

## 2. Desarrollo

### 2.1 DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La Comuna de Melipilla se encuentra ubicada en el denominado eje costero de la Región Metropolitana, porque es ramal de San Antonio, Valparaíso, Pichilemu, San Fernando y Sta. Rosa de Pelequén.

La provincia de Melipilla es una de las 6 provincias que conforma la Región Metropolitana, ubicada a unos 60km de Santiago, posee una superficie de 4553km<sup>2</sup>, se desarrolla en los valles que se van conformando en medio de las formaciones de la cordillera de la costa, dentro de sus límites podemos mencionar que limita al norte con la región Metropolitana y la región de Valparaíso, al este con las provincias de Chacabuco y Talagante, al oeste con la región de Valparaíso y al sur con la región del Libertador Bernardo O Higgins.

Melipilla, comuna cabecera, es el centro político de la Provincia, encontrándose en ella la Gobernación Provincial, y así también las principales entidades sociales económicas del país, como son Bancos, Obispado, Hospitales, Industrias y Servicios Públicos.

La ciudad de Melipilla se encuentra a una altura aproximada de 170 metros sobre el nivel del mar.

En cuanto a su división político-administrativa podemos mencionar que esta se divide en 5 comunas:

Melipilla

María Pinto

Curacaví

Alhué

San Pedro

Esta provincia pertenece a un eje económico por su cercanía a grandes metrópolis como los son Valparaíso, puerto principal de exportación, que se encuentra a 80km, Rancagua, ciudad principalmente exportadora de frutas, a 69km, San Antonio, puerto de importación, a 38Km y la gran metrópolis Santiago, donde se ubican las principales fuentes administrativas y financieras del país, que esta a 60Km.

## 2.2 HISTORIA

### 2.2.1 Fundación de la Comuna

El gobernador Manso de Velasco, reconoce por sí mismo la localidad de Melipilla, y decretó con fecha 11 de octubre de 1742, el establecimiento de una nueva villa *para honor y honra, gloria de Dios y servicio del Rey y bien común de sus vasallos*. La nueva villa tendría por nombre Logroño de San José, *bajo de cuya protección y su mayor aumento en lo futuro*. El nombre español Logroño, fue dado por manso en recuerdo de la ciudad de España en que él mismo había nacido.

En la villa San José de Logroño (como empezó a llamársela aunque el nombre aborigen de Melipilla se impulso más tarde y prevaleció hasta ahora) se distribuyeron 38 chacras en un canon de dos pesos y medio por cuadra, por propios del lugar. El Prior de San Agustín en la provincia de Santiago pidió también que se le asignara un sitio a fin de trasladar a la nueva villa el convento que tenía la orden en Santa Rita de

Perquillauquén. El 16 de octubre de 1742, el gobernador manso proveyó favorablemente la solicitud y les dio a los agustinos una cuadra de tierras a dos cuadras de distancia de la plaza mayor, a fin de que allí edificarán un convento y fue lo primero que tuvo la villa.

Entretanto, el gobernador manso de Velasco había fundado ya otras villas y en septiembre de aquel mismo año se dirigía a Valparaíso a visitar las fortificaciones, una vez de regreso detúvose especialmente en el valle de Melipilla; y después de reconocer por sí mismo la localidad, decretó con fecha 11 de octubre de 1742, el establecimiento de una nueva villa.

*Acta de fundación: En el Valle de Melipilla, a once días del mes de octubre de mil setecientos cuarenta y dos, don José manso de velasco, Caballero de la Orden de santiago, del concejo S.M., Mariscal de Campo de sus reales Ejército, Gobernador, Capitán General de este reino y presidente de su Real Audiencia: Habiendo visto los autos operados en su asunto a la erección, fundación de una villa y población de españoles, en el mencionado Valle de Melipilla, protegida por el corregidor del partido y por el vecindario que lo compone, dijo haber llegado el caso de que para mayor honra y gloria de Dios Nuestro Señor, servicio del rey y bien común de sus vasallos se erija en villa al referido valle, que la población y poblaciones que están dispersas se recojan a sitio que en el se encuentra....*

El nombre Melipilla recorre el valle central de Chile, por las riveras del Río Maipo, 200 años antes que el Gobernador de Chile, don José Manso de Velasco la fundará el 11 de octubre de 1742 con el nombre de Villa de San José de Logroño.

Su nombre se debe al cacique Melipilla, dueño de esta comarca y aunque la tradición popular sostiene, equivocadamente que Melipilla significa Cuatro Diablos, esto es absolutamente insostenible, ya que el termino MELI significa cuatro y PILLAN, según el diccionario araucano de Fray José de Augusta, no es demonio ni diablo, sino Volcán o algo que infunda pavor en la naturaleza, por ejemplo: truenos, granizos o erupciones volcánicas.

Por lo tanto Melipilla significa CUATRO ESPIRITUS , pero nunca cuatro diablos.

La obra de don Manzo de Velasco adquiere especial significación. Luchó contra el latifundio y el poder rural, transformándose en el gran pionero de las fundaciones del siglo XVIII.

Así nació esta villa, con un nombre que al final no logra imponerse, pues le seguirán llamando Melipilla.

