. **Construcción del pórtico** de acceso y primera etapa del **centro comercial**
9. **Construcción del showroom y casa** del cuidador del complejo
10. **Contacto** con los propietarios de terrenos y arreglos de los **contratos**
11. **Inicio de venta de terrenos**
12. Cancelación de los **costos de urbanización**
13. **Escritura** de terrenos a los propietarios
14. **Inicio de las primeras obras de construcción** en la zona residencial y equipamientos planteados para la etapa.
15. **Fin de las obras** de planificación y de construcción de la primera etapa.

- **Secuencia de actividades**

En este proceso se deben determinar las variadas dependencias entre las distintas actividades anteriormente planteadas.

De acuerdo con *Pablo Lledó (2008)*, “*debemos distinguir 3 tipos de dependencias: Dependencias obligadas: que son las que no puedo iniciar una actividad antes de que termine la anterior. Dependencias elegidas: que son las que puedo elegir entre ciertas actividades cuál realizar primero, o de forma conjunta. Dependencias externas: que son aquellas actividades que no puedo realizar hasta que ocurra algo que es ajeno en incontrolable.*”

En las actividades citadas se puede especificar que entre la actividad 1 y la 2 existe dependencia obligada. Entre la actividad 2 y la 3 existe una dependencia externa, y entre la actividad 3 y la 4 existe una dependencia obligada. Entre la actividad 4 y la 5,6 y 7 existe una dependencia obligada, pero entre las actividades 5,6 y 7 hay una dependencia elegida. Entre la actividad 5,6 y 7, y la actividad 8 existe una dependencia obligada. Entre la actividad 9 y 10, y la actividad 8 hay una dependencia obligada, y entre las

actividades 9 y 10 hay una dependencia elegida. Entre la actividad 11 y las actividades 9 y 10, hay una dependencia obligada. Entre la actividad 11 y la 12 ,13 y 14 hay una dependencia obligada, y entre las actividades 12, 13 y 14 hay una dependencia elegida. Entre la actividad 15 y las actividades 12, 13 y 14 hay una dependencia obligada.

En la página siguiente se presenta un Diagrama de Red con las distintas actividades y su correspondiente cronología.

- **Estimación de recursos**

Para poder estimar la duración de cada actividad es necesario predecir los recursos disponibles y necesarios para cada una de ellas.

Para poder estimar los recursos se puede realizar un análisis de alternativas, en el cual se estudian distintas alternativas de recursos que se pueden utilizar para llevar a cabo la misma actividad. Se pueden utilizar datos de estimaciones de recursos que hayan sido publicados en algún informe de construcción. También se puede realizar una estimación ascendente en el cual se descompone el trabajo de la actividad en partes menores y luego se estiman los recursos necesarios de las partes inferiores hacia arriba.

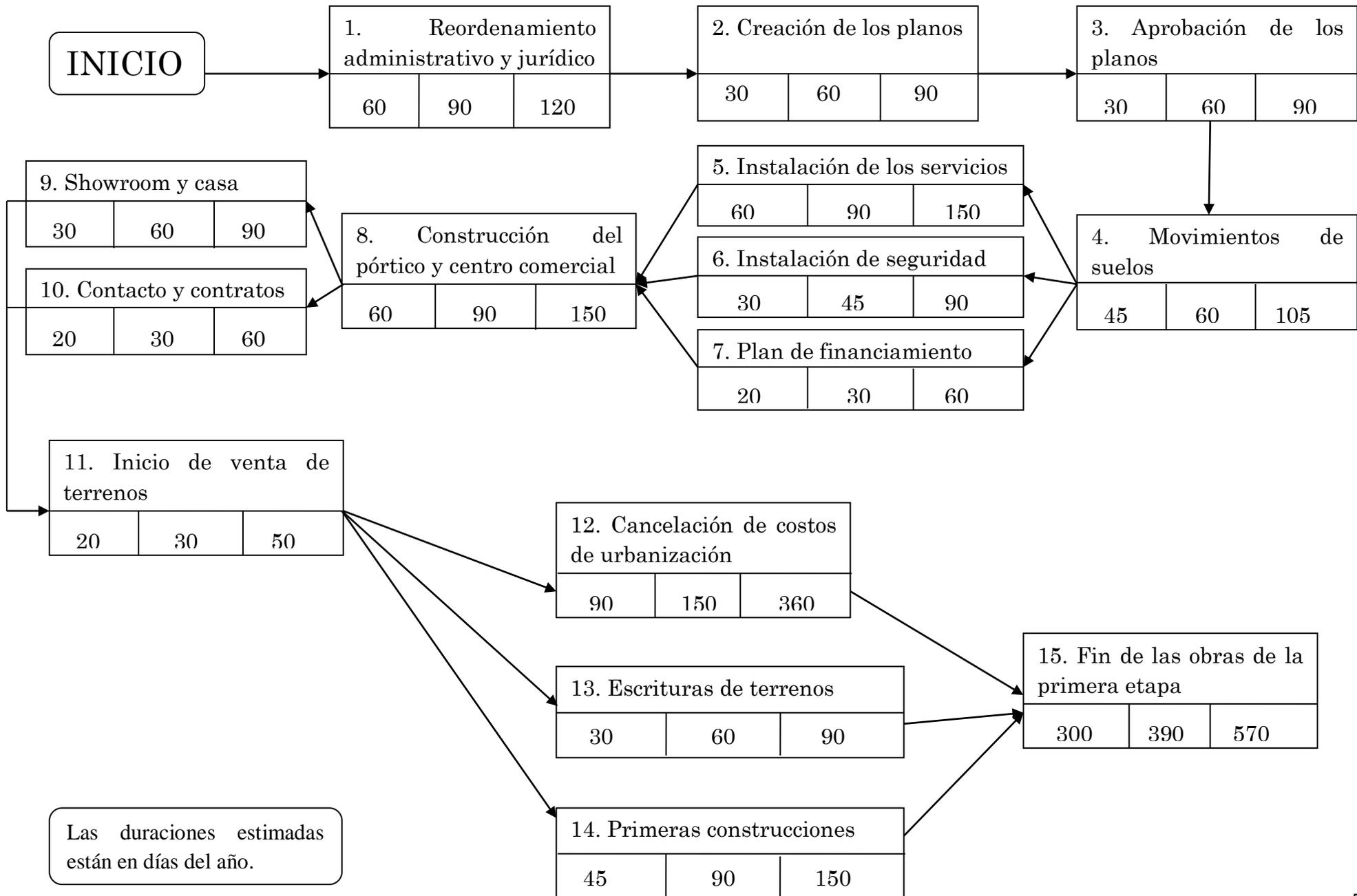
Para el presente trabajo del proyecto, las estimaciones se realizarán a modo del tiempo requerido para la ejecución de la actividad y no especificando la utilización de los recursos necesarios.

- **Estimación de la duración**

Se realizará la estimación de cada una de las actividades, las cuales tienen un alto grado de riesgo de no acertar en las estimaciones.

Las estimaciones que se utilizarán en el proyecto son estimaciones por analogía, en las cuales se estima con respecto a la duración de otras actividades similares realizadas con anterioridad, y se utilizarán estimaciones paramétricas, en las cuales se utilizan parámetros en base a información histórica.

El método que se utilizó para la estimación de la duración es el del Program Evaluation and Review Technique (PERT), el cual utiliza 3 valores, pesimista, más probable y optimista.



Se utilizó la siguiente tabla para obtener algunos datos estadísticos:

Estimación por tres valores

• Media	$t_e = \frac{a + 4m + b}{6}$
• Desviación estándar para cada actividad	$\sigma = \left(\frac{b-a}{6}\right)$
• Varianza	σ^2
• Tiempo esperado de terminación de todo el proyecto	$T_e = \Sigma \text{ tiempos en el camino crítico}$
• Varianza del proyecto	$\sigma^2 = \Sigma(\text{Varianzas en camino crítico})$

Fuente: Pablo Lledó (2008) op. cit.

Se trabajará con las estimaciones detalladas en el gráfico de actividades, en el cual se especificó la duración optimista, duración normal, y duración pesimista en días.

A continuación se detallarán las distintas fechas en las que se pueden dar las actividades detalladas.

Todas las fechas corresponden a los años 2011, 2012 y 2013.

TEC: Temprano comienzo

TEF: Temprana finalización

TAC: Tardío comienzo

TAF: Tardía finalización

Actividades:

- 1) **Reordenamiento administrativo y jurídico:** éste incluye la creación de la sociedad administrativa, organización de las escrituras y diversos convenios o contratos, creación del Masterplan, plan estratégico y plan de negocios, Estudio de Mercado, etc.

Duración optimista: 60

Duración normal: 90

Duración pesimista: 120

TEC: 01/11/2011

TEF: 01/01/2012

TAC: 01/12/2011

TAF: 01/03/2011

2) **Creación de los planos** de anteproyecto y de proyecto definitivo del centro comercial, y de la zona residencial “Elfos”.

Duración optimista: 30

Duración normal: 60

Duración pesimista: 90

TEC: 01/01/2012

TEF: 01/02/2012

TAC: 01/03/2012

TAF: 01/06/2012

3) **Aprobación de los planos** de mensura correspondientes de la primera etapa.

Duración optimista: 30

Duración normal: 60

Duración pesimista: 90

TEC: 01/02/2012

TEF: 01/03/2012

TAC: 01/06/2012

TAF: 01/09/2012

4) **Movimientos de suelo** referentes a la primera etapa del centro comercial y trazado de calles de la zona residencial de “Elfos”.

Duración optimista: 45

Duración normal: 60

Duración pesimista: 105

TEC: 01/03/2012

TEF: 15/04/2012

TAC: 01/09/2012

TAF: 15/12/2012

5) **Instalación de los servicios** de luz, agua, y tratamiento de afluentes.

Duración optimista: 60

Duración normal: 90

Duración pesimista: 150

TEC: 15/04/2012

TEF: 15/06/2012

TAC: 15/12/2012

TAF: 15/02/2013

6) **Instalación de los sistemas de seguridad.**

Duración optimista: 30

Duración normal: 45

Duración pesimista: 90

TEC: 15/04/2012

TEF: 15/05/2012

TAC: 15/12/2012

TAF: 15/01/2013

7) **Iniciación del plan de financiamiento** de pre ventas de locales comerciales y lotes residenciales.

Duración optimista: 20

Duración normal: 30

Duración pesimista: 60

TEC: 15/04/2012

TEF: 05/05/2012

TAC: 15/12/2012

TAF: 15/02/2013

8) **Construcción del pórtico** de acceso y primera etapa del **centro comercial**.

Duración optimista: 60

Duración normal: 90

Duración pesimista: 150

TEC: 15/06/2012

TEF: 15/08/2012

TAC: 15/02/2013

TAF: 15/07/2013

9) **Construcción del showroom y casa** del cuidador del complejo.

Duración optimista: 30

Duración normal: 60

Duración pesimista: 90

TEC: 15/08/2012

TEF: 15/09/2012

TAC: 15/07/2013

TAF: 15/10/2013

10) **Contacto** con los propietarios de terrenos y arreglos de los **contratos**.

Duración optimista: 20

Duración normal: 30

Duración pesimista: 60

TEC: 15/08/2012

TEF: 05/09/2012

TAC: 15/07/2013

TAF: 15/09/2013

11) **Inicio de venta de terrenos**.

Duración optimista: 20

Duración normal: 30

Duración pesimista: 50

TEC: 15/09/2012

TEF: 05/10/2012

TAC: 15/10/2013

TAF: 05/12/2013

12) **Cancelación de los costos de urbanización**.

Duración optimista: 90

Duración normal: 150

Duración pesimista: 360

TEC: 05/10/2012

TEF: 05/01/2013

TAC: 05/12/2013

TAF: 05/12/2014

13) **Escritura** de terrenos a los propietarios.

Duración optimista: 30

Duración normal: 60

Duración pesimista: 90

TEC: 05/10/2012

TEF: 05/11/2012

TAC: 05/12/2013

TAF: 05/03/2014

14) **Inicio de las primeras obras de construcción** en la zona residencial y equipamientos planteados para la etapa.

Duración optimista: 45

Duración normal: 90

Duración pesimista: 150

TEC: 05/10/2012

TEF: 20/11/2012

TAC: 05/12/2013

TAF: 05/05/2014

15) **Fin de las obras** de planificación y de construcción de la primera etapa.

Duración optimista: 300

Duración normal: 390

Duración pesimista: 570

TEC: 05/01/2013

TEF: 05/11/2013

TAC: 05/12/2014

TAF: 05/08/2016

Luego de los datos obtenidos se puede observar que la fecha más temprana de terminación de la primera etapa completa es aproximadamente el 05 de noviembre del año 2013, es decir, 2 años posteriores al comienzo de la obra, para lo cual se han tomado todos los datos de las duraciones más optimistas de cada actividad.

También se obtuvo la fecha aproximada más tardía de finalización para el 05 de agosto del año 2016, es decir, casi 5 años posteriores al comienzo de la etapa, para lo cual se han tomado todos los datos de las duraciones más pesimistas de cada actividad.

A continuación se realiza el cálculo de los estadísticos presentados anteriormente para cada actividad y para la primera etapa completa del proyecto.

Para obtener la duración media de la actividad se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Media } t_e = \frac{a + 4m + b}{6}$$

Siendo:

a el tiempo más optimista

m el tiempo más probable

b el tiempo más pesimista

Para obtener la desviación estándar para cada actividad se utiliza la siguiente fórmula:

$$\sigma = \left(\frac{b-a}{6}\right)$$

La Varianza se obtiene de la siguiente manera:

$$\sigma^2$$

Actividades

- 1) **Reordenamiento administrativo y jurídico:** éste incluye la creación de la sociedad administrativa, organización de las escrituras y diversos convenios o contratos, creación del Masterplan, plan estratégico y plan de negocios, Estudio de Mercado, etc.

$$Te = \frac{60 + 4 \times 90 + 120}{6} = \mathbf{90}$$

$$\sigma = \frac{(120 - 60)}{6} = \mathbf{10}$$

- 2) **Creación de los planos** de anteproyecto y de proyecto definitivo del centro comercial, y de la zona residencial “Elfos”.

$$Te = \frac{30 + 4 \times 60 + 90}{6} = \mathbf{60}$$

$$\sigma = \frac{(90 - 30)}{6} = \mathbf{10}$$

- 3) **Aprobación de los planos** de mensura correspondientes de la primera etapa.

$$Te = \frac{30 + 4 \times 60 + 90}{6} = \mathbf{60}$$

$$\sigma = \frac{(90 - 30)}{6} = \mathbf{10}$$

- 4) **Movimientos de suelo** referentes a la primer etapa del centro comercial y trazado de calles de la zona residencial de “Elfos”.

$$Te = \frac{45 + 4 \times 60 + 105}{6} = 65$$

$$\sigma = \frac{(105 - 45)}{6} = 10$$

- 5) **Instalación de los servicios** de luz, agua, y tratamiento de afluentes.

$$Te = \frac{60 + 4 \times 90 + 150}{6} = 95$$

$$\sigma = \frac{(150 - 60)}{6} = 15$$

- 6) **Instalación de los sistemas de seguridad.**

$$Te = \frac{30 + 4 \times 45 + 90}{6} = 50$$

$$\sigma = \frac{(90 - 30)}{6} = 10$$

- 7) **Iniciación del plan de financiamiento** de pre ventas de locales comerciales y lotes residenciales.

$$Te = \frac{20 + 4 \times 30 + 60}{6} = 34$$

$$\sigma = \frac{(60 - 20)}{6} = 7$$

- 8) **Construcción del pórtico** de acceso y primera etapa del **centro comercial.**

$$Te = \frac{60 + 4 \times 90 + 150}{6} = 95$$

$$\sigma = \frac{(150 - 60)}{6} = 15$$

9) **Construcción del showroom y casa del cuidador del complejo.**

$$Te = \frac{30 + 4 \times 60 + 90}{6} = 60$$

$$\sigma = \frac{(90 - 30)}{6} = 10$$

10) **Contacto con los propietarios de terrenos y arreglos de los contratos.**

$$Te = \frac{20 + 4 \times 30 + 60}{6} = 34$$

$$\sigma = \frac{(60 - 20)}{6} = 7$$

11) **Inicio de venta de terrenos.**

$$Te = \frac{20 + 4 \times 30 + 50}{6} = 32$$

$$\sigma = \frac{(50 - 20)}{6} = 5$$

12) **Cancelación de los costos de urbanización.**

$$Te = \frac{90 + 4 \times 150 + 360}{6} = 175$$

$$\sigma = \frac{(360 - 90)}{6} = 45$$

13) **Escritura de terrenos a los propietarios.**

$$Te = \frac{30 + 4 \times 60 + 90}{6} = 60$$

$$\sigma = \frac{(90 - 30)}{6} = 10$$

14) **Inicio de las primeras obras de construcción** en la zona residencial y equipamientos planteados para la etapa.

$$T_e = \frac{45 + 4 \times 90 + 150}{6} = 93$$

$$\sigma = \frac{(150 - 45)}{6} = 18$$

15) **Fin de las obras** de planificación y de construcción de la primera etapa.

$$T_e = \frac{300 + 4 \times 390 + 570}{6} = 405$$

$$\sigma = \frac{(570 - 300)}{6} = 45$$

Ahora se realiza el cálculo del tiempo esperado para la terminación de toda la primera etapa del proyecto.

Se utiliza la siguiente fórmula:

$$T_e = \Sigma \text{tiempos en el camino crítico}$$

El camino crítico es el camino más largo que puede llegar a tomar el proyecto, tomando como premisa la duración más probable que puede darse en cada actividad. Se analizarán cada uno de los posibles caminos que podemos obtener e identificaremos el camino crítico:

Caminos posibles

1; 2; 3; 4; 5; 8; 9; 11; 12; 15= 1080 días

1; 2; 3; 4; 5; 8; 9; 11; 13; 15= 990 días

1; 2; 3; 4; 5; 8; 9; 11; 14; 15= 1020 días

1; 2; 3; 4; 5; 8; 10; 11; 12; 15= 1050 días

1; 2; 3; 4; 5; 8; 10; 11; 13; 15= 960 días

1; 2; 3; 4; 5; 8; 10; 11; 14; 15= 990 días

1; 2; 3; 4; 6; 8; 9; 11; 12; 15= 1035 días

1; 2; 3; 4; 6; 8; 9; 11; 13; 15= 945 días

1; 2; 3; 4; 6; 8; 9; 11; 14; 15= 975 días

1; 2; 3; 4; 6; 8; 10; 11; 12; 15= 1005 días

1; 2; 3; 4; 6; 8; 10; 11; 13; 15= 915 días

1; 2; 3; 4; 6; 8; 10; 11; 14; 15= 945 días

1; 2; 3; 4; 7; 8; 9; 11; 12; 15= 1020 días

1; 2; 3; 4; 7; 8; 9; 11; 13; 15= 930 días

1; 2; 3; 4; 7; 8; 9; 11; 14; 15= 960 días

1; 2; 3; 4; 7; 8; 10; 11; 12; 15= 990 días

1; 2; 3; 4; 7; 8; 10; 11; 13; 15= 900 días

1; 2; 3; 4; 7; 8; 10; 11; 14; 15= 930 días

Luego de lo observado se puede decir que el camino crítico del proyecto está conformado por las actividades 1; 2; 3; 4; 5; 8; 9; 11; 12; 15, las cuales tardarían un período de tiempo de 1080 días en completarse, lo que exactamente 3 años calendario.

Entonces el tiempo esperado de terminación de la etapa del proyecto es de:

Te = **1080 días**

Para calcular la varianza de la etapa del proyecto completa debemos utilizar la siguiente fórmula:

$$\sigma^2 = \Sigma(\text{Varianzas en camino crítico})$$

$$\text{Entonces } \sigma = \sqrt{\sum(\text{Varianzas del camino crítico})}$$

$$\sigma^2 = (10^2+10^2+10^2+10^2+15^2+15^2+10^2+5^2+45^2+45^2)$$

$$\sigma = \sqrt{5025}$$

$$\sigma = 71 \text{ días}$$

A modo de conclusión:

Se ha obtenido que el tiempo esperado para que termine la primera etapa del proyecto es aproximadamente 1080 días, o 3 años, con una varianza de 5025 días y una desviación estándar de 71 días aproximadamente.

Ahora se debe identificar la holgura que tiene cada una de las actividades de la etapa. La holgura total de una actividad es el tiempo que se puede demorar la misma sin cambiar la duración del proyecto.

Primero que nada se debe explicar que todas las actividades que forman parte del camino crítico tienen holgura cero, porque de retrasarse éstas, se retrasaría el proyecto entero.

La actividad **1** también tiene holgura cero porque se atrasaría el inicio del proyecto, además forma parte del camino crítico.

Se puede expresar que la actividad **6** tiene 45 días de holgura sin retrasar el proyecto.

La actividad **7** tiene 60 días de holgura sin que se retrase el proyecto.

La actividad **10** tiene 30 días de holgura sin retrasar el proyecto.

La actividad **13** tiene 90 días de holgura sin retrasar el proyecto.

La actividad **14** tiene 60 días de holgura sin que se retrase el proyecto.

La holgura libre es el tiempo que se puede demorar una actividad sin retrasar la fecha más temprana de inicio de su sucesora, y la holgura del proyecto es el tiempo que se puede demorar el proyecto sin retrasar la fecha externa de finalización, por ejemplo si se firmase un contrato para hacer la entrega de la primera etapa en 1100 días se contaría con 20 días de holgura.

- **Desarrollo del cronograma**

Este proceso consiste en integrar todas las partes que se han visto hasta ahora, como actividades, secuencias, recursos y duraciones.

Para realizar esto se puede utilizar el método del camino crítico que se ha utilizado en el punto anterior, o se puede realizar simulaciones al azar e investigar sobre cómo cambiaría el cronograma del proyecto si cambia alguna de las variables que lo afectan. También se puede estudiar la posibilidad de realizar una modificación de la programación del proyecto para ver si se puede mejorar la eficiencia en la asignación de recursos.

Otra de las cosas que se pueden evaluar es la posibilidad de realizar una compresión del cronograma, que consiste en acortar el mismo sin modificar el alcance del proyecto, podría realizarse agregando más recursos para acortar la duración, pero esto implicará mayores costos. También se puede evaluar la posibilidad de realizar actividades en paralelo para acelerar el proyecto, pero se agregan riesgos al desarrollo.

- **Control del cronograma**

Para este proceso se pueden utilizar informes de avance a medida que vaya transcurriendo el proyecto para ir comparando con el cronograma. Es recomendable preguntar siempre por el porcentaje de terminación de la tarea que se está realizando.

También es aconsejable comparar las duraciones reales en relación con la línea base del cronograma y evaluar si son cambios significativos, se analiza las causas de las variaciones y se implementan las acciones correctivas. Es útil la utilización del Software de Microsoft Project para estos procesos.

4) Procesos de COSTO

Para poder evaluar los costos del proyecto, primero se deben identificar los distintos tipos de costos que se presentan.

Pablo Lledó (2008) realiza la siguiente clasificación:

- **Costos variables:** *Son los costos que dependen del volumen de producción. Por ejemplo las materias primas y materiales, consumos de luz, agua, etc.*
- **Costos fijos:** *Son los costos que no cambian con el volumen de producción. Por ejemplo los alquileres.*
- **Costos directos:** *Son los costos que se pueden atribuir directamente al proyecto. Por ejemplo, los costos de un viaje para promocionar el emprendimiento.*
- **Costos indirectos:** *Son los costos que benefician a varios proyectos y generalmente no se puede identificar con exactitud la proporción que corresponde a cada uno. Por ejemplo los gastos de estructura (contabilidad, luz, teléfono, etc.).*
- **Costo de oportunidad:** *Es el costo de oportunidad de un recurso es su mejor alternativa dejada de lado. Al estimar el costo de las actividades del proyecto, no sólo se deben incluir las salidas de caja, sino también los costos de oportunidad de cada recurso.*
- **Costos hundidos o enterrados:** *Son los costos que ya fueron devengados y no cambiarán con la decisión de hacer o no hacer el proyecto.*

También dentro de éstos rubros debemos tener en cuenta los siguientes conceptos:

Capital de trabajo: *Es el dinero necesario para cubrir los gastos operativos del proyecto hasta que comiencen los ingresos de caja. Una forma de cálculo del capital de trabajo surge de la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente.*

***Depreciación contable:** Es la disminución del valor libro de un activo según criterios contables. La depreciación es deducible del impuesto a las ganancias.*

***Depreciación económica:** Es la variación del valor real de un activo.*

- **Estimación de costos**

En este proceso se deben estimar los costos de los recursos de cada una de las actividades del proyecto.

Para la estimación de los costos de las actividades se utilizaron varios métodos como la estimación por analogía, donde se utilizaron costos de otros proyectos. La estimación ascendente que consiste en descomponer la actividad en menores componentes para estimar con mejor precisión cada una de las partes inferiores y luego sumar. Estimación paramétrica donde se utilizó información histórica para estimar los costos futuros. Se pueden establecer las tarifas de los recursos solicitando cotizaciones, consultando listas de precios publicadas.

Se debe tener en cuenta los costos de la calidad, que son los costos para asegurar la calidad del proyecto. Los mismos incluyen los costos de prevención y evaluación, y también los costos de falla.

Se determinan los costos por actividad.

Actividades:

- 1) **Reordenamiento administrativo y jurídico:** éste incluye la creación de la sociedad administrativa, organización de las escrituras y diversos convenios o contratos, creación del Masterplan, plan estratégico y plan de negocios, Estudio de Mercado, etc.

