

CATALOGADO

Araya, Emilio MC.

18022



Buenos Aires, 19 de febrero de 1975

EXPEDIENTE N° 6497

PLANTA DE SECADO E IMPREGNACION DE MADERAS EN LA PROVINCIA DE MISIONES

INFORME DE AVANCE N°1

Cumplo en informar sobre el desarrollo del proyecto referente a planta de secado e impregnación de maderas (Expte. 6497). Para tal fin y de acuerdo al cronograma y plan de tareas oportunamente presentados se describe a continuación el estado del trabajo:

1.- Dimensionamiento de planta y elección de tecnología (3.1.1.1.)

Se ha definido el tamaño de la planta compatible con las posibilidades actuales de la zona, y la tecnología a utilizarse. Sobre ésta última, corresponde señalar que se ha optado por secaderos de construcción metálica, del tipo modular y desarmable, por considerar que éstos resultan ser de / más fácil control y operación en comparación con los de mampostería. Además, a ello se suman ventajas de tipo crediticio, por ser considerados estos tipos de secaderos (desarmables) prendables por los bancos oficiales, con la consiguiente perspectiva de una fácil eventual ayuda crediticia.

En cuanto a la parte impregnación, se ha optado por recomendar la instalación de una batea de impregnación para madera aserrada en la primer etapa a fin de proteger ésta contra ataques de mohos y hongos, que son los principales agentes de deterioro de la madera aserrada.

Corresponde señalar además, que de acuerdo a las conclusiones que se han obtenido del estudio preliminar, surge claramente la necesidad de considerar a la planta de secado como el primer paso hacia la instalación de / un complejo industrial maderero de tipo integral en la zona de Bernardo de Irigoyen. Es decir que, contando con un suministro constante de madera aserrada y secada, ésta debería ser la materia prima para la elaboración de otros productos, como ser parquets, muebles, piezas torneadas, etc, lo que permitiría agregar mayor valor en la zona de origen, de vital importancia para el desarrollo económico y social de la zona en cuestión, al

1225
27 pl
3

..//

fomentarse la instalación de industrias conexas y un mayor empleo de la mano de obra local.

2.- Proyecto de Ingeniería (3.1.1.2.)

Se encuentra realizado en su totalidad, de acuerdo a las previsiones mencionadas en el punto anterior, faltando solamente completar elementos menores de detalle de instalaciones eléctricas y de agua.

3.- Confección de planos, computo y presupuesto - Plan de inversiones de activo fijo (3.1.1.3.)

Se encuentran realizadas en su casi totalidad las partes de computo y presupuesto, excepto en la parte planos definitivos, y algunos elementos del plan de inversiones de activo fijo, cuya definición se producirá a posteriori de verificar insitu las condiciones de infraestructura (fuerza motriz principalmente). Se considera que la demora no afecta el desarrollo de los pasos subsiguientes del trabajo.

4.- Determinación de la forma jurídica de la empresa

De acuerdo a las características especiales de la zona en cuanto a formas operativas de las productoras y a su localización, se ha decidido recomendar que la forma jurídica de la entidad a crearse sea una cooperativa de los productores mismos de la zona, y como alternativa, una empresa de capital mixto, con aportes del estado provincial por una parte, u de los productores de la zona por otra.

5.- Determinación del Organigrama funcional de la planta proyectada y el manual correspondiente (3.2.1.2.)

De acuerdo al dimensionamiento de la planta y tecnología definida, se está trabajando en la confección del organigrama funcional de la planta, encontrándose también adelantada la definición de tareas para la confección del manual correspondiente.

6.- Análisis de la Evolución Económica Financiera (3.3.)

Si bien este punto, al igual que el anterior, corresponde recién a la se—



...///

gunda etapa de tareas según el cronograma presentado, se encuentra adelantado el análisis de costos y precios en el procesamiento y comercialización de los productos objeto del proyecto, lo que ha permitido ya hacer varios esbozos de evolución económico financiera, que no obstante serán ajustados para el informe final de acuerdo a la evolución de costos derivados de ajustes de precios recientemente dispuestos y próximos eventuales ajustes de salarios.