Pasará más de un siglo desde su fundación un 11 de octubre de 1742, para que se entregue el titulo de ciudad un 20 de diciembre de 1870, época que gobernaba Melipilla don Miguel de Arza, hombre de talento y empuje.

Melipilla a sido cuna de destacados ciudadanos en la historia de Chile, entre ellos; Ignacio Serrano. Rafael y Emilio Sotomayor, el General José Santiago Aldunate, Policarpo Toro y el Pintor Juan Francisco González entre otros.

La ciudad paso a ser capital de la provincia del mismo nombre el 1 de abril de 1980, de acuerdo al decreto Ley N° 30.630, considerándose este hecho un reconocimiento a su importancia.

### **2.2.2 Tradiciones y Costumbres**

Dentro de las costumbres de esta zona que se define principalmente como un típico pueblo de esos que van quedando pocos y que dentro de ellos se conservan tradiciones típicas de nuestro país como por ejemplo el desarrollo de pruebas ecuestres, rodeos, también podemos encontrar en esta zona al típico huaso chileno con su vestimenta de poncho, su traje rayado y sus botas con espuelas y en más de una ocasión montando a caballo.

A pesar de que la ciudad de Melipilla es capital de la Provincia del mismo nombre la civilización no a amedrentado las típicas costumbre de la gente de campo, con sus hornos de barro, su pan amasado, sus cazuelas, sus ricas empanadas, etc. Del mismo modo aún podemos encontrar alguna carreta tirada por caballos en medio de la ciudad.

## **2.3 CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS**

### **2.3.1 Geomorfología**

La provincia de Melipilla se encuentra ubicada en la zona de la cordillera de la costa, relacionadas con acciones epirogénicas; sus principales unidades son: El valle del estero Puangue, los lomajes costeros de san Pedro y el valle de Alhué.

En el valle del estero Puangue, se aprecia que gran parte de la hoya hidrográfica con sus afluentes esteros Peralillo, La Higuera y Améstica, está conformada por una discontinua cadena de cerros de formación granítica paleozoicas. Dichos relieves en torno a las localidades de María Pinto, Pomaire, Estación Puangue, Mallarauco, Chorombó, culminan en alturas en el rango de los 500 a 800msnm.

Característico de estas rocas graníticas, es el severo grado de alteración que las afecta, dando origen a potentes coberturas de suelos residuales conocidos como maicillos.

Los efectos de la alteración en las rocas graníticas incluidas en la presente unidad, se visualizan por el desarrollo de llamativas incisiones o carcavas en las laderas de cerros provistos de pendientes abruptas.

En torno a la localidad de Pomaire, núcleos focalizados de rocas graníticas, comprometidas por intenso fracturamiento, acentúa su intemperización. El producto final corresponde a una arcilla de elevada plasticidad muy apreciada para trabajos de cerámica artesanal.

El sector el valle de Puangue, corre adosado a la cordillera de la costa, la que limita en su borde occidental, las estrechas terrazas que allí se forman. En este sector, se observa la presencia de amplios valles; profundamente encajonados, de pendientes pronunciadas y de anchas planicies aluviales, donde destaca, además un sector de mal drenaje, con suelos salinos y ambientes lagunares.

El río Maipo, en su curso inferior presenta un estrecho corredor que cruza la cordillera de la costa en su trayecto al mar. Tanto el Maipo como el estero Puangue han sufrido procesos erosivos y de relleno que se han manifestado en la formación de sus respectivas terrazas.

El río Maipo, en el sector entre Melipilla y Codigua desarrolla un amplio lecho, con grandes formaciones de terrazas hacia la zona de Huechún, como hacia Chocalán y Codigua, como producto de la deposición actual de sus sedimentos. En la primera zona señalada, estas terrazas, además de impedir la formación de conos en el nivel de base de erosión de las quebradas, están intactas y son de baja pendiente.

Al norte del río Maipo, en Huechún, desde loma los Apestados hasta el río, se encuentra un sector importante de terrazas en contacto con el cerro de granito, ubicado al poniente de Melipilla.

Al sur del río Maipo, en Chocalán; desde carmen bajo hasta el río, se observa un área cubierta por terrazas paralelas al río. En Codigua, en cambio, las terrazas de orientación SSW–NNE, se ponen en contacto con las cenizas volcánicas. Las que penetran las zonas de Codigua y San Manuel, hacia el S y SE respectivamente.

La presencia de los cerros de granito destacan hacia el sur los sedimentos actuales del Maipo; hacia el norte las cenizas volcánicas; hacia el este por materiales aluviales y coluviales que se da entre la localidad de Melipilla y los relieves que encierran la rinconada de Pomaire.

En general, las cineritas cubren el territorio en forma aleatoria, reapareciendo hacia el interior de las rinconadas y en el curso superior de pequeños esteros, como sucede en los valles de Puangue, Popeta, Chocalán y Puro. En algunos casos se desarrollan en terrazas, en otros casos se desarrollan en terrazas, en otros son sectores aislados de cineritas; localizándose los más significativos en la comuna de Melipilla, configurando un paisaje de lomas suaves.