Para ésta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$300.000** compuesto por los siguientes ítems:

Constitución de la sociedad: \$15.000

Escrituras: \$5.000

Contrato de fideicomiso: \$10.000

Masterplan: \$30.000

Plan estratégico: \$15.000

Plan de negocios: \$15.000

Estudio de Mercado y asesoramientos: \$200.000

Honorarios: \$10.000

2) **Creación de los planos** de anteproyecto y de proyecto definitivo del centro comercial, y de la zona residencial “Elfos”.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$30.000** compuesto por los siguientes ítems:

Planos de anteproyecto: \$10.000

Planos de proyecto: \$15.000

Honorarios: \$5.000

3) **Aprobación de los planos** de mensura correspondientes de la primera etapa.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$410.000** compuesto por los siguientes ítems:

Confeción de los planos de mensura del campo completo con su correspondiente delimitación y demarcación: \$400.000

Aprobación de los planos de mensura: \$10.000

4) **Movimientos de suelo** referentes a la primer etapa del centro comercial y trazado de calles de la zona residencial de “Elfos”.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$300.000** compuesto por los siguientes ítems:

Movimientos referentes al trazado de calles iniciales: \$200.000

Movimientos referentes al p^ortico y centro comercial: \$100.000

5) **Instalación de los servicios** de luz, agua, y tratamiento de afluentes.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$1.000.000** compuesto por los siguientes ítems:

Instalación de la luz, cableado y transformadores: \$500.000

Instalaciones necesarias para el abastecimiento de agua: \$400.000

Instalación de las plantas de tratamientos de afluentes: \$100.000

6) **Instalación de los sistemas de seguridad.**

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$200.000** compuesto por los siguientes ítems:

Instalación del cerco perimetral: \$50.000

Instalación de los sistemas electrónicos de seguridad: \$50.000

Contratación de 3 personas de seguridad durante toda la primera etapa: \$100.000

7) **Iniciación del plan de financiamiento** de pre ventas de locales comerciales y lotes residenciales.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$30.000** compuesto por los siguientes ítems:

Creación de cuentas corrientes y honorarios: \$15.000

Presentación de los planes ante las instituciones y sus honorarios: \$15.000

8) **Construcción del pórtico** de acceso y primera etapa del **centro comercial**

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$1.200.000** compuesto por los siguientes ítems:

Construcción del pórtico de acceso: \$200.000

Construcción del centro comercial: \$1.000.000

9) **Construcción del showroom y casa** del cuidador del complejo.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$300.000** compuesto por los siguientes ítems:

Construcción y equipamiento del showroom: \$200.000

Construcción de la casa del cuidador: \$100.000

10) **Contacto** con los propietarios de terrenos y arreglos de los **contratos**.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$80.000** compuesto por los siguientes ítems:

Honorarios y sueldos por contacto y, confección de contratos y reglamentos: \$80.000

11) **Inicio de venta de terrenos**.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$30.000** compuesto por los siguientes ítems:

Honorarios y sueldos para cubrir la administración y preparación para la venta: \$30.000

12) Cancelación de los **costos de urbanización**.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$50.000** compuesto por los siguientes ítems:

Costos de honorarios del personal a cargo: \$50.000

13) **Escritura** de terrenos a los propietarios.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$20.000** compuesto por los siguientes ítems:

Honorarios y sueldos del personal: \$20.000

14) **Inicio de las primeras obras de construcción** en la zona residencial y equipamientos planteados para la etapa.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$500.000** compuesto por los siguientes ítems:

Obras de construcción para la zona residencial iniciales: \$300.000

Inicio de las obras de construcción de los equipamientos de la primera etapa: \$200.000

15) **Fin de las obra** de planificación y de construcción de la primera etapa.

Para esta actividad se estima un presupuesto aproximado de **\$550.000** compuesto por los siguientes ítems:

Finalización de las obras correspondientes a la primera etapa para la parte residencial y equipamientos: \$400.000

Honorarios profesionales del Director del Proyecto \$150.000

- **Preparación del presupuesto**

Para realizar la preparación del presupuesto se suman los costos de cada una de las actividades. Actividades:

1	\$300.000
2	\$30.000
3	\$410.000
4	\$300.000
5	\$1.000.000
6	\$200.000
7	\$30.000
8	\$1.200.000
9	\$300.000
10	\$80.000
11	\$30.000
12	\$50.000
13	\$20.000
14	\$500.000
15	\$550.000

A modo de conclusión:

El total de los costos sumados, de todas las actividades correspondientes para la primera etapa del desarrollo, da la suma aproximada de \$5.000.000.

Los desarrolladores del emprendimiento podrían optar por tener un monto extra como reserva o reserva de contingencia, para afrontar cualquier imprevisto que se pueda presentar. La suma de esta reserva sería de alrededor de \$300000, lo que daría una suma total del presupuesto para la primera etapa, contando las reservas, de aproximadamente \$5.300.000.

- **Control de costos**

A medida que va transcurriendo el proyecto, se deben ir evaluando los costos y verificar su influencia sobre los cambios, se debe asegurar la utilización del control integrado de cambios, se debe controlar que los desembolsos no excedan de la financiación autorizada, se deben seguir los avances de costos del proyecto e informar todos los cambios que sean aprobados.

Se debe ir realizando un control de los costos comparados con la línea base de costos, también se debe realizar una evaluación del estado de avance del proyecto en relación a su línea base. A modo de tener control se puede ir re estimando en forma periódica cuál será el costo estimado a la finalización del proyecto.

“Para poder llevar un control de los costos es muy útil la Técnica del Valor Ganado, la cual es una herramienta para evaluar el rendimiento del proyecto durante su ejecución, utilizada durante el grupo de procesos de seguimiento y control. Se utiliza para controlar la gestión integrada del alcance, la agenda y los costos.” Pablo Lledó (2008)

Para utilizar esta técnica se debe tener presente tres valores fundamentales:

- El Valor Planificado (VP)
- El Costo Real (CR)
- El Valor Ganado (VG)

Para llevar a cabo esta técnica se deben controlar los costos con la siguiente tabla de VP.

Cuadro N°1: Valor planificado (año 1)

Año 1													
Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
1. Reordenamiento administrativo y jurídico	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000										\$ 300.000
2. Creación de planos				\$ 15.000	\$ 15.000								\$ 30.000
3. Aprobación de planos						\$ 205.000	\$ 205.000						\$ 410.000
4. Movimientos de suelos								\$ 150.000	\$ 150.000				\$ 300.000
5. Instalación de los servicios										\$ 333.333	\$ 333.333	\$ 333.334	\$1.000.000
6. Instalación de seguridad										\$ 100.000	\$ 100.000		\$ 200.000
7. Plan de financiamiento										\$ 30.000			\$ 30.000
Total	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 205.000	\$ 205.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 463.333	\$ 433.333	\$ 333.334	\$2.270.000
Acumulado VP	\$ 100.000	\$ 200.000	\$ 300.000	\$ 315.000	\$ 330.000	\$ 535.000	\$ 740.000	\$ 890.000	\$ 1.040.000	\$ 1.503.333	\$ 1.936.666	\$ 2.270.000	
% Acumulado	2%	4%	6%	6%	7%	11%	15%	18%	21%	30%	39%	45%	

Cuadro N°2: Valor planificado (año 2)

Año 2													
Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
8. Construcción del pórtico y centro comercial	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000										\$1.200.000
9. Showroom y casa				\$ 150.000	\$ 150.000								\$ 300.000
10. Contacto y contratos				\$ 80.000									\$ 80.000
11. Inicio venta de terrenos						\$ 30.000							\$ 30.000
12. Cancelación costos urbanización							\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000		\$ 50.000
13. Escrituras de terrenos							\$ 10.000	\$ 10.000					\$ 20.000
14. Primeras construcciones							\$ 167.000	\$ 167.000	\$ 166.000				\$ 500.000
15. Fin de las obras de la etapa												\$ 42.308	\$ 42.308
Total	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 230.000	\$ 150.000	\$ 30.000	\$ 187.000	\$ 187.000	\$ 176.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 42.308	\$2.222.308
Acumulado VP	\$2.670.000	\$3.070.000	\$3.470.000	\$3.700.000	\$3.850.000	\$3.880.000	\$4.067.000	\$4.254.000	\$4.430.000	\$4.440.000	\$4.450.000	\$4.492.308	
% Acumulado	53%	61%	69%	74%	77%	78%	81%	85%	89%	89%	89%	90%	

Cuadro N°3: Valor planificado (año 3)

Año 3													
Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
15. Fin de las obras de la etapa	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.304	\$ 507.692
Total	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.308	\$ 42.304	\$ 507.692
Acumulado VP	\$4.534.616	\$4.576.924	\$4.619.232	\$4.661.540	\$4.703.848	\$4.746.156	\$4.788.464	\$4.830.772	\$4.873.080	\$4.915.388	\$4.957.696	\$5.000.000	
% Acumulado	91%	92%	92%	93%	94%	95%	96%	97%	97%	98%	99%	100%	

Luego, una vez que el proyecto está en marcha se debe confeccionar un cuadro similar al realizado anteriormente, y se van incluyendo los distintos costos reales en que se va incurriendo. Posteriormente se realiza un análisis de variación de los costos comparando el Valor Planificado, con el Costo Real.

Comparar solamente el Valor Planificado con el Costo Real es incorrecto, ya que esta información parcial no permite conocer con qué grado de eficiencia se han utilizado los recursos, no puede observarse de qué manera ha avanzado el proyecto, debemos conocer el nivel de avance de las actividades.

Para poder estimar el Valor Ganado es necesario recopilar información sobre el porcentaje de terminación de cada actividad del proyecto, luego debemos convertir ese porcentaje en un valor monetario al multiplicarlo por el costo que ha sido presupuestado para cada actividad.

Una vez calculado el Valor Ganado, se puede llevar a cabo un adecuado seguimiento de los desvíos presupuestarios del proyecto.

Según *Pablo Lledó (2008)*, para analizar el desvío de los costos se debe comparar el Valor Ganado con el Costo Real, con la siguiente fórmula:

$$\text{Variación del costo} = \text{Valor Ganado} - \text{Costo Real}$$

Un valor negativo indicaría ineficiencia porque se gastaría más de lo que se trabaja, en cambio un valor positivo indicaría eficiencia.

Luego se puede obtener otro dato estadístico del índice del rendimiento del costo:

$$\text{Índice del rendimiento del costo} = \frac{\text{Valor Ganado}}{\text{Costo Real}}$$

Si el índice es menor que 1 estaría mostrando ineficiencia porque se gasta más de lo que se trabaja, cuando el índice es mayor que 1, indica eficiencia en la utilización de los recursos.

Estos análisis se deben realizar para cada una de las actividades de manera periódica, a medida que se ejecuta el proyecto.

Pablo Lledó (2008) explica lo siguiente:

“Durante la iniciación del proyecto se pueden utilizar distintos indicadores financieros para seleccionar entre distintas alternativas. Los indicadores financieros más utilizados en la formulación y evaluación de proyecto son:

- **Tasa de rendimiento**
- **Valor Neto Actual (VNA)**
- **Tasa Interna de Retorno (TIR)**
- **Período de Recuperación (PR)**
- **Relación Beneficio Costo**

TASA DE RENDIMIENTO

Es una medida que representa la razón de las utilidades anuales promedio después de impuestos respecto de la inversión en el proyecto. Si el ingreso es variable durante un período determinado se calcula un promedio. Este método tiene como ventaja su sencillez, pero se basa en el ingreso contable en lugar de los flujos de efectivo además que no toma en cuenta la periodicidad con que tienen lugar los ingresos y egresos de efectivo, se valoran los beneficios del último año igual que los del primer año.

Para obtener la tasa promedio de rendimiento se debe dividir el ingreso promedio después de impuestos durante un determinado período de tiempo, dividido por la inversión en el proyecto.

VNA

El VNA mide la rentabilidad del proyecto en moneda del día de hoy después de recuperar la inversión y el costo de oportunidad de dinero. Un proyecto será rentable sólo si el valor actual del flujo de beneficios netos que genera es positivo.

Regla de decisión utilizando el VNA:
Si $VNA > 0 \Rightarrow$ Proyecto rentable \Rightarrow Invertir
Si $VNA < 0 \Rightarrow$ Proyecto No rentable \Rightarrow No invertir

El método del valor presente neto es un enfoque de flujo de efectivo descontado a la presupuestación de capital, se descuentan todos los flujos de efectivo al valor presente, utilizando la tasa de rendimiento requerida. Con el método del valor presente se nos proporcionan los flujos de efectivo y la tasa de rendimiento requerida, y despejamos el valor presente neto.

Cuando la tasa de descuento es 0, el valor presente neto es simplemente el total de ingresos menos el total de egresos de efectivo del proyecto, al elevarse la tasa de descuento, el valor presente de los ingresos en efectivo futuros se reduce en relación con el valor presente de los egresos.

TIR

La TIR es la tasa de descuento que hace el VNA igual a cero, es la tasa de descuento que iguala el valor presente de las salidas de efectivo esperadas con el valor presente de los ingresos esperados. Este indicador mide la rentabilidad del proyecto en términos porcentuales. Cuando la TIR es superior a la tasa de descuento el proyecto es rentable

Regla de decisión utilizando la TIR:

Si $TIR > i \Rightarrow$ Invertir

Si $TIR < i \Rightarrow$ No invertir

Supuesto: Al principio flujos negativos y luego positivos

Con el método de la TIR la tasa implícita de reinversión será diferente, lo que depende de la serie de flujos de efectivo para cada propuesta de inversión. Para las propuestas con una alta tasa interna de rendimiento, se supone una alta tasa de reinversión. La posibilidad de múltiples tasas de rendimiento afecta de manera negativa la utilización del método TIR.

De todas maneras es más fácil visualizar e interpretar la TIR que el VNA. Mientras la empresa no tenga muchos proyectos excluyentes o proyectos que tengan múltiples cambios de signo, el método TIR puede usarse con confianza.

PERÍODO DE RECUPERACIÓN (PR)

El PR mide el número de años que se necesitarán para que los beneficios netos amorticen la inversión, indica en cuánto tiempo se recupera la inversión.

El PR es la razón de la inversión inicial fija dividida entre los ingresos anuales de efectivo durante el PR. Si el período de recuperación calculado resulta menor que algún período de recuperación máximo aceptable, se acepta la propuesta, si no se la rechaza.

La principal desventaja de éste método, es que no toma en cuenta los flujos de efectivo después del PR, por tanto no se lo puede tomar como una medida confiable de la rentabilidad. Además de esta desventaja el método no toma en cuenta la magnitud y la periodicidad con que tienen lugar los flujos de efectivo durante el PR, sólo lo toma en cuenta como un todo.

Este método se utiliza como complemento con otros métodos, proporciona a la administración una medida limitada del riesgo y liquidez de un proyecto. Es más apropiado tratar al método como una restricción que debe satisfacerse y no como una medida de rentabilidad que debe maximizarse.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO O ÍNDICE DE RENDIMIENTO

La relación Beneficio Costo o índice de rentabilidad es el valor presente de los flujos de efectivo netos futuros respecto del desembolso inicial de efectivo, consiste en dividir el valor actual de los beneficios esperados por el valor actual de los costos.

*Regla de decisión utilizando la relación B/C:
Si $B/C > 1 \Rightarrow$ Invertir (el VNA es positivo)
Si $B/C < 1 \Rightarrow$ No invertir (el VNA es negativo) ”*

Para realizar un análisis más profundo sobre la factibilidad de realizar este emprendimiento, se realizará un estudio sobre los distintos flujos de efectivo e indicadores relativos mencionados, correspondientes a una primera etapa de los 5 años iniciales del proyecto inmobiliario, para el cual se tendrá en cuenta la inversión inicial proyectada de \$500.000 entre el momento 0 y los 2 primeros años, y \$1.100.000 para los siguientes 3 años. Inicialmente se requerirá de una inyección inicial de \$3.500.000 para distintas compras, pagos de derechos, tasas, impuestos y demás gastos iniciales, y se invertirán \$380.000 en capital de trabajo. Luego se complementarán \$612.308 durante el primer año, \$507.692 el segundo año, y luego se estiman costos por \$400.000 el tercer año, \$400.000 el cuarto año y \$300.000 el quinto año.

El flujo de ventas estimado para el proyecto en la primera etapa está previsto en distintos montos incrementales los cuales serán: \$2.300.000 para el primer año, \$2.800.000 el segundo año, \$2.000.000 para el tercer año, \$2.000.000 el cuarto año y \$1.500.000 el quinto año.

La empresa adquirirá 3 rodados, los cuales se depreciarán en 5 años por \$50.000 anuales.

En la página siguiente se detalla la proyección de las ventas, los costos, depreciaciones, y flujo de fondos para los próximos 5 años.

Tasa de rendimiento

Ingreso promedio después de impuesto	\$ 1.056.900
Inversión	\$ 6.100.000
Tasa promedio de rendimiento	17%

Tasa interna de rendimiento (TIR)

TIR Proyecto	14,1336%
--------------	----------

La TIR será la que iguale el valor presente de los egresos de efectivo esperados con el valor presente de los ingresos esperados. La tasa de descuento de capital nunca podrá ser superior a la TIR, de lo contrario el proyecto terminará en pérdidas y no será conveniente la inversión.

Período de recuperación (PR)

	0	1	2	3	4
Inversión inicial	-3880000	\$ 1.114.500	\$ 1.507.500	\$ 1.057.500	\$ 1.057.500
Remanente		-\$ 2.765.500	-\$ 1.258.000	-\$ 200.500	\$ 857.000

$$\frac{\$200500}{\$1057500} = 0,19 * 12 = 2,3 = 3$$

Al redondear los 2,3 meses se obtiene que la inversión se deba recuperar en 3 años y 3 meses.

Cuadro N° 4: Flujo de fondos esperados

	0	1	2	3	4	5
Ventas		\$ 2.300.000	\$ 2.800.000	\$2.000.000	\$ 2.000.000	\$1.500.000
Costo de Ventas		-\$ 612.308	\$ 507.692	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 300.000
Resultado Bruto		\$ 1.687.692	\$ 2.292.308	\$1.600.000	\$ 1.600.000	\$1.200.000
Depreciación		-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000
Resultado neto antes de impuestos		\$ 1.637.692	\$ 2.242.308	\$1.550.000	\$ 1.550.000	\$1.150.000
Impuestos (35%)		\$ 573.192	\$ 784.808	\$ 542.500	\$ 542.500	\$ 402.500
Resultado después de impuesto		\$ 1.064.500	\$ 1.457.500	\$1.007.500	\$ 1.007.500	\$ 747.500
Flujo de fondos provenientes de operaciones		\$ 1.114.500	\$ 1.507.500	\$1.057.500	\$ 1.057.500	\$ 797.500
Inversión	-\$3.500.000					
Capital de trabajo	-\$ 380.000					
Flujo de fondos	-\$3.880.000	\$ 1.114.500	\$ 1.507.500	\$1.057.500	\$ 1.057.500	\$ 797.500

Valor neto actual (VNA)

Para realizar el cálculo del VNA se debe tener especificada la tasa de descuento a la cual se descontará el flujo de efectivo. En la actualidad la empresa no posee tal tasa de descuento, pero puede conocer que la misma nunca podrá ser superior al 14% representado por la TIR.

Hay que recordar que si la tasa de descuento es superior a la TIR no se debe invertir, el VNA será negativo.

A continuación se presentan distintos VNA para distintas tasas de descuento probables:

Cuadro N° 5: Cuadro de tasas de descuento modelos

Tasa de descuento	VNA
11%	\$ 261.887,55
11,5%	\$ 217.004,54
12%	\$ 173.348,16
12,5%	\$ 130.881,51
13%	\$ 89.568,97
13,5%	\$ 49.376,16
14%	\$ 10.269,86
14,1336%	\$ 0,00
14,5%	\$ -27.782,03
15%	\$ -64.810,51
15,5%	\$ -100.845,54
16%	\$ -135.916,06
16,5%	\$ -170.050,07
17%	\$ -203.274,62

Se puede observar que para tasas de descuento inferiores a la TIR, el VNA será mayor mientras menor sea la tasa de descuento. Por el contrario se observa que el VNA será menor cuando mayor sea la tasa de descuento. El VNA de la TIR es \$0, ya que es la tasa que iguala el valor presente de los ingresos esperados con el valor presente de los egresos esperados.

Mientras mayor sea la tasa de descuento que se tenga para la financiación del emprendimiento mayores serán las pérdidas que se tendrán, y cuanto menor sea la tasa de descuento de la fuente de financiación mayor será el beneficio que generará.

Índice de rendimiento

Para obtener el índice de rendimiento se debe dividir el valor presente de los flujos de efectivo netos futuros respecto del desembolso inicial por la inversión inicial. Hay que recordar que si la tasa de descuento es superior a la TIR, el VNA será menor, por lo que el índice de rendimiento será menor a 1 y no será recomendable la inversión. Por el contrario si la tasa de descuento es menor a la TIR, el VNA será superior a la inversión inicial y el índice de rendimiento será mayor a 1, por lo tanto será recomendable realizar la inversión.

A continuación se realizará una demostración sobre los posibles índices de rendimiento ante distintas tasas de descuento que se puedan presentar:

Cuadro N° 5: Cuadro de índices de rendimiento modelos

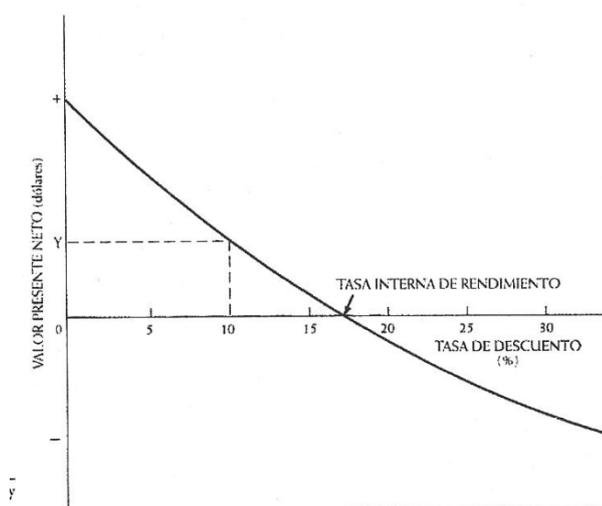
Tasa de descuento	Beneficio	Índice de rendimiento
11%	\$ 4.170.695,18	1,075
11,5%	\$ 4.121.960,06	1,062
12%	\$ 4.074.149,93	1,050
12,5%	\$ 4.027.241,69	1,038
13%	\$ 3.981.212,94	1,026
13,5%	\$ 3.936.041,95	1,014
14%	\$ 3.891.707,64	1,003
14,1336%	\$ 3.880.000,00	1,000
14,5%	\$ 3.848.189,57	0,992
15%	\$ 3.805.467,91	0,981
15,5%	\$ 3.763.523,40	0,970
16%	\$ 3.722.337,37	0,959
16,5%	\$ 3.681.891,67	0,949
17%	\$ 3.642.168,69	0,939

En la columna de beneficio se han colocado los valores descontados de los flujos de ingresos esperados, respecto de la inversión inicial.

Se puede observar que con una inversión inicial de \$3.880.000 para tasas de descuento menores a la TIR, el índice de rendimiento será mayor a 1, por lo que la inversión será recomendable. Para valores de la tasa de descuento mayores a la TIR, el índice de rendimiento es menor a 1, y la inversión no sería recomendable. Para una tasa de descuento igual a la TIR, el índice de rendimiento siempre será igual a 1.

En el siguiente gráfico se puede observar la línea curva de la relación entre el valor presente neto de un proyecto y la tasa de descuento utilizada, cuando la tasa de descuento es 0, el VNA es simplemente el total de ingresos menos el total de egresos de efectivo del proyecto. En el supuesto de que el total de ingresos exceda el total de egresos y de que los egresos sean seguidos por los ingresos, el proyecto típico tendrá el más alto VNA cuando la tasa de descuento sea 0. Al elevarse la tasa de descuento, el valor presente de los ingresos de efectivo futuros se reduce en relación con el valor presente de los egresos. El cruce de la línea VNA con la línea 0 establece la TIR del proyecto.

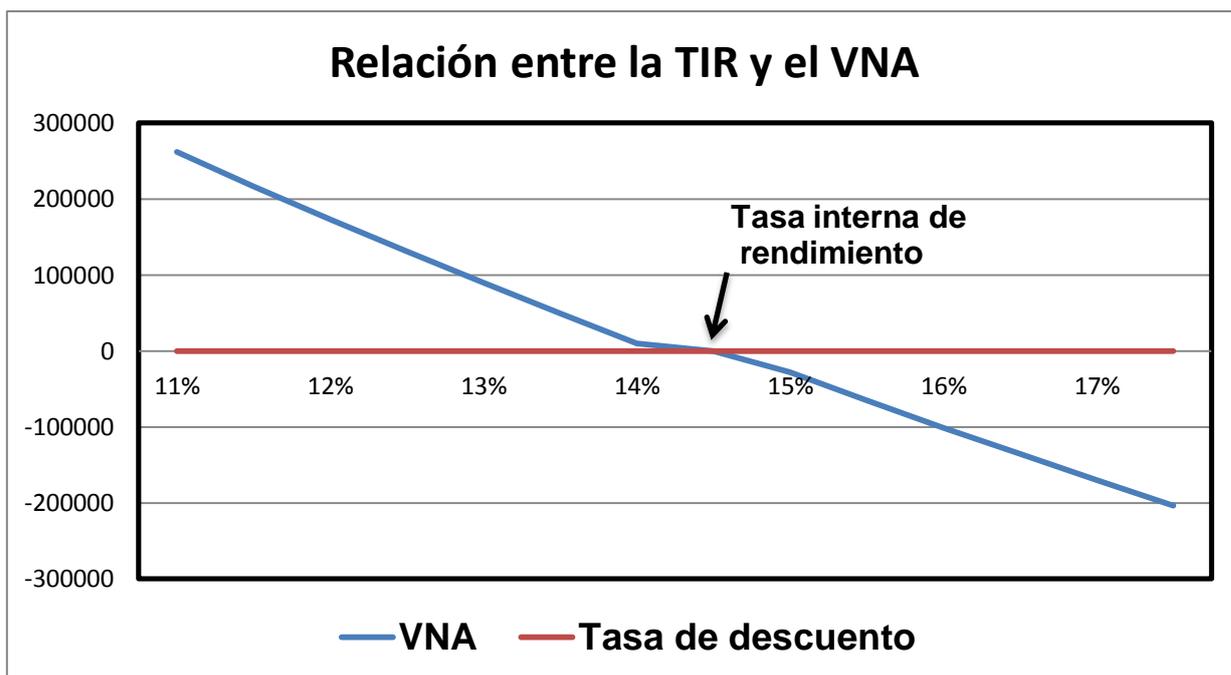
Gráfico N°1: Tasa interna de rendimiento



Fuente: James C. Van Horne. *Administración Financiera 10^{ma} Ed. (1997). Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México*

El gráfico correspondiente a nuestro emprendimiento sería de la siguiente forma:

Gráfico N°2: Relación VAN y TIR



ANÁLISIS DE LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DEL EMPRENDIMIENTO

1) Desarrollo del proyecto a cargo de los propietarios

Es la alternativa que se está evaluando actualmente, en la cual el proyecto familiar es desarrollado por los propietarios actuales del terreno, trabajando conjuntamente con un grupo desarrollador conformado por distintos profesionales actuantes como arquitectos, ingenieros, contador, escribana, abogado, consultores, etc.

Para el desarrollo de la primera etapa, hasta el momento se han prescindido de 1,7 hectáreas de terreno como valor de canje con el equipo de profesionales, y se estima que se necesitará disponer de alrededor de 1,3 hectáreas más, por lo que el desarrollo del sector implicaría la resignación de alrededor de 3 hectáreas en la primera etapa urbanizable.

