

PÚBLICO

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

COLOMBIA

CELULOSA Y PAPEL DE COLOMBIA, S.A. (PULPAPEL)

(CO0093)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

ENERO 1962

I N D I C E

	<u>Página</u>
Resumen	1
Proyecto de Resolución	3
Análisis del Proyecto:	
I. Introducción	6
II. Antecedentes	6
III. El Prestatario	7
IV. El Instituto de Fomento Industrial y Cartón de Colombia, S.A.	8
V. El Proyecto	9
VI. Factibilidad	11
VII. Relación del Proyecto con el Desarrollo Económico del País	11

ANEXOS:

- I. Balance Proforma de Pulpapel.
- II. Síntesis del Balance del Instituto de Fomento Industrial,
31 de diciembre de 1960.
- III. Informe Técnico.
- IV. Pronóstico de Situación Financiera - 1962-1971.
- V. Estudio Actualizado de la Situación Económica de Colombia.

PRESTAMO A

CELULOSA Y PAPEL DE COLOMBIA, S.A. (PULPAPEL)

R E S U M E N

1. Prestatario: Celulosa y Papel de Colombia, S.A.
2. Garantía: Fianza del Instituto de Fomento Industrial.
3. Monto del préstamo: US\$ 1,400,000.
4. El Proyecto: La instalación de una planta nueva para producción de pulpa de madera por el proceso Kraft modificado, con capacidad inicial de 50 toneladas diarias de producto terminado, que se utilizará para la fabricación de papel Kraft para envolver y para sacos y también del papel Kraft Liner -- o sea la capa exterior empleada en el cartón corrugado --. La madera que se utilizará como materia prima será madera tropical dura.
5. Fuente de fondos, plazos, intereses y desembolsos: El préstamo se realizará con recursos ordinarios de capital del Banco y se amortizará en un plazo de 10 años mediante 14 cuotas semestrales iguales y consecutivas, la primera de las cuales vencería a los 42 meses del contrato. El préstamo devengará un interés de 5-3/4% anual pagadero semestralmente a partir de la fecha del contrato. El interés incluiría la comisión de 1% del Banco.
6. Plan de financiamiento: Se estima que el costo total del proyecto será de US\$ 3,403,000 que se financiaría en la siguiente forma:

Préstamo del BID para gastos en divisas (equipo y maquinaria de importación)

US\$ 1,400,000 - 41%

Capital Social. Se invertirá

en gastos locales. \$Col. 12,000,000 US\$ 1,791,000 - 52%

Préstamo obtenido en bancos locales para capital de trabajo:

\$Col. 1,420,000

US\$ 212,000 - 7%

US\$ 3,403,000 - 100% 1/

1/ El tipo de cambio empleado en este resumen y en el análisis del proyecto es de \$Col. 6.70 por US\$ 1.

7. Justificación económica del préstamo:

- a) Las condiciones económicas de Colombia, han hecho necesario el mantenimiento de una política de substitución de importaciones.
- b) La demanda de pulpa en el país ha anotado una definitiva tendencia de aumento en los últimos años.
- c) La producción total de la empresa contará con un mercado captivo.
- d) La producción nacional permitirá un creciente ahorro de divisas en alivio de la presión sobre la balanza de pagos.

8. Problemas especiales:

- a) Toda vez que se trata de una empresa que, se preve, producirá utilidades considerables, deberá de pactarse la limitación al reparto de dividendos en la forma que se ha fijado según política del Banco.
- b) Cartón de Colombia, S.A., deberá quedar vinculada a la operación del préstamo otorgando su garantía solidaria o en otra forma que satisfaga al Banco, ya que esta empresa, según se puede prever -- cuando menos en la primera época del proyecto --, será la que consuma la producción total de Pulpapel.

9. Conclusión: El Departamento de Operaciones, a base de los estudios del Comité de Proyecto, eleva a la consideración del Presidente del Banco el Documento de Préstamo respectivo a fin de que, si lo tiene a bien, someta al Directorio Ejecutivo la aprobación del proyecto de resolución que sigue.

12-28-61

Rev.

PROYECTO DE RESOLUCION

PRESTAMO A CELULOSA Y PAPEL DE COLOMBIA, S.A. (PULPAPEL)

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al funcionario que éste designe, para que proceda en nombre y representación del Banco a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la firma Celulosa y Papel de Colombia, S.A. (Pulpapel), como deudor principal, y el Instituto de Fomento Industrial, como garante, con el objeto de otorgar a la primera un préstamo destinado a financiar la adquisición de maquinarias y equipos para la instalación, en el Municipio de Yumbo, de una planta productora de pulpa de madera por el proceso Kraft Modificado. Este préstamo se sujetará sustancialmente a las siguientes condiciones:

1. Monto y monedas: Hasta US\$1.400.000 en dólares o su equivalente en monedas de otros países miembros, para cubrir gastos en moneda extranjera. Los pagos de las amortizaciones y de los intereses se harán proporcionalmente en las monedas prestadas.
2. Fuente de los fondos: Los recursos ordinarios de capital del Banco.
3. Garantía: Fianza solidaria del Instituto de Fomento Industrial. Además, Cartón de Colombia, S.A. deberá comprometerse en un contrato celebrado con el deudor a satisfacción del Banco, a adquirir los productos del deudor en cantidad y precios suficientes que permitan atender por lo menos los costos de operación de la empresa y el servicio del préstamo.
4. Amortización: El deudor amortizará el préstamo en el plazo de 10 años, a partir de la fecha de la firma del contrato, mediante 14 cuotas semestrales, iguales y consecutivas, la primera de las cuales se pagará 3-1/2 años después de dicha fecha.
5. Interés: 5-3/4% por año (incluyendo la comisión especial del 1% del Banco) pagadero semestralmente sobre los saldos deudores, haciéndose efectivo el primer pago a los 6 meses de la fecha del contrato.
6. Comisión de compromiso: 3/4% por año sobre el saldo no desembolsado del préstamo, comisión que comenzará a devengarse 90 días después de la fecha del contrato y que se pagará en dólares en las mismas fechas que los intereses.
7. Desembolso: El desembolso total del préstamo se hará en un plazo de 2 años contados a partir de la fecha del contrato.

8. Condiciones especiales:

- (a) El deudor deberá proporcionar de sus propios fondos y de conformidad con la tabla de inversiones y las condiciones que se incorporen en el contrato, los recursos necesarios para cubrir los gastos locales del proyecto, que se calculan en 12.000.000 de pesos.
- (b) El deudor deberá demostrar a satisfacción del Banco que tiene asegurado por un período no menor de 15 años, el abastecimiento apropiado de la madera que será utilizada como materia prima.
- (c) El deudor deberá celebrar con Cartón de Colombia un contrato satisfactorio para el Banco, para el abastecimiento de agua, energía y vapor necesarios para la marcha de la empresa.
- (d) El deudor deberá demostrar a satisfacción del Banco, que contará con la asistencia técnica indispensable durante el período de la construcción e instalación de las maquinarias y el primer año de operación de la planta de pulpa.
- (e) Cuando el deudor declare o pague dividendos en una forma distinta que en sus propias acciones deberá haber cumplido los siguientes requisitos, salvo autorización previa del Banco.
 - i) Que esté al día en el cumplimiento de todas las obligaciones con el Banco.
 - ii) Que pueda comprobar que va a disponer oportunamente de recursos suficientes para cumplir con las obligaciones que venzan dentro de los siguientes 12 meses.
 - iii) Que después de deducir lo que representa la declaración o pago de dividendos al cierre de cada ejercicio, su activo circulante no sea inferior al 200% de su pasivo circulante y la diferencia entre activo y pasivo circulantes sea por lo menos el equivalente de US\$212.000; y
 - iv) Que no utilice para el pago de dividendos más del 50% de sus utilidades netas acumuladas desde el 1.º de enero de 1963; pero se le permitirá el pago de dividendos que representen un porcentaje superior a este 50%, siempre que el deudor haya aplicado al pago anticipado de las cuotas pendientes del capital del préstamo una cantidad igual al monto de los dividendos por distribuirse en exceso a dicho porcentaje.