Los depósitos de conos de deyección, genéticamente asociados a acciones aluviales, se desarrollan prácticamente en todo el área, en torno de las cabeceras de las hoyas hidrográficas secundarias, tributarias de los esteros: Alhué, Puangue, Zapata. Del mismo modo, se dispone discontinuamente adosados al pie de empinadas cadenas de cerros.

El límite occidental se da por un relieve no pronunciado; son lomajes de la cordillera de la costa, que presentan alturas que disminuyen de sur a norte, donde se destacan en general, sistemas de vertientes de carácter pasivo; es decir, de poca pendiente, de relativa regularidad y poca erosión.

Mientras el borde oriental de la cordillera, presenta relieve con vertientes cóncavas, de pendientes más fuertes en la parte superior que en la inferior; destacándose las vertientes activas, es decir, erosivas, disectadas y con materiales en curso que se encuentran en el fondo de esta excavación en forma de conos.

### **2.3.1.1 Geología**

En relación a la época geológica actual, la clasificación de esta zona corresponde a Qfa, vale decir, depósitos fluviales en cauces activos, correspondiendo principalmente a gravas y gravas arenosas.

La pomacita que se encuentra abundantemente en el lugar del proyecto, se estima provendría de una gran erupción ocurrida hace alrededor de 450.000 años, en un antiguo volcán próximo al actual volcán Maipo, y cuyo cráter destruido en aquella ocasión, hoy estaría ocupado por la laguna El Diamante.

Esta misma erupción habría extendido sus depósitos en una gigantesca área que incluiría el sector urbano de Santiago y parte de la sexta región.

### **2.3.2 Hidrología**

#### **2.3.2.1 Hidrología Superficial**

##### **2.3.2.1.1 El sistema Hidrográfico Provincial**

La provincia de Melipilla puede ser dividida muy claramente, debido a que corresponde a valles en medio de dos estribaciones de la cordillera de la costa. Sus sistemas hidrográficos son:

Sistema Puangue

Sistema Alhué

Sistema Maipo

Sistema El Yalí

Y una serie de pequeñas cuencas endorreicas, en la zona de lomajes costeros al poniente de la comuna de San Pedro.

El sistema de mayor extensión territorial corresponde al Puangue. Este en la sección superior de su cuenca

tiene como elementos que se le adosan a los esteros Puangue y Carén, además de una serie de quebradas que lo flaquean tanto a oriente como a poniente. En el área cercana a la localidad de Curacaví se le suman los esteros de Zapata y luego Cuyancaví, desde este tramo hasta la zona de Lolenco cuando vuelve su dirección hacia el sur, se adosan a el una serie de quebradas tanto del sector norte como desde el sur.

A partir de Lolenco y hasta el sector de Bollenar, solo tiene como afluente importante el Canal de las Mercedes. Más adelante su sistema lo van conformando una serie de esteros de diferente envergadura entre los cuales se encuentran:

Estero Améstica

Las Mariposas

La Higuera

El Pajonal

Peralillo

San Diego

Santa Amelia, y otros de menor importancia.

El estero se une al río Maipo en el sector denominado Las Juntas.

Por otra parte existen dos esteros al sur del río Maipo y que son afluentes de el, estero Colqui y estero Popeta, que drenan dos importantes sectores de la provincia.

Otro subsistema, el estero de Alhué, que lleva sus aguas hasta el lago Rapel, se va abastecido por una serie de esteros y quebradas en su trayecto siendo principal el estero Carén.

El ultimo subsistema reconocible, lo conforma el estero el Yalí y sus afluentes estero Loica, estero san Pablo y estero Corneche, siendo el sector donde este encuentra características de generación de cursos de agua endorreicos; este estero sin embargo llega al mar.

### **2.3.2.1.2 Los Embalses**

Los embalses en esta provincia han sido construidos principalmente con una forma de asegurar y regular el agua de riego para el sector agropecuario.

En la provincia existen 10 embalses, de los cuales cinco se encuentran en la comuna de Curacaví, tres en María Pinto y uno en San Pedro y Alhué. Todos ellos tienen una capacidad de 4,225 HM<sup>3</sup> (hectómetro cúbico = un millón de m<sup>3</sup>)

### **2.3.2.2 Hidrología Subterránea**

La provincia cuenta con dos unidades o sistemas de aguas subterráneas: Cuenca del Puangue, Cuenca del Maipo Inferior (con los valles de Cholqui y Popeta incluidos).

#### **2.3.2.2.1 Cuenca Estero Puangue**

Corresponde al área aportante al estero Puangue, afluente del río Maipo. El área que cubre el sistema acuífero

ubicado en este sector es de 550 Km<sup>2</sup>. Aproximadamente.

El uso predominante del agua subterránea es el riego, aunque en la zona de María Pinto y Curacaví, también se utiliza como abastecimiento de agua potable.

Respecto a los niveles estáticos en este sector, puede señalarse que el Puangue superior y medio, se observa una variación estacional importante, con fluctuaciones entre 6 y 11m; presentándose las depresiones máximas en verano aunque distorsionadas por infiltraciones de excedentes de riego.

El Puangue inferior, en cambio, las fluctuaciones estacionales no superan un amplitud de 2m., debido a lo superficial del escurrimiento.

En la zona superior, existe una dependencia directa entre la napa subterránea y el escurrimiento superficial en el estero, constituyendo este curso una de las principales fuentes de recarga del acuífero.