Ing. Agr. Emilio M. ARAUJO
Miguelotes 834 5°B
Capital Federal

~~18114~~ 18022
Arango, Emilio M.



Buenos Aires, 10 de marzo de 1.975

Exte N° 6497

"PLANTA DE SECADO E IMPREGNACION DE MADERAS EN LA PROVINCIA DE MISIONES"

INFORME DE AVANCE N° 2

Viaje a la Pcia de Misiones:

#1225
A29
Durante los días 27 de febrero al 2 de marzo, se realizó un viaje a la Pcia citada en compañía del técnico del C.F.I. Lic. Gabriel Bulzomi. En el transcurso del mismo se procedió a visitar diversos establecimientos de la zona de Posadas y del Area de Bernardo de Irigoyen, como así también a entrevistar a industriales del ramo maderero y personas vinculadas al quehacer forestal. Se visitaron los aserraderos de Hielo Fajardo, Corporación Misionera y la planta de Impregnación "Los Laureles" en la zona de Posadas y el Aserradero San Antonio en la Localidad homónima. Se realizaron entrevistas a los Sres Hummel, deleg. de Bosques en el Area de Bernardo de Irigoyen, Sussini de Maderera San José de Bernardo de Irigoyen y Paulino Sato de Aserradero San Antonio de la loc. homónima.

H. 1225
x. Arg. CFI
MISIONES
Cabe destacar el gran interés demostrado por los industriales de la zona acerca del secado e impregnación de la madera aserrada, especialmente en San Antonio, donde la actividad Maderera es la única actividad Industrial de significación. Es necesario destacar que en base a los resultados del viaje en cuestión; corresponde definir a San Antonio como la zona óptima de ubicación del proyecto; en consideración al in-

terés demostrado por los industriales allí instalados, y por ser el punto de mayor desarrollo de la actividad maderera de la región.

El interés demostrado está fundado en sólidas razones económicas, como se verá a continuación:

La distancia a Posadas desde la zona del proyecto es de unos 400 km aproximadamente y el flete por tonelada es de unos \$ 300; si se considera una producción de unos 1000 tn/mes. de madera aserrada en la zona de los cuales el 50% es agua eliminable a través del secado, el ahorro mensual en concepto de fletes solamente sería de \$ 150.000 mensuales. La posibilidad de contar con madera secada e impregnada artificialmente (en un plazo de 15 días de cortada; contra un año o más para madera secada naturalmente); facilitará la instalación de una industria local de semielaborados y terminados de madera, lo que significará la posibilidad de crear mayores necesidades de mano de obra e inversión industrial en el Area y por ende un rápido desarrollo económico y social, en base a la industrialización in situ de los recursos naturales de la zona.

Según cálculos apróximados hay especies que actualmente no se aprovechan debido a los altos aforos y serían solamente utilizables de existir la posibilidad de secarlas en la zona y transformarlas en semielaborados o terminados, como es el caso del laurel amarillo y canela loro, por citar algunos.

La visita sirvió para detectar con bastante precisión el volumen y composición de la producción de madera aserrada; la que se estima como de importancia y el gran número de especies que se extraen obligan a realizar un replanteo de ciertos aspectos del proyecto, ya que resultan necesario incrementar el número de programas de secado como así también las



posibilidades combinatorias de la planta (ver cuadro N°1). Esta situación y el hecho de no haber resultado posible entrevistar a varios industriales de la zona por hallarse estos ausentes en el momento de la visita, crea la necesidad de solicitar se contemple la posibilidad de realizar un viaje adicional a los previstos en el contrato respectivo, también se desea dejar constancia que podría resultar necesario solicitar una prórroga en la entrega del informe final que puede ser de una quincena aproximadamente, todo esto sin contemplarse la erogación de mayores costos. La demora en la entrega del informe final se debe a las razones ya expuestas, y a la situación del mercado de equipos y maquinarias lo que hace dificultoso la obtención de precios realistas en forma inmediata para la confección del presupuesto de inversiones de activo fijo definitivo - (3.1.1.3.).