- (f) El deudor no podrá adquirir ni redimir sus propias acciones en circulación ni distribuir cualquier parte de su capital, salvo previa aprobación del Banco.

PRESTAMO A

CELULOSA Y PAPEL DE COLOMBIA, S.A. (PULPAPEL)

ANALISIS DEL PROYECTO

I. INTRODUCCION

1. Celulosa y Papel de Colombia, S.A. (Pulpapel), presentó al BID una propuesta formal para obtener un préstamo por US\$ 1,400,000, que se invertiría en la adquisición de los equipos y maquinarias de una planta para producción de pulpa de madera, que la solicitante construirá en Puerto Isaacs, Municipio de Yumbo, Colombia. Con el préstamo se cubrirían exclusivamente los costos del proyecto en divisas. La solicitante se hará cargo, con sus propios recursos, de los gastos locales y obtendrá financiamiento para el capital de trabajo que la planta necesitase. Como garantía se ofreció la del Instituto de Fomento Industrial.

II. ANTECEDENTES

2. El Instituto de Fomento Industrial, que es un organismo autónomo del Gobierno de Colombia, contrató con Forest Products Laboratory y con Ebasco Services, Inc., un estudio para investigar las posibilidades que las maderas tropicales nativas de la región de Carare-Opón pudieran ofrecer para la producción de pulpa y papel. Concluidos estos estudios satisfactoriamente, el Instituto promovió la constitución de una sociedad que se encargara de realizar tal proyecto.
3. Para tal fin, el Instituto de Fomento Industrial se asoció con Cartón de Colombia, S.A. y con Container Corporation of America, de Chicago, Illinois, y constituyeron Celulosa y Papel de Colombia, S.A. (Pulpapel).
4. El proyecto en cuestión está incluido dentro del plan cuatrienal que la República de Colombia ha preparado para programar sus inversiones en los próximos años y en él se le da una alta prioridad.

III. EL PRESTATARIO

5. Constitución: Por Resolución No. 593 de 13 de agosto de 1957, el Superintendente de Sociedades Anónimas de Colombia, autorizó a Celulosa y Papel de Colombia, S.A. (Pulpapel), para ejercer su objeto social. El funcionamiento de Celulosa y Papel de Colombia, S.A., está regido por estatutos que se formalizaron en escritura pública otorgada el 15 de julio de ese mismo año.
6. Domicilio, objeto y duración: Celulosa y Papel de Colombia, S.A. tiene su domicilio social en Bogotá, pero está facultada para establecer sucursales, fábricas, dependencias, etc., en cualquier lugar del territorio colombiano o del exterior. El objeto de la sociedad es la ejecución de todos los actos que sean necesarios para la instalación y explotación de una o más fábricas de pasta para papel, papel y otros derivados. La duración de la sociedad terminará el 13 de agosto de 1997.
7. Administración: La Junta Directiva de Pulpapel se compone de cinco miembros principales y de los suplentes de éstos y está facultada para ejercitar todos los actos que fueren necesarios para el desarrollo del objeto social, con excepción de los que por naturaleza correspondan a la Asamblea de Accionistas. Además de la Junta Directiva, habrá un Gerente y dos suplentes de éste.
8. Situación financiera: Por tratarse de una sociedad de reciente creación, sin antecedentes financieros, sólo cabe mencionar que Pulpapel es una sociedad que cuenta con un capital social de \$Col. 12 millones íntegramente suscrito y que será pagado a medida que se vaya requiriendo. 1/
9. Accionistas: Los accionistas de Pulpapel, que como se dijo, son Cartón de Colombia, S.A., Container Corporation of America y el Instituto de Fomento Industrial, poseen cada uno de ellos una tercera parte del capital social.

1/ Como Anexo I se acompaña un balance proforma de Pulpapel a la fecha en que iniciará los trabajos de su fábrica.

IV. EL INSTITUTO DE FOMENTO INDUSTRIAL

Y

CARTON DE COLOMBIA, S.A.

10. El Instituto de Fomento Industrial: Por Decreto No. 1157 de fecha 18 de julio de 1940, se creó el Instituto de Fomento Industrial, con el fin de promover la fundación de empresas que se dediquen a la explotación de industrias básicas y de primera transformación de materias primas nacionales, que la iniciativa y el capital particulares no hayan podido por sí solos desarrollar satisfactoriamente. Ese Decreto establece que el Instituto de Fomento Industrial tendrá un capital no menor de \$Col. 4,000,000 aportados, \$Col. 3,000,000 por el Gobierno Nacional y \$Col. 1,000,000 por el Banco Central Hipotecario. La Junta Directiva del Instituto de Fomento Industrial está integrada por ocho miembros que son: el Ministro de la Economía Nacional, dos miembros designados libremente por el Presidente de la República, dos representantes de la Junta Directiva del Banco Central Hipotecario y hasta tres miembros más que serán elegidos por los bancos comerciales y por los particulares que fueren accionistas de la Institución.
 11. En su labor de promoción, el Instituto de Fomento Industrial ha ayudado al desarrollo de empresas tales como Acerías Paz del Río, S.A., Cables Colombianos, S.A., Carbones del Valle del Cauca, S.A., Cemento Boyacá, S.A., Compañía de Productos Químicos Nacionales Sulfácidos, S.A., Industria Colombiana de Fertilizantes, S.A. y otras más.
 12. Según su balance al 31 de diciembre de 1960, el Instituto de Fomento Industrial tenía un activo de \$Col. 38,077,000, que equivalen a US\$ 5,683,000; y un capital que se ha integrado con sucesivas aportaciones del Gobierno Nacional de \$Col. 19,787,000, que equivalen a US\$ 2,953,000.
 13. Como Anexo II se acompaña una síntesis del balance del Instituto de Fomento Industrial a la fecha indicada.
 14. Cartón de Colombia, S.A.: En atención a las estrechas relaciones de Pulpapel con Cartón de Colombia, S.A., 1/ y que, según los programas inmediatos será el único consumidor de Pulpapel, S.A., se ha estado en negociaciones con representantes de dicha sociedad, a fin de vincularla a la operación de préstamo, ya fuere mediante su garantía o mediante la celebración de un contrato con Pulpapel, S.A. que asegure a esta última un consumo y precio que le permitan cubrir los compromisos que contraiga con el BID. A la fecha estas negociaciones se han llevado en forma satisfactoria, pero no se ha llegado a un
-
- 1/ El 50% de las acciones de Cartón de Colombia están en poder de Container Corporation of America y el otro 50% en poder de particulares colombianos y norteamericanos.

acuerdo porque Cartón de Colombia, S.A. asegura que su política es no otorgar garantías y que la aceptación de esa obligación debilitaría su posición financiera y le dificultaría obtener los créditos de bancos locales que requiere para sus operaciones normales. Por otra parte, Cartón de Colombia, S.A. ha aceptado, en principio, celebrar un contrato con Pulpapel, S.A., comprometiéndose a adquirir la producción de la pulpa de este último, a base de cantidad, pero considera que una fórmula para determinar el precio será difícil de encontrar, debido a la complejidad del mercado de esta materia prima y al hecho de que se tratará de un producto que, sólo como sustituto, admite comparación con los de otros fabricantes. Como anexo II-A se acompaña un síntesis del balance de Cartón de Colombia, S. A., al 31 de diciembre de 1960.