El Puangue medio, pasa lo mismo hasta la localidad de María Pinto, invirtiéndose el sentido de este flujo hacia aguas abajo, ya que se originan afloramientos que constituyen recuperaciones del curso superficial. Es de importancia, además, la recarga original por la percolación de los excedentes de riego en las zonas regadas con aguas del canal de Las Mercedes. Las condiciones de recarga en el Puangue inferior son muy reducidas debido a la existencia de una capa superficial de baja permeabilidad.

Sobre la base de los antecedentes de niveles, transmisibilidad y morfología del sistema acuífero se estimo la magnitud de los caudales de aguas subterráneas que escurren en diversas secciones de interés. El escurrimiento general tiene el mismo sentido que los cursos superficiales.

En el Puangue superior, a la altura de Curacaví se estima un caudal de 80 l/s, mientras que en el Puangue medio a la altura de María Pinto, este caudal aumentaría a 140 l/s. Hacia aguas abajo del Puangue inferior, se ha estimado un caudal de 23 l/s en la sección de confluencia con el Maipo, lo que permite concluir que gran parte del caudal subterráneo aportado de este valle al río Maipo aflora en la zona baja de subcuenca, debido a que el acuífero escurre allí a capacidad completa.

Utilizando los antecedentes existentes, se estima que en el valle del estero Puangue superior, aguas arriba de Curacaví, podría obtenerse del orden de 30 l/s con un rendimiento específico de 2 l/s/m, con pozos de 60m. de profundidad.

Hacia aguas abajo en la zona de Puangue medio, se estima que con pozos de 50m. de profundidad se obtiene caudales máximos de 10 l/s, con un rendimiento específico de 0,8 l/s/m. En Puangue inferior, con pozos de 50m. de profundidad caudales no superiores a 8 l/s, con un rendimiento específico de 0,4 l/s/m.

### **2.3.3 Suelos**

El único estudio de suelos que abarca toda el área de la Provincia de Melipilla es el realizado por la consultora Agrolog Ltda. Para la zona abarcada por la Provincia de Melipilla, el citado estudio comprende las series de:

#### **2.3.3.1 Serie Lo Vasquez, franco arcilloso arenoso.**

Son suelos evolucionados de origen residual, derivados de rocas granodioríticas, moderadamente profundos, se presentan en los cerros de la cordillera de la Costa de región Central, principalmente en el camino antiguo de Melipilla a Casablanca, al iniciarse Cuesta de Ibacache.

Son suelos de buen drenaje, permeabilidad lenta y escurrimiento superficial rápido, que presentan aptitudes para praderas y principalmente para forestales.

### **2.3.3.2 Serie Piedmont Lo Vasquez, franco.**

Suelos de origen aluvial, moderadamente profundos en los sectores de la cordillera de la Costa donde ocurren asociados con los suelos de la serie Lo Vasquez que ocupan la topografía de lomajes fuertes o cerros.

Su régimen de humedad es xérico, la precipitación media anual es de 480mm y la temperatura media anual es de 14,2°C.

Cuenta con un buen drenaje, permeabilidad moderadamente lenta y escurrimiento superficial rápido, por ello, no tiene aptitud agrícola, solamente ganadero–forestal.

### **2.3.3.3 Serie Agua del Gato**

Suelos de origen lacustre, ligeramente profundos que se presentan en el sector depresional al suroriente de la cuenca de Santiago y otros sectores depresionales, al sur poniente de la ciudad El Monte, valle de Mallarauco, etc.

Su régimen de humedad es xérico, la precipitación media anual es de 460mm y la temperatura media anual es de 14,2°C.

Es un tipo de suelos imperfectamente drenado, de permeabilidad lenta y escurrimiento superficial moderado rápido. Su aptitud agrícola es para praderas y chacras de temporada, especialmente melones y papas.

### **2.3.3.4 Serie Chiñigue**

Son de origen aluvial, moderadamente profundos, que se presentan en terrazas antiguas del río Maipo, o bien, terrazas remanentes en las proximidades de Talagante y Chiñigue.

Su régimen de humedad es xérico, la precipitación media anual es de 400mm y la temperatura media anual es de 14,2°C.

Suelo bien drenado, permeabilidad rápida y escurrimiento superficial lento, que presenta aptitud para los cultivos de la zona de arraigamiento moderadamente profundo, incluyendo algunos frutales y viñas.

### **2.3.3.5 Serie Codigua**

Suelos de origen aluvial, estratificados, pedregosos, que se presentan en la terraza más baja y la planicie de inundación del río Maipo, en los sectores sur occidentales de Melipilla; son suelos de color pardo grisáceo muy oscuro.

Son suelos moderadamente bien drenados de permeabilidad rápida y escurrimiento superficial lento, con aptitud agrícola, para cultivos de arraigamiento moderadamente profundos a profundos, secundariamente para frutales y viñas.

### **2.3.3.6 Serie La Higuera**

Son suelos profundos, derivados de sedimentos aluviales mezclados depositados en aguas tranquilas que se presentan ocupando terrazas intermedias del río Maipo, inmediatamente al oriente de Melipilla. Son de escasa o ninguna evolución, franco limoso, de color negro en la superficie y gris muy oscuro en profundidad.