Teniendo en cuenta que la etapa inicial tendrá una superficie urbanizable aproximada de 9 hectáreas, con más de 150 lotes desde 500 m², el desarrollo de la misma requeriría aproximadamente de un 34% de la superficie utilizable, quedando un remanente del 66% de territorio para comercializar y obtener financiamiento para las siguientes etapas.

2) Contratar a una empresa de desarrollos inmobiliarios que se encargue del emprendimiento

Para analizar la presente alternativa, se ha tenido en cuenta las consultas realizadas con diversos desarrolladores inmobiliarios. Por lo general las propuestas que se ofrecen consisten comúnmente en que los desarrolladores se quedan a cargo de la realización del emprendimiento, quedándose con la propiedad y administración del mismo, cediendo un porcentaje de cantidad de lotes a los propietarios para vender en el proyecto desarrollado.

Por lo general los porcentajes que se ofrecen comúnmente son que la desarrolladora se queda con el 70% de la cantidad de terreno urbanizable, la administración y la propiedad del complejo, y ceden a los propietarios el 30% restante de la superficie urbanizable para realizar la venta de terrenos.

Si se observa desde el punto de vista de otorgar el desarrollo únicamente de la primera etapa, el 30% de la superficie que quedaría a favor de los propietarios estaría completa con la cantidad de terreno que se debe entregar a propietarios que ya han realizado la compra de su terreno, por lo que quedaría prácticamente nada de terreno para comercializar en el sector y luego debería estudiarse nuevamente las inversiones necesarias para la realización de las otras etapas, para lo cual se estará en la misma situación pero con un terreno revalorizado. Teniendo en cuenta la alternativa de otorgar el terreno en su totalidad para que lo desarrolle un tercero, los propietarios quedarían con el 30%, de los cuales podrían explotar sólo la superficie de terreno de la segunda y tercer etapa, las cuales se desarrollarán dentro de un lapso de tiempo de mediano a largo plazo, por lo que no se podrían disponer en el corto plazo. La cantidad de terreno vendible para los actuales propietarios se reduciría considerablemente.

3) Realizar la venta del campo completo

Para analizar esta alternativa, se podría tener en cuenta la valuación fiscal que se tiene del terreno en la Dirección de Rentas para poder determinar su posible precio de venta, o se podría tener en cuenta el monto de alguna oferta realizada para la compra del terreno previamente.

Hasta la finalización de la elaboración de este trabajo, no se ha recibido ninguna oferta de compra sobre la fracción completa, debido a que nunca ha sido la intención de

los propietarios realizar la venta del mismo. Además se debe tener en cuenta el período de tiempo que pudiera transcurrir hasta la aparición de un gran inversionista que desee realizar la compra del terreno completo.

La valuación fiscal de los terrenos asciende a la suma de \$600 por la primera fracción de 107 Ha aproximadamente, y de \$92 por la segunda fracción de 32 Ha aproximadamente.

Se puede observar que son muy bajos debido a que en el terreno no se encuentra ningún tipo de desarrollo, y la valuación de los mismos no ha sido actualizada durante muchos años. En comparación al valor que pueden llegar a alcanzar desarrollando el emprendimiento son sumamente inferiores.

Realizando una estimación previa de la venta de los terrenos para la primera etapa, teniendo en cuenta un valor de USD 50 el m² como precio inicial, se estaría comercializando por una suma aproximada a los USD 4.500.000 para la primera etapa del proyecto. Para las siguientes etapas se dispondrá de mayor cantidad de terreno además de que se revalorizarán las tierras luego del desarrollo de la primera etapa.

Conclusión

Luego de estudiar las distintas alternativas para lucrar con el terreno, se puede determinar que claramente la mejor alternativa es la de realizar el desarrollo del mismo bajo el dominio de los actuales propietarios. La dirección del emprendimiento familiar estará a cargo de personas jóvenes y altamente capacitadas para realizar el desarrollo, las mismas irán obteniendo experiencia a medida que transcurra el proyecto, y contarán con el apoyo de todo el equipo desarrollador del que se dispone actualmente.

5) Procesos de CALIDAD

Para poder desarrollar un proyecto de la mejor manera, es sumamente importante dedicar un buen tiempo a la gestión de la calidad para prevenir errores, evitar realizar de nuevo el trabajo, lo que implica ahorrar tiempo y dinero, y principalmente para tener al cliente satisfecho.

La gestión de la calidad implica que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales se emprendió, para lo cual es necesario convertir las necesidades y expectativas de los interesados en los requisitos de nuestro proyecto. Se debe lograr la satisfacción del cliente cuando el proyecto produzca lo planificado y el producto cubra las necesidades reales. Se deben realizar acciones de prevención sobre la inspección y buscar en forma permanente la mejora continua.

El Director del Proyecto deberá realizar diversas tareas relacionadas con la gestión de la calidad, debe recomendar mejoras en los procesos y políticas de calidad de la empresa, debe establecer métricas para medir la calidad, debe revisar la calidad antes de finalizar el entregable, debe evaluar el impacto en la calidad cada vez que cambia la restricción triple, debe destinar tiempo para realizar las mejoras de la calidad, y se debe asegurar que se utilice el control integrado de cambios.

- **Planificación de la calidad**

La calidad debe planificarse, diseñarse e incorporarse antes de que comience el proyecto, y no incorporarse al mismo cuando éste se encuentra en ejecución. Al momento de planificarse la calidad es importante identificar las normas de calidad relevantes.

Se realizará una identificación de los costos de la calidad en el siguiente cuadro:

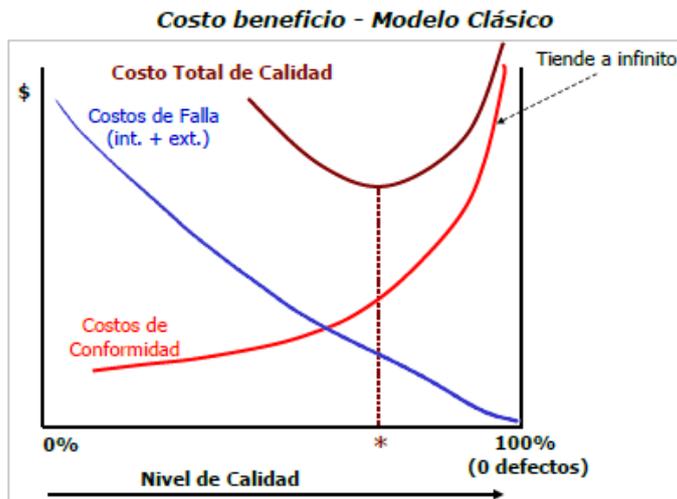
Cuadro N° 4: Tipos de costos

COSTOS	Tipo	Ejemplos
De Conformidad o cumplimiento	1. Prevenir incumplimientos	Políticas y PROCESOS Mantenimiento Capacitación Estudios
	2. Evaluar conformidad del producto	Supervisión Vigilancia Control Inspección
De Falla o no cumplimiento	3. Fallas internas	Reparar defectos antes de llegar al Cliente Re-procesos y acciones correctivas Trabajar con exceso de inventarios Menor productividad
	4. Fallas externas (Costos de no conformidad)	Defectos detectados ex-post Multas, garantías, devoluciones Descuentos, pérdida de ventas

Fuente: Pablo Lledó (2008), Libro: Director profesional de proyectos

Siempre se debe realizar un análisis de costo – beneficio para comparar todos los costos de invertir en calidad, contra los beneficios que se obtienen en cuanto a menos re procesos, menos defectos, mayor productividad, mayor satisfacción del cliente, etc.

Gráfico N°3: Costo beneficio. Modelo Clásico

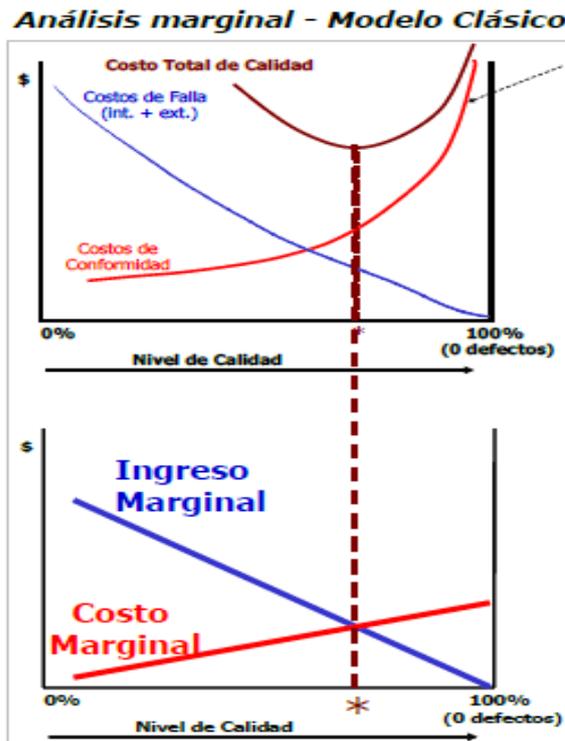


Fuente: Pablo Lledó (2008), Libro: Director profesional de proyectos

Como se puede ver existe un nivel óptimo de calidad en aquel punto donde se minimiza la sumatoria de los costos de falla y los costos de conformidad. El nivel óptimo de la calidad también se puede obtener cuando el ingreso marginal, que son los cambios en los costos de falla al incrementar la calidad, se igualan con los costos marginales, que son los cambios en los costos de conformidad al incrementar la calidad.

A continuación se presenta un gráfico modelo del análisis marginal.

Gráfico N°4: Análisis marginal – Modelo Clásico



Fuente: Pablo Lledó (2008), Libro: Director profesional de proyectos

Se realizará un repaso por cada una de las actividades, identificando para cada una los requerimientos o parámetros mínimos referidos a la calidad.

Actividades

- 1) **Reordenamiento administrativo y jurídico:** éste incluye la creación de la sociedad administrativa, organización de las escrituras y diversos convenios o contratos, creación del Masterplan, plan estratégico y plan de negocios, Estudio de Mercado, etc.

La sociedad anónima deberá ser creada o actualizada con todos los estatutos correspondientes, asesorados por el estudio contable.

Todas las escrituras correspondientes a los terrenos serán visadas y comprobadas por el estudio de escribanía, verificando las valuaciones del terreno y titularidades.

Los contratos correspondientes entre la sociedad y los propietarios, inversores, equipo profesional, reglamentos internos de construcción y convivencia, y todo tipo de documento del rubro será confeccionado por el estudio de abogacía y escribanía, visado por la asesora legal y director del proyecto para su aprobación.

El Masterplan será confeccionado por el estudio de arquitectura, utilizando su criterio profesional y adecuándolo a las preferencias y necesidades de los desarrolladores y director del proyecto, logrando un nivel de calidad elevado para el complejo que se desarrollará.

El plan estratégico y plan de negocios será confeccionado por el director del proyecto, asesorado por una desarrolladora muy importante, para mantener adecuados niveles de calidad en todas las decisiones que se tomen y distintos cursos de acción correctos.

El estudio de mercado será confeccionado por la consultora económico financiera, visado por el director del proyecto para su aprobación. El mismo deberá contar con toda la documentación necesaria para poder servir de base para una buena toma de decisiones.

2) **Creación de los planos** de anteproyecto y de proyecto definitivo del centro comercial, y de la zona residencial “Elfos”.

Los planos de anteproyecto y de proyecto confeccionados por el estudio de arquitectura, deberán ser visados por el director del proyecto y desarrolladores, para asegurarse que se están teniendo en cuenta los estándares de calidad pretendidos por los mismos, los cuales son de alto nivel en cuanto a los diseños, materiales, paisajísticos, y demás características particulares del complejo.

3) **Aprobación de los planos** de mensura correspondientes de la primera etapa.

Los planos de mensura deben ser aprobados por la totalidad de los organismos gubernamentales intervinientes, en las correctas condiciones y aptos para realizar el desarrollo.

4) **Movimientos de suelo** referentes a la primer etapa del centro comercial y trazado de calles de la zona residencial de “Elfos”.

Los distintos movimientos de suelo que se realizarán serán convenidos con la constructora, y serán visados durante su realización. La calle principal de ingreso de 1,8 km de largo deberá tener 12 metros de ancho, siendo 8 de calzada y 4 de banquina. Las calles interiores deberán ser de 8 metros de ancho. Todas las calles deberán estar

correctamente asentadas y aseguradas, con sus respectivos puentes para los cauces aluvionales y distintas pendientes.

Los movimientos referidos para el centro comercial deberán estar perfectamente asentados de acuerdo a las necesidades de construcción que se requieran para el complejo.

5) **Instalación de los servicios** de luz, agua, y tratamiento de afluentes.

Los servicios de luz deberán tener sus transformadores correspondientes, farolas artesanales, cableado y columnas de acuerdo a la topografía del lugar. La red de agua deberá tener en cuenta los fuertes cambios de temperatura, distintas pendientes y bajadas aluvionales. Para el tratamiento de los efluentes se deberá poseer las instalaciones necesarias para no influir en el impacto ambiental y preservar el medio ambiente en sus adecuadas condiciones.

6) **Instalación de los sistemas de seguridad.**

El sistema de seguridad debe ser de muy buena calidad, con perímetro monitoreado y sistema central vigilado, con guardias de seguridad encargados.

7) **Iniciación del plan de financiamiento** de pre ventas de locales comerciales y lotes residenciales.

El plan de financiamiento debe estar perfectamente estudiado para asegurarse de que no pueda existir ningún tipo de error que provoque riesgos al desarrollo del proyecto. Debe tener las correctas proyecciones de flujos, cash flow, ingresos, egresos, etc.

8) **Construcción del pórtico** de acceso y primera etapa del **centro comercial.**

El pórtico de acceso deberá estar construido con materiales de primera calidad, confeccionado y diseñado por los arquitectos con su experiencia profesional. Debe realizarse todo el diseño de la cartelería frontal del barrio, de acuerdo a las características del lugar y con criterio profesional.

Para las construcciones del centro comercial, se debe tener en cuenta la calidad de los materiales utilizados para la misma, elaboración de los diseños, prestar atención a la dirección técnica, etc.

9) **Construcción del showroom y casa** del cuidador del complejo.

El showroom se realizará con materiales de primera calidad, debido a que será la cara visible del complejo residencial y el modelo de presentación.

La casa del cuidador se hará de modo prefabricado, con una calidad media preservando los costos.

10) **Contacto** con los propietarios de terrenos y arreglos de los **contratos**.

Para realizar el contacto con los propietarios se utilizarán distintos medios de comunicación, como lo es la línea telefónica, correo electrónico, visitas personales, entrevistas y reuniones.

11) **Inicio de venta de terrenos**.

Para comenzar con la venta de los terrenos se deberá contar con los sistemas acordados para llevar adelante todos los registros necesarios, las correctas instalaciones, equipamientos, personal, etc.

12) **Cancelación de los costos de urbanización**.

Los costos de urbanización se cancelarán utilizando sistemas de financiación preexistentes, posiblemente con algún convenio con algún banco local.

13) **Escritura** de terrenos a los propietarios.

Para realizar las escrituras se realizarán todos los papeles necesarios para la transferencia inmobiliaria, asesorados por un estudio de escribanía profesional con experiencia.

14) **Inicio de las primeras obras de construcción** en la zona residencial y equipamientos planteados para la etapa.

Para las construcciones que se realizarán en la parte residencial se procurará utilizar materiales de muy buena calidad de acuerdo del presupuesto del que se disponga, y con el transcurso del tiempo se irán mejorando.

Los equipamientos del barrio deben estar perfectamente estudiados y con materiales de primera calidad.

15) **Fin de las obras** de planificación y de construcción de la primera etapa.

Para la culminación de las obras de la primera etapa se procurará utilizar materiales y mano de obra de primer nivel, para preservar el estilo que persigue el complejo de LA ALDEA.

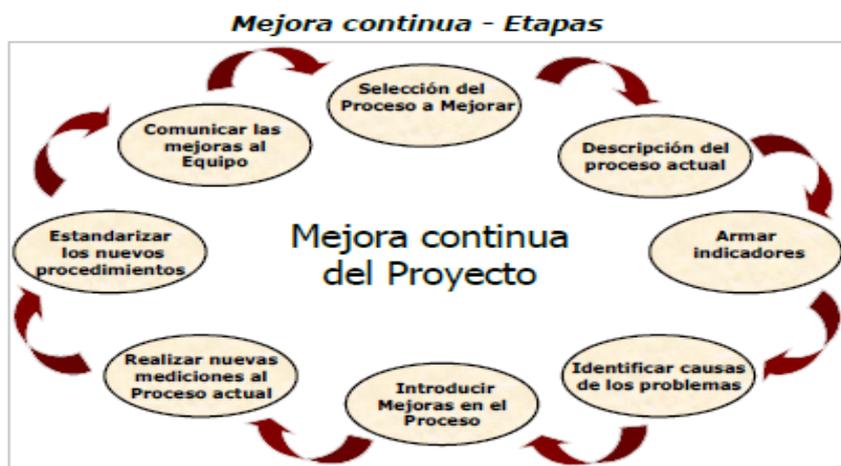
- **Aseguramiento de la calidad**

Una vez que el proyecto se encuentra en ejecución, con el aseguramiento de la calidad se verifica que se estén implementando todos los procesos y normas definidas en el plan de calidad.

Las auditorías de calidad las llevará a cabo el Director del Proyecto, el mismo debe verificar si se están aplicando las políticas y normas de calidad, y si son efectivos y eficientes los procesos actuales.

Durante el transcurso de la vida del proyecto se llevará adelante un proceso de mejoras continuas, el cual tratará de desarrollarse siguiendo un esquema de etapas como las que presentamos en el siguiente cuadro.

Gráfico N° 5: Mejora continua del proyecto



Fuente: Pablo Lledó (2008), *op. cit.*

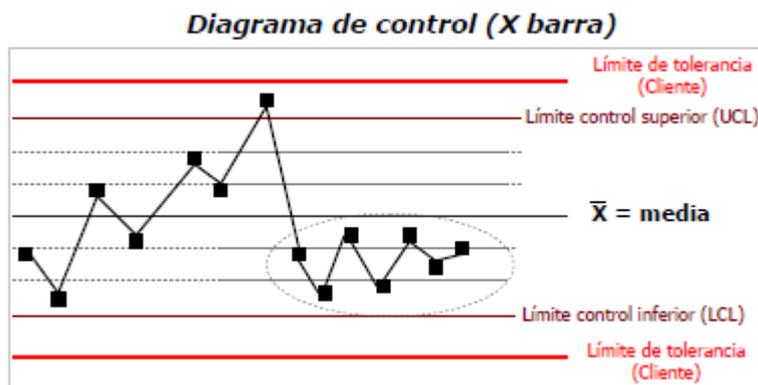
- **Control de calidad**

A diferencia del aseguramiento de la calidad, que consiste principalmente en asegurar que se cumplan las normas, durante el proceso de control de calidad se verifica que los entregables del proyecto estén dentro de los límites de calidad pre-establecidos.

Durante este proceso el Director del Proyecto deberá verificar que el proyecto cumple con las normas de calidad y debe determinar cómo se van a eliminar los resultados insatisfactorios.

Una muy buena herramienta para llevar un control para el director del proyecto es realizar un diagrama de control, el cual se utiliza para evaluar el comportamiento del proceso a través del tiempo. Se fijan los límites de tolerancia que desearían los clientes y los límites de control, y luego se van verificando con lo producido durante el desarrollo del proyecto. El diagrama es similar el siguiente:

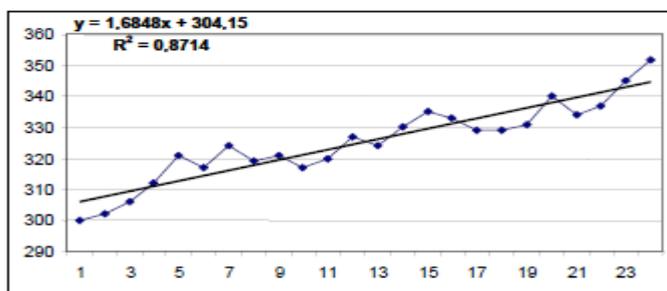
Gráfico N° 6: Diagrama de control (x barra)



Fuente: Pablo Lledó (2008), *op. cit.*

Puede utilizarse también un diagrama de comportamiento en el cual se utiliza información histórica para estudiar la evolución de una variable a través del tiempo. En este diagrama se pueden mostrar tendencias, variaciones o cambios en procesos a través del tiempo, el cuadro se presenta como el siguiente ejemplo:

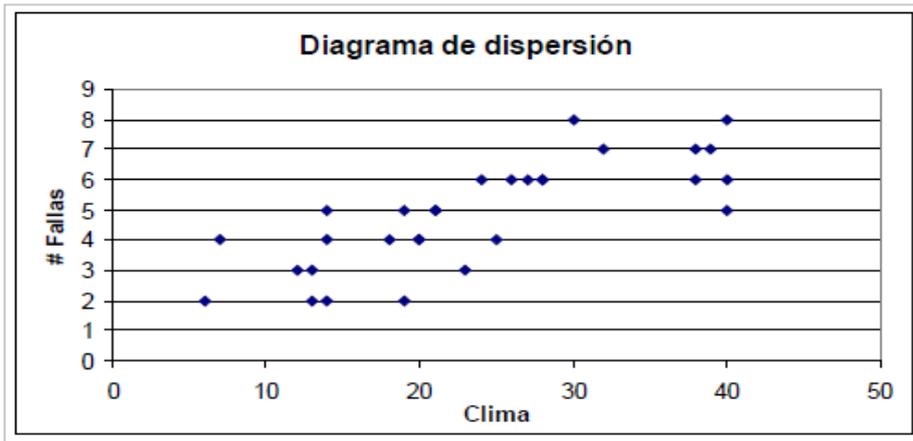
Gráfico N° 7: Diagrama de comportamiento



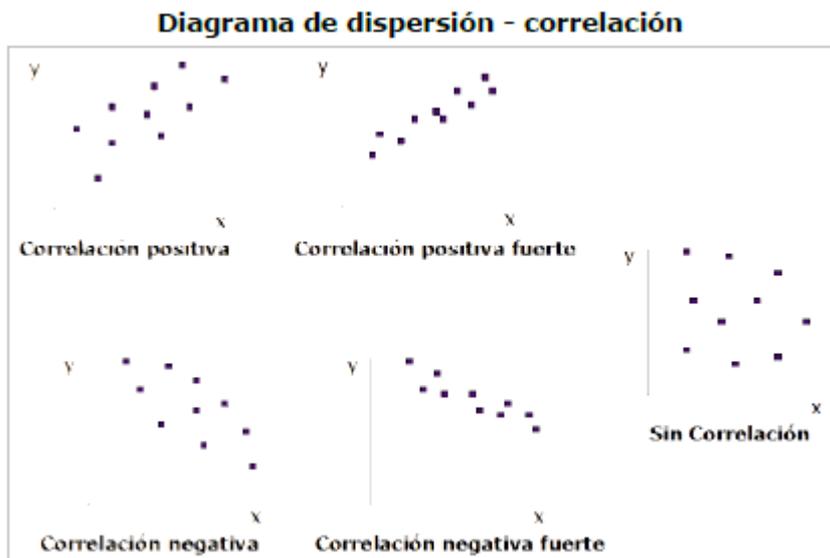
Fuente: Pablo Lledó (2008), *op. cit.*

También es muy útil el diagrama de dispersión, el cual muestra la relación entre dos variables. Mientras más próximos estén los datos sobre una diagonal, mayor será la correlación entre las variables. El cuadro es como el siguiente:

Gráfico N° 8: Diagrama de dispersión



Fuente: Pablo Lledó (2008), op. cit.



Fuente: Pablo Lledó (2008), op. cit.

6) Procesos de RECURSOS HUMANOS

- **Planificación de los recursos humanos**

En este proceso se deben resolver temas de diferente índole, como por ejemplo el momento y la forma en la que se incorpora cada persona, las capacidades actuales y necesidades de información, los paquetes de trabajos que se asignarán, el momento en que se deberá enviar los informes por cada persona, las reuniones a las que deben asistir, el momento y la forma de desafectación de las personas al proyecto.

El director del proyecto debe confeccionar un plan con el detalle de los recursos necesarios, el cual debe contener datos como las relaciones formales o informales, diferencias culturales si existieran, niveles de confianza y respeto, estructura de la organización, si hay convenios colectivos de trabajo, la distancia que separa físicamente a los integrantes del grupo y los tipos de poderes que existen en la organización.

Según *Pablo Lledó (2008)*, “los tipos de poder que pueden representarse en la organización:

Formal: lo da la posición jerárquica en la empresa

Recompensas: lo da la autoridad para manejar los premios

Penalidad: está dado por la autoridad para manejar los castigos

Experto: se lo reconoce en base a sus conocimientos y formación

Referente: éste poder viene referido por algún superior

Generalmente se suele pensar que el mejor tipo de poder es el formal, pero no es así, es mucho más importante si el director de proyecto es reconocido por sus conocimientos, que si tiene una tarjeta que dice que es director de proyecto.”

Para empezar a identificar los tipos de poder, cargos y niveles jerárquicos de cada profesional integrante en el proyecto, se comenzará recordando el esquema de la estructura organizativa de la empresa en la página siguiente.

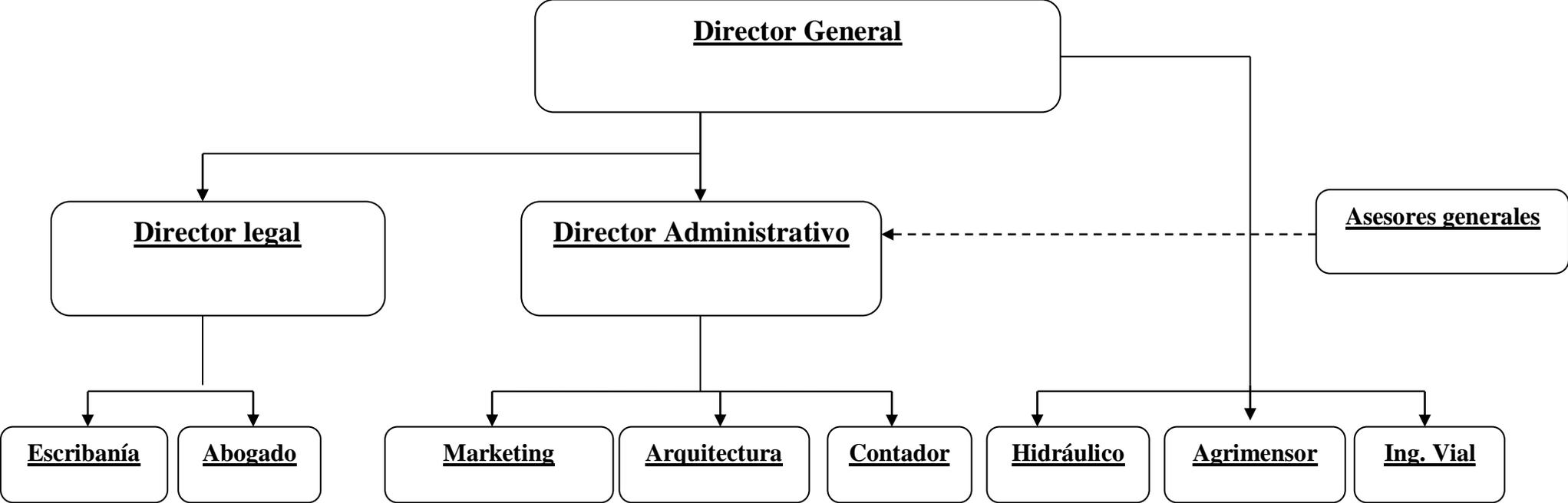
En la página siguiente se presenta la estructura organizativa funcional del proyecto.