En cuanto a la determinación de la forma jurídica de la empresa, se ha interesado a los industriales de la zona en la formación de una cooperativa, quedando convenido que se continuará con el tratamiento de éste tema en los próximos viajes, mientras tanto el Sr. Sato se ha comprometido a consultar a todos los posibles usuarios a fin de recabar opiniones y sugerencias - (3.2.1.1.).

CUADRO N°1

PRODUCCION PROMEDIO MENSUAL

MADERA EN TABLAS - ASERRADEROS DE
LA ZONA DE SAN ANTONIO - MISIONES

<u>ESPECIE</u>	<u>VOLUMEN PRODUCIDO (m3)</u>
Pino paraná	400
Cedro	160
Incienso	70
Petiribí	100

CUADRO N°1 (Continua)

<u>ESPECIE</u>	<u>VOLUMEN PRODUCIDO (m3)</u>
Guatambú	320
Grapia	100
Laurel amarillo	320
Canela loro	320
Canela	100
Loro blanco	100

Como criterio de dimensionamiento de planta se ha adoptado un porcentaje de madera a secar sobre el total producido compatible con los recursos disponibles en la actualidad; y previendo futuros ampliaciones de la capacidad de secado.

Determinación del organigrama funcional de la planta proyectada y el manual correspondiente. (3.2.1.2.)

Tentativamente, y hasta tanto se pueda completar la recepción de la información requerida ya para poder evaluar en su justa medida, por una parte el rol del personal administrativo necesario para el correcto desenvolvimiento de la planta proyectada en su aspecto legal, contable y administrativo y por otra parte en su aspecto productivo, y que será completada en una próxima visita in situ para definir aspectos característicos a su localización geográfica, se pudo, en base a datos ya recogidos y la dimensión ya prácticamente definida de la planta, determinar que la misma podrá funcionar correctamente y orgánicamente, estructurándose en dos departamentos:

- 1) Producción
- 2) Administración

El departamento de Producción será analizado y definido en un próximo

informe, por cuanto es indispensable tener completado el estudio del dimensionamiento de planta, y otras definiciones para su formulación.

En cuanto al departamento Administrativo, se ha considerado conveniente su división en dos secciones:

- a) Contable
- b) Comercial

La sección Contable tendrá a su cargo la gestión administrativa, contable propiamente dicha y financiera de la entidad a crearse, en tanto la sección comercial entenderá en todo lo relativo a comercialización y promoción de la misma.

Esta estructura mínima, es aconsejable por cuanto el dimensionamiento de la planta y el rol de personal conveniente, serán relativamente reducidos, y es aconsejable desde todo punto de vista que la función administrativa sea la indispensable, para una gestión ágil y dinámica, sin una estructura sobredimensionada que pese negativamente en el objetivo básico, que es obtener un mejor rendimiento de la madera mediante el procesamiento propuesto, en el cual el costo del procesamiento, objeto de este estudio, es un factor decisivo.

Análisis de evolución económico - financiera (3.3)

En base a datos ya recogidos se están estudiando distintas alternativas para la determinación de costos y precios tentativos a los cuales podrá funcionar rentablemente la entidad a crearse, para el logro de los fines perseguidos.

Con la obtención de otros datos ya solicitados y algunos a ser recogidos, una vez definida la dimensión de la planta ; el presupuesto y el plan de



inversiones, se completará el análisis de la evolución económico-financiera, ya en curso de elaboración.

E. Araujo

Ing. Emilio H. ARAUJO
Miguelotes 334 - 5°B
Capital Federal

10/10/75