Su régimen de humedad es xérico, la precipitación media anual es de 460mm y la temperatura media anual es de 14,2°C.

Poseen buen drenaje, permeabilidad moderadamente lenta y escurrimiento superficial lento, por lo que tienen aptitud para todo tipo de cultivo de la zona, incluyendo frutales y viñas.

#### **2.3.3.7 Serie Pahuilmo**

Son suelos de origen lacustre, profundos que se presentan en el sector depresional que corre sensiblemente paralelo al norte del río Maipo entre Talagante y Melipilla y que se conoce como valle de Mallarauco.

Posee características vérticas que presentan pedones negros desde la superficie hasta 100 cm y más.

Su régimen de humedad es xérico, la precipitación media anual es de 460mm y la temperatura media anual es de 14,2°C.

Es un suelo moderadamente bien drenado, con permeabilidad moderadamente lenta y escurrimiento superficial moderado. Tiene una aptitud agrícola para todo cultivo: chacras, cereales y pastos. Frutales que resisten las condiciones de humedad o el efecto de la tracción de las raíces cuando el suelo se seca.

#### **2.3.3.8 Serie Pomaire**

Suelos de origen coluvial, profundos en posición de plano inclinado (piedmont) que descansan sobre un substratum aluvial de arcillas gravas y piedras por debajo de los 150 cm.

Su régimen de humedad es xérico, la precipitación media anual es de 400 mm y la temperatura media anual es de 14,2°C.

Suelo bien drenado, de permeabilidad lenta y escurrimiento superficial moderadamente rápido, que presenta aptitud agrícola para todos los cultivos de la zona: chacras, cereales y pastos.

#### **2.3.3.9 Serie san Diego**

Suelos derivados de sedimentos aluviales graníticos profundos que se presentan ocupando terrazas aluviales intermedias en el estero Puangue; de color pardo muy oscuro en matices del 10 YR en la superficie, textura franca y estructura de bloques subangulares medios.

Posee buen drenaje, permeabilidad lenta y escurrimiento superficial moderado. Su aptitud agrícola es para todo tipo de cultivo, incluso frutales y parronales, si el clima lo permite.

### **2.3.4 Clima**

De acuerdo a la clasificación de Köppen, el área de estudio se clasifica como una zona de clima templado cálido, con una estación seca prolongada de 7 a 8 meses (Csbl)

Según el mapa agroclimático de Chile, el área de estudio corresponde a un clima mediterráneo, que presenta lluvias durante la estación cálida y un régimen térmico marino. Es un clima con inviernos suaves, con algunas heladas, con una estación libre de heladas mayor a 4,5, con temperaturas máximas diarias promedio del mes frío entre 10 y 21°C con un promedio de temperaturas máximas diarias de los meses más cálidos superior a 21°C y con una estación seca de más de 5 meses.

Las precipitaciones en esta zona tienen un promedio anual mayor que 300mm, siendo el mes más lluvioso Julio.

Los vientos dominantes son los del poniente, en orden de importancia, le siguen los del sur y en tercer lugar



los del norte.

## **2.4 POBLACIÓN**

La población de la Provincia de Melipilla tiene como rasgo distintivo su diversidad estructural, dado su origen rural y urbano. Esta identidad se refleja en los asentamientos rurales expresados en la agricultura tradicional, en la ganadería y la minería y un sector de clara vocación artesanal. Las comunas de Alhué y San Pedro son eminentemente rurales al igual que María Pinto donde la mayor concentración poblacional se ubica en áreas rurales.

Por el contrario, Curacaví y Melipilla presentan mayor concentración urbana. Las proyecciones poblacionales al 2005 según el INE, plantean una tasa de crecimiento poblacional del 24% en el período 1992–2005, alcanzando en el último año de referencia a más de 145 mil habitantes.

De la población total el 50% son hombre y el resto mujeres manteniéndose la relación en niveles homogéneos para cada comuna. El 13,44% de la población está en edad escolar, entre 6 y 14 años se presenta el 17,68% entre los 15 y los 24 años esta el 17,06%. La población joven representa un 48%, y se está educando en enseñanza media o técnica. El estrato de 25 a 44 años representa un 30,18%. Finalmente los de más de 65 años representan un 6,52%. Los datos muestran que es una provincia joven y con capacidad de mano de obra con calificación desconocida.

Se esperaría que la conformación de la fuerza laboral en la provincia corresponda al 45,3 % de la población total. Si a lo anterior, considerásemos un porcentaje equivalente al 50% correspondiente a mujeres, en teoría, dedicadas a labores domésticas, la fuerza laboral efectiva podría llegar al 75,43% del total de la fuerza laboral o a un 34,17% de la población total de la provincia.

Las condiciones de pobreza y marginalidad de las comunas de Curacaví y María Pinto son altas, por cada 100 habitantes un tercio se encuentra en condiciones de pobreza, ubicándose por sobre el promedio provincial. San Pedro y Alhué presentan tasas inferiores.

Los crecientes cambios de las últimas décadas han acelerado el proceso de urbanización, principalmente en dos subcentros: Melipilla y Curacaví.