A continuación se presenta la matriz RACI de Roles y Responsabilidades para nuestro proyecto.

Rol: es el cargo o posición que ocupa una persona en cada actividad del proyecto

Responsable: es la persona que debe lograr que la actividad se desarrolle de manera adecuada. Cabe aclarar que el responsable podría ser una persona distinta a la que realiza la actividad.

Estructura organizativa funcional



Se denomina RACI por sus siglas:

R: Responsable

A: Subordinado (Accountable en inglés)

C: Consultar

I: Informar

La Matriz RACI no nos dice cuándo debe realizar la actividad cada persona.

El director del proyecto también podría realizar un Plan de Gestión del personal en el cual se detalle cómo se adquirirá el personal, el histograma de recursos, la política para la liberación y reintegro de los recursos, los planes de capacitación, las normas de seguridad laboral, etc.

La Matriz se presenta en la página siguiente.

- **Adquirir el equipo**

El equipo de trabajo es necesario para poder llevar a cabo una buena planificación del proyecto.

En el proyecto se cuenta actualmente con la mayoría del equipo profesional necesario para el desarrollo del emprendimiento. El director del proyecto tuvo en cuenta ciertas características a la hora de elegir entre los profesionales, como el negociar para obtener los mejores recursos disponibles, tuvo que conocer bien las necesidades y las prioridades de la organización, y a partir de allí tuvo que contratar nuevos trabajadores.

Si bien se cuenta con la mayoría del personal profesional todavía falta algún puesto que cubrir, algunas empresas terciarias para realizar los trabajos de movimientos y de construcción, empresas para la comercialización y para la financiación del proyecto entre otras cosas.

Cuadro N° 7: Matriz RACI

Actividad	Nicolás Cicchitti (DP)	Cristina Lo Bianco (DG)	Florencia Cicchitti (DL)	Angel R & Sebastián K. (A)	Susana Sanchis (E)	Alberto RM (A)	NECO SA (C)	Diego K. & Germán M. (A)	Gonzalo Foix (C)	Marcelo Arias (IH)	Mariano Rodriguez (IA)	Carlos Díaz (IV)	Maquinistas	Obreros
Contratar personal profesional	R	R	C	C										
Contratar personal operativo	R			C			I					C		
Contratar empresas terciarias	R		C	C			C	C						
Compra de insumos	R	C		C										
Reordenamiento adm y jurídico	R		R	C	C	C	I		I					
Creación de los planos	C	C	C	C				R		I	R	C		
Aprobación de los planos	I	C		C				R		R	R			
Movimientos de suelos	I	C		C				I		I	R	R	A	
Instalación de los servicios	R			C			I	C		I	C			A
Instalación de la seguridad	R			C			I	C			I		A	A
Plan de financiamiento	R			C			I		C					
Construcción del centro comercial	R			C			C	I		I	I	C	A	A
Showroom y casa	R			C			C	I		I	I	C	A	A
Contacto y contratos	R		R	C	C	I								
Inicio venta de terrenos	R			C										
Cancelación urbanización	R			C										
Escrituras			R		R						I			
Primeras construcciones	R	R	R	C				I		I	I	I	A	A
Fin construcciones	R	R	R	C				I		I	I	I	A	A

Para realizar la contratación del personal profesional los desarrolladores han utilizado como recurso o forma de pago, arreglos por canjes de terreno dentro del proyecto a cambio de la labor profesional a desarrollar.

A continuación se presentará un resumen de los canjes realizados con cada uno de los profesionales actuantes:

Nombre y apellido	Profesión	Canje (m2)	Urbanización	Dinero	Contrato
Susana Sanchis	Escribana	500	Incluye	-	5 años
Federico Gil Pósleman	Abogado	2000	No incluye	-	5 años
NECO SA	Consultora	2000	No incluye	-	2 años
Diego K & Germán M	Arquitectura	2000	Incluye	-	2 años
Federico Sánchez	Contador	500	Incluye	-	5 años
Gonzalo Foix	Contador	500	Incluye	-	5 años
Marcelo Arias	Ing. Hidráulico	500	Incluye	-	2 años
Mariano Rodriguez	Ing. Agrimensor	3000	Incluye	-	5 años
Luis Tosi	Ing. Vial	8000	Incluye	-	-
Angel RB & Sebastián K.	Asesoría	-	-	-	-

A continuación presentaremos un cuadro con los rubros profesionales y empresas que faltan por contratar para el desarrollo del complejo:

Profesión o empresa
Ingeniero Civil
Ingeniero Agrónomo y paisajista
Empresa Constructora
Empresa Inmobiliaria
Empresa de Tratamiento de efluentes
Empresa de seguridad
Entidad bancaria
Empresa proveedora de electricidad
Empresa proveedora de agua
Empresa proveedora de gas natural

Empresa de diseño gráfico
Empresa de construcción de cartelería
Empresa de construcción de página Web y servidor
Empresa proveedora de televisión satelital o por cable
Empresa proveedora de telefonía e internet

- **Desarrollar el equipo**

El desarrollo del equipo sirve para crear en el proyecto mejores competencias, cohesión, trabajo en equipo, confianza, interacciones, habilidades y rendimientos.

Por el momento no es intención de los desarrolladores realizar programas de formación y capacitación, para lo cual ya realiza las contrataciones de profesionales bien formados y con experiencia.

Lo que sí se puede estudiar es un programa de recompensas y reconocimiento para incentivar a los comportamientos positivos.

Es imprescindible que el director del proyecto tenga habilidades de liderazgo, motivación y trabajo en equipo.

Para el director del proyecto, es muy útil reconocer todos los tipos de liderazgo.

Según *Pablo Lledó (2008)*, “los tipos de liderazgo son:

- Directivo:** *El director debe decir qué hay que hacer*
- Consultivo:** *El director debe dar instrucciones*
- Participativo:** *El director debe brindar asistencia*
- Delegativo:** *El director delega y el empleado decide por sí solo*
- Facilitador:** *El director coordina a los demás*
- Autocrático:** *El director delega para tomar decisiones sin consultar*
- Consenso:** *Se plantea una resolución de problemas en grupo”*

- **Gestionar el equipo**

Durante este proceso se gestiona el equipo y el director del proyecto debe realizar ciertas actividades como un seguimiento del rendimiento de los miembros del equipo, retroalimentación al equipo y resolver todos los conflictos y polémicas que puedan surgir.

En las evaluaciones que se realicen del rendimiento las personas deben recibir la retroalimentación sobre su desempeño en el proyecto.

La gestión de los conflictos es una de las cualidades más importantes que debe tener el director del proyecto. Los conflictos son inevitables y si esas opiniones contrapuestas son bien manejadas, puede ser algo positivo para el proyecto, ya que habrá mayor creatividad y productividad. Los principales conflictos suelen ser la falta de recursos, cambio de prioridades y estilos de trabajo personales. Para realizar una buena gestión de los conflictos se los debe trabajar en forma temprana y en privado, utilizar un enfoque directo y constructivo y sólo tomar acciones disciplinarias en última instancia.

Según Pablo Lledó (2008), “los pasos para la resolución de los conflictos son:

1. *Identificar la causa de los problemas*
2. *Analizar el problema*
3. *Identificar las alternativas de solución*
4. *Implementar la decisión*
5. *Revisar si esa decisión resolvió el problema”*

7) Procesos de las COMUNICACIONES

Es necesario comprender que detrás de todo mensaje existe un emisor y un receptor. El emisor codifica el mensaje antes de enviarlo y el receptor lo decodifica al recibirlo, luego el receptor vuelve a codificar el mensaje para enviar su respuesta al emisor que lo decodificará. Durante cada proceso de codificación y decodificación el mensaje original puede sufrir cambios o fallas de interpretación como consecuencia de ruidos en el contexto, una mala codificación, grandes distancias entre los miembros del equipo, hostilidad, lenguajes, culturas, experiencias, niveles de educación, etc.

- **Planificación de las comunicaciones**

Durante el proceso de la planificación de las comunicaciones se deben tener ciertos aspectos muy presentes, como lo sería el tipo de información que necesitan los interesados, el momento en el que se necesita la información, los canales de comunicación involucrados, quienes se deben comunicar con quienes, la forma de recibir la comunicación, la forma de distribuir la comunicación, quién la distribuirá, y con qué tecnología y frecuencia será la comunicación.

Los canales de comunicación determinan la complejidad de las comunicaciones.

Según *Pablo Lledó (2008)*, la forma para calcular la cantidad de canales de comunicación es:

$$\text{Número de canales} = (n \times (n - 1)) / 2$$

Donde n es el número de interesados.

Para planificar la tecnología de las comunicaciones se deben tener en cuenta ciertos factores como la urgencia de la misma, la disponibilidad actual de tecnología, las competencias del personal, el cambio tecnológico y el entorno de trabajo.

A continuación se realizará el plan de gestión de las comunicaciones del proyecto con los interesados.

Plan de Gestión de las Comunicaciones

En el proyecto se utilizarán diversos canales de comunicación entre los distintos integrantes del equipo de profesionales y la alta dirección, buscando la mayor eficiencia y calidad de la misma. También se utilizarán diversos canales para nuestra comunicación con los interesados en invertir en el proyecto, para los propietarios que ya han invertido, para todos los interesados en tener conocimiento sobre el complejo, y para todos aquellos que no lo conocen y se cree que podrían llegar a ser potenciales interesados.

También se tendrán distintos canales de comunicación para la comunicación con todas las empresas terciarias que trabajen con nosotros, entidades de todo tipo de rubro cada una con su canal de comunicación particular y específico.

Para las comunicaciones que se establecerán entre las personas de la alta dirección se utilizarán canales de información informales, los canales que se utilizarán serán correos electrónicos, comunicación telefónica, reuniones personales, conferencias vía internet con Skype, mensajes de texto y posiblemente alguna comunicación mediante algún material escrito o documento.

Para lo referido a las comunicaciones que se establecerán con los integrantes del equipo de profesionales, escribana, abogado, consultora, arquitectos, contador, ingenieros agrónomo, hidráulico, vial, asesores, etc., se utilizarán diversos canales de comunicación que variarán en cuanto a su formalidad y a su eficiencia del propio canal de comunicación. Se utilizará con mucha frecuencia el correo electrónico para la comunicación y envío de distinto material de carácter formal, e informal, se utilizará la comunicación telefónica para aclaraciones un poco más personales, se utilizarán los mensajes de texto para las comunicaciones cortas y de urgencia. También se programarán reuniones personales con los distintos profesionales con una frecuencia independiente de acuerdo a la necesidad que se tenga con cada uno de ellos.

Para las reuniones personales con el ingeniero hidráulico, se plantearán de acuerdo a su necesidad, pero por lo general se realizan telefónicamente o vía correo electrónico. Para las reuniones personales con el ingeniero vial se determinará su frecuencia, que puede ser diaria o semanal, de acuerdo a la necesidad que presente el momento de la ejecución de la obra.

Para las reuniones que se realizarán con el estudio de asesoría general, por lo general se realizarán mayormente vía correo electrónico, o vía conference por Skype de modo semanal o mayormente si la situación lo requiere.

Para las reuniones que se establecerán con las distintas empresas terceras, se mantendrán inicialmente reuniones personales de carácter formal, y luego pueden utilizarse conversaciones telefónicas, vía correo electrónico, o vía emisión de documentos impresos según lo determine la situación y la formalidad necesaria. La frecuencia de las mismas estará dada por la necesidad que se presente en el momento.

Para las comunicaciones que se mantendrán con los interesados o potenciales interesados en el proyecto, se utilizará la vía telefónica, el correo electrónico, pueden existir algunas entrevistas personales pero no muy al principio, sí cuando presenten

mayor interés en conocer sobre el complejo, también pueden realizarse comunicaciones masivas por medios públicos gráficos como diarios o revistas, inclusive en programas de radio y televisión. También puede utilizarse cartelera en importantes zonas de la ciudad de Mendoza. Puede que se obtengan bases de datos de clientes potenciales y se realice primero un envío masivo de correos electrónicos informando sobre el proyecto.

Con respecto a los canales de comunicación que se utilizarán con los propietarios existentes en el proyecto, en primer lugar se realizará un contacto telefónico y luego un contacto personal al domicilio del mismo.

Las comunicaciones que se realizarán con las entidades gubernamentales serán de carácter formal, en el respectivo edificio del gobierno sobre el que se esté tramitando algún documento, mediante reuniones personales, también se utilizarán documentos y certificados impresos.

- **Distribución de la información**

Durante la ejecución del proyecto se deberá implementar el plan de comunicaciones a los fines de informar en tiempo y forma a los interesados sobre los avances.

El director del proyecto debe tener bien en claro las distintas dimensiones de la comunicación.

Según Pablo Lledó (2008), “las dimensiones son:

Interna: entre las personas que forman parte del proyecto.

Externa: hacia los interesados externos del proyecto

Vertical: entre jefe-empleado y viceversa

Horizontal: entre colegas del proyecto

Escrita formal: problemas complejos, planes, distancia

Escrita informal: memos, e-mails, notas

Oral formal: presentaciones

Oral informal: reuniones, conversaciones”

Algunas recomendaciones para los directivos a la hora de realizar reuniones para que sean efectivas, deben tener claro el objetivo de cada reunión, programar las reuniones periódicas con anticipación, distribuir los puntos de la orden del día por anticipado, establecer un horario para las reuniones y cumplirlo, y asignar plazos a cada entregable derivado de la reunión.

- **Informar el rendimiento**

Durante este proceso se compara el estado actual del proyecto en relación a sus líneas de base. Los informes de avance indican cómo se están utilizando los recursos y suelen incluir información sobre el alcance, el cronograma, los costos, la calidad, los recursos humanos, los riesgos y las adquisiciones.

Según Pablo Lledó (2008). *“Los directivos utilizarán ciertos medios para realizar las distintas presentaciones de la información como presentaciones multimedia, hojas de cálculo, gráficos, imágenes, etc.*

La recopilación y compilación de la información se realizará en archivos manuales, bases de datos, software, DVDs, Pen drives, etc. “

- **Gestionar a los interesados**

Durante este proceso, el director del proyecto administra las comunicaciones del desarrollo a los fines de satisfacer las necesidades y resolver los conflictos de los interesados.

Para llevar tales tareas se puede disponer de reuniones personales, llamadas telefónicas, correos electrónicos, Skype, etc.

Es muy útil para el director del proyecto llevar un registro de las polémicas, que es una ficha donde se lleva un seguimiento de los conflictos ocurridos y su estado de resolución. Cuando éstos se presentan es recomendable mantener una reunión cara a cara con los involucrados, y luego se deja todo registrado y su estado de resolución.

El director del proyecto debe ser siempre proactivo y tener en cuenta las necesidades de los interesados, aún cuando se sepa que lo las podrá resolver. De ésta manera se podrá mantener una fluida comunicación con los interesados y mantener abiertos los canales de comunicación.

8) Procesos de los RIESGOS

“El riesgo es algo desconocido que si se produce, afecta en forma negativa o positiva a los objetivos del proyecto, por lo tanto un evento riesgoso puede ser algo bueno o malo. El riesgo representa el impacto potencial de todas las amenazas u oportunidades que podrían afectar los logros de los objetivos del proyecto.” *Pablo Lledó (2008)*

“La incertidumbre se da cuando no conocemos la probabilidad de ocurrencia de un evento, mientras que en una situación de riesgo podemos estimar cual será su probabilidad de ocurrencia.” *Pablo Lledó (2008)*

Pablo Lledó (2008) explica lo siguiente:

“Hay veces que no conocemos con precisión la probabilidad de ocurrencia de un evento riesgoso y lo único que tenemos es una percepción basada en una opinión o una investigación que probablemente no es del todo correcta. Para tales casos se puede utilizar un rango de probabilidad estimado y realizar un análisis de sensibilidad con el posible impacto de cada escenario sobre los objetivos del proyecto.

Al riesgo no lo cuantificamos sólo por su probabilidad de ocurrencia, sino también por su impacto sobre los objetivos del proyecto en cuanto al alcance, tiempo, costo o calidad. Si la ocurrencia de un evento produce impactos importantes en un proyecto, y además no se conoce la probabilidad de ocurrencia, será muy difícil tomar decisiones para el proyecto.

Podríamos obtener una buena estimación de los beneficios o costos esperados de un evento riesgoso si se multiplica su probabilidad de ocurrencia por el impacto.

Valor monetario = Probabilidad x Impacto

Los imprevistos son aquellos riesgos desconocidos que pueden ocurrir sin haber anticipado su ocurrencia. Estos sucesos dependen de una inusual combinación de factores que no se pudieron detectar con anticipación. Estos son los tipos de riesgos más peligrosos para la viabilidad de un proyecto.

Para los riesgos conocidos, identificados y cuantificados, se puede estimar una reserva monetaria para contingencias que forma parte de la línea base de costo del proyecto.”

- **Planificación de los riesgos**

Durante este proceso se debe establecer cómo se planificarán y ejecutarán las actividades de identificación, análisis, respuesta y seguimiento de los riesgos.

A los efectos del lector, el Plan de Gestión de riesgos se encuentra en el ANEXO D.

- **Identificación de los riesgos**

Una vez que se ha realizado el Plan de Gestión de los Riesgos, se comenzará con la identificación de los eventos riesgosos que podrían llegar a afectar el resultado del proyecto, ya sea para bien o para mal.

Siempre se deben identificar los sucesos que puedan afectar seriamente al proyecto, por más que su probabilidad de ocurrencia sea muy baja siempre existirá el potencial riesgo de provocar algún perjuicio al proyecto.

A continuación se presenta una lista con los riesgos más significativos que se podrían afrontar en el proyecto:

Riesgo Potencial

1. Riesgos climáticos extremos
2. Riesgos de robo o hurtos en la zona
3. Riesgos provocados por el cambio de gobierno
4. Riesgos de incendios
5. Riesgos provocados por paro del personal de trabajo
6. Riesgos derivados por la falta de cumplimiento con la calidad
7. Riesgos de tardar más tiempo del planificado
8. Riesgos de gastar más de lo presupuestado
9. Riesgos por falta de insumos y materiales
10. Riesgos provocados por falla del plan de financiamiento
11. Riesgos derivados de los cambios en las normativas legales vigentes

12. Riesgos por falta de capacitación del personal
13. Riesgos provocados por fallas en la comunicación entre el equipo de trabajo
14. Riesgos provocados por la falta de experiencia de los altos directivos
15. Riesgos de pelea y abandono del proyecto por parte de los directivos
16. Riesgos de muerte de alguno de los directivos.
17. Riesgos provocados por movimientos sísmicos
18. Riesgos provocados por cambios en gustos y tendencias de los grupos de interés
19. Riesgos de accesibilidad al lugar por desmoronamientos, crecidas o cortes de ruta
20. Riesgos de inundaciones por las crecidas de los cauces aluvionales
21. Riesgos provocados por lesiones del personal de trabajos operativos
22. Riesgos derivados de la falta de recursos hídricos, o agua
23. Riesgos derivados por la falta de provisión de energía eléctrica
24. Riesgos derivados por la falta de provisión de gas natural
25. Riesgos provocados por la cercanía al penal “Alma Fuerte”
26. Riesgos provocados por el sistema de tratamiento de los afluentes
27. Riesgos provocados por las divisiones de límites con los vecinos limítrofes
28. Riesgo de enfermedad o muerte de algún profesional del equipo de trabajo
29. Riesgo de abandono por parte de algún profesional del equipo de trabajo
30. Riesgos derivados de otros proyectos de los propietarios cercanos al emprendimiento

Se debe tener en cuenta que es prácticamente imposible tener una lista de control que abarque a todos los riesgos que pueda tener el proyecto, por lo que se detallan solamente los 30 riesgos principales sin descartar la aparición de nuevos eventos riesgosos.

- **Análisis cualitativo de los riesgos**

El análisis cualitativo consiste en evaluar cuál es el impacto y la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos identificados. Se deben ordenar los riesgos de acuerdo a su importancia relativa. Si bien los puntajes a colocar a la probabilidad e impacto suelen ser subjetivos, igualmente la matriz de probabilidad e impacto logra su objetivo de poder ordenar y priorizar los riesgos identificados.

A continuación se detalla la lista de los riesgos potenciales con su respectiva probabilidad entre 1 a 5, y su impacto entre 1 a 10:

Riesgo potencial	Probabilidad	Impacto
1. Riesgos climáticos extremos	3	5
2. Riesgos de robo o hurtos en la zona	3	8
3. Riesgos provocados por el cambio de Gobierno	3	6
4. Riesgos de incendios	1	6
5. Riesgos provocados por paro del personal de trabajo	1	7
6. Riesgos derivados por la falta de cumplimiento con la calidad	1	4
7. Riesgos de tardar más tiempo del planificado	3	6
8. Riesgos de gastar más de lo presupuestado	3	7
9. Riesgos por falta de insumos y materiales	2	5
10. Riesgos provocados por falla del plan de financiamiento	2	7
11. Riesgos derivados de los cambios en las normativas legales vigentes	1	6
12. Riesgos por falta de capacitación del personal	2	5
13. Riesgos provocados por fallas en la comunicación entre el equipo de trabajo	2	6
14. Riesgos provocados por la falta de experiencia de los altos directivos	4	6
15. Riesgos de pelea y abandono del proyecto por parte de los directivos	2	7
16. Riesgos de muerte de alguno de los directivos.	1	8
17. Riesgos provocados por fuertes movimientos sísmicos	1	9
18. Riesgos provocados por cambios en gustos y tendencias de los grupos de interés	2	6
19. Riesgos de accesibilidad al lugar por desmoronamientos, crecidas o cortes de ruta	1	5

20. Riesgos de inundaciones por las crecidas de los cauces aluvionales	3	8
21. Riesgos provocados por lesiones del personal de trabajos operativos	2	7
22. Riesgos derivados de la falta de recursos hídricos, o agua	3	7
23. Riesgos derivados por la falta de provisión de energía eléctrica	2	7
24. Riesgos derivados por la falta de provisión de gas natural	2	5
25. Riesgos provocados por la cercanía al penal “Alma Fuerte”	1	5
26. Riesgos provocados por el sistema de tratamiento de los afluentes	1	4
27. Riesgos provocados por las divisiones de límites con los vecinos limítrofes	2	8
28. Riesgo de enfermedad o muerte de algún profesional del equipo de trabajo	1	7
29. Riesgo de abandono por parte de algún profesional del equipo de trabajo	3	5
30. Riesgos derivados de otros proyectos de los propietarios cercanos al emprendimiento	1	5

Ahora se realizará el cálculo de los puntos de cada uno de los riesgos potenciales multiplicando el valor de la probabilidad por el impacto, lo que les dará una ubicación dentro de la matriz de probabilidad e impacto:

Riesgo potencial	Puntos
1. Riesgos climáticos extremos	15
2. Riesgos de robo o hurtos en la zona	24
3. Riesgos provocados por el cambio de Gobierno	18
4. Riesgos de incendios	6
5. Riesgos provocados por paro del personal de trabajo	7

6. Riesgos derivados por la falta de cumplimiento con la calidad	4
7. Riesgos de tardar más tiempo del planificado	18
8. Riesgos de gastar más de lo presupuestado	21
9. Riesgos por falta de insumos y materiales	10
10. Riesgos provocados por falla del plan de financiamiento	14
11. Riesgos derivados de los cambios en las normativas legales vigentes	6
12. Riesgos por falta de capacitación del personal	10
13. Riesgos provocados por fallas en la comunicación entre el equipo de trabajo	12
14. Riesgos provocados por la falta de experiencia de los altos directivos	24
15. Riesgos de pelea y abandono del proyecto por parte de los directivos	14
16. Riesgos de muerte de alguno de los directivos.	8
17. Riesgos provocados por fuertes movimientos sísmicos	9
18. Riesgos provocados por cambios en gustos y tendencias de los grupos de interés	12
19. Riesgos de accesibilidad al lugar por desmoronamientos, crecidas o cortes de ruta	5
20. Riesgos de inundaciones por las crecidas de los cauces aluvionales	24
21. Riesgos provocados por lesiones del personal de trabajos operativos	14
22. Riesgos derivados de la falta de recursos hídricos, o agua	21
23. Riesgos derivados por la falta de provisión de energía eléctrica	14
24. Riesgos derivados por la falta de provisión de gas natural	10
25. Riesgos provocados por la cercanía al penal “Alma Fuerte”	5
26. Riesgos provocados por el sistema de tratamiento de los afluentes	4
27. Riesgos provocados por las divisiones de límites con los vecinos limítrofes	16
28. Riesgo de enfermedad o muerte de algún profesional del equipo de trabajo	7
29. Riesgo de abandono por parte de algún profesional del equipo de trabajo	15
30. Riesgos derivados de otros proyectos de los propietarios cercanos al emprendimiento	5

A continuación se ubica cada riesgo adentro de la matriz, la cual se detalla de la siguiente manera:

Tabla N° 1: Probabilidad e impacto

Impacto \ Probabilidad	Muy bajo 1	Bajo 2	Moderado 3	Alto 5	Muy alto 10
Muy baja 1	1	2	3	5	10
Baja 2	2	4	6	10	20
Moderada 3	3	6	9	15	30
Alta 4	4	8	12	20	40
Muy alta 5	5	10	16	25	50

Categorías: 5 > Riesgo bajo; 10 – 19 = Riesgo moderado; 19 < Riesgo alto

Se realizará una reagrupación de los riesgos para definir una categorización de los mismos de acuerdo a sus causas.