V. EL PROYECTO

15. El proyecto es la instalación en Puerto Isaacs, Municipio de Yumbo, Colombia, de una planta nueva para producción de pulpa de madera, por el proceso Kraft modificado, que tendrá una capacidad de 50 toneladas de producto terminado por día.
16. El producto terminado que se obtenga, se utilizará principalmente para la fabricación de papel Kraft para envolver y para sacos, y también del papel Kraft Liner, o sea la capa exterior empleada en el cartón corrugado. La producción total de esa planta será absorbida por las instalaciones industriales de Cartón de Colombia, S.A., a la que se le entregará por tubería. Además, contará con las instalaciones necesarias para secar y prensar la pulpa y poder abastecer a otros clientes, si fuere necesario.
17. Materia Prima:

Pulpapel tiene a su disposición concesiones forestales que cubren 25.000 hectáreas en el Municipio de Buenaventura. Estos bosques cuentan con acceso por carretera y ferrocarril que conducen a Yumbo y Cali. La madera que se empleará como materia prima será madera tropical dura. Pulpapel tiene planeado explotar sus bosques de manera técnica, de tal forma, que mediante la regeneración natural se pueda abastecer materia prima para una producción diaria de pulpa, de hasta 150 toneladas. Además, Pulpapel es propietaria de una zona forestal de 34.000 hectáreas en el Valle Medio del Río Magdalena que se conservará como reserva.
18. Productos Químicos:

Los productos químicos que requiere el proceso industrial, que son sosa cáustica y azufre son producidos en Colombia y su abastecimiento no presenta dificultad.
19. Agua, Energía y Vapor:

Estos elementos serán obtenidos de las instalaciones de Cartón de Colombia, S.A., la que tiene sobra de capacidad instalada en su fábrica, junto a la cual se construirá la de Pulpapel.

20. Mano de obra:

Cali y la vecina zona industrial del Municipio de Yumbo, es una de las regiones más industrializadas de Colombia. En esa área funcionan factorías importantes como son: Celulosa Colombiana (producción de fibras sintéticas), Goodyear de Colombia (fábrica de llantas y neumáticos), Eternit Pacifico (productos de asbesto y cemento), Química Borden (resinas sintéticas), Cementos del Valle y las fábricas de papel de Productora de Papel, S.A. y Cartón de Colombia, S.A. Esta concentración de industrias ha atraído mano de obra calificada y se estima que no habrá inconveniente para obtener el personal de trabajadores necesarios para la planta de pulpa. Pulpapel empleará en su planta un total de 58 trabajadores y aproximadamente 120 en las labores forestales.

21. Ejecución del Proyecto:

El diseño del equipo requerido estará a cargo de Sandwell & Co., de Vancouver, Canadá, que es una firma de prestigio en diseño y construcción de fábricas de pulpa y papel. Además, Container Corporation of América y Cartón de Colombia, S.A. proporcionarán personal técnico y especializado tanto para los detalles de ingeniería y de la construcción, como para la operación inicial y entrenamiento del personal de Pulpapel.

22. Plan de Financiamiento:

Se estima que el costo total del proyecto será de US\$ 3,403,000 que se financiaría en la siguiente forma:

	(en millares de US\$)	
	<u>Divisas</u>	<u>Moneda local</u>
Préstamo del BID	1,400	
Préstamo para capital de trabajo (a cinco años)		212
Capital Social		1,791
	<u>1,400</u>	<u>2,003</u>
		<u>3,403</u>

23. Programa de Construcción:

La construcción de la planta se iniciaría tan pronto como el préstamo fuese otorgado y se estima que podría ser puesta en marcha en 17 meses.

24. Ampliación del Proyecto:

Estando previsto un aumento de la demanda de pulpa, el diseño de la fábrica y los programas de Pulpapel consideran la ampliación que

duplicaría su producción para el año de 1966. Para lograr ésto se espera poder financiar el costo total de la ampliación con recursos propios, que en caso necesario, se reforzarían con préstamos de bancos locales a mediano plazo.

25. Mayores detalles sobre el proyecto se dan en el Informe Técnico, que se acompaña como Anexo III.

26. Bases para el Préstamo:

A fin de auxiliar al financiamiento del proyecto el BID podría conceder, con sus recursos ordinarios de capital, a Celulosa y Papel de Colombia, S.A. (Pulpaapel), un préstamo hasta por la cantidad de US\$1.400.000 que se destinaría a cubrir los costos en divisas del mismo. Dicho préstamo se sujetaría a las condiciones que se detallan en el Proyecto de Resolución que se adjunta.

VI. FACTIBILIDAD

27. Como Anexo No. III se acompaña el Informe de Ingeniería en el cual se detalla el proceso industrial y las instalaciones que se tienen proyectadas y se dictamina favorablemente sobre: a) la conveniencia del proceso industrial escogido; b) el lugar elegido para construir la fábrica; c) la corrección del presupuesto de construcción, discriminando los gastos en moneda local y divisas; d) el período de construcción; e) la capacidad de la planta diseñada; f) los costos de producción; g) la disponibilidad de materias primas y demás elementos que intervienen en la producción; h) la calidad y usos del producto terminado; e i) en general, sobre la factibilidad técnica y económica del proyecto.
28. Como se expone en el Informe de Ingeniería, el proyecto en sus aspectos técnicos y económico es factible, en cuanto se determina la conveniencia del diseño industrial empleado, estima que la solución presenta ventajas en cuanto a su costo y se dictamina favorablemente sobre la calidad del producto que se obtendrá. En cuanto a la capacidad de la prestataria para cumplir con los compromisos que contraiga con motivo del préstamo, se presenta como Anexo IV un cuadro que muestra un pronóstico sobre su situación financiera por el período 1962-1971. De él se desprende, que la prestataria tendrá amplia capacidad para cubrir sus costos de operación, el préstamo que en su caso le concediese el BID, la ampliación que tiene programada para el año 1966 y repartir dividendos.

VII. RELACION DEL PROYECTO CON EL DESARROLLO ECONOMICO DEL PAIS

29. Como Anexo V se acompaña un estudio que actualiza el de la Situación Económica de Colombia (Documento CO/61/DP-10) y se refiere en especial a la justificación del préstamo y su relación con el desarrollo económico del país. De ese anexo se transcribe lo siguiente:
30. "B. La Industria de Pulpa y Papel en el Desarrollo Económico de Colombia." El sector manufacturero colombiano ha mantenido una elevada

tasa de crecimiento en los últimos veinte años. Este fenómeno se ha debido principalmente al dinámico desarrollo de la industria fabril del país.