## **2.5 ACTIVIDADES ECONÓMICAS**

La principal actividad económica que aglutina la fuerza de trabajo en la zona de estudio la constituye el sector agropecuario, alcanzando en algunos casos niveles superiores al 70% de la población activa, como es el caso de las comunas de María Pinto y San Pedro. Por otra parte, la actividad minera en la comuna de Alhué es también importante en la cual participa aproximadamente el 20% de su población activa.

Otras actividades que alcanzan algún grado representativo de la economía de la zona de interés, corresponden a las áreas de comercio y servicios, las cuales se concentran en las ciudades de Melipilla y Curacaví.

### **2.5.1 Actividad Agrícola.**

La provincia de Melipilla se caracteriza por ser eminentemente agrícola, ya que la población ocupada en este sector económico en algunas comunas supera el 70% y en las de menor relevancia, no bajan del 37%.

La mayor parte de su superficie está destinada a praderas naturales o artificiales, ocupando alrededor de 178.190 há, equivalente a más del 80% del total. Sin embargo, hay que considerar que estas praderas naturales, por lo general, se encuentran en suelos con muchas limitaciones de uso. Las grandes extensiones dedicadas a praderas, se ven justificadas por la presencia de un total de 109.150 cabezas de ganado bovino;

representando un 64,5 del total regional y 2,9% del total nacional.

Por otra parte, en términos de cultivo anuales y plantaciones; el cultivo extensivo de cereales alcanza a 16.430 há (40,9%); los frutales con 9910 há (24,7%) y las hortalizas y flores llegan a 4.780 há (11,9%). El resto de los cultivos representan índices inferiores al 10%.

La actividad agroindustrial, principalmente avícola es otra de las áreas económicas importantes que trae consigo una serie de efectos de economía de escala. Dentro de este rubro, se han instalado plantas de crianza y faenadoras de aves, ubicadas desde el sector alto del Puangue por el norte, hasta el límite sur de la comuna de San Pedro. Esta actividad ha generado también otras áreas, tales como: producción del alimento para aves, riego tecnificado en zonas de secano con el uso de aguas subterráneas.

Dentro de los proyectos involucrados con el área agropecuaria, se destacan principalmente los relacionados con el área pecuaria que se desarrollan desde el año 1994. Un ejemplo de ello es en la comuna de María Pinto, en la cual se inicia la construcción de centros de Acopio Lechero ubicados en Malalhue, Bacaraldo, Ibacache y Lo Ovalle.

### **2.5.2 Actividad Minera**

La principal actividad minera en el área de estudio se realiza en la comuna de Alhué, precisamente en la localidad de El Asiento. En este lugar se realiza la extracción y procesamiento de oro por parte de la Sociedad Legal Minera Las Cenizas. Por otra parte, en la localidad de El Membrillo produce cobre y oro la Minera Cominor.

Existen faenas extractivas y procesadoras de material no metálicos que realiza la Empresa Soprocal y Sociedad Minera Las Abuelitas Ltda.. en la comuna de Melipilla. También hay algún tipo de actividad artesanal intermitente en las cercanías de las localidades El Pabellón, Chocalán, Palio Cabe, Fundo, Polulo.

La población ocupada en este sector económico es de un poco más de 500 personas que laboran en este tipo de obras, representando un porcentaje pequeño para la provincia. Sin embargo, esta actividad es relevante en Alhué, donde la población que trabaja en el área minera alcanza a más del 20%.

### **2.5.3 Actividad industrial**

El área industrial a nivel provincial, se encuentra muy poco desarrollada y se relaciona más bien con la elaboración de un producto intermedio, dirigido a la industria mayor o al desarrollo de actividades relacionadas con el agro.

En general, esta actividad se encuentra deprimida y esto lo demuestra los escasos porcentajes de la población que trabaja en el sector industrial. En Melipilla la comuna de mayor importancia alcanza al 13%, concentrándose la población activa en industria Bata, Soprocal y las Compañías Molineras.

En Curacaví la población activa en el área industrial alcanza al 9%, donde existen una industria textil y fabricas de dulces. En el resto de las comunas la participación de la industria es insignificante, no superando el 3% de la población.

### **2.5.4 Artesanía y Turismo**

En el área de estudio se encuentran algunas localidades con una tradición turística y recreacional ya definida y, otras localidades, presentan ciertas aptitudes para constituirse en destinos turísticos a futuro.

En la primera de ellas, la localidad de Pomaire ha consolidado una imagen turística en base a la artesanía

propia de la zona y una oferta basada en la gastronomía local. En las áreas en vías de consolidación turística se encuentran en la comuna de Curacaví, la cual se basa en una imagen de tradiciones de Vendimia. Sin embargo, posee ciertas potencialidades que podrían ser mejor explotadas por su cercanía a las ciudades de Santiago y Valparaíso.

Otras de las localidades que tienen un potencial turístico es Alhué, la cual posee atractivos de cierta relevancia que podrían ser explotados adecuadamente.

## **2.6 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

### **2.6.1 Infraestructura Vial**

El área en estudio es recorrida de este a oeste por caminos asfaltados, por este sector se extiende la autopista hasta San Antonio. A su costado, está el antiguo camino a la costa; este sigue el trazado del Camino Real, usado desde la época colonial para ir a Valparaíso vía Melipilla, a través de la cuesta Ibacache. También era llamado Camino de las Damas, pues por esta ruta, aunque más larga, evitaba las durísimas cuestas de Lo Prado y Zapata. En la actualidad es un sector lleno de vida.