Categorización de los riesgos

Riesgos por causas políticas

- Riesgos provocados por el cambio de gobierno
- Riesgos derivados de los cambios en las normativas legales vigentes

Riesgos por causas económicas

- Riesgos provocados por cambios en gustos y tendencias de los grupos de interés
- Riesgos derivados de otros proyectos de los propietarios cercanos al emprendimiento

Riesgos por causas internas del proyecto

- Riesgos provocados por paro del personal de trabajo
- Riesgos derivados por la falta de cumplimiento con la calidad
- Riesgos de tardar más tiempo del planificado
- Riesgos de gastar más de lo presupuestado
- Riesgos por falta de capacitación del personal
- Riesgos provocados por fallas en la comunicación entre el equipo de trabajo
- Riesgos provocados por la falta de experiencia de los altos directivos
- Riesgos de pelea y abandono del proyecto por parte de los directivos

- Riesgos de muerte de alguno de los directivos.
- Riesgos provocados por lesiones del personal de trabajos operativos
- Riesgo de enfermedad o muerte de algún profesional del equipo de trabajo
- Riesgo de abandono por parte de algún profesional del equipo de trabajo

Riesgos por causas externas al proyecto

- Riesgos de robo o hurtos en la zona
- Riesgos por falta de insumos y materiales
- Riesgos de accesibilidad al lugar por desmoronamientos, crecidas o cortes de ruta
- Riesgos derivados de la falta de recursos hídricos, o agua
- Riesgos derivados por la falta de provisión de energía eléctrica
- Riesgos derivados por la falta de provisión de gas natural
- Riesgos provocados por la cercanía al penal “Alma Fuerte”
- Riesgos provocados por el sistema de tratamiento de los afluentes
- Riesgos provocados por las divisiones de límites con los vecinos limítrofes

Riesgos por causas naturales

- Riesgos climáticos extremos
- Riesgos de incendios
- Riesgos provocados por fuertes movimientos sísmicos
- Riesgos de inundaciones por las crecidas de los cauces aluvionales

Riesgos por causas financieras

- Riesgos provocados por falla del plan de financiamiento

- **Análisis cuantitativo de los riesgos**

En el análisis cuantitativo de los riesgos se cuantifica la probabilidad de ocurrencia y el impacto para priorizar los riesgos según su importancia relativa.

En este proceso se deben realizar estimaciones monetarias a cada uno de los impactos que puede tener el riesgo potencial, para lo cual se puede realizar utilizando un

rango de dinero, o utilizar un valor optimista, uno más probable y uno pesimista, o se podría estimar un valor promedio de acuerdo a una distribución normal estándar, referida a datos históricos similares.

El valor monetario se obtiene de multiplicar la probabilidad de ocurrencia por el impacto, que sería un porcentaje de un valor monetario.

Se puede realizar un análisis de sensibilidad, el cual consiste en preguntar cuál será el impacto en los objetivos si cambia alguno de los valores de la línea base. Podría realizarse una sensibilidad de una sola variable o de varias en forma simultánea.

- **Planificación de la respuesta a los riesgos**

En este proceso se debe desarrollar los procedimientos y técnicas que permitan mejorar las oportunidades y disminuir las amenazas que inciden sobre los objetivos del proyecto.

Según Pablo Lledó (2008), explica lo siguiente

“Para afrontar los riesgos negativos que enfrenta nuestro proyecto tenemos 4 alternativas o estrategias:

Evitar: *Consiste en cambiar las condiciones originales de realización del proyecto para eliminar el riesgo identificado. Esta estrategia a veces implica la cancelación del proyecto.*

Transferir: *Consiste en trasladar el impacto negativo del riesgo hacia un tercero. Por ejemplo, contratar un seguro o colocar una penalidad en el contrato con el proveedor.*

Mitigar: *Consiste en disminuir la probabilidad de ocurrencia y/o el impacto. Por ejemplo, instalar un sistema de alarmas en caso de incendio o robo.*

Aceptar: *Consiste en no cambiar el plan original. Una aceptación activa consiste en dejar establecida una política de cómo actuar en caso que ocurra el evento negativo. Por ejemplo, instrucciones de cómo seguir facturando en forma manual en caso que se caiga el sistema. Mientras que una aceptación*

pasiva consiste en no hacer absolutamente nada con algún riesgo identificado.”

En base a la probabilidad y el impacto de cada riesgo identificado, se podría trabajar con una matriz de estrategias de respuesta al riesgo como se presenta en la tabla a continuación.

Tabla N° 2: Matriz de estrategias de respuesta al riesgo

Impacto \ Probabilidad	Muy bajo 1	Bajo 2	Moderado 3	Alto 5	Muy alto 10
Muy baja 1	Aceptar	Aceptar	Aceptar	Aceptar	Transferir o Mitigar
Baja 2	Aceptar	Aceptar	Aceptar	Transferir o Mitigar	Evitar
Moderada 3	Aceptar	Aceptar	Aceptar	Transferir o Mitigar	Evitar
Alta 4	Aceptar	Aceptar	Transferir o Mitigar	Evitar	Evitar
Muy alta 5	Aceptar	Transferir o Mitigar	Transferir o Mitigar	Evitar	Evitar

A continuación se establecerá un plan de respuesta y acción a los 5 riesgos más importantes que se presentan en nuestro proyecto, de acuerdo a la matriz de probabilidad e impacto.

Riesgos principales

1. Riesgos provocados por la falta de experiencia de los altos directivos
2. Riesgos de robo o hurtos en la zona
3. Riesgos de inundaciones por las crecidas de los cauces aluvionales
4. Riesgos de gastar más de lo presupuestado
5. Riesgos derivados de la falta de recursos hídricos, o agua

1. Riesgos provocados por la falta de experiencia de los altos directivos

El presente riesgo se considera uno de los principales, debido a la magnitud que posee el emprendimiento y a que sus desarrolladores son una familia, la cual está compuesta de personas que son profesionales o que están en su etapa universitaria, pero no cuentan con ningún tipo de experiencia relativa para el proyecto, ni cuentan con los

contactos necesarios para el desarrollo, o los conocimientos sobre los trámites y certificados que se deben obtener, y de un montón de aspectos más los cuales ante un emprendimiento tan grande, es aconsejable tener experiencia previa.

Con motivo de actuar frente a esta situación de inexperiencia, es que los mismos han decidido estar asesorados por un equipo de profesionales con experiencia suficiente para determinar el mejor curso de acción, para lo cual también están siendo asesorados por una desarrolladora muy importante radicada en la ciudad de Buenos Aires.

La estrategia que se adoptará frente a este riesgo es la de aceptar el riesgo, y no cambiar el plan original. Se aceptará la falta de experiencia de los directivos y se tomarán las decisiones apoyándose mucho en los asesoramientos del equipo de profesionales que los asesoran.

2. Riesgos de robo o hurtos en la zona

Es uno de los riesgos principales que posee el proyecto, debido a que en la zona no se encuentra ningún tipo de infraestructura, ni personas habitando, ni nadie que pudiera cuidar el lugar. Existen antecedentes de robo en las cercanías de la Villa de Potrerillos por lo que es un riesgo que se debe tener muy en cuenta para el desarrollo del emprendimiento.

Se empleará la estrategia de mitigar el riesgo instalando sistemas de seguridad, personal de vigilancia, cercos perimetrales, cámaras de video y todo lo que se necesite para que sea un lugar seguro y tranquilo. También se puede transferir el riesgo contratando a una empresa aseguradora en caso de robo.

3. Riesgos de inundaciones por las crecidas de los cauces aluvionales

Éste es un riesgo que se presenta en el complejo debido a la topografía que presenta el lugar. Existen diversos cauces aluvionales que atraviesan el campo los cuales deberán ser tratados debidamente para evitar cualquier tipo de complicaciones

Además de los pequeños cauces que atraviesan el campo, se presenta el cauce mayor que es el 2do afluente del Río seco Cacheuta, el cual no dispone de una carga de agua durante el año pero es de considerable tamaño cuando se produce alguna crecida por tormentas en la zona, posiblemente el cauce lleve agua 1 o 2 veces al año, pero se

debe prevenir cualquier desastre que pueda causar el cual puede ser muy grande si no se realizan las obras pertinentes.

Además de ser peligroso este riesgo en cuanto a la destrucción de las propiedades que estén cercanas al cauce, se debe tener en cuenta la peligrosidad de que pueda provocar algún accidente de consideración a las personas que estén en el lugar.

Frente a este riesgo potencial, se adoptará la estrategia de aceptar el riesgo, y realizar todas las obras correspondientes con el ingeniero hidráulico, para evitar que se pueda producir cualquier tipo de accidente ante una crecida del cauce.

4. Riesgos de gastar más de lo presupuestado

El presente riesgo surge de la posibilidad de que se produzcan hechos imprevistos que hagan que el proyecto aumente su presupuesto, ya sea por algún hecho desafortunado por parte de algún operario, accidentes en la zona, desmoronamientos, derrumbes, incendios, e incluso por la falta de habilidad de los directivos por realizar un presupuesto estimado de manera muy precisa.

Ante este riesgo se adoptará una estrategia de aceptar el riesgo, y se procurará realizar todos los estudios necesarios para que los presupuestos sean lo más precisos posible, y se tomarán las medidas necesarias para evitar cualquier tipo de accidente, siempre previendo algún margen de error en cuanto a los costos, dimensiones, u otro aspecto que derive en un consumo mayor de recursos.

5. Riesgos derivados de la falta de recursos hídricos, o agua

El presente riesgo viene dado debido a la falta del recurso hídrico que afecta a la ciudad de Mendoza en la actualidad, y a la falta de infraestructura de la zona para proveer de este recurso.

Ante este riesgo los directivos deben aceptar al mismo y realizar acciones para disminuir su impacto. Para afrontar el riesgo los desarrolladores estudian la posibilidad de realizar la compra de camiones de agua, trasladados desde las piletas de AYSAM ubicadas en Potrerillos, y así cargar las cisternas para proveer al complejo. También se cuenta con la posibilidad de realizar una perforación para obtener el líquido, pero es una posibilidad que no se tiene muy en cuenta para el principio debido a su costo inicial.

Otra posibilidad que surge es la de obtener el líquido de una vertiente que posee el terreno, construir una represa para juntar el agua y luego enviarlo a cisternas para su provisión a todo el campo. El agua proveniente de las vertientes tiene un contenido de sal que la hace no apta para consumo, pero sí para su uso doméstico, el agua para consumo deberá ser adquirida mediante proveedores de agua envasada.

Más adelante se estudiará la posibilidad de clorificar y purificar el agua proveniente de las vertientes para estudiar su posibilidad de ser para consumo, pero para hacer esto se necesita de estudios del agua obtenida y conocer con precisión el caudal del que se dispone.

Para la primera etapa el caudal es suficiente debido a que no se necesita tanta cantidad de agua al mismo tiempo y se pueden llenar las cisternas, pero para más adelante cuando el proyecto vaya creciendo se deberán estudiar mejor las otras alternativas de provisión.

De todas maneras el proyecto tiene varias alternativas para su provisión, por lo que de no contar con alguna puede optarse por otra. También hay expectativas en el Gobierno de aumentar la cantidad de agua a proveer para la zona.

- **Seguimiento y control de los riesgos**

Durante la fase de seguimiento de los riesgos se recopila información y se documentan los avances y evolución a través del tiempo. Este monitoreo brinda información actualizada acerca del estado de cada riesgo identificado y permite identificar riesgos nuevos, vigilar el estado de los riesgos residuales y secundarios, y supervisar los cambios en el perfil de riesgos debido a factores exógenos o endógenos. Se debería comenzar con el seguimiento de aquellos riesgos prioritarios como los que hemos nombrado anteriormente.

El control de los riesgos requiere implementar los planes de respuesta, realizar acciones correctivas, redefinir planes de respuesta o modificar los objetivos del proyecto. El control de riesgos es una actividad que va más allá del seguimiento, significa tomar decisiones al respecto.

Durante este proceso puede que se necesite realizar una reevaluación e identificar nuevos riesgos y volver a realizar un análisis cualitativo o cuantitativo de los que ya fueron identificados.

Siempre se deben comparar los resultados del proyecto con los de su línea base, analizando las variaciones y tendencias.

También es muy útil realizar un análisis de reserva para comparar la reserva que está quedando en relación a los riesgos restantes.

9) Procesos de las ADQUISICIONES

Durante éste proceso el director del proyecto debe colaborar en la adecuación del contrato a las necesidades del mismo, se debe asegurar que el contrato incluya todos los requerimientos del mismo, debe incluir el plazo de contratación en el cronograma de mismo, y administrar el contrato y sus cambios.

- **Planificar las compras y las adquisiciones**

Durante este proceso se deben determinar que bienes y servicios deberán adquirirse fuera de la organización y cuáles podrán ser provistos internamente por el equipo de proyecto, y también debe evaluarse cuál es el tipo de contrato más conveniente para cada caso.

Según Pablo Lledó (2008), existen 3 tipos de contratos que son los más utilizados:

- *“Contrato por precio fijo o suma total: Que es un contrato en el cual se conviene un precio fijo más algún incentivo o algún ajuste por inflación*
- *Contrato con costos reembolsables: Es un contrato en el cual se fijan los costos más honorarios, o un porcentaje del costo, o honorarios fijos, o con incentivos.*
- *Contrato por tiempo y materiales: Es un contrato que tiene un componente variable como la cantidad de horas y un componente fijo como el precio de la hora.”*

Con los profesionales actuantes en el equipo se han acordado contratos del tipo de precio fijo o suma total, en la cual se ha convenido una suma total pagada en valor con terreno en el complejo, a cambio de las labores profesionales de los mismos. En la

actualidad todos los contratos celebrados han sido de ésta forma, pero se prevé el estudio de otro tipo de contrato para las empresas constructoras, inmobiliarias, de servicios, etc.

A efectos del lector, el Plan de Gestión de las Adquisiciones se encuentra en el ANEXO E.

- **Planificar la contratación**

Durante este proceso se debe preparar toda la documentación necesaria para realizar los pedidos de propuestas y presupuestos a los proveedores, también se dejan establecidos los criterios que se utilizarán para la selección de los vendedores.

Para la documentación necesaria para solicitar presupuestos a los distintos proveedores se suelen utilizar formularios estándar que son plantillas utilizadas previamente en proyectos de características similares. En este proceso se deben observar las cartas de intención que se pueden emitir a los posibles proveedores, lo cual no es un contrato, solo indica la intención del comprador de adquirir un bien o servicio a un vendedor.

Los desarrolladores elegirán a los proveedores del complejo utilizando diversos criterios de evaluación como lo son el precio, los costos de operación y mantenimiento, capacidad técnica, capacidades personales, respaldo financiero, referencias de proyectos similares, etc. Una vez que se dispongan de todos éstos datos de los posibles proveedores se evaluará una decisión.

- **Solicitar respuestas de vendedores**

Una vez que el proyecto entra en ejecución, será necesario contactarse con los proveedores que van a vender bienes y servicios complementarios para el proyecto.

Para poder identificar a los posibles proveedores o vendedores del proyecto se tienen múltiples maneras, se pueden realizar conferencias de oferentes en las que colocamos la documentación a disposición de los vendedores y se responden las dudas que surjan, se puede hacer publicidad y comunicar las licitaciones en diarios, revistas, boletines oficiales gubernamentales, etc., se puede desarrollar una lista de proveedores calificados y realizar una preselección de empresas que podrían ser vendedores del

proyecto, se puede utilizar experiencia interna de los profesionales en contrataciones similares o referencias externas.

- **Selección de vendedores**

Durante la selección de los vendedores se aplicarán los criterios de evaluación para elegir quiénes serán los proveedores de bienes y servicios de nuestros proyectos. Los criterios de evaluación dependerán de cada producto o servicio del proyecto en particular y podrán ser referidos o sustentados en ítems como el precio, servicio de post venta, tiempo de entrega, propuesta técnica, respaldo financiero, etc. Debemos tener en cuenta que seleccionar un solo proveedor puede ser bueno para aprovechar economías de escala y bajar costos, sin embargo en caso de que el proveedor no cumpla, el riesgo a veces para el proyecto puede ser considerable. Al trabajar con más de un proveedor para una misma tarea se diversifican los riesgos.

Para poder elegir entre distintos proveedores se utilizará un sistema de ponderación que utiliza información cualitativa para la selección de proveedores, cada criterio de evaluación puede tener un peso relativo distinto y una calificación numérica para ayudar en la priorización de proveedores.

A continuación se presenta una tabla modelo que se utilizará para ponderar a cada uno de los posibles proveedores.

Tabla N° 3: Tabla de ponderación de proveedores

Criterio	Ponderación	Proveedor A		Proveedor B		Proveedor C	
		Nota	Puntaje	Nota	Puntaje	Nota	Puntaje
Precio	15%						
Calidad	15%						
Variedad de opciones	7%						
Entregas a tiempo	15%						
Traslado de los materiales	20%						
Servicios adicionales	5%						
Garantías	8%						
Facilidad de medios de pago	5%						
Acceso	5%						
Antecedentes	5%						
TOTAL	100%	0	0	0	0	0	0

La nota será el valor subjetivo que se aprecia por cada proveedor y el puntaje será el resultado de la multiplicación de la nota de cada ítem, por el porcentaje de ponderación. En la tabla se incluirán tantos proveedores como se esté evaluando. Al final se realizan las sumatorias de los valores para tener una evaluación cuantitativa de cada uno de los proveedores posibles y se elegirá al de mayor puntaje.

Al momento de realizar el contrato vinculante con el o los proveedores seleccionados hay ciertas circunstancias que se deben tener en cuenta para incluir en el documento y no se pueden dejar de señalar. Se debe especificar el cronograma de trabajo, el precio y forma de pago, el ajuste por inflación, los criterios de aceptación, las métricas de calidad, las garantías, el soporte de post venta, los premios y castigos, la gestión de las solicitudes de cambio, etc.

- **Administración del contrato**

Mientras el proyecto esté en ejecución se debe hacer un seguimiento y control de los distintos contratos, se debe evaluar si los entregables están acordes a los términos contractuales y realizar la gestión de los pagos. Se deben realizar evaluaciones del rendimiento de los vendedores para analizar si tiene las competencias suficientes para seguir siendo un proveedor de bienes o servicios para el proyecto.

Siempre se debe dejar bien documentado en qué casos, cómo, cuándo y quiénes pueden modificar los contratos.

En este proceso se debe realizar una revisión del rendimiento de las adquisiciones, y evaluar si el vendedor cumplió con el alcance, la calidad, los costos y el cronograma según los términos de referencia del contrato.

Es de gran utilidad llevar un índice de toda la documentación relacionada con el contrato para archivar y recuperar todos los documentos de manera eficiente, por lo general se suele utilizar el soporte de tecnologías de la información.

- **Cierre del contrato**

Durante este proceso se verifica que los bienes y servicios entregados por los vendedores cumplen con los términos contractuales.

Es muy útil realizar auditorías de la adquisición donde hay una revisión formal y sistemática de todos los procesos de las adquisiciones donde se identifican mejoras y lecciones aprendidas para futuros procesos de contrataciones. Se debe llevar un sistema de gestión de registros donde se debe archivar de manera adecuada toda la documentación contractual, para facilitar su recuperación en el futuro.

Luego del este proceso se culmina con los 44 procesos propuestos para la dirección del proyecto, según Pablo Lledó.

Conducta profesional

“Un buen Director de Proyectos debe trabajar con integridad y respeto, debe tener ética profesional, estar en línea con la ley y los estándares éticos, contribuir al desarrollo de la profesión, mejorar sus competencias profesionales, promover la interacción entre los interesados del proyecto, hacer las cosas correctas y seguir los procesos correctos.”

Pablo Lledó (2008).

CAPÍTULO 4

Análisis del entorno y plan del director

A - Análisis EXTERNO¹

En lo que respecta al ámbito **GLOBAL** del mercado, se observa que existe un nuevo entorno que tiende a ser muy inestable. Se puede ver que se están produciendo muchos problemas en los países más poderosos del mundo en el aspecto económico, y esto está haciendo que se produzca un desarrollo muy lento en la economía de los mismos, por tal motivo es que se puede observar que existen disminuciones bastante significativas en el consumo de las personas, y por ende, también han disminuido las intenciones y los hábitos de realizar viajes alrededor del mundo.

Se puede observar que tanto el hemisferio Norte como Europa están pasando por etapas de reajustes en sus economías, por consecuencia de la crisis iniciada hace varios años. Hoy en día se puede observar la situación que se vive en países como Grecia, Egipto, España, Francia, Estados Unidos, y muchos países más que están pasando por una época muy dura en sus estructuras económicas. Debido a todos estos problemas que se están viviendo es que se ha generado una marcada tendencia de las personas a sustituir la demanda de pasajes y estadías turísticas hacia la Argentina, a cambio de destinos más económicos para ese sector como lo es el sudeste asiático o África. Actualmente Europa está recibiendo mucho más turismo del que realmente está emitiendo con respecto a la Argentina.

En cuanto a Estados Unidos, se puede observar que lentamente trata de recuperar su economía pero día a día surgen nuevos inconvenientes en el país norteamericano, desde la crisis hipotecaria que el país no para de tener problemas en su estructura. Los arribos que ha tenido la Argentina desde los Estados Unidos han bajado considerablemente respecto a su media histórica.

1 – La información contenida en el siguiente título ha sido extraída del informe de Planificación Estratégica del proyecto Villa Huapi.

Actualmente la lista de los países con mayor turismo en el mundo está encabezada por Francia seguido por Estados Unidos, China, Italia, Reino Unido y Turquía. En el último año el turismo en los países emergentes creció en un 4%.

Con respecto al ámbito de **LATINOAMERICA** podemos observar que por parte de la UNASUR existe un entorno que tiende a ser favorable. Con el paso del tiempo están surgiendo nuevos paradigmas y nuevos perfiles de los turistas. Latinoamérica se encuentra en pleno proceso de redefinición de sus paradigmas en lo que respecta a la política, la economía, la ecología, el estilo de vida de las personas, el desarrollo social y cultural, las costumbres y los hábitos. Todos estos cambios que se están produciendo más el desarrollo de la tecnología en las comunicaciones están generando nuevos perfiles de turistas por todos lados, existen nuevos gustos para todos los consumidores, nuevos clientes para diferentes productos, nuevas ofertas para todos los gustos y nuevas comodidades. Hoy en día las características más relevantes que se presentan por parte de los turistas son una mayor valoración por el ocio, hay una mayor frecuencia de viajes turísticos en todo el año debido a que las personas buscan salir de su vida normal, de su rutina y buscar algún tiempo para relajarse y despejarse de todos los problemas de la vida normal, las personas buscan renovarse moral y espiritualmente realizando viajes de turismo a lugares exóticos y extravagantes, buscan lograr un mayor disfrute de la vida. Una marcada tendencia de los últimos años es al turismo que está en pleno contacto con la naturaleza y el medio ambiente, las personas buscan ese contacto directo para estar tranquilos y disfrutar en paz, también hay una gran tendencia a la realización de actividades de turismo aventura, actividades recreativas, deportivas, también inclusive actividades de capacitación. Las personas hoy están mucho más informadas, pueden realizar investigaciones en la Web y descubrir un montón de cosas nuevas en cualquier parte del mundo, existen los blogs del viajero o stand de información turística, se pueden realizar reservas por medio de internet y conocer el lugar antes de llegar al mismo.

En los últimos años, en Latinoamérica la estabilidad democrática ha hecho que se genere un clima de mayor expansión en la parte económica para la mayor parte de los países, el desarrollo social y cultural está siendo muy importante para la zona. Con la creación del MERCOSUR y la UNASUR, todos los países de la región han incrementado su desarrollo tanto a nivel económico, como político, social y cultural por el intercambio con los demás países integrantes.

Todo esto ha hecho que se produzca un gran incremento en el turismo para toda la región, no solo de las personas que buscan los lugares turísticos para realizar sus viajes, sino también de todas las personas que ofrecen lugares turísticos y distintas actividades, existe una mayor infraestructura para recibir a los visitantes, hay una mejor logística en la transportación y la comercialización, las distintas políticas públicas van cambiando, hay mejores financiamientos los cuales son mucho mejores en los países como Brasil, Chile y Colombia, y no así tanto para la Argentina, hay progresos en las legislaciones de Brasil, Perú, Argentina, Colombia y Uruguay, hay planificaciones y desarrollos de nuevas áreas, y también existe una nueva definición estratégica de las actividades, como por ejemplo en Argentina se cambió de tener una secretaría de turismo a tener un Ministerio de turismo.

Luego de la crisis financiera que tuvo su inicio por el año 2008, Latinoamérica se ha fortalecido en materia socioeconómica, independiente de las crisis que se presentaron en Estados Unidos y Europa. Todo el movimiento que se ha generado del turismo en la región latinoamericana se ha incrementado mucho últimamente, en el último año el turismo en la región creció un 15% y esto tiende a consolidarse, donde para la Argentina representa casi el 65% de los arribos del exterior para el 2010, y Brasil tiene el 30% de los arribos internacionales, o sea la mitad que la Argentina, ésta tendencia tiene perspectivas de seguir incrementándose para el 2011-2012.

En lo que respecta al entorno **NACIONAL**, observamos que se está produciendo un entorno que tiende a ser favorable para el país en un período de tiempo más bien corto. En el año 2010 la Argentina logró llegar a un récord de turistas que provenían del exterior, llegando a la cifra de 5325129 turistas no residentes provocando un aumento del 23,6% respecto del año anterior, provocando ingresos al país por 4816,4 millones de dólares. Gran parte del turismo que llega a la Argentina es proveniente de Brasil, debido a la consolidación provocada por la proyección del desempeño en su modelo económico y la revalorización del Real frente al Dólar, además del aumento de oferta turística que se está incrementando entre ambos países. El complemento de los productos argentinos, conjuntamente con las acciones privadas y públicas de marketing le dan el marco a estos resultados, los cuales aún se mantienen en un nivel bajo para el potencial que representa el mercado de Brasil en cuanto a la oferta turística, que son alrededor de 50 millones, o de turistas que viajan al exterior que son aproximadamente 5 millones. A Mendoza arriban anualmente una gran cantidad de turistas brasileros, especialmente al centro de

esquí Las Leñas y al Cañón del Atuel, y de paso hacen una visita por la ciudad de Mendoza.

La República de Chile, es sumamente importante a nivel estratégico para nuestro proyecto conjuntamente con Argentina y Brasil para los desarrollos turísticos en la zona de Cuyo, la localización y la economía de ese país ubican al mercado en una posición muy importante para competir de manera estacional en las visitas a nuestro país, destacando al período de verano como el principal mercado a tener en cuenta del exterior. También recibimos gran cantidad de turistas de Chile durante los fines de semana largos y períodos cortos vacacionales, la cercanía con la vecina república resulta fundamental para el potencial turístico. Por todo esto es que Chile representa el mercado internacional más importante a tener en cuenta en el desarrollo de nuestro emprendimiento turístico.