31. Entre 1950 y 1959 la producción fabril aumentó a razón de 7.2% por año y en el último año mencionado el valor de las actividades manufactureras representó cerca de una sexta parte del producto interno bruto del país. La participación de la industria de pulpa y papel en el valor del producto bruto de la industria fabril aumentó de 0.9% en 1950 a 1.4% en 1959.
32. En términos del volumen físico de producción, entre 1950 y 1959 la industria de pulpa y papel fué la que registró la tasa acumulativa de crecimiento (12.1%) más alta después de la de derivados de petróleo (13.5%). Puede notarse que el ritmo de desarrollo de la industria de pulpa y papel es considerablemente mayor al promedio ya citado para la industria fabril en general (7.2%).
33. Las condiciones económicas de Colombia, particularmente en lo que se refiere a las dificultades de balanza de pagos, han hecho necesario el mantenimiento de una política de sustitución de importaciones que, según recientes manifestaciones del Gobierno, continuará en el futuro."
34. "La industria de pulpa y papel ha ocupado el interés del gobierno colombiano debido particularmente a que las importaciones de estos bienes se han mantenido a un nivel relativamente alto, con indicaciones de que aumentarán rápidamente en el futuro. A continuación se presenta el movimiento en el valor CIF de las importaciones de pulpa y papel:

<u>Año</u>	<u>Millones US\$</u>	<u>Año</u>	<u>Millones US\$</u>
1951	17.3	1956	27.1
1952	15.1	1957	24.5
1953	16.1	1958	19.3 -
1954	19.8	1959	22.0
1955	22.9		

C. Consideraciones sobre el Proyecto

35. El Instituto de Fomento Industrial, al cumplir con las responsabilidades adquiridas desde su fundación, ha orientado la mayor parte de sus esfuerzos a poner en ejecución la política de sustitución de importaciones abogada por el Gobierno.
36. El Instituto, en los estudios que ha llevado a cabo, ha hecho una evaluación de los proyectos específicos que deberán promoverse a corto plazo y de aquellos que demuestran perspectivas favorables para ejecución posterior. El proyecto Pulpapel forma parte del primero de estos grupos y ha sido incluido entre las industrias programadas en el Plan Cuatrienal.
37. Alentado por la creciente demanda de papel y la expansión de la producción en la industria papelera, el Instituto inició hace algunos años el estudio de un proyecto para la fabricación de pulpa química para papeles kraft, con la utilización de maderas tropicales nacionales.

38. En el mencionado estudio se determinó el volumen de la demanda anual en el país, sumando el promedio de las importaciones por año para el período 1957-1959 y el de la producción nacional de pulpa. El resultado fué el siguiente:

Importaciones	29.3	mil toneladas
Producción Nacional	<u>3.6</u>	mil toneladas
Total	32.9	mil toneladas

39. A base de esta estimación y de acuerdo con la tasa de crecimiento del ingreso, incremento de la población y la expansión prevista para la industria papelera, el Instituto estimó que para 1964 la demanda de pulpa sería aproximadamente de 70 mil toneladas."
40. "De acuerdo con las estimaciones presentadas en el Informe Técnico y en el Pronóstico de la Situación Financiera, el ahorro neto en divisas que representaría la producción nacional, tomando en consideración el servicio de las obligaciones de la empresa y otros costos en moneda extranjera, aumentará de aproximadamente 1,05 millones dólares anuales en 1963 a 1,73 millones en 1965. Por otra parte, debe tenerse en cuenta que la mitad de los intereses de Pulpapel pertenece a una empresa extranjera que probablemente repatriará una parte considerable de los beneficios obtenidos. En el mencionado pronóstico financiero puede notarse que los dividendos estimados de 1964 en adelante, sin tomar en cuenta la limitación que impondría el BID, son los siguientes:

Años:	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>
Dividendos	600	1.200	1.200	1.800	2.400	2.400	2.400
(en miles de \$ colombianos)							

41. Aún bajo el supuesto que el total de los dividendos correspondientes a la empresa extranjera fueran enviados al exterior, esas remesas serían muy inferiores a los ahorros de importación que permitiría la producción nacional, particularmente después de iniciarse la segunda etapa de producción. En el proyecto se ha estimado que el ahorro neto de divisas al comienzo de esa etapa, sin tomar en consideración la repatriación de capitales, será al menos de 4.08 millones de dólares por año."

ANEXO I

BALANCE PROFORMA DE PULPAPEL A LA FECHA
EN QUE INICIARA LOS TRABAJO DE SU FABRICA
(En Miles de Pesos Colombianos)

<u>ACTIVO</u>		<u>PASIVO</u>	
Circulante	1,550	Préstamo Capital de Trabajo (5 años)	1,420
Fijo	20,890	Préstamo BID	9,380
Diferido	360	Capital Social	12,000
	<hr/>		<hr/>
	22,800		22,800

INSTITUTO DE FOMENTO INDUSTRIAL

SINTESIS DE BALANCE 1/

al 31 de diciembre de 1960

A C T I V O			P A S I V O		
	Col. \$	US \$		Col.\$	US
ma	4,786.00	550	Acreedores varios	446,398.77	51
ncos	1,118,191.44	128,528	Cesantías consolidadas	74,868.02	8
lores diversos	423,488.00	48,677	Obligaciones por pagar	6,626,357.57	761
ciones Industriales	24,340,819.47	2,797,795	Bonos en circulación	495,000.00	56
ras inversiones	1,183,116.76	135,990	Capital	19,786,950.00	2,274
ligaciones por cobrar	244,945.64	28,155	Reserva para presta-		
			ciones sociales	185,000.00	21
udores varios	6,084,635.30	699,383	Intereses y dividendos		
tereses y dividendos			no pagados	371,663.85	42
por recibir	15,987.71	1,838	Pérdidas y ganancias	138,493.81	15
oyectos	2,038,127.65	234,268	Gobierno Nacional	7,237,500.00	831
ebles, útiles y enseres	127,860.73	14,696	Bonos de Fomento In-		
enes raíces	502,146.94	57,718	dustrial 1946	2,715,200.00	312
entas diferidas	1,993,326.38	229,118			
TOTAL	38,077,432.02	4,376,716	TOTAL	38,077,432.02	4,376

Tipo de cambio empleado: Col.\$ 8.70 por US\$ 1.

CARTON DE COLOMBIA, S. A.