Una de las principales vías de esta provincia es la ruta 78, conocida también como la Autopista del Sol, y que es también la ruta principal que une la Capital de Chile con el Puerto de San Antonio.

En su camino desde la Capital la Autopista de Sol pasa por las afueras de las siguientes ciudades: Maipú, Padre Hurtado, Malloco, Talagante, El Monte, El Paico, Pomaire –Centro de Artesanía–, Melipilla, Puange, Leyda hasta llegar al Puerto de San Antonio, en la Quinta Región.

### **2.6.2 Servicios Básicos**

De acuerdo a cifras entregadas por el último censo (1992), los indicadores de servicios básicos no difieren mucho en la zona de estudio de aquellos encontrados a nivel de la región. El 91,2% de las viviendas cuenta con alumbrado eléctrico; el 74,9% está conectado a la red pública de agua potable, abasteciéndose a través de cañerías el 80,2% de las viviendas. El indicador más bajo en la comuna, respecto de la región de origen es la conexión del servicio higiénico, donde solamente el 45,4% cuenta con alcantarillados, y el resto utiliza cajón sobre pozo negro, cajón sobre cursos de agua u otro sistema de eliminación de aguas servidas.

Con relación a la salud, se puede señalar que la población de esta zona se encuentra adecuadamente atendida por el sistema de salud pública, contando con Consultorios Generales Urbanos, Postas de salud Rural, a lo que se le suma toda la infraestructura de salud pública y privada, a la que pueden acceder en forma rápida y expedita.

En cuanto a la educación podemos señalar que en la zona existen establecimientos municipales, particulares subvencionados y particulares pagados, los que imparten enseñanza parvularia, enseñanza técnica, científico humanista, básica y media, y enseñanza especial.

## **3. Conclusiones**

La ciudad de Melipilla, es la cabecera de un sistema de centros poblados de la periferia intermetropolitana agrícola.

Melipilla vive del campo y para el campo. El campo es la base de su vida económica y la ciudad de Melipilla es el centro de intercambio de la zona agrícola que la circunda.

La comuna de Melipilla, presenta la particularidad de estar delimitada por grandes cordones de cerros de la

Cordillera de la Costa, los que a su vez entran a conformar el sistema de valles habituales.

Melipilla es el centro de articulación entre dos universos: El subsistema dominante Santiago y la periferia intermetropolitana.

La ciudad de Melipilla, además de integrar el subsistema dominante Santiago tiene la segunda importancia regional entre los centros urbanos en cuanto a población aporte al PGB regional y es la primera comuna en cuanto al aporte al PGB agrícola dentro de subsistema señalado.

Asimismo la ciudad de Melipilla es la cabecera de un sistema de centros poblados que tienen una estructura interna clara de relaciones y dependencias entre ellos así como límites geográficos claros respecto de otras comunas.

Melipilla ciudad es el escalón que necesita la población rural circundante para llegar al Gran Santiago y es el escalón que necesita toda carga o pasajero que proviene de Santiago para acceder a las zonas rurales de la región.

Si bien Melipilla no ha tenido un desarrollo significativo, su ubicación geográfica y su vocación de ciudad cabecera indican que esta puede desarrollarse.

Una de las condiciones de bajo desarrollo es la deformación que presenta su pirámide social. La pirámide de la ciudad de Melipilla no tiene cúspide, ya que el estrato social más rico de la región, que son los grandes agricultores, no viven ni invierten en ella. Esto es muy relevante, ya que este sector el que genera más demandas y paga más por bienes y servicios.

Así el comercio y los servicios están destinados a estratos medios y bajos, ellos solos no son capaces de impulsar el desarrollo de estos importantes rubros económicos.

Por otra parte la ciudad de Melipilla posee una pirámide social con una base muy extendida. Esto se produce por la suma de los siguientes fenómenos: Uno de ellos es la migración campo-ciudad y el precario establecimiento en la ciudad de los inmigrantes y otro fenómeno apreciado son las deficitarias condiciones del mercado laboral de los estratos bajo y muy bajo.

Estos sectores sociales bajo y muy bajo son muy extensos en el caso de Melipilla y no tienen ninguna posibilidad de dinamizar la economía y acelerar el crecimiento de la ciudad.

Dentro de las políticas para incentivar el desarrollo de la ciudad serían:

- Detener el explosivo crecimiento metropolitano.
- Mejor aprovechamiento de la fuerza de trabajo y recursos del territorio nacional.
- La necesidad de superar fenómenos de dispersión de población rural y acoger las dinámicas de las zonas agrícolas.
- Posibilitar la descentralización gubernamental.

Tenemos entonces, que la ciudad de Melipilla cumple un rol integrador y es un buen ejemplo de la ciudad que puede ser promovida selectivamente para el desarrollo.

### • **Introducción**

El presente trabajo tiene como finalidad presentar una descripción geográfica de Melipilla con datos como:

- Geomorfología

- Geología
- Hidrografía
- Suelos
- Clima
- Economía
- Población
- Infraestructura

La comuna de Melipilla está ubicada en el denominado eje costero de la región Metropolitana, debido a que es ramal de San Antonio, Valparaíso, Pichilemu, San Fernando y Santa Rosa de Pelequén.