Con respecto al resto de Latinoamérica, existe una porción repartida de recepción turística del resto de los países, entre Colombia, Venezuela, Uruguay, Paraguay y México, los cuales consideraremos en el desarrollo de nuestro proyecto.

Realizando una identificación del potencial del complejo turístico, debemos identificar las características que el mismo posee en cuanto a su localización, y a su logística de transportación, conjuntamente con el sector aerocomercial. Según distintos datos, para la próxima década existe una gran cantidad de órdenes de producción de aeronaves nuevas para América Latina, y el principal foco de los mismos son los negocios corporativos, con respecto al turismo hay una situación mejorada debido a que aumentaría considerablemente el número de asientos para traer turistas a la zona, esto traerá consigo una mayor oferta de pasajes en la región y por consecuencia un mayor flujo de pasajeros o turistas.

Particularmente en la Argentina, la recuperación de la empresa Aerolíneas Argentinas es un dato muy importante, lo cual se suma al desarrollo mostrado por empresas de menor nivel en pleno proceso de crecimiento e incorporación de aviones a sus flotas (Sol, Andes, Taca, etc.).

Gracias a la decisión de Aerolíneas Argentinas, LAN, TAM y GOL de tener como hub a Aeroparque, ha mejorado de manera sustancial la calidad y competitividad de los productos turísticos que pueden ofrecerse en la Provincia de Mendoza y sus alrededores,

donde los mercados internacionales de Chile, Brasil, Uruguay y Paraguay reducen sustancialmente las horas en el traslado de pasajeros hacia la Provincia, que cuando utilizaban el Aeropuerto de Ezeiza. Debemos destacar también las distintas inversiones que se han realizado en los distintos aeropuertos de la República, y considerablemente en el Aeropuerto El Plumerillo de Mendoza, el cual está creciendo permanentemente, y mejorando sus sistemas de manejo de pasajeros y atención al cliente.

En cuanto al entorno que afecta a la **REGIÓN DE CUYO**, se ha visto un importante progreso en el desarrollo turístico e inmobiliario. La provincia de San Luis ha desarrollado con mucha calidad la zona de Potrero de los Funes, el cual contiene al complejo Tatá, El Refugio de los Pájaros, La Soñada, María Elena, La Misión, La Loma, Antawara, Los Almendros y también se están desarrollando complejos de hotelería importantes sobre la Ruta Internacional N° 7. También en San Juan podemos distinguir a los emprendimientos turísticos como el complejo El Horizonte, Tu Esquina, Bahía de Las Tablas, y un montón de emprendimientos más que hacen la región de Cuyo sea un atractivo turístico de gran importancia a nivel Nacional e Internacional. En la zona del Valle de Uco se están llevando a cabo proyectos de gran importancia como lo es el Tupungato Winelands, Valle de Uco Wine & Country, Tierra Mansa, Fuente Mayor, y un montón de emprendimientos residenciales turísticos más, lo que hace a la zona tener un potencial muy importante debido a las tendencias que se están presentando en toda la región por parte de las personas, a inclinarse por el relax y confort en pleno contacto con la naturaleza, y a invertir en éste tipo de emprendimientos para mejorar su estilo de vida.

Con respecto a las inversiones inmobiliarias, éste sector ha crecido sustancialmente debido a la ocurrencia de varios acontecimientos. Luego de la crisis producida en el año 2008 se generó una desconfianza muy fuerte en la inversión de los activos financieros, con lo que el sector inmobiliario pasó a ser una opción muy importante para depositar los ahorros, además teniendo en cuenta el valor del dólar, el cual se está desvalorizando frente a la inflación y los acontecimientos sucedidos de inseguridad bancaria, se posiciona a los nuevos modelos de emprendimientos inmobiliarios como los sectores con uno de los mayores potenciales para realizar inversiones.

De acuerdo a esto, los modelos mixtos, siendo hoteles, residencias, servicios, amenities, centro comercial, etc., logran ser percibidos como las mejores opciones para

realizar inversiones en activos financieros, ya que los mismos pueden dar una respuesta a la protección del capital, a la posibilidad del uso y la posibilidad de poder disponer de una rentabilidad por la inversión efectuada.

En la región de Cuyo, el modelo de usos mixtos está creciendo y se está utilizando cada vez más, debido a la cantidad de personas que responden a invertir en los mismos. Se están empezando a utilizar muchos componentes que tienen diferentes ofertas de inversión como los que sería las residencias, fractionals, propiedad vacacional, gastronomía, etc.

Para un mejor desarrollo de la comercialización inmobiliaria, debemos aplicar una correcta diversificación de las ofertas, lo cual generará una fortaleza muy importante debido a los distintos niveles de rentabilidad que tienen, como los son la aparición del Fraccional y la revitalización de la propiedad vacacional, los cuales son complementos inmobiliarios con un importante crecimiento y desarrollo en los últimos tiempos en todo el mundo.

La instalación de shoppings y centros comerciales ha tenido un impacto muy fuerte en la región, con la aparición del Palmares Open Mall, las ampliaciones del shopping y diversos centros comerciales de menor tamaño, se puede observar la tendencia de las personas a acudir masivamente a éstos lugares, donde tienen la posibilidad de tener un paseo en familia, lugares gastronómicos, e ir de shopping. La instalación del mismo genera una revalorización muy importante a los complejos que se instalan en las cercanías, y genera un flujo de personas muy importante para el desarrollo del potencial que posee el lugar.

B - Análisis Interno¹

Como una premisa diremos que el análisis interno debe conceptualizar cuales son las condiciones del entorno y propias, que permitan dar una orientación adecuada al desarrollo del proyecto.

La oferta turística ha crecido sustancialmente en los últimos años en cuanto a emprendimientos hoteleros, emprendimientos inmobiliarios, complejos residenciales, departamentos, barrios privados, etc. Representa una oportunidad el estado favorable de las economías regionales, y la movilidad ascendente de las distintas clases sociales, lo

1 – La información contenida en el siguiente título ha sido extraída del informe de Planificación Estratégica del proyecto Villa Huapi.

cual significa que puede haber una mayor cantidad de personas que deseen disfrutar del turismo en la montaña o el eco turismo, y de invertir en complejos inmobiliarios.

El mercado inmobiliario por lo general se está dirigiendo selectivamente teniendo en cuenta la geografía, la calidad, y la marca de los productos Premium. Es una gran oportunidad el alto nivel de actividad económica que se observa dentro del mercado del Real Estate, lo que remarca las preferencias de los inversores en la formación de portafolios de propiedades por sobre las inversiones en los Bancos o en Bolsas de Mercado.

Es un factor muy favorable para nuestro proyecto la cercanía al lago de Potrerillos en cuanto a la belleza paisajística, y posibilidad de realizar una gran cantidad de actividades náuticas, también favorece la cercanía al Cordón del Plata y su majestuosidad paisajística. También debemos reconocer la ventaja de la cercanía a los caminos del vino y bodegas de gran prestigio para la realización de paseos turísticos, como también la cercanía al Valle de Uspallata, centros de esquí, monumentos históricos, el cerro Aconcagua, y hasta a unas horas de distancia de las costas de Chile del Océano Pacífico. Por todas éstas características naturales, de cercanías y de una belleza paisajística inigualable en la región, es que es tan favorable la realización del complejo.

Podemos decir que es muy favorable para el desarrollo de la zona la realización de éste complejo. El Valle de Potrerillos es un polo turístico muy importante en la Ciudad de Mendoza y no existe la infraestructura necesaria para poder disfrutarlo de la mejor manera, para lo cual el desarrollo de éste complejo es ideal para dar inicio a la explotación turística del lugar. Con éste emprendimiento se impulsará la actividad económica que debe dar sustentabilidad al desarrollo económico y social de la nueva comunidad.

Existe un entorno muy favorable en cuanto a la conectividad que existe entre las distintas áreas, debido a que se encuentra a 5km de la Villa de Potrerillos la que cuente con un Hospital, Policía, Escuela y todo lo necesario para el desarrollo. El complejo también está ubicado a sólo 60km de la Ciudad de Mendoza, lo que beneficia en todo sentido además de la cercanía del aeropuerto y la terminal de ómnibus. Es muy favorable la situación del complejo de estar sobre la Ruta Internacional N° 7, por la cual transitan alrededor de 10000 vehículos diariamente.

Es favorable la situación de la provisión eléctrica al complejo, debido a que el electroducto pasa a unos escasos metros de los límites de propiedad.

Podemos nombrar como favorable que el proyecto sea reconocido a nivel local, por cuanto la identificación con los distintos directivos y desarrolladores, el estudio de arquitectura interviniente, la consultora económica y los proveedores que están radicados en el lugar, y que ya poseen el reconocimiento social por sus distintas trayectorias.

El objetivo de resolver el tema de la estacionalidad y la escala del proyecto, es fundamental para constituir en el principal desafío de todo el emprendimiento en lo que hace a su perpetuidad, competitividad y rentabilidad.

La Ciudad de Mendoza ha tenido un notable incremento de hoteles de alta calidad en los últimos años como el Hyatt, Sheraton, Diplomatic, Intercontinental, Executive y otros tantos más de alto nivel que se han instalado en la Ciudad debido al incremento de turistas que tiene la provincia y también al incremento de convenciones de profesionales que se desarrollan en la zona, congresos y charlas de personajes muy reconocidos en distintos auditorios de la ciudad.

También en la zona se están desarrollando emprendimientos inmobiliarios importantes como el Dalvian, Palmares, Palmares Valley, La Bastilla, Tupungato Winelands, Aymuray, Valle de Uco Wine & country, Fuente Mayor, La Vacherie, Club de campo, Villa Mediterránea, Rincón de Arizu, Altos La Puntilla, Cerro Alto, Pueblo del Río, Vista Pueblo, Zettaví, Viñas de Terrada, Tierra Mansa, Villa Michelo, Tirreno, Cóndores, Miralago, Las Pircas, Santa María de Los Andes, La Agostina, Laderas, Altos de Chacras y un sin número más de emprendimientos inmobiliarios que están siendo el auge de éstos tiempo ofreciendo a las personas una mejor calidad de vida en contacto con la naturaleza, con seguridad, centros comerciales, clubes, y todos los servicios correspondientes.

En la última década la población de la Ciudad de Mendoza se ha inclinado por construir su vivienda familiar en barrios cerrados, con seguridad y con los servicios necesarios dentro del complejo. En la provincia han surgido un gran número de empresas desarrolladoras como Presidente, Kristich, Cioffi, Fainstein Rosas, Ben

Urban, Grupo Benenati muchos más que pelean por el negocio inmobiliario en la provincia.

En la zona de potreros más precisamente no existen desarrollos inmobiliarios como el que se pretende desarrollar, el cual consta de un centro comercial con todos los servicios y toda la parte residencial de viviendas. Inclusive no existe en las cercanías de la Ciudad de Mendoza un proyecto de características similares en cuanto a lo paisajístico, contacto con la naturaleza, topografía del barrio, accesos y actividades complementarias. Existe un complejo llamado Pueblo del Río a unos 20 kilómetros más hacia el Oeste, pero es muy diferente en cuanto a que es solo un complejo de cabañas, con spa, piscina, restaurante y organización de actividades. También existe un complejo residencial al lado de Pueblo del Río, pero es totalmente diferente al que se desarrollará, ya sea en cuanto a lo paisajístico, como el acceso, características del complejo, reglamentaciones, equipamientos, seguridad y calidad de vida.

En cuanto a la estacionalidad de la demanda que representa la zona a desarrollar es muy marcada en los períodos de calor en la Provincia, refiriéndonos a los meses incluidos entre Octubre y Abril. Durante la primavera y verano se estiman alrededor de 30.000 personas por fin de semana que acuden al lugar, más los 10.000 que circulan diariamente por la Ruta Internacional N° 7. En épocas de frío disminuye la cantidad de gente que accede al lago, pero la razón fundamental es porque no existe la infraestructura para poder hacerlo, el lugar posee unos paisajes extraordinarios los cuales en invierno pueden estar cubiertos con nieve algunos días, lo que hace mejorar notablemente la calidad del paisaje.

El turismo proveniente de Chile es muy marcado en fechas específicas como lo son los fines de semana largo en el vecino país, o en semana santa, o en febrero también hay muchas personas provenientes del vecino país lo que podría tentarlos al pasar todos por la puerta del complejo en la Ruta Internacional.

C - ANÁLISIS FODA

Fortalezas

El emprendimiento inmobiliario LA ALDEA tiene numerosas fortalezas que lo hacen un proyecto de características significativas en el mercado local. Entre variados

aspectos podemos nombrar su ubicación geográfica, la cual es estratégicamente trascendental para el impulso que tendrá su desarrollo, al ubicarse frente al lago en Potrerillos donde no existe la infraestructura necesaria para atender a la gran cantidad de personas que acceden a la zona durante la alta temporada, además de los numerosos vehículos que circulan por la Ruta N° 7 diariamente. La cercanía con la Ciudad de Mendoza hace que este emprendimiento sea sumamente importante para atender a la gran demanda del público local que sale de la ciudad en busca de unas mini vacaciones, descanso y relax en pleno contacto con la naturaleza. La principal fortaleza que posee el emprendimiento es la belleza paisajística del lugar. El microclima que se presenta en el Valle de Potrerillos es excelente para disfrutar de una estadía vacacional, con aire totalmente puro, corrientes de viento muy agradables, temperaturas no muy altas en verano, y un ambiente de suma paz y tranquilidad.

Debemos destacar las numerosas actividades deportivas y recreativas que pueden realizarse en la zona. Actividades náuticas como la pesca, windsurf, kite surf, kayak, vela, etc., actividades de turismo aventura como rafting, tracking, escalada, excursiones a pie, bicicleta o en 4 x 4, cabalgatas, motocross, rapel, longboard, patín o roller, etc., actividades de aire como parapente o alas delta, actividades invernales en las cercanías al complejo en Vallecitos o Los Penitentes, como esquí, snowboard, randoné, trineo, etc., y también se debe destacar la cercanía con las costas chilenas al Océano Pacífico en Viña del Mar, Reñaca y toda la costa centro del vecino país.

Debilidades

Las debilidades que posee el emprendimiento tienen que ver con la actual falta del capital para poder financiar los gastos, si bien existe un plan para su financiación, y existen inversores previstos para sustentar el proyecto, en la actualidad no se dispone del capital necesario.

Otra debilidad que posee el proyecto tiene que ver con la falta de experiencia de la alta gerencia en este tipo de emprendimientos, para lo cual existe un permanente asesoramiento de las actividades de los mismos.

Una debilidad que debemos destacar tiene que ver con la lejanía que existe con la Ciudad de Mendoza, teniendo en cuenta los traslados de mano de obra y materiales para la construcción de las instalaciones.

También debemos destacar la irregularidad del terreno, lo que hace que se tengan que realizar más movimientos de suelo de lo normal, distintas obras para adecuar los cauces aluvionales, distintos terraplenes, gaviones, y demás obras que se tengan que realizar por la complejidad del terreno.

Oportunidades

Dentro de las oportunidades que se pueden destacar en el proyecto es el impulso que quiere darle el gobierno al desarrollo del polo turístico de Potrerillos, debido a la cantidad de demanda que tiene el lugar es que está creciendo su importancia para la Provincia. El Gobierno está por realizar las obras correspondientes al club de náutica en el perillago, otras pequeñas infraestructuras que harán que la gente concurra masivamente al lugar.

Se puede destacar también el incentivo de la Provincia por realizar la construcción de la Ruta Provincial 82, la cual reducirá el trayecto que une la Ciudad de Mendoza y el Valle de Potrerillos, en al menos 20 kilómetros o 20 minutos de viaje. También es una oportunidad el impacto que están produciendo en la sociedad actual este tipo de emprendimientos inmobiliarios, donde una muchas personas está eligiendo para invertir y cambiar sus estilos de vida, esto se lo puede ver en todos los emprendimientos similares que están surgiendo en la ciudad de Mendoza y sus alrededores, la inflación y la caída del dólar están dejando de ser una buena fuente de inversión para las personas, inclinándose por las inversiones inmobiliarias.

Es una oportunidad para el proyecto la inexistencia de emprendimientos similares en la zona, por lo que por lo menos en el corto y mediano plazo no existirán posibles competidores con proyectos similares. La demanda del público local se está incrementando para estadías vacacionales y no existe hoy en día la infraestructura necesaria para cubrir toda la demanda.

También es una oportunidad hoy en día la falta de lugares para dejar todo tipo de embarcaciones, velas y botes, por lo que el centro náutico que se construirá cobrará una vital importancia.

Es una oportunidad la que existe por la cercanía que se tiene con el electroducto principal para realizar las conexiones eléctricas para abastecer al complejo,

independientemente de los requisitos y exigencias de la compañía eléctrica. También es una oportunidad la cercanía con las instalaciones de la fibra óptica que lleva los servicios a Potrerillos.

Amenazas

En lo que respecta a las amenazas que tiene el proyecto se deben nombrar a las condiciones climáticas extremas que pueden ocurrir como heladas, fríos extremos, vientos fuertes, grandes tormentas, etc., también se debe nombrar las posibilidades de cortes de ruta por accidentes, derrumbes, crecidas de ríos, etc.

Puede constituir una amenaza para el proyecto la disponibilidad del agua por parte de la operadora local, debido a que el acueducto que pasa por la zona está sobre excedido y no existiría actualmente la posibilidad de conectarse al mismo.

También puede ser una amenaza para el proyecto las distintas opiniones que puedan ir surgiendo de los dirigentes políticos, los distintos intereses e intenciones de los mismos. También puede constituirse como amenaza la emergencia hídrica que existe en la Provincia de Mendoza, la cual dificulta la posibilidad de conectarse al acueducto principal.

Es una amenaza de menor medida la imposibilidad de disponer de la red de gas natural en la zona, tampoco existen estaciones de servicio de buena calidad que puedan atender a todo el público, no existe en la zona la posibilidad de realizar cargas de gas natural a los automóviles.

Constituye una amenaza la inflación del país y el aumento de los costos de la construcción que se están incrementando diariamente. También constituyen una amenaza todos los organismos gubernamentales con todos los requisitos y exigencias que imponen para el desarrollo de un emprendimiento de tales características en la zona

Una amenaza importante a tener en cuenta en el desarrollo del proyecto consiste en la inseguridad que tiene la zona debido a la inexistencia de infraestructura a los alrededores y a la cercanía a la villa de Potrerillos, razón por la cual se deberán construir las instalaciones necesarias para prevenir ésta amenaza

D - PLAN DE DIRECTOR

El actual plan de Director ha sido elaborado de manera que pueda ser aplicado en todos los niveles y etapas del desarrollo, y tiene en cuenta todos los factores que configuran la actividad y la naturaleza del negocio. Estos factores son:

- **Factor de personalización:** Bajo la marca “LA ALDEA Potrerillos” se integrarán todas las marcas que operen en el sector.
- **Factor geográfico:** La organización se realizará bajo la forma de una Aldea de montaña, como manera de generar una identidad económica, social y cultural del emprendimiento. Aunque existan valores universales comunes, el desarrollo dará especial valor a la identidad cultural del destino, que es lo que, en definitiva, hará al proyecto único.
- **Factor de relación del negocio con el centro comercial:** La unificación de la gestión comercial en una gestión de bandera, que puede ser en régimen de propiedad, de alquiler, de gestión o en franquicia, es lo que permitirá al complejo alcanzar estándares de calidad y ocupación que se requieren para el éxito comercial del proyecto.

Como premisa el desarrollo comprenderá 3 etapas, en la primera se tiene todo el despliegue del plan de inversión y obras para el centro comercial, showroom y primera parte residencial de ELFOS, estructuración administrativo jurídica, confección y planificación del plan estratégico, Masterplan y plan de negocio, confección de todos los planos y documentos necesarios, movimientos de suelo, instalaciones y todo lo referido para esta primer etapa.

En la segunda etapa realizaremos la urbanización de la etapa DUENDES de una superficie aproximada de 30 hectáreas, junto con la construcción del complejo de tiempo libre, conjunto de cabañas, centro náutico y terminación del centro comercial.

En la tercera etapa realizaremos las construcciones relativas a la parte urbanística de CERROS, la cual dispone de aproximadamente 40 hectáreas.

Directrices

1. El complejo deberá ser considerado como un destino turístico competitivo y sustentable
2. El portafolio del destino del complejo estará conformado por los siguientes productos turísticos: gastronomía, náutica, pesca, turismo aventura, nieve, travesías y actividades de out – in Doors
3. El público general será local, para fines de semana, eventos, ferias, fiestas especiales, viajes de descanso, y para todo el público en general que acceda al lugar
4. El complejo debe estar destinado como de usos múltiples: Residencial turístico, comercial, y concebirse como el máximo de valor añadido, lo que implica también la máxima utilización de los FOS y FOT permitidos según el código de planeamiento local para el área del proyecto
5. Los usos deben integrarse en unidades de negocios complementarias y para cada una desarrollar modelos económicos de alta rentabilidad basados en una apuesta decidida por la calidad. Cada unidad planteada debe tener definidos sus bordes de la forma propietaria, jurídica y comercial en forma autárquica.
6. El mix de usos entre las distintas unidades de negocios se ajustará conforme a los estudios de factibilidad
7. Se debe diseñar el modelo económico con la premisa de máxima rentabilidad del Complejo a partir de la máxima rentabilidad de las unidades de negocio o componentes. El modelo debe fundarse en los siguientes conceptos: unidades económicas centralizadas en la dirección y descentralizadas en la operación, sinergia de las unidades de negocio, máximo aprovechamiento de los recursos, control estricto de los egresos, situación económica equilibrada y bajo apalancamiento financiero
8. El conjunto de actividades de valor que se decidan realizar en una unidad de negocio es a lo que se le llamará estrategia competitiva o estrategia de la unidad de negocio, de la misma surgirán las valoraciones de outsourcing o externalización
9. Hacer un seguimiento atento y sistemático de las oportunidades que se van generando en mercados actuales y nuevos para cada unidad de negocios es un factor clave para la sustentabilidad del proyecto.

10. Crear valor mediante la gestión de las experiencias turísticas, del sistema emocional del turista y de la calidad de los procesos del servicio, como clave para el logro de competencias distintivas.
11. Desarrollar conceptos innovadores que permitan combatir la estacionalidad de este tipo de proyectos, integrando al resort en su entorno natural y cultural, con un desarrollo urbanístico equilibrado sostenible con el medio ambiente, con una oferta de lujo accesible fundamentada en la apreciación de la espectacularidad de la naturaleza y el placer de disfrutarla construyendo experiencias únicas, y con una oferta lúdica y de gestión innovadora que incluya un equipo de animación de resort
12. Desarrollar arquitectura conceptual Andina de Mendoza, como contenido para construir identidad, personalidad y adaptación geográfica. El mismo se deberá encuadrar dentro de lo que se conoce como normas de Eco diseño.
13. Incorporar tecnologías de punta en información y comunicaciones.
14. El core Business del resort es el negocio residencial y comercial, y su ventaja competitiva se deberá construir con soporte en las actividades de eventos, ferias y promociones turísticas
15. Los planes de marketing deben contener un buen enfoque estratégico acerca del público objetivo, los mercados geográficos y las principales estrategias para el producto, la venta y la comunicación por unidad de negocios
16. Crear una estructura eficiente, sin riesgo y de bajo apalancamiento financiero
17. Mantener una situación financiera equilibrada, que garantice la solvencia necesaria para acometer sin riesgos las inversiones planificadas
18. El shadow managment debe ser considerado para la puesta en marcha de la operación del complejo
19. Se debe considerar un uso intensivo de tecnologías de última generación
20. La cadena de valor debe aplicarse para ayudar a determinar las actividades o competencias distintivas que permiten generar una ventaja competitiva
21. Basarse en una ingeniería fundada en el sistema de valor
22. Lograr una estrecha colaboración entre los distintos sectores público y privado

CONCLUSIONES GENERALES

De acuerdo con el trabajo realizado, podemos observar el notable crecimiento de la cantidad de emprendimientos inmobiliarios que se están desarrollando en los últimos años, las personas han dejado al dólar como método para depositar sus inversiones y se están inclinando cada vez más por la compra de inmuebles, e invierten en la construcción y en los ladrillos. También podemos observar un notable crecimiento de turismo en la Provincia de Mendoza, mayormente inclinado por el eco turismo en busca del pleno contacto con la naturaleza.

LA ALDEA, es el proyecto ideal para comenzar a desarrollar la zona de Potrerillos, Luján de Cuyo, Mendoza, en la cual se ha visto un incremento notable de la cantidad de personas que acuden al lugar en los últimos años, en busca de un descanso de fines de semana, para pasar el día tranquilos o mini vacaciones, pero no se dispone actualmente de la infraestructura necesaria en la zona del lago y del perilago, que es donde acuden la mayor cantidad de las personas. Por todo esto es que el complejo a desarrollar es la mejor oportunidad que puede haber para llevar adelante la promoción del lugar, invirtiendo en un proyecto inmobiliario y comercial que responda a las necesidades de todos los turistas.

El resort debe adoptar la modalidad de usos mixtos para aprovechar la situación favorable del mercado turístico en inmobiliario, desde el nivel regional hasta el nivel local. El complejo a desarrollar no tiene en la región un competidor de características similares.

A partir del análisis de los usos mixtos del complejo, emergen 4 Unidades de Negocios: UN1: Complejo comercial, UN2: Complejo de barrio residencial, UN3: Complejo de cabañas de alquiler, UN4: Servicios, club vacacional y turismo.

Todas las unidades de negocios del complejo deben estar orientadas al público regional y local, que es el que acude en forma masiva.

Podemos observar que el complejo cuenta con un amplio equipo de profesionales especializados para llevar adelante el proyecto, los cuales están realizando su mayor esfuerzo para concretar esta idea de desarrollo. Para la concreción del mismo es fundamental la identificación y obtención de fuentes de financiamiento o inversores

adecuados, para poder lograr las edificaciones e instalaciones necesarias que requiera el proyecto, además de la utilización de todos los distintos profesionales y servicios necesarios.

El proyecto a desarrollar debe capitalizarse en la comunidad local afianzando la interrelación entre el sector público y privado con el propósito de fortalecer la identidad del destino y su desarrollo en forma sustentable. El proyecto también debe capitalizarse en la comunidad local en particular en todo a lo que se refiere a formación de recursos humanos que se requieren para garantizar servicios de calidad que es lo que garantiza la fidelización de usuarios del complejo

El emprendimiento deberá integrar una infraestructura comercial y de servicios que sea adecuada para garantizar un nivel que cubra las necesidades de todos los visitantes, se deberá desarrollar una arquitectura conceptual para poder apropiarse de la riqueza del lugar y darle al proyecto una verdadera identidad Andina de montaña. Un servicio de gran importancia para el proyecto es precisamente la disponibilidad de fibra óptica en el perímetro del área del proyecto, lo que permite la incorporación de tecnologías de punta de la información y las comunicaciones.