ANEXO II-A

SINTESIS DE BALANCE 1/

al 31 de diciembre de 1960
(en miles)

ACTIVO

	Col. \$	US \$
a	2,207	254
ntas por cobrar	13,518	1,554
ósitos para importaciones	7,998	919
cancias	16,611	1,909
ersiones	2,312	266
oficios, maquinaria y equipo	42,248	4,856
renos	3,834	441
onstrucción en progresos	845	97
gos diferidos	670	77
	<hr/>	<hr/>
TOTAL	90,243	10,373
	<hr/>	<hr/>

PASIVO

	Col. \$	US \$
Obligaciones bancarias	1,526	17
Cuentas por pagar	8,228	94
Reserva para impuesto a		
la renta colombiano	11,300	1,29
Vales pagaderos a más de un año	9,549	1,09
Reserva para prestaciones sociales	2,177	24
Capital	57,463	6,60
	<hr/>	<hr/>
TOTAL	90,243	10,37
	<hr/>	<hr/>

Tipo de cambio empleado: Col. \$ 8.70 por US\$ 1.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
SOLAMENTE PARA USO OFICIAL

CO/61/DP-48 Anexo III
8 diciembre 1961

INFORME TECNICO

Proyecto: Pulpapel, Colombia

División de Análisis de Proyectos

INDICE

Pág. DAP

I - ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA COLOMBIANA DE PULPA Y PAPEL	1
II - EL PROYECTO	6
2. Descripción	6
3. Costo del Proyecto y Plan de Financiación	7
III - FACTIBILIDAD TECNICA Y ECONOMICA	9
4. Desarrollo del nuevo proceso	9
5. Ejecución del Proyecto	11
6. Materia prima	11
7. Ubicación de la Fábrica	13
8. Mercado y tamaño de la Fábrica	13
9. Costo de Producción y Utilidades	14
10. Comparación del Costo de Producción y Precio de Venta con el de la Pulpa Importada	14
11. Economía de Producción de Papel de Cartón de Colombia	15
12. Consideraciones Económicas sobre el Proyecto	16
13. Recomendaciones	16

A N E X O

- A. Lista de equipo para ser financiado por el BID y su costo

I. ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA COLOMBIANA DE PULPA Y PAPEL

1.01 En 1958 la situación de las importaciones, producción y consumo de pulpa y papel en Colombia era la siguiente:

	<u>Producción</u> <u>(o colección)</u>	<u>Importa-</u> <u>ciones</u>	<u>Consumo</u>
(En millares de toneladas por año)			
1. Pulpa, producción	3	26	29
2. Desechos de papel (colección)	<u>15</u>	<u>4</u>	<u>19</u>
Sub-total	18	30	48
3. Papel de periódicos	0	22	22
Papeles para imprenta y escribir	0	21	21
Otros papeles y cartones	<u>43</u>	<u>12</u>	<u>55</u>
Total	43	55	98

Nótese que en 1958 el país produjo solamente 3.000 toneladas por año de pulpa y menos de la mitad de su consumo de papel. Toda la pulpa y aproximadamente 90% del papel fué producido por Cartón de Colombia.

1.02 Posteriormente, la fábrica de Cartón de Colombia se ha ampliado y una nueva fábrica de pulpa y papel, PROPAL, ha sido instalada. Ambas están ubicadas en Yumbo, cerca de Cali. Originalmente Grace & Cía. fué la única dueña de Propal. En 1961 la International Paper Co. compró el 50% de las acciones de esta fábrica (y de varias otras fábricas de papel de Grace, tales como la de Puerto Rico). A la fecha hay solamente estos dos productores de importancia en Colombia, para la fabricación de pulpa o de papel: Cartón de Colombia y Propal. Pulpapel será el tercero. Parece que no hay otros proyectos específicos en el país. Hace algún tiempo hubo un proyecto para una fábrica de papel de diario, a base de pulpa importada, pero finalmente no se llevó a cabo pues además de que resultaba

antieconómico, no representaba mayor economía en divisas. Tal vez en el futuro se perfeccione el uso de madera dura tropical, bagazo o pino tropical para producir papel de diario, en cuyo caso se abrirá la posibilidad de esta producción en el país, en condiciones económicas.

- 1.03 Un ingeniero del BID visitó la fábrica de Propal, así como la de Cartón de Colombia para conocer y estudiar la situación de la industria de pulpa y papel en aquel país.
- 1.04 Propal comenzó su producción en julio de 1961 y en noviembre alcanzó aproximadamente el 55% de la capacidad. La fábrica tiene algunos problemas tales como el adiestramiento de los obreros y el control de la calidad del papel. Con la ayuda de la International Paper parece razonable suponer que la fábrica resolverá sus problemas y tendrá éxito en 1962. Su materia prima principal para producción de pulpa es bagazo de caña. Para producir papel usa 65% de pulpa de bagazo y 35% de pulpa importada, utilizando sus dos máquinas. En el futuro Propal aumentará el porcentaje de pulpa de bagazo hasta un 80 a 85%.
- 1.05 Actualmente la firma puede vender todo su producto y es probable que se pueda vender toda la capacidad de la fábrica ya que hay restricciones sobre la importación de los tipos de papel que Propal puede producir.
- 1.06 La producción de Propal será la siguiente:

	Millares de Toneladas <u>Métricas por año</u>
1. Pulpa química de bagazo (proceso de soda)	35
2. Papel de escribir y de im- prenta	19
3. Papel de Bristol	2
4. Papel de envolver	12
5. Papel higiénico	<u>2</u>
Total	35

Los productos de Propal en general no compiten con los de Cartón de Colombia (o Pulpapel) porque son diferentes y para usos distintos. La mayoría de los productos son blanqueados mientras que los de Cartón de Colombia no lo son (aunque Cartón de Colombia puede producir cartones blancos usando desperdicios de papel). Finalmente, el costo de los productos de Propal es mayor que el costo de los importados, mientras que

los de Cartón de Colombia son menores, como lo serán también los de Pulpapel. En el caso de papel de envolver (el único producto que fabrican ambas firmas), los precios de venta de Cartón de Colombia son 20% o 30% más bajos que los de Propal (es la filosofía de Cartón de Colombia vender a un precio comparable con el producto importado). En el caso de Propal, una de las razones de los altos precios de venta (más de US\$ 400 por tonelada) es que la inversión de US\$ 18 millones es grande y da un alto índice por tonelada. En comparación Cartón de Colombia ha adelantado por etapas, con inversiones más reducidas.

El proyecto de Pulpapel representa una etapa más y habrá otras en el futuro.

- 1.07 Por su parte, Cartón de Colombia está montando una tercera máquina papelera para producir principalmente "cylinder liner" e iniciará su producción en abril de 1962. La capacidad adicional será de 17.000 toneladas por año, inicialmente, pero se podrá elevar a 34.000 toneladas por año para fines de 1963. Para entonces Cartón de Colombia podrá producir lo siguiente:

		Millares de Toneladas <u>por Año</u>	
1. Papel Kraft			
Papel Kraft	para ventas: bolsas	12	
"	" para consumo propio:		
	bolsas	12	
"	" para envolver (peso liviano)	<u>5</u>	
Total de Papel Kraft			29
2. Cartón para Cajas Corrugadas y tubos			
Papel de Kraft	liner	6	
"	de Corrugado Medio	18	
"	de Cylinder liner	14	
"	de Kraft blanco	<u>2</u>	40
3. Otros Cartones (para cajas plegadizas)			
Cartón blanco		14	
Chip board		5	
Cartulina		<u>6</u>	<u>25</u>
4. Total de Productos			94

Aproximadamente 70% del papel y cartón producido por Cartón de Colombia es convertido en productos finales, tales como bolsas, cajas corrugadas, cajas plegadizas, tubos, etc., en las propias fábricas de Cartón de Colombia, las cuales están ubicadas en Yumbo (Cali), Medellín, Bogotá y Barranquilla. Se produce en las fábricas afuera de Yumbo, principalmente cajas corrugadas y plegadizas. El 30% restante es consumido por otras fábricas de cajas corrugadas plegadizas y la fábrica de bolsas Colombates, que usan el papel y cartón de Cartón de Colombia.