Melipilla cuyo significado es cuatro espíritus es una comuna eminentemente agrícola, centro político de la Provincia del mismo nombre y en ella están situadas la Gobernación Provincial, así como las principales entidades sociales, religiosas y económicas del país, entre ellas Obispado, Cruz Roja, Hospital San José, Universidad de Playa Ancha, Bancos, Industrias, Club de Leones, Rotary Club y Servicios públicos en general.

Su economía se basa principalmente en la agricultura, agroindustria, avicultura, comercio y turismo.

Melipilla posee una destacada tradición histórica y cultural, la cual se manifiesta a través del centro artesanal "Pomaire", lugar considerado la capital de la artesanía chilena, la fiesta huasa del rodeo, exposiciones agrícolas, artísticas y artesanales.

Es una zona dotada de recursos naturales aptos para la política de deportes como andinismo, pesca, caza y para la recreación al aire libre en general, dado su agradable clima, cielos limpios libres de smog y variada flora y fauna silvestre

## **Índice**

### **1-. Introducción**

### **2-. Desarrollo**

#### **2.1 Descripción y Ubicación del Área de Estudio**

#### **2.2 Historia**

##### **2.2.1 Fundación de la Comuna**

##### **2.2.2 Tradiciones y Costumbres**

#### **2.3 Características Geográficas**

##### **2.3.1 Geomorfología**

###### **2.3.1.1 Geología**

###### **2.3.2 Hidrología**

###### **2.3.2.1 Hidrología Superficial**

### **2.3.2.1.1 El Sistema Hidrográfico Provincial**

#### **2.3.2.1.2 los Embalses**

### **2.3.2.2 Hidrología Subterránea**

#### **2.3.2.2.1 Cuenca Estero Puangue**

### **2.3.3 Suelos**

#### **2.3.3.1 Serie Lo Vazques Franco Arcilloso Arenoso**

#### **2.3.3.2 Serie Piedmont Lo Vasquez, Franco**

#### **2.3.3.3 Serie Agua del Gato**

#### **2.3.3.4 Serie Chiñigue**

#### **2.3.3.5 Serie Codigua**

#### **2.3.3.6 Serie La Higuera**

#### **2.3.3.7 Serie Pahuilmo**

#### **2.3.3.8 Serie Pomaire**

#### **2.3.3.9 Serie San Diego**

### **2.3.4 Clima**

## **2.4 Población**

## **2.5 Actividades Económicas**

### **2.5.1 Actividad Agrícola**

### **2.5.2 Actividad Minera**

### **2.5.3 Actividad Industrial**

### **2.5.4 Artesanía y Turismo**

## **2.6 Infraestructura y Equipamiento**

### **2.6.1 Infraestructura Vial**

### **2.6.2 Servicios Básicos**

## **3-. Conclusiones**

## **4-. Bibliografía**

## 5-. Anexo

### 4. Bibliografía

**COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO:** *Estudio Integral de y valles*

*optimización del regadío de la tercera sección del Río Maipo de Yalí y Alhue*, GEOFUN LTDA, Santiago, Chile, 2000.

**MINVU:** *Diagnostico para Intercomunal Provincia de Melipilla*, STRADALE, Santiago, Chile, 1995

**ODEPLAN:** *Estudio de Uso del Suelo en el Área del Embalse Rapel*, Presidencia de la República, Chile, 1970.

**PIZARRO,PEPE, ET AL:** *Historia de Melipilla*, Ilustre

Municipalidad de Melipilla Melipilla, Chile, 1996.

**PRIETO, MIGUEL:** *Ciudades Medias en Áreas Metropolitanas: El caso de Melipilla*, Pontificia Universidad Católica de Chile,

Santiago, Chile, 1987.

**SILVA, GERARDO:** *Estudio de Mecánica de Suelos*, santiago, 1996.

**USACH:** *Proyecto: Potencialidad y Capacidades Productivas Provincia de Melipilla*, Gobernación de Melipilla, Melipilla, 1999.

### 5. Anexos

A-. Estadísticas:

- Estimaciones de población por sexo.
- Población por sexo, grupos de edad, según provincia y comuna, Censo 1992
- Fuerza de Trabajo, ocupación y desocupación de la población de 15 años y más según comuna, 1998.
- Población de 10 años y más, por condición de alfabetismo, sexo y porcentaje de alfabetismo, según provincia, comuna, area urbano-rural, 1992.
- Superficie de las explotaciones agropecuarias con tierra, por uso del suelo, según provincia, comuna, 1997.

B-. Cartografías:

- Población según sexo, 1992.
- Fuerza de Trabajo, ocupación y desocupación, 1992.
- Ubicación de Melipilla.
- Ciudad de Melipilla.
- Tendencia de Localización de Actores Sociales.

### Agradecimientos:

Un agradecimiento a la Gobernación Provincial de Melipilla y en especial al señor Ricardo Salazar, por su tiempo y disposición.

A la Ilustre Municipalidad de Melipilla, específicamente a la Biblioteca Municipal.