Es fundamental al inicio de las obras designar a un encargado de las relaciones institucionales quien deberá difundir en la comunidad especialmente los valores y principios residentes en el proyecto, y profundizar el posicionamiento de pertenencia al lugar. Es muy importante lograr regular los distintos períodos de demanda, ya sea para la alta o para la baja temporada, lograr solucionar la demanda en la baja temporada es una de las claves del éxito del emprendimiento.

Llevar a cabo la primera etapa comercial para el emprendimiento le dará una importancia estratégica al resto de las etapas residenciales y turísticas, lo que hará que se dé el impulso necesario para lograr el desarrollo del emprendimiento inmobiliario LA ALDEA.

BIBLIOGRAFÍA

- **Diario UNO y Diario LOS ANDES:** Diversos artículos históricos.
- **Lledó, Pablo:** "DIRECTOR PROFESIONAL DE PROYECTOS". Primera Edición 2008, Mendoza
- **Nassir Sapag Chain:** "CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS"
- **Villa Huapi:** "PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA". (2011)
- **VAN HORNE, James C.:** "ADMINISTRACIÓN FINANCIERA" (México, Prentice Hall Hispanoamericana SA) décima edición (1997)
- **Zikmund, William G.:** "INVESTIGACIÓN DE MERCADOS". Pearson Education, Sexta edición. México, (1998)

Internet¹

- www.diariouno.com.ar
- www.losandes.com.ar
- www.potrerrillos.org.ar
- www.potrerrillos.org
- www.revistainmueblehoy.com.ar
- www.turismo.mendoza.gov.ar
- www.lujandecuyo.gov.ar
- Google Earth

1 – La fecha de la consulta a cada página ha sido detallada en cada citación

ANEXO A

Acta de Constitución

FECHA: 1 de Octubre del año 2011

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: LA ALDEA es un proyecto inmobiliario que se encuentra en el Valle de Potrerillos, enclavado en el corazón de la Cordillera de Los Andes, en el Departamento de Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina. En una zona privilegiada por su microclima, sus bellos paisajes naturales, su entorno y accesibilidad, sobre una superficie de 140 ha se erige este ambicioso emprendimiento que conjuga las ventajas de un barrio cerrado de excelencia, y el contacto directo con la naturaleza en su máximo exponente. El proyecto será un complejo urbanístico que estará comprendido por un barrio cerrado de viviendas, un conjunto de cabañas y tiempo compartido, un complejo de tiempo libre, un centro náutico y un centro comercial, entre otros equipamientos. El emprendimiento se encuentra ubicado en el Km. 1090 de la Ruta Internacional N°7 frente al lago de Potrerillos, a 60 km de la Ciudad de Mendoza y a 5 km de la Villa de Potrerillos.

DIRECTOR DEL PROYECTO: .Nicolás Mario Cicchitti

AUTORIDAD DEL DIRECTOR DEL PROYECTO: Seleccionar y coordinar a los miembros del equipo de profesionales conjuntamente con la directora general, determinar los presupuestos del proyecto y coordinar las actividades financieras y comerciales, así como la construcción de las edificaciones e instalaciones.

OBJETIVOS: Llevar a cabo la ejecución programada de las etapas del proyecto, lograr la venta, comercialización, publicidad y desarrollo de las etapas correspondientes al proyecto. Lograr captar a los distintos Grupos de interés que se establezcan como meta. Finalizar con la confección de todos los planos de anteproyecto y de proyecto definitivo, incluidos Master Plan, Plan estratégico y Bussines Plan o Plan de negocios. Lograr la obtención de las factibilidades otorgadas por los distintos organismos gubernamentales. Realizar la instalación de los servicios de luz, agua y calles para las distintas etapas del proyecto. Lograr posicionar al emprendimiento en el lugar número uno para todos los interesados. Adquisición de todo el equipamiento necesario para el buen funcionamiento del complejo, etc.

ENTREGABLES DEL PROYECTO: Estudio de mercado; Acta de constitución; Plan preliminar; Estructura de desglose de trabajo; Cronograma del proyecto; Presupuestos; Matriz de Roles y Responsabilidades; Plan de comunicaciones; Plan de gestión de la calidad; Plan de compras y suministros; Plan de respuesta a los riesgos; Plan de negocios; Masterplan; Plan estratégico; Planos de anteproyecto y planos definitivos del complejo y sus equipamientos; Pre factibilidades y factibilidades de los distintos organismos gubernamentales; Contratos y Reglamentos de construcción y de convivencia; Planos de mensura detallados; Documentos de constitución de la sociedad y balances contables; Informe del estudio hidráulico y cauces aluvionales; Construcciones e instalaciones de los equipamientos y los servicios necesarios. Lotes y equipamientos debidamente delimitados.

SUPUESTOS: Se mantendrá una tendencia inflacionaria aparente de alrededor de entre un 20% y un 30% anual en los precios de los insumos. Se obtendrán los certificados otorgados por los organismos gubernamentales con algún retraso no muy significativo. Se mantendrá e inclusive podrá aumentar la tendencia de las personas de acceder al Valle de Potrerillos de modo vacacional. Se desarrollarán otros emprendimientos inmobiliarios en la zona, pero ninguno tendrá la accesibilidad y relevancia de nuestro proyecto. Suponemos que para los próximos años se mantendrá el actual partido político a cargo de la presidencia y gobernación. Suponemos que la zona incrementará su importancia a nivel local, debido al acercamiento masivo de las personas en los últimos años. El terreno sobre el cual se desarrollará el emprendimiento es de propiedad de los desarrolladores. El nivel de ingresos y distintas clases sociales se mantendrá fijo durante los próximos años, con algún pequeño incremento del ingreso de la clase media. Suponemos que las condiciones climáticas en los próximos años se mantendrán normales, si ningún acontecimiento extremo o anormal.

RESTRICCIONES: No puede superarse la suma de \$5.500.000 en inversión para la primera etapa. La fecha máxima para la entrega de la primera etapa será para marzo de 2012 la parte del centro comercial, y para junio de 2012 la parte residencial de la etapa. Todas las construcciones estarán restringidas a las condiciones establecidas en el reglamento interno de construcción y convivencia, el cual está confeccionado de acuerdo a las especificaciones referidas a las construcciones de características de Villa Cordillerana. Los organismos gubernamentales impondrán distintas trabas a medida que se vayan solicitando las distintas factibilidades.

RIESGOS PRELIMINARES: Falta de abastecimiento de agua para la localidad. Falta de abastecimiento de energía eléctrica. Impedimentos para acceder a la zona debido a condiciones climáticas extremas, accidentes viales o a cortes en la Ruta por distintas organizaciones. Robos e inseguridad en la zona a desarrollar el complejo. Cambio de gobierno con distintas intenciones y políticas. Falta de fuentes de financiamiento. Lentitud en el impacto en los grupos de interés para el desarrollo del proyecto.

PRESUPUESTO PRELIMINAR: Se estima un presupuesto de \$4500000, con un nivel de precisión de un 25% para cubrir los costos totales de la primera etapa

CRONOGRAMA PRELIMINAR DE HITOS:

- Plano de anteproyecto del Centro comercial: 07 – 10 – 2011
- Pre factibilidades para el inicio del Centro comercial: 31 – 10 – 2011
- Plano de proyecto del Centro comercial: 7 – 11 – 2011
- Plano de anteproyecto del complejo residencial: 1 – 12 – 2011
- Masterplan, plan de negocios y plan estratégico del centro comercial:
10 – 12 – 2011
- Inicio de las obras del Centro comercial: 1 – 01 – 2012
- Terminación de las obras de la primera etapa del Centro comercial:
30 – 02 – 2012
- Inicio de las obras para la parte residencial de la primera etapa: 01 – 04 – 2012
- Terminación de las obras de la primera etapa: 30 – 10 – 2012

APROBADO POR: Nicolás Mario Cicchitti (Director del Proyecto)

María Cristina Lo Bianco (Directora General)

ANEXO B

Alcance preliminar del proyecto

DATOS DEL PROYECTO:

- **Fecha:** 1 de Octubre del año 2011
- **Nombre del proyecto:** LA ALDEA Potrerillos
- **Elaborado por:** Lic. Nicolás Mario Cicchitti

RESUMEN EJECUTIVO: LA ALDEA es un proyecto inmobiliario que se encuentra en el Valle de Potrerillos, enclavado en el corazón de la Cordillera de Los Andes, en el Departamento de Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina. En una zona privilegiada por su microclima, sus bellos paisajes naturales, su entorno y accesibilidad, sobre una superficie de 140 ha se erige este ambicioso emprendimiento que conjuga las ventajas de un barrio cerrado de excelencia, y el contacto directo con la naturaleza en su máximo exponente. El proyecto será un complejo urbanístico que estará comprendido por un barrio cerrado de viviendas, un conjunto de cabañas y tiempo compartido, un complejo de tiempo libre, un centro náutico y un centro comercial, entre otros equipamientos. El emprendimiento se encuentra ubicado en el Km. 1090 de la Ruta Internacional N°7 frente al lago de Potrerillos, a 60 km de la Ciudad de Mendoza y a 5 km de la Villa de Potrerillos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO Y OBJETIVOS DEL PRODUCTO: El proyecto inmobiliario que desarrollaremos será el emprendimiento más importante para la localidad, le dará un importante impulso turístico y económico a la zona de Potrerillos, y buscará ser el lugar más relevante para los grupos de interés para aprovecharlo de modo vacacional, de recreación o residencial. El producto que ofreceremos tendrá distintas características, en lo que respecta al centro comercial buscaremos atraer a la gran cantidad de personas que acceden al lugar, ofreciendo productos comerciales, de gastronomía, recreativos y una gran variedad más de productos de primer nivel que harán que todos los visitantes de la zona tengan las mejores experiencias al visitarnos y regresen cada fin de semana. Los productos residenciales buscarán crear un entorno de bienestar y tranquilidad a todos aquellos que decidan invertir en el complejo, logrando aprovechar las bellezas paisajísticas y la tranquilidad del lugar, buscaremos ofrecer productos de una calidad inigualable para la zona.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO O SERVICIO: Dentro del centro comercial ofreceremos productos de gastronomía, mercado, kiosco, indumentaria deportiva, vinerías, informes de turismo, panadería, carnicería, taller mecánico,

y todo tipo de servicio que requieran las personas que visiten el lugar diariamente. También ofreceremos servicios a los propietarios del conjunto residencial tales como lavandería, vivero, jardinería, gimnasio, centro médico, y todo lo que sea necesario para lograr un bienestar a las personas que accedan al lugar. En cuanto a los terrenos que se ofrecerán en la parte residencial, estarán compuestos por lotes desde 500m², los cuales gozarán de distintas características paisajísticas y de terreno, también se ofrecerán casas construidas con distintos modelos arquitectónicos aceptados y modelados por los desarrolladores del emprendimiento. También se ofrecerán servicios recreativos como actividades de turismo aventura, excursiones, paseos en 4 x4, cabalgatas, tracking, etc., que harán a nuestro emprendimiento un lugar para disfrutar la montaña.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO: Dentro del centro comercial se ofrecerán productos de excelente calidad y acordes a lo requerido por nuestros visitantes, se seguirá una línea de tipos de productos que estén relacionados con el lugar, las necesidades y las características de las personas que accedan al mismo. Los terrenos de la parte residencial estarán formados con superficies de más de 500m², los cuales pueden aumentar según la característica particular del cada terreno lo permita. Las casas que se venderán construidas serán modelos confeccionados por el departamento de arquitectura del complejo, con diversos tamaños y diseños.

ALCANCE DEL PROYECTO: En la primera etapa se realizará la construcción de 32 locales comerciales, con playa de estacionamiento, oficinas, una casa modelo con showroom, y con un pórtico de acceso para el centro comercial y el complejo residencial. En la primera etapa del complejo residencial se dividirán aproximadamente 150 lotes de 500m², para la segunda etapa se prevén alrededor de 250 lotes de más de 500m² aproximadamente, y para la tercer etapa tenemos alrededor de 262 lotes de aproximadamente en promedio 500m² cada uno. Las construcciones de los equipamientos pueden hacer reducir éstos números de cantidades de lotes por sector.

ENTREGABLES DEL PROYECTO: Estudio de mercado; Acta de constitución; Plan preliminar; Estructura de desglose de trabajo; Cronograma del proyecto; Presupuestos; Matriz de Roles y Responsabilidades; Plan de comunicaciones

; Plan de gestión de la calidad; Plan de compras y suministros; Plan de respuesta a los riesgos; Plan de negocios; Masterplan; Plan estratégico; Planos de anteproyecto y planos definitivos del complejo y sus equipamientos; Pre factibilidades y factibilidades de los distintos organismos gubernamentales; Contratos y Reglamentos de construcción y de convivencia; Planos de mensura detallados; Documentos de constitución de la sociedad y balances contables; Informe del estudio hidráulico y cauces aluvionales; Construcciones e instalaciones de los equipamientos y los servicios necesarios. Lotes y equipamientos debidamente delimitados; Estudio de Impacto Ambiental.

RESTRICCIONES DEL PROYECTO: No puede superarse la suma de \$5500000 en inversión para la primera etapa. La fecha máxima para la entrega de la primera etapa será para marzo de 2012 la parte del centro comercial, y para junio de 2012 la parte residencial de la etapa. Todas las construcciones estarán restringidas a las condiciones establecidas en el reglamento interno de construcción y convivencia, el cual está confeccionado de acuerdo a las especificaciones referidas a las construcciones de características de Villa Cordillerana. Los organismos gubernamentales impondrán distintas trabas a medida que se vayan solicitando las distintas factibilidades.

SUPUESTOS DEL PROYECTO: Se mantendrá una tendencia inflacionaria aparente de alrededor de entre un 20% y un 30% anual en los precios de los insumos. Se obtendrán los certificados otorgados por los organismos gubernamentales con algún retraso no muy significativo. Se mantendrá e inclusive podrá aumentar la tendencia de las personas de acceder al Valle de Potrerillos de modo vacacional. Se desarrollarán otros emprendimientos inmobiliarios en la zona, pero ninguno tendrá la accesibilidad y relevancia de nuestro proyecto. Suponemos que para los próximos años se mantendrá el actual partido político a cargo de la presidencia y gobernación. Suponemos que la zona incrementará su importancia a nivel local, debido al acercamiento masivo de las personas en los últimos años. El terreno sobre el cual se desarrollará el emprendimiento es de propiedad de los desarrolladores. El nivel de ingresos y distintas clases sociales se mantendrá fijo durante los próximos años, con algún pequeño incremento del ingreso de la clase media. Suponemos que las condiciones climáticas en los próximos años se mantendrán normales, si ningún acontecimiento extremo o anormal.

ORGANIZACIÓN INICIAL: Para el desarrollo de nuestro emprendimiento se requerirá de una gran cantidad de profesionales dispuestos a lograr los objetivos trazados. Los profesionales con los que se contará serán:

- Director del proyecto: Lic. Nicolás Mario Cicchitti
- Dirección General: Sra. María Cristina Lo Bianco
- Dirección Legal: Dra. María Florencia Cicchitti
- Escribanía: Dra. Susana Sanchis
- Legales: Dr. Alberto Rez Masud
- Asesoría económica y financiera: NECO SA
- Arquitectura: Diego Kotlik y Germán Menendez
- Agrimensura: Ing. Mariano Rodriguez
- Ingeniería Hidráulica: Ing. Marcelo Arias
- Ingeniería Vial: Ing. Carlos Díaz
- Asesoría general: Dr Angel Rovira Bosch y Dr. Sebastián Kenig

Luego se requerirá de un Ingeniero Civil, una empresa constructora y una compañía inmobiliaria para la parte comercial, se requerirá de un grupo de aproximadamente 15 obreros, 1 cuidador general, 3 guardias de seguridad y otros puestos operativos que deban cubrirse a medida que avance el desarrollo del proyecto.

RIESGOS PRELIMINARES: Falta de abastecimiento de agua para la localidad. Falta de abastecimiento de energía eléctrica. Impedimentos para acceder a la zona debido a condiciones climáticas extremas, accidentes viales o a cortes en la Ruta por distintas organizaciones. Robos e inseguridad en la zona a desarrollar el complejo. Cambio de gobierno con distintas intenciones y políticas. Falta de fuentes de financiamiento. Lentitud en el impacto en los grupos de interés para el desarrollo del proyecto.

CRONOGRAMA DE HITOS PRELIMINARES:

- Plano de anteproyecto del Centro comercial: 07 - 10 - 2011
- Pre factibilidades para el inicio del Centro comercial: 31 - 10 - 2011
- Plano de proyecto del Centro comercial: 7 - 11 - 2011
- Plano de anteproyecto del complejo residencial: 1 - 12 - 2011
- Masterplan, plan de negocios y plan estratégico del centro comercial: 10 - 12 - 2011
- Inicio de las obras del Centro comercial: 1 - 01 - 2012
- Terminación de las obras de la primera etapa del Centro comercial: 30 - 02 - 2012
- Inicio de las obras para la parte residencial de la primera etapa: 01 - 04 - 2012
- Terminación de las obras de la primera etapa: 30 - 10 - 2012

ESTIMACIÓN DE COSTOS PRELIMINARES: Se estima un presupuesto de \$4.850.000, con un nivel de precisión de un 20% para cubrir los costos totales de la primera etapa, para las siguientes etapas se estimarán más adelante.

REQUISITOS DE APROBACIÓN: La aprobación de cualquier entregable y de cualquier cambio que se realiza a los mismos, estará a cargo del Director del Proyecto, el Lic. Nicolás Mario Cicchitti, con la colaboración de la Directora General, la Sra. María Cristina Lo Bianco, y la participación de la Directora Legal, la Dra. María Florencia Cicchitti.

Han revisado y aprobado la información contenida en esta Declaración del Alcance Preliminar y están de acuerdo las siguientes personas:

- Director del Proyecto: Nicolás Mario Cicchitti
- Directora General: Sra. María Cristina Lo Bianco
- Directora Legal: Dra. María Florencia Cicchitti

ANEXO C

Enunciado del alcance detallado

OBJETIVOS DEL PROYECTO: El primer gran objetivo que nos planteamos en realizar la construcción del pórtico de acceso, cartelería, y la primera etapa del centro comercial. Para poder cumplir con tales objetivos primero debemos conseguir las distintas factibilidades gubernamentales de los distintos organismos como Vialidad Nacional, Ministerio de Medio Ambiente y Obras Públicas, AYSAM, Municipalidad de Luján, Dirección de Catastro, etc. También debemos realizar un ordenamiento jurídico y actualizar la sociedad existente o crear una nueva, o se pueden crear distintos tipos de convenios para el desarrollo del emprendimiento como lo sería el fideicomiso. Antes de realizar cualquier trámite debemos tener preparados todos los planos de anteproyecto, mensuras y escrituras correspondientes. Debemos realizar las instalaciones de los servicios de luz y agua para proveer al complejo

Para el pórtico de acceso y cartelería debemos trabajar conjuntamente con el equipo de arquitectos del proyecto, debemos presupuestar el mismo y financiarlo. Para el centro comercial debemos trabajar también conjuntamente con el equipo de arquitectos, ingenieros agrimensores e hidráulicos, escribanía y demás profesionales necesarios para su desarrollo, debemos presupuestar los trabajos y realizar tratativas con alguna empresa constructora.

Para lo referente a la parte residencial, debemos realizar las tratativas de los movimientos del suelo, trazado de las calles, instalación de los servicios y equipamiento necesario, presupuestos, convenios con empresas inmobiliarias, etc.

DESCRIPCIÓN DE LOS ENTREGABLES:

- Estudio de Mercado: se encuentra a cargo de la consultora NECO SA
- Acta de constitución; Plan preliminar; Estructura de desglose de trabajo; Cronograma del proyecto; Matriz de Roles y Responsabilidades; Plan de comunicaciones y Plan de gestión de la calidad: se encuentran a cargo del Director del Proyecto, Lic. Nicolás Mario Cicchitti
- Plan de compras y suministros: se encuentra a cargo del Director del Proyecto, Lic. Nicolás Mario Cicchitti, conjuntamente con la Directora General, Sra. María Cristina Lo Bianco, asesorados por el departamento de arquitectura, consultora económica y demás profesionales intervinientes.

- Plan de respuesta a los riesgos; Plan de negocios; Masterplan y Plan estratégico: A cargo del Director del Proyecto, Nicolás Mario Cicchitti asesorado por los desarrolladores Dr. Angel Rovira Bosch y Dr. Sebastián Kenig.
- Planos de anteproyecto y planos definitivos del complejo y sus equipamientos: Se encuentran a cargo de los arquitectos Germán Menendez y Diego Kotlik, conjuntamente con el Ing. Agrimensor Mariano Rodriguez, Ing. Hidráulico Marcelo Arias, y la participación del Director del Proyecto y Directora General.
- Pre factibilidades y factibilidades de los distintos organismos gubernamentales: Se encuentran a cargo del Director del Proyecto, Lic. Nicolás Mario Cicchitti, conjuntamente con la Directora General, Sra. María Cristina Lo Bianco, y la participación interviniente de cada profesional del equipo en sus respectivas áreas y conocimientos.
- Contratos y Reglamentos de construcción y de convivencia: Se encuentran a cargo de la Directora Legal, Dra. María Florencia Cicchitti, conjuntamente con el Director del Proyecto, Lic. Nicolás Mario Cicchitti, y con asesoría del abogado, Dr. Alberto Rez Masud, y la escribana Susana Sanchis.
- Planos de mensura detallados: Se encuentran a cargo del Ing. Agrimensor Mariano Rodriguez
- Documentos de constitución de la sociedad y balances contables: Se encuentran a cargo del contador el Dr. Gonzalo Foix, conjuntamente con el Director del Proyecto, Nicolás Mario Cicchitti
- Informe del estudio hidráulico y cauces aluvionales: Se encuentran a cargo del Ing. Hidráulico Marcelo Arias
- Construcciones e instalaciones de los equipamientos y los servicios necesarios: Se encuentran a cargo del Director del Proyecto, Nicolás Mario Cicchitti, con la colaboración de los arquitectos Germán Menendez y Germán Kotlik, Directora General Sra. María Cristina Lo Bianco, y demás profesionales intervinientes.
- Lotes y equipamientos debidamente delimitados: Se encuentra a cargo del Ing. Agrimensor Mariano Rodriguez.
- Estudio de Impacto Ambiental: Se encuentra a cargo de los arquitectos Germán Menendez y Diego Kotlik.
- Presupuestos de movimientos de suelo: Se encuentra a cargo del Ing. Vial Carlos Díaz
- Presupuestos de instalación de red de agua y electricidad: Se encuentran a cargo del Director del Proyecto, Nicolás Mario Cicchitti

RESTRICCIONES DEL PROYECTO: No puede superarse la suma de \$5.500.000 en inversión para la primera etapa, presupuesto que está integrado por los cálculos estimativos de los costos de una inversión inicial, con una variación de alrededor de un 20%

La fecha máxima para la entrega de la primera etapa será para marzo de 2012 la parte del centro comercial correspondiente al pórtico de acceso, y la construcción de 16 locales comerciales de distinta índole, conjuntamente con los espacios verdes, playa de estacionamiento, casa modelo de presentación y showroom, e instalación de los servicios básicos de luz y agua.

Para junio de 2012 estimamos la entrega de la primera parte de la primera etapa de la zona residencial de “Elfos”. Para lo cual deberemos tener los trazados de las calles, instalación de los servicios de luz y agua, correspondientes planos de mensura y condiciones de factibilidad para la venta de los terrenos, equipamiento necesario de seguridad y mantenimiento, y todo lo necesario para la urbanización de la zona.

Todas las construcciones estarán restringidas a las condiciones establecidas en el reglamento interno de construcción y convivencia, el cual está confeccionado de acuerdo a las especificaciones referidas a las construcciones de características de Villa Cordillerana. El complejo seguirá con una línea de construcción pensada arquitectónicamente, para poder tener un control directo sobre cada edificación y poder construir ordenadamente un complejo de alta calidad.

Los organismos gubernamentales impondrán distintas trabas a medida que se vayan solicitando las distintas factibilidades, e deberá ir sorteando con distintos obstáculos impuestos por organismos del gobierno, que exigirán una gran cantidad de estudios previos para otorgar los certificados necesarios para el desarrollo del emprendimiento. Algunos de estos certificados pueden llegar a tardar más de lo planificado.

Durante nuestro proyecto estaremos siempre restringidos por el financiamiento disponible que se disponga para realizar las obras necesarias. Se dispondrá de un plan de financiamiento para el proyecto, pero siempre es posible que surjan imprevistos y algunos retrasos en la obtención del capital al no poseer la totalidad del capital al inicio.

Existe una restricción actual por parte del Gobierno de no realizar ningún tipo de construcción dentro de los 1200 metros desde la cota máxima del lago, restricción que seguro se irá diluyendo con el tiempo.

SUPUESTOS DEL PROYECTO: Suponemos que se mantendrá una tendencia inflacionaria aparente de alrededor de entre un 20% y un 30% anual en los precios de los insumos, que es lo que se ha venido presentando en los últimos 5 años en la Argentina y no se espera que cambie.

Se obtendrán los certificados otorgados por los organismos gubernamentales con algún retraso que puede ser algo significativo. Los certificados que se necesitan deben ser provistos por la Dirección de Catastro, AYSAM, Vialidad Nacional, DOADU, Dirección de Hidráulica, Municipalidad de Luján, entre otros. En muchas ocasiones las personas que se desempeñan en éstos organismos imponen más trabas de lo normal, o por alguna ignorancia ante la posibilidad de cometer algún error retrasan los trámites necesarios para la concreción de los emprendimientos, es motivo por el cual debemos suponer algún retraso impuesto por estos distintos organismos.

Se mantendrá e inclusive podrá aumentar la tendencia de las personas de acceder al Valle de Potrerillos de modo vacacional o residencial. Potrerillos es el polo turístico más importantes de los últimos años, la población mendocina al vivir en una zona desértica tiende cada vez más a acceder al espejo de agua a 60km de la ciudad, se estima que alrededor de 30.000 personas acceden al lugar por fin de semana durante la temporada de Verano. Hay un incremento del interés por los distintos turistas a acceder al lugar en los últimos años, y pensamos que eso se incrementará aún más cuando se empiecen a desarrollar las distintas instalaciones previstas para el lugar. Además de nuestro emprendimiento, el gobierno planea la instalación del centro náutico en las orillas del lago para los próximos años, lo cual atraerá a muchas personas al lugar.