- 1.08 En la actualidad las materias primas de Cartón de Colombia son pulpa química importada, desperdicios de papel, pasta de soda fría y Kraft modificada, la cual se produce en escala semi-comercial. Una estimación del consumo de materia prima de Cartón de Colombia, en millares de toneladas por año, es como sigue, aproximadamente:

	<u>1960</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1966</u>
Pulpa Kraft modificada				
Escala semi-comercial	2	3	0	0
Fábrica nueva	-	9	17	25
Pulpa Soda Fría				
Escala semi-comercial	9	10	12	14
Pulpa Importada	26	54	46	35
Desperdicios de Papel				
Local	15	17	18	19
Importado	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>3</u>
	55	96	96	96

- 1.09 Debe notarse que Cartón de Colombia necesitará continuar importando más de 30.000 toneladas de pulpa de fibra larga por año porque la pulpa Kraft modificada, que será la producida por Pulpapel, sólo puede ser usada en mezclas de un promedio de 50-60% con pulpa de fibra larga. Cuando la firma tenga más experiencia con esta pulpa se espera usar un porcentaje aún más elevado.

- 1.10 El ingeniero del BID estima la situación en 1965 de pulpa y papel a continuación 1/. (Todas las cifras están en millones de toneladas):

	<u>Producción o colección</u>	<u>Impor- tación</u>	<u>Consumo</u>
1. Pulpa de Bagazo	35	-	35
Pulpa de madera dura			
tropical	30	-	30
Pulpa de Pino	<u>-</u>	<u>51</u>	<u>51</u>
Total pulpa química	65	51	116
2. Desechos de papel			
(colección)	<u>18</u>	<u>3</u>	<u>21</u>
Sub-total	83	54	137
3. Papel de periódicos	0	41	41
Papel para imprenta y			
escribir	19	23	42
Otros papeles y cartones	<u>115</u>	<u>-</u>	<u>115</u>
Papel - total	134	64	198

Debe notarse que aun con la producción nueva de Pulpapel, habrá un déficit de pulpa. Esta será la situación aun si se usan las proyecciones de la FAO las cuales son 178 mil toneladas por año de papel en vez de 198 calculadas por el BID.

- 1.11 En resumen, el cuadro anterior indica que Colombia está aumentando de manera considerable su autoabastecimiento de pulpa y papel por lo que respecta a la mayoría de los papeles y cartones, pero habrá escasez en la producción de papel periódico y en la de papel para imprenta y escribir, debido a la falta principalmente de fibra larga de coníferos. Desafortunadamente hay pocos estudios sobre las posibilidades del cultivo de pinos en Colombia.

1/ No se incluye la expansión segunda de Pulpapel sino solamente una producción de 17.000 toneladas por año. Se obtienen las proyecciones del consumo del informe de la FAO "La Industria Colombiana del Papel y La Celulosa", E/CN 12/540 (1960). Sin embargo, el consumo de otros papeles fué basado en el período de 1955-1957 y el consumo de 1961 ya ha aumentado mucho más que esas proyecciones. Por eso el BID corrigió la estimación del consumo de "otros papeles".

- 1.12 El valor de las importaciones por año de pulpa y papel desde 1960 hasta 1970 será entre US\$20 millones y US\$30 millones a pesar del gran aumento de producción en Colombia. Desde 1965 hasta 1970 el aumento de consumo de papel será entre 64 y 110 millones de toneladas por año, según los cálculos de la FAO, dependiendo de las cifras asumidas.
- 1.13 Las demás firmas que producen papel o productos semejantes se dan a continuación.- En general se usa materia prima de Cartón de Colombia o importada y algunas ya no están en operación, o han fracasado.

<u>Firma</u>	<u>Ubicación</u>	Capaci- dad 1000 <u>ton./año</u>	<u>Producto</u>
1. Empresas Papeleras	Soacha		
	(Bogotá)	1	Papel higiénico
2. Industria Bond, S.A. (Aun no ha iniciado producción)	Bogotá	3	Papel de escribir e higiénico
3. Fábrica Nacional de Cartón	Bogotá	2	Cartones
4. Fábrica de Cartón (Carbonari)	Cali	2	Cartones
5. Láminas del Cari- be, S.A.	Barranquilla	10	Materiales de construcción
6. Pereira fábrica (Kruger)	Pereira	5	Papel Bond, higiéni- co y de envolver
7. Industria de Cartón Villa	Medellín	1	Cartón.

II. EL PROYECTO

2. Descripción

- 2.01 El proyecto que se estudia consiste en la instalación de una fábrica y equipos auxiliares para producir pulpa química por el proceso Kraft modificado. La producción inicial será de 50 toneladas métricas por día (17.000 toneladas por año) y la capacidad será aumentada a 34.000 toneladas por año en 1965 o 1966, con sus propios recursos. La fábrica estará localizada en Puerto Isaacs (Municipio de Yumbo), cerca de la ciudad de Cali, Colombia, al lado de la fábrica de Cartón de Colombia, la cual consumirá la casi totalidad de su producción. A la vez, Cartón de Colombia suministrará vapor, agua y energía eléctrica a Pulpapel.

- 2.02 L producción de pulpa está destinada a la fabricación de papel Kraft (para envolver y para sacos) y también al Kraft Liner (capa exterior e interior en el cartón corrugado, y "cylinder liner"). La pulpa se enviará hasta Cartón de Colombia por medio de una tubería. Sin embargo, está prevista la instalación de una secadora de pulpa para ventas a otros consumidores. No se producirá inicialmente pulpa blanqueada, pero en el futuro podrá hacerse con la adición de los equipos necesarios, si hay un mercado suficiente.
- 2.03 Lo interesante en este proyecto es que la materia prima es madera dura tropical mezclada. Según la información que el BID tiene, no hay ninguna otra fábrica en el mundo que use este tipo de materia prima. Las concesiones forestales de Pulpapel o de Cartón de Colombia que serán las que la abastezcan, están ubicadas en el Municipio de Buenaventura, cercanas al Océano Pacífico y con acceso a la carretera y ferrocarril que conectan Buenaventura con Cali y Yumbo. Pulpapel es además dueña de un bosque de 33.000 hectáreas en la región de Barrancabermeja en el Valle Medio del Río Magdalena, el cual servirá para un futuro desarrollo de la industria colombiana de pulpa y papel.
- 2.04 El proceso propuesto por Pulpapel, de Kraft modificado, es en realidad sencillo. Primero, la madera es desmenuzada para transformarla en "chips" y después es cocida con soluciones químicas, a presión y temperatura altas. La pulpa pasa por un prerrefinador, una lavadora y llega a tanques de almacenamiento. Finalmente pasa por el refinador y después va directamente a la fábrica de Cartón de Colombia o al equipo de secamiento.

3. Costo del Proyecto y Plan de Financiación

3.01 El costo es:

Maquinaria de la planta de pulpa	US\$ 1.230.000
Maquinaria para la Explotación forestal	<u>170.000</u>
	US\$ 1.400.000

Equivalente en pesos colombianos al tipo certificado de importación de 6.70 por dólar	\$Col. 9.380.000
Terrenos para la planta	500.000
Edificios y Estructuras	2.730.000
Costo transporte e instalación maquinaria	2.100.000
Diseños e Ingeniería	1.900.000
Desarrollo Forestal	1.100.000
Gastos Generales e Intereses durante la construcción	1.520.000
Gastos de iniciación e Imprevistos	<u>2.020.000</u>
	\$Col. 21.250.000
Capital de trabajo	<u>1.550.000</u>
T o t a l	<u>\$Col. 22.800.000</u>

Costo Total del Proyecto: 22.8 millones de pesos colombianos o el equivalente de US\$ 3.4 millones.