Se desarrollarán otros emprendimientos inmobiliarios en la zona, pero ninguno tendrá la accesibilidad y relevancia de nuestro proyecto. Ninguno cuenta con las condiciones de accesibilidad y de comodidad que tiene nuestro proyecto, en la costa sur del perilago no existe la posibilidad del desarrollo de algún proyecto similar al nuestro, y en la costa Norte del perilago se presentan serios inconvenientes de accesibilidad, instalación de los servicios, y también presenta serias dificultades en cuanto a las condiciones de terreno por los distintos cauces aluvionales.

Suponemos que para los próximos años se mantendrá el actual partido político a cargo de la presidencia y gobernación. Durante los últimos años ha venido gobernando el partido Justicialista, bajo el mandato del Sr. Celso Jaque en la gobernación de Mendoza, y la presidencia de la Sra. Cristina Fernández de Kirchner. Estimamos que seguirá en mismo partido político, por al menos 4 años más pasando la gobernación al señor Francisco Pérez integrante del justicialismo, también hay fuerte presión por el candidato radical, el Sr. Roberto Iglesias pero no creemos que pueda vencer al candidato justicialista en las próximas elecciones.

Suponemos que la zona incrementará su importancia a nivel local, debido al acercamiento masivo de las personas en los últimos años, con la instalación de nuestro emprendimiento y el centro náutico por el gobierno, la zona cobrará importancia a nivel local, nacional e internacional.

El terreno sobre el cual se desarrollará el emprendimiento es de propiedad de los desarrolladores. Las tierras fueron adquiridas en el año 1980 por el Sr. Juan Carlos Lo Bianco, en el año 2009 adelantó su herencia y transfirió a su hija María Cristina Lo Bianco la propiedad sobre la cual se desarrollará el complejo, formada por una superficie de aproximadamente 140 hectáreas.

El nivel de ingresos y poder adquisitivo de las distintas clases sociales se mantendrá fijo durante los próximos años, con algún pequeño incremento del ingreso de la clase media. Con el correr de los años y la inflación que se ha ido presentando, los salarios de las personas han ido aumentando pero no así su poder adquisitivo, incluso ha bajado un poco. El actual gobierno en la República hace mucho hincapié en aumentar los ingresos de las clases menores, por lo que suponemos que puede aumentar un poco, y los más perjudicados son las personas de clase media de acuerdo a las políticas gubernamentales actuales.

Suponemos que las condiciones climáticas en los próximos años se mantendrán normales, si ningún acontecimiento extremo o anormal. En el mundo se están presentando acontecimientos naturales extremos, pero la zona de Potrerillos no está afectada por ninguna posibilidad de algún hecho extremo. Está la presencia del volcán Tupungato a varios kilómetros de distancia, pero no se encuentra en actividad, no existen vientos muy extremos, o variaciones de temperaturas tan amplias. Lo que hay que tener un poco más de precaución es con las condiciones sismológicas que se están presentando en los últimos años.

LÍMITES DEL PROYECTO: Nuestro proyecto seguirá los lineamientos pretendidos por sus desarrolladores, y posiblemente con el transcurso del tiempo pueda ir sufriendo ciertas modificaciones correctivas a las distintas interpretaciones, e intenciones sobre lo proyectado para el lugar.

De todas maneras existen muchas cosas que nuestro proyecto no incluirá al menos en esta primera etapa, como lo es la instalación de un complejo de hotelería, restaurante de primer nivel, complejo de tiempo compartido y cabañas, complejo de tiempo libre y otros equipamientos. La mayoría de estos están previstos para las siguientes etapas, pero como especificamos siempre sujeto a diversas modificaciones.

Nuestro proyecto no incluirá ciertas características, como lo es el asfaltado de las calles, vegetación de mucha altura, construcciones de gran altura, u otro equipamiento o instalación que no sea acorde a las intenciones del complejo a desarrollar.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS ENTREGABLES:

El Estudio de Mercado a cargo de la consultora será entregado de forma completa pasado un tiempo considerable del que se dispongan los datos necesarios para el mismo

El Acta de constitución, Alcance preliminar, Enunciado detallado, Plan de negocios, Masterplan, Plan estratégico, Estructura de desglose de trabajo, Cronograma del proyecto, plan de respuesta a los riesgos, Matriz de Roles y Responsabilidades Plan de comunicaciones y Plan de gestión de la calidad, serán confeccionados por el Director del Proyecto y aprobados por él mismo, en los tiempos impuestos por el mismo.

El plan de compras de insumos y suministros se irá detallando a medida que transcurra el desarrollo del proyecto, y se vayan requiriendo los materiales.

Los planos de proyecto y anteproyecto del complejo residencial y equipamientos serán confeccionados por los arquitectos, bajo la supervisión del Director del Proyecto y su aprobación, conjuntamente con la Directora General.

Los certificados de pre factibilidades y factibilidades se realizarán conjuntamente con el Director del Proyecto y los distintos profesionales del equipo, según se trate de cada necesidad en particular.

Los contratos, reglamentos internos de construcción y convivencia, y demás contratos de convenios o sociedades estarán a cargo de la Directora legal con sus colaboradores de escribanía y abogacía, siendo visados por el Director del Proyecto para su aceptación, los mismos deberán ser confeccionados a medida que vayan siendo requeridos.

Los planos de mensura, delimitaciones y medidas serán realizadas por el Ing. Agrimensor, presentados al Director del Proyecto en tiempo y forma que se le requiera.

Los documentos correspondientes a la constitución de la sociedad y balances contables los llevará a cabo el contador, presentándose debidamente y en tiempo al Director del Proyecto para su visado y aprobación.

El estudio hidráulico y de cauces aluvionales confeccionado por el Ing. Hidráulico deberán ser realizados a medida que se requieran, en cada zona especificada.

Todas las construcciones e instalaciones que se realicen, deben ser visadas constantemente por el encargado de dirección de la obra, el Director del Proyecto, Directora General, conjuntamente con la constructora encargada, y deben ser entregados en los tiempos y formas de acuerdo a los contratos celebrados entre las partes.

El Estudio de Impacto Ambiental, deberá ser confeccionado por los arquitectos, presentado en tiempo y forma de acuerdo a las necesidades requeridas por los organismos gubernamentales, cuando éstos lo requieran. El mismo debe estar visado por el Director del Proyecto.

Los presupuestos referidos a los movimientos de suelos deberán ser confeccionados por el Ing. Vial y presentados al Director del Proyecto para su aprobación.

Los presupuestos para la instalación de la red de Agua y luz, deberán ser pedidos por el Director del Proyecto, visados y aceptados por el mismo, asesorado conjuntamente con el equipo de profesionales y la consultora económica.

RIESGOS INICIALES: Puede llegar a existir falta de abastecimiento de agua para la localidad. La provincia se encuentra actualmente bajo una emergencia hídrica, y la provisión del agua está restringida hasta una determinada cantidad. La ciudad de Mendoza deberá afrontar los próximos meses de riego de los campos, con muy poco agua para los mismos. Los acueductos que llevan el agua potable de la planta que se encuentra en Potrerillos hacia la ciudad, están sobre excedidos debido a que no han recibido mucha agua en el último año por los deshielos. Para nuestro proyecto particular es muy cara la realización de una perforación al inicio, por lo que se deberán realizar compras del agua por medio del transporte en camiones. La compra de estos camiones está sujeta a la disponibilidad del líquido en las piletas de AYSAM ubicadas en Potrerillos.

Falta de abastecimiento de energía eléctrica. No es un riesgo muy preocupante, pero debido a los distintos requerimientos energéticos de la ciudad de Mendoza puede existir algún riesgo.

Impedimentos para acceder a la zona debido a condiciones climáticas extremas, accidentes viales o a cortes en la Ruta por distintas organizaciones. En cuanto a las condiciones climáticas no hay motivo por el cual preocuparse, no hay grandes amenazas en la zona que sean de extrema precaución, existen fuertes vientos, condiciones de frío y algunos temporales, pero ninguno es de extrema intensidad. El volcán Tupungato que se encuentra a varios kilómetros no se encuentra en actividad. Lo único que debería tenerse en cuenta, que no es común en el lugar pero últimamente se ha estado presentando en todo el mundo, es la condición sismológica que en el lugar puede llegar a ocurrir.

Robos e inseguridad en la zona a desarrollar el complejo. Existen villas en Potrerillos que son para tener en cuenta, sumado a que en el lugar no hay absolutamente nada, y el dejar elementos o materiales sin el cuidado de guardias permanentes puede traer riesgos considerables.

Cambio de gobierno con distintas intenciones y políticas. No creemos que sea muy posible que ocurra un cambio del partido político en el Gobierno, pero si habrá un cambio en las autoridades, lo cual traerá acompañado de un cambio de ideas y ciertas políticas que pueden influir en la zona del proyecto

Falta de fuentes de financiamiento. Si bien el complejo contará con un plan de financiamiento y una estrategia de obtención del capital, puede existir un riesgo considerable a la obtención de estas fuentes de financiamiento durante el transcurso del proyecto. En este país de inestabilidad económica se debe estar muy atento a los distintos cambios que puedan existir en materia económica financiera.

Lentitud en el impacto en los grupos de interés para el desarrollo del proyecto. Puede haber una lenta reacción de los distintos grupos meta a los cuales apuntamos con el proyecto, lo que traería una lenta recuperación de capitales, reinversión y desarrollo. Se debe estar prevenido ante cualquier imprevisto que pueda surgir en el desarrollo del proyecto. Si bien la zona en que realizaremos el emprendimiento está pidiendo urgentemente de obras de infraestructura como las que realizaremos, no tenemos antecedentes sobre cómo pueda reaccionar la gente ante nuestro proyecto.

HITOS PRELIMINARES:

- Plano de anteproyecto del Centro comercial: 07 – 10 – 2011
- Pre factibilidades para el inicio del Centro comercial: 31 – 10 – 2011
- Plano de proyecto del Centro comercial: 7 – 11 – 2011
- Plano de anteproyecto del complejo residencial: 1 – 12 – 2011
- Masterplan, plan de negocios y plan estratégico del centro comercial:
10 – 12 – 2011
- Inicio de las obras del Centro comercial: 1 – 01 – 2012
- Terminación de las obras de la primera etapa del Centro comercial:
30 – 02 – 2012
- Inicio de las obras para la parte residencial de la primera etapa:
01 – 04 – 2012
- Terminación de las obras de la primera etapa: 30 – 10 – 2012

COSTOS: Los costos que vamos a estimar son todos aquellos necesarios para realizar las inversiones iniciales para dar inicio con el emprendimiento, estos costos estarán relacionados directamente con la primera etapa del proyecto e indirectamente con el resto de las etapas del desarrollo. Los costos que presentaremos están ajustados a la información disponible, por lo que puede que estén un poco desactualizados al momento de la realización de las obras.

Para realizar el cálculo de los costos tomaremos en cuenta las siguientes referencias:

- Para los movimientos de suelos necesarios para dar inicio con la primera etapa y parte de la segunda, presupuestamos la suma de \$ 700.000. Estos movimientos se harán en una sola oportunidad para obtener una reducción de costos en el traslado de maquinaria y demás costos fijos.
- Para las tareas referentes al diseño de arquitectura de la primera etapa, y confección del logotipo, videos promocionales, página Web, folletos y otros medio publicitarios, calculamos la suma aproximada de \$200.000. Estos costos son necesarios inicialmente para comenzar con el proyecto.
- Para las tareas referentes a la instalación de la electricidad, luminaria, transformadores y en todo lo que respecta, suponemos la suma aproximada de \$700.000. Estos costos están afectados directamente con la inversión inicial de la primera etapa, los cuales son mucho mayores en esta fase, debido a la instalación de transformadores. Para las siguientes etapas éstos costos serán menores.
- Para las tareas referidas a la instalación de la red de agua, para la primera etapa hoy en día es muy estimativo, debido a que no se conoce con certeza la vía por la cual se suministrará el líquido. Supondremos el caso en que se realizará por medio de un pozo de agua, y se extraerá el líquido de los acuíferos subterráneos mediante las bombas correspondientes, enviando el agua a cisternas ubicadas en la parte superior del barrio para luego, por decantación distribuir el líquido a todos los lotes del mismo. Suponemos para todo esto una suma de \$600.000. También tenemos la posibilidad de realizar la provisión del agua mediante el llenado de la cisterna por medio de camiones, transportados desde las piletas de AYSAM, las cuales se encuentran a aproximadamente 6 km, y tienen un costo aproximado de \$350 por camión, y una estimación de 5 camiones semanales, lo que sería \$7.000 mensuales y \$84.000 anuales en forma estimada.
- Con respecto a los gastos necesarios para la tramitación, tasas y sellados necesarios ante organismos municipales suponemos la suma de \$20.000, los cuales incluirán la aprobación de los planos de mensura, tramitación de las pre factibilidades y factibilidades, presentación de informes y estudios, etc.

- Para los gastos de escrituras, escribanía, sellados, honorarios, y todo tipo de gastos del rubro suponemos la suma aproximada de \$150.000, los cuales están compuestos por los gastos referidos de escribanía, honorarios, tasas e impuestos necesarios para la aprobación de las escrituras, etc.
- Para los gastos generados por la asesoría contable, constitución de la sociedad, y gastos relacionados, suponemos una suma aproximada de \$100.000, los cuales cubrirán los honorarios del contador, constitución o actualización de la sociedad, presentación de los balances anuales, y todos los trámites generados del rubro para la primera etapa.
- Para los gastos generados por el departamento legal, elaboración y revisión de contratos, honorarios, gastos y sellados, y otros gastos del rubro, suponemos la suma aproximada de \$100.000, los cuales cubrirán los honorarios del abogado, y los gastos generados por sus labores.
- Para los gastos relacionados con los servicios de agrimensura, toma de puntos de altimetría, delimitación del terreno, delimitación de cada lote, aprobaciones de planos, gastos y sellados, suponemos la suma aproximada de \$500.000. Estos costos cubren los honorarios del agrimensor, alquiler de los equipos necesarios, gastos de aprobación de distintos planos y mensuras que sean directos del agrimensor, etc.
- Para los gastos relacionados con la asesoría hidráulica para el desvío de cauces, tramitación de planos, tasas, gastos y sellados, suponemos la suma aproximada de \$80.000, los cuales cubrirán los gastos de honorarios del Ingeniero y algunos costos operativos.
- Para cubrir los gastos de asesoría administrativa, comercial, financiera, elaboración del estudio de Mercado y otros gastos suponemos la suma aproximada de \$200.000, los cuales cubrirán los honorarios de la consultora por los estudios presentados, y la asesoría financiera.
- Para los gastos necesarios para la construcción del equipamiento necesario para el personal de cuidadores mantenimiento, depósito náutico y de remolques, diseños arquitectónicos del interior del barrio, y sistemas de seguridad y alarmas, suponemos la suma de \$400.000, que servirán para cubrir los materiales, instalaciones y puesta en funcionamiento de los sistemas y distintas estructuras funcionales.

- Para a los gastos necesarios para llevar a cabo las construcciones de la primera etapa del centro comercial, complejo de tiempo libre y cabañas, para esta etapa suponemos una inversión inicial de \$600.000, los cuales incluyen los costos de los materiales, mano de obra, dirección técnica, y todo lo que se requiera para esta primera etapa de los edificios de equipamientos del complejo.
- Para cubrir los costos para la adquisición de vehículos para el personal y su traslado, vehículo para la seguridad, vehículo para la recolección interna de residuos, equipamiento para oficinas, alquiler de oficina en zona céntrica, y otros gastos del rubro, aproximadamente estimamos una suma de \$500.000, en los cuales suponemos una camioneta 4x4, 3 motos, una camioneta con caja o tráiler, equipamiento de mueblería y presentaciones, alquileres de oficina, etc.

Teniendo en cuenta los valores estimados para realizar las inversiones primarias en esta etapa de comienzo, suponemos una inversión inicial de aproximadamente la suma de \$4.850.000, suma que será susceptible de cambiar de acuerdo a los distintos presupuestos que se vayan presentando, ajustes por inflación, reajuste de los precios, revalorización de los materiales, etc.

Han revisado y aprobado la información contenida en este Enunciado del Alcance Detallado, y están de acuerdo las siguientes personas:

- Director del Proyecto: Nicolás Mario Cicchitti
- Directora General: Sra. María Cristina Lo Bianco
- Directora Legal: Dra. María Florencia Cicchitti

ANEXO D

Plan de gestión de riesgos

El presente informe detalla el plan de gestión para los riesgos que se pueden llegar a presentar en el proyecto urbanístico “LA ALDEA”.

Metodología: Para la identificación de los riesgos se realizarán reuniones informales entre los distintos miembros del equipo, dentro de las cuales se propondrán los distintos riesgos que se puedan presentar en cada uno de los rubros que se traten. Se realizarán análisis combinados con los profesionales actuantes en cada uno de los cargos, evaluando cada riesgo potencial en particular. El análisis cualitativo de riesgos y el registro de riesgos se llevarán a cabo mediante planillas confeccionadas con los programas de Microsoft Word y Excel, también se utilizará el Adobe Reader para su presentación. Para su estimación se utilizarán puntajes de riesgo cualitativo multiplicando la probabilidad y el impacto de cada riesgo identificado. Para el análisis cuantitativo de riesgos se utilizarán software como el Excel o el MS Project.

Equipo de gestión de riesgos: El equipo encargado de afrontar en forma directa a los riesgos estará formado por el Director del Proyecto, Nicolás Mario Cicchitti, la Directora General, María Cristina Lo Bianco, y la Directora Legal, Dra. María Florencia Cicchitti.

Indirectamente también estarán encargados de afrontar los riesgos potenciales, cada uno de los profesionales integrantes del equipo, para cada tema que les afecta directamente. Los custodios de cada riesgo que se identifique que requiera de acciones de mitigación, se especificarán en el registro de riesgos.

Definición de probabilidad: La probabilidad de ocurrencia la definimos como: 1 (muy baja), 2 (baja), 3 (media), 4 (alta) y 5 (muy alta).

Definición de impacto: La escala de valuación del impacto estará definida por el Director del Proyecto, estará representada por los valores numéricos situados entre el 1 y el 10. El criterio establecido para cada una de las variables que se presenten en cada caso en particular estará a cargo del Director.

Matriz de riesgo:

		Impacto				
		1	2	3	5	10
Probabilidad	1	1	2	3	5	10
	2	2	4	6	10	20
	3	3	6	9	15	30
	4	4	8	12	20	40
	5	5	10	15	25	50

Categorización de los riesgos:

Puntaje	Prioridad	Estrategia	Significado de cada estrategia
1 - 2	Muy baja	Aceptación pasiva	No hacer nada
3 - 4	Baja	Aceptación activa	Dejar por escrito que se hará cuando ocurra ese riesgo
5 a 10	Medio	Mitigar	Acciones para disminuir la probabilidad y/o el impacto
11 a 24	Alta	Transferir	Trasladar el riesgo a un tercero. Ejemplo: seguros.
25 a 30	Muy alta	Evitar	No avanzar con el proyecto hasta no disminuir el puntaje.

Formato y contenido del registro de riesgos: El registro de riesgos se actualizará en una plantilla de Excel con los contenidos que se presentan a continuación:

Contenidos	Explicación
Actualización	Fecha de la última actualización
Numeración	1, 2, 3, n (numeración de los riesgos identificados)
Riesgo	Nombre de cada riesgo identificado
Consecuencias	Cronograma, Costo, Calidad, Seguridad
Probabilidad	Escala 1 al 5
Categorización	Técnico, Externo, De la organización, Dirección de proyectos
Impacto	Escala 1 al 10
Puntaje	Probabilidad x Impacto = 1 al 50
Cambios	Nuevo, ↑ (subió el puntaje), ↔ (se mantuvo igual el puntaje), ↓ (bajó el puntaje)
Estrategia	Aceptación pasiva, Aceptación activa, Mitigar, Transferir, Evitar
Acción	Qué se realizará para implementar la estrategia
Custodio	Persona responsable de informar sobre el estado del riesgo
Costo	Costo estimado de las acciones de mitigación

Seguimiento y control: Durante el proceso de seguimiento y control se utilizará el mismo sistema de información de la gestión del proyecto, a los fines de concentrar toda la información actualizada de los riesgos en un solo lugar. Se revisará el plan de gestión de riesgos con una frecuencia de cada 2 semanas, incorporando el tema en la orden del día en las reuniones del proyecto.

ANEXO E

Plan de Gestión de las Adquisiciones

Tipo de productos: El complejo LA ALDEA, estará conformado inicialmente por una parte comercial y una parte residencial, los productos que se podrán adquirir serán los de locales comerciales en el paseo, terrenos para construir viviendas, o viviendas construidas con llave en mano. A partir de éstos productos es que se definirán variadas ofertas relacionadas como son los tiempos compartidos, fractionals, y un montón de figuras más que serán ofrecidas dentro del proyecto que se estudiarán más adelante.

Tipo de contrato: El contrato celebrado con cada uno de los profesionales hasta el momento ha sido por medio de canjes por terrenos dentro del complejo urbanísticos, los contratos que se realicen para el futuro serán posiblemente con el mismo formato en cuanto sea posible, y el resto a convenir con las partes, luego los contratos con la empresa constructora, inmobiliaria, empresas de servicios, empresa de seguridad, y demás terceros intervinientes se estudiarán las condiciones del contrato de acuerdo a la necesidad del tercero y a las posibilidades de la empresa.

Criterios de evaluación a vendedores: Los vendedores del proyecto, ya sea para la parte inmobiliaria o para la parte comercial se estudiarán entre los directivos y la empresa asesora, para poder determinar los parámetros y condiciones que se requieren dentro del proyecto.

Gestión y seguimiento a proveedores: Para los proveedores de materiales, insumos, servicios y demás necesidades se realizará un control permanente de acuerdo a las necesidades de cada rubro. Para la parte comercial se requerirá de una constante presencia de los proveedores, tanto de la parte gastronómica, de servicios, de distintos elementos para mantenimiento, y también para la parte residencial y su propio mantenimiento, servicios y demás productos que se ofrezcan en el mismo, se llevará un control constante del cumplimiento de los plazos, tiempos de entrega, calidad del material, condiciones de entrega, precios, y todas las características necesarias para que no existan problemas con los proveedores que serán de suma importancia para el proyecto.

Restricciones a las adquisiciones: Las restricciones para cada insumo que se requiera estarán especificadas por cada producto, al ser un proyecto con tan variada cantidad de productos y servicios se deben establecer las características específicas para cada parte del emprendimiento, las cuales irán surgiendo a medida que se vaya desarrollando el mismo, y se vayan notando las distintas necesidades.

Cronograma de cada entregable: El cronograma de cada entregable en los contratos con profesionales o proveedores se determinará de acuerdo al rubro del que se trate, y será especificado dentro del contrato.

Vendedores: Los vendedores que se establecerán para la parte comercial se determinarán conjuntamente con los directivos y la asesora, para determinar cuál es la mejor forma de distribuir las ofertas que se necesitan para que el proyecto sea exitoso en la zona. Los vendedores de la parte residencial se definirán de un selecto grupo de inmobiliarias importantes de la ciudad de Mendoza. Su forma de evaluación será constante determinando se los vendedores que se dispone son los adecuados para el proyecto en desarrollo.

ANEXO F

ENCUESTA DE MERCADO

ENCUESTA PERSONAL

1. Estado Civil

Soltero/a Casado/a Divorciado/a Viudo/a

2. ¿Tiene hijos?

Si No

¿Cuántos?

.....

3. ¿Qué edad tiene?

.....

Si tiene hijos, ¿de qué edades?

.....

4. Ocupación:

Profesional Autónomo

Cargo Ejecutivo/ Gerencial

Cargo Administrativo

Empleado

Jubilado

Otro

5. ¿Con qué frecuencia va a la montaña?

Más de una vez por semana

Una vez por semana

Una vez por mes

Menos de una vez por mes

Nunca

6. ¿Le gustaría tener una casa en la montaña?

Si

No

En el caso de que su respuesta fuese afirmativa continúe con la siguiente, de lo contrario siga en la pregunta número 18:

7. Ordene según el nivel de importancia, siendo 1 el más importante, las características que le parecen más relevantes para su casa en la montaña.

Cercanía a la Ciudad

Paisaje y entorno

Seguridad

Desarrollo comercial

Actividades recreativas

Precio

Otro:.....

.....

8. Si pudiera elegir un lugar para esta casa en la provincia, elegiría:

Potrerillos

Manzano histórico

San Rafael

Uspallata

Otro:.....

9. Su casa debería estar ubicada en un:

Barrio Cerrado

Semi- Cerrado

Barrio abierto

10. ¿Qué superficie sería adecuada para su terreno en un barrio de montaña?

500 m²

1000 m²

2000 m²

Más de 2000 m²

11. Si el lugar fuera Potrerillos, ¿qué priorizaría más?

Vista directa al lago

Vista directa al Cordón del Plata

Ambas vistas por igual

12. En el caso de un complejo desarrollado frente al lago, ¿De cuáles de estos servicios le interesaría disponer? (Puede marcar más de uno)

Restaurante

Piscina

Spa

Cancha de deportes

Salón para eventos

Caballerizas

Depósito náutico

Paseo comercial

Otros.....

13. ¿Le interesaría tener la casa en alquiler por día para turistas?

Si No

En caso de que su respuesta fuese afirmativa:

14. ¿Le interesaría que la administración del barrio se encargue de promocionarla, mostrarla y alquilarla?

Si No

15. Considerando la cercanía a la ciudad y el desarrollo de la zona, ¿Cómo consideraría a la vivienda en el lugar dentro de un lapso de 3 a 5 años?

Transitoria Permanente

16. ¿Cuánto pagaría por un terreno en un complejo cerrado en Potrerillos frente al lago? (500m²)

\$50.000 \$150.000

\$100.000 Más de \$150.000

17. ¿Dada su condición económica cree que para usted sería posible invertir en un terreno en Potrerillos?

Si No

18. ¿Cree usted posible y/o conveniente invertir en una zona como Potrerillos?

Si No

Comentario:.....

.....

OPCIONAL

¿Cómo es su casa ideal en la montaña?

.....

.....

.....

Correo electrónico:.....

Esta información es opcional. Es a efecto de enviarle información relevante sobre el proyecto.

Declaración Jurada Resolución 212/99-CD

“El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias, que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgredí o afecta derecho de terceros”

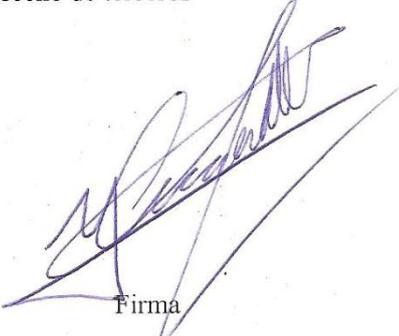
Mendoza,

CICCHITTI, NICOLÁS MARIO

Apellido y Nombre

23089

N° Registro



Firma