3.02 Fuentes de Financiación:

Capital de la Sociedad	\$Col. 12.000.000	(52.6%)
Préstamo del BID, US\$1.400.000	9.380.000	(41.1%)
Préstamos bancarios locales	<u>1.420.000</u>	<u>(6.3%)</u>
	<u>\$Col. 22.800.000</u>	<u>(100.0%)</u>

3.03 La financiación del BID será para la maquinaria de la planta de pulpa y maquinaria para explotación forestal de US\$ 1.4 millones. En el Anexo A se da una lista del equipo y su costo. Pulpapel basó su estimación de costos en la experiencia de Cartón de Colombia y Sandwell, y también en las propuestas preliminares de vendedores. El BID estudió los costos y estima que ellos son razonables. También el costo de US\$68.00 por tonelada diaria de pulpa es un costo muy bajo. La razón es que: 1) la firma y sus afiliadas tienen la filosofía de diseño al costo mínimo; 2) ya no necesita construir servicios nuevos porque Cartón de Colombia tiene bastante capacidad para el proyecto de Pulpapel; y 3) no necesita secar la pulpa.

III. FACTIBILIDAD TECNICA Y ECONOMICA

4. Desarrollo del nuevo proceso

- 4.01 Como se indica en el informe de la FAO, hay varios problemas en la producción de pulpa incluyendo la madera dura tropical mezclada, pero son problemas que tienen solución técnica. Bajo los auspicios del Instituto de Fomento Industrial (IFI), y con la colaboración de Cartón de Colombia y Container Co. of America (C.C.of A.), se iniciaron los estudios en 1957, después se iniciaron las pruebas en el Forest Products Laboratory (FPL), Madison, Wisconsin, usando un "digester" de 0.8 pies cúbicos y más tarde uno de 225 pies cúbicos. Al principio se usaron en los estudios de FPL los procesos Kraft y soda fría con una mezcla de 26 variedades de madera dura tropical. En la fábrica de Yumbo se desarrolló el proceso Kraft modificado y después más pruebas fueron hechas en el FPL. Los experimentos indicaron que el proceso tenía buenas posibilidades y que la pulpa Kraft modificada puede emplearse en mezcla con porcentajes variables de pulpa de fibra larga para la fabricación de papel Kraft y Kraft liner.
- 4.02 Las pruebas más importantes y definitivas del proceso fueron hechas en la fábrica de Cartón de Colombia en Yumbo, en escala semi-comercial. Durante los primeros años Cartón de Colombia usó esta planta para producir 3 mil toneladas por año, de pulpa de bagazo. Posteriormente Cartón de Colombia llegó a la conclusión de que el bagazo no podía competir económicamente y en calidad con pulpa de madera dura tropical y por ello en 1958 se convirtió la planta para el uso de madera dura tropical utilizando el proceso de soda fría. Este proceso da un producto de costo bajo porque el rendimiento de pulpa es de 75% de la madera, pero el papel hecho con pulpa soda fría no tiene suficiente resistencia para papel Kraft o Kraft liner. En cambio, se usa actualmente para producir corrugado medio, o sea la lámina central del cartón corrugado, que no necesita gran resistencia.
- 4.03 Después de las pruebas del FPL, a fines de 1959, Cartón de Colombia comenzó a producir pulpa Kraft modificada en escala semi-comercial. Como se ve, se tienen 15 meses o más de experiencia en escala semi-comercial de este proceso, con una producción promedia de 6 mil toneladas por año. En los mismos equipos y durante casi la mitad del tiempo Cartón de Colombia produce una cantidad igual de pulpa soda fría para el corrugado medio y pulpa Kraft modificada. Cartón de Colombia usa ahora la pulpa Kraft modificada en todos sus productos como parte de la materia prima, con excepción de aquellos productos que, como algunos tipos de cartones y el corrugado medio no requieren ni pulpa Kraft modificada ni pulpa importada, sino solamente desperdicios de papel y pulpa soda. Los

porcentajes de pulpa Kraft modificada (PKM) que se usan ahora y los que se espera utilizar después de poner en marcha la planta de pulpa propuesta se verán a continuación:

	<u>% de pul- pa en pro- ducto</u>	<u>% de PKM usado aho- ra</u>	<u>% de PKM que se es- pera usar</u>
Papel Kraft para bolsas	100	35	50
Papel liviano para envolver	100	40	60
Kraft liner	100	60	80
Cylinder liner	25	80	80
Kraft board	40	100	100

Los consumidores ya han aceptado el uso de la pulpa Kraft modificada en sacos, papel Kraft, Kraft liner, papel para envolver y todos los demás usos propuestos. Debe concluirse por lo tanto que Cartón de Colombia y Pulpapel han resuelto sus problemas principales y su proceso de PKM establecido en escala semi-comercial (6.000 toneladas por año), es una prueba de ello.

4.04

En la planta semi comercial no se pueden usar condiciones óptimas para cocer y lavar y además refinar la pulpa. El equipo es de poca capacidad y de diseño viejo no pudiéndose usar vapor de alta presión. Un cocimiento dura 8/9 horas en vez de 2 o 3 debido a la baja temperatura y presión, y los digestores sólo tienen capacidad para 7 toneladas de pulpa por cada operación de coción. Por ésto, se cree que se puede producir un mejor producto con equipo diseñado especialmente para el proceso. Habrá los problemas normales al poner en marcha la planta como suele ocurrir con un proceso nuevo de este tipo pero el BID cree que los problemas no serán grandes sino al contrario, problemas tales como lograr el uso mínimo de pulpa importada en la fabricación de los distintos productos. Parece que las pruebas adelantadas por Cartón de Colombia y Pulpapel son muy buenas y la etapa a seguir es la construcción de la fábrica, y cuando ésta haya tenido éxito será tiempo de aumentar la capacidad utilizando el mismo proceso o posiblemente llegando al proceso Kraft convencional (PK), el cual dará una pulpa más fuerte pero con un rendimiento inferior (45-48% en vez de 57% del proceso PKM). No es posible establecer la economía de los dos procesos antes de la operación de la nueva fábrica. La inversión para una planta PKM es mucho menor que para el proceso PK (completo) y puede además ser convertida en el futuro en PK si fuere necesario. El diseño de la planta de Pulpapel toma en cuenta esta posible conversión futura. En resumen, todos los aspectos técnicos de la fábrica han sido estudiados en bastante detalle.

5. Ejecución del Proyecto:

5.01 Pulpapel tendrá la responsabilidad para llevar a cabo el proyecto y utilizará las facilidades y personal de Cartón de Colombia y Container Co. cuando sea necesario. La firma Sandwell International, Inc. ya ha concluido los estudios preliminares de ingeniería (los cuales costaron hasta ahora US\$40.000). Sandwell ayudará en la preparación de especificaciones de equipo, revisión del "layout" y la preparación de licitaciones. Pulpapel y Cartón de Colombia seleccionarán el equipo, proveerán la ingeniería de detalle y construirán la fábrica de manera exactamente igual a como Cartón de Colombia está haciendo en su programa de expansión actual. Durante la visita del ingeniero del BID se concluyó que era obvio que ellos tienen la capacidad para llevar a cabo el proyecto nuevo.

5.02 El costo futuro del contrato de Sandwell será de unos US\$ 20.000 más. El BID ya ha revisado la responsabilidad de Sandwell y cree que no necesita su aprobación del contrato, especialmente ya que su costo lo financiará Pulpapel con sus recursos propios. La única cosa que el BID necesita antes del primer desembolso es la lista de equipo final y su costo. Habrá una reunión en la oficina de Sandwell con Cartón de Colombia y Pulpapel para finalizar la lista, a principios de diciembre de 1961.

6. Materia Prima

6.01 Los costos y métodos de operación en los bosques ya han sido establecidos por medio de casi 3 años de operación a una tasa de producción de 6 a 12 mil toneladas por año. El costo actual es Col.\$50 por tonelada entregada en Yumbo, si se compra madera del sector privado cerca de Buenaventura y Col.\$75 por tonelada si se usa su madera propia y amortiza todos sus costos de operación. En su estimación de costo de producción, Pulpapel estima el costo de madera en Col.\$90, que es una cifra muy conservadora. Se puede comprar ahora madera de los vendedores a Col.\$25 por tonelada y transportarla hasta la fábrica por Col.\$25 más. Cartón de Colombia ya ha sacado 35 millares de toneladas de madera dura tropical y la mitad vino de sus propias concesiones.

6.02 Cartón de Colombia tiene concesión de 13 mil hectáreas y Pulpapel tiene prácticamente concluidas las negociaciones para obtener su propia concesión (derechos para cortar madera solamente) de 25 mil hectáreas. La concesión actual de Cartón de Colombia tiene bastante madera para 15 años de operación a la capacidad inicial de la fábrica, sin ninguna reforestación. Por lo tanto, el BID cree que no se necesita como una condición para el contrato que Pulpapel obtenga esta concesión antes del primer desembolso. Hay mucha más madera que se puede obtener, si fuere necesario.

- 6.03 En las operaciones de Pulpapel y Cartón de Colombia se usarán 200 toneladas por día en la primera etapa y 400 en la segunda, o sea 70 mil y 140 mil toneladas por año, respectivamente. Los estudios de Forestal (subsidiaria de Sandwell) y los más recientes de Pulpapel y Cartón de Colombia, y también la experiencia en los bosques de Cartón de Colombia indican que se puede obtener, a un costo razonable, un promedio de 100 toneladas por hectárea, o 1.3 millones de toneladas por 13 mil hectáreas. Si se puede usar 80% de éste, habrá bastante madera para 15 años de operación. Con las concesiones de Cartón de Colombia y Pulpapel de 25 mil hectáreas habrá suficiente por 16 años para producción de 34 mil toneladas por año, o sea ambas etapas del proyecto. Se basa este cálculo solamente sobre el uso de sus concesiones propias, y si se puede comprar la mitad, las concesiones alcanzarían para dos veces más. También se pueden obtener otras concesiones más arriba, cerca del río San Juan y se puede transportar la madera por barco, posiblemente. También Pulpapel cree que mediante un sistema racional de reforestación y manejo del bosque se puede lograr un ciclo de regeneración del bosque de 14 a 17 años.
- 6.04 Como se dijo en el párrafo 2.03, Pulpapel es además dueña de 25 mil hectáreas de bosque tropical al sur de Barrancabermeja en el Valle Medio del Río Magdalena, que servirá para futuros desarrollos de producción de pulpa y papel para abastecer la creciente demanda nacional. Pulpapel además es dueña de un lote de 400 hectáreas en Barrancabermeja para localizar una futura planta industrial.
- 6.05 Operaciones Forestales: Con la ayuda de Allis Chalmers Manufacturing Co., Pulpapel y Cartón de Colombia han desarrollado un buen método para sacar los árboles del bosque y transportarlos hasta los patios de concentración. Tal como aparece en las fotografías que el BID tiene, se usa un tractor de oruga ancha el cual tiene un equipo para "self-loading". En vez de arrastrar los árboles, el tractor los carga (6 toneladas) sobre sí mismo para su transporte hasta el patio. Este método ha tenido buen éxito en los terrenos húmedos al oeste de la Cordillera Occidental donde hay mucha lluvia. Pulpapel usará 4 o 6 tractores para sacar la madera de los bosques. Los árboles se tumban y se les despoja del follaje con métodos mecánicos. En los patios de concentración los árboles se descortezan y se cortan en trozas de 1.5 metros. Se usan camiones y ferrocarril para transportar la madera hasta la fábrica. Parece que no hay problemas de transporte. También la firma ya tiene experiencia en la construcción de carreteras dentro de los bosques. El gobierno está construyendo una carretera desde Córdoba hasta la bahía de Málaga, la cual atraviesa la concesión de Pulpapel. Existe ya una carretera en la concesión de Cartón de Colombia desde Córdoba hasta el río Calima. Adicionalmente el Gobierno está construyendo una carretera nueva

desde Buenaventura hasta Dagua, la cual está concluida en un 70% y se estima que reducirá en un 20% el tiempo del recorrido para un camión entre Buenaventura y Cali.

- 6.06 Otras Materias Primas: En Colombia se producen todos los productos químicos que la fábrica necesita, aunque su precio es alto en comparación con los precios mundiales. Una razón para esto es el alto costo del transporte.

7. Ubicación de la Fábrica

- 7.01 Pulpapel estudió tres ubicaciones, una cerca de Barrancabermeja, una cerca de Buenaventura y la otra en Yumbo. La inversión requerida para la planta en Yumbo resulta ser aproximadamente la mitad de las otras, porque ya existen todos los servicios y además la pulpa se puede transportar por tuberías, sin necesidad de secarla.

8. Mercado y tamaño de la Fábrica:

- 8.01 Pulpapel cuenta ya con un mercado captivo para toda su producción, como se indica en párrafos anteriores. Como se dijo, Cartón de Colombia necesitaría importar en 1962, 37.000 toneladas de pulpa, y al poder reemplazar el 60%, esto equivale a 17.000 toneladas por año, o sea igual a la capacidad propuesta para el proyecto que se estudia. Para fines de 1963, se prevé que la producción de Cartón de Colombia habrá aumentado a 96 mil toneladas por año de papel y cartón usando 54 mil toneladas de pulpa importada y pulpa Kraft modificada. De este total el 60%, o sea 33.000 toneladas por año, correspondería a pulpa Kraft modificada, o sea aproximadamente la capacidad proyectada para la segunda etapa. Sin embargo, como el proceso es nuevo y el porcentaje máximo de PKM que se puede usar no está completamente definido, Pulpapel quiere resolver todos los problemas antes de poner en marcha la segunda etapa. Esta ha sido su filosofía en el pasado, con buen éxito. Parecería que Pulpapel tiene razón.

- 8.02 El uso específico de maderas duras tropicales del proceso Kraft modificado (PKM) puede ser estimado con base en la información de la sección 1.07 (Detalles de los Productos de Cartón de Colombia en 1963) y de la sección 5.02 (Porcentaje de PKM en el Producto). Se da a continuación el uso de PKM en millares de toneladas por año.

	<u>Mínimo</u>	<u>Esperanza</u>
Papel Kraft para sacos	6	8
Otros papeles Kraft	4	5
Papel Kraft para envolver	2	3
Kraft liner	4	5
Cylinder liner	3	3
Kraft board	<u>1</u>	<u>1</u>
Total	20	25

9. Costo de Producción y Utilidades:

9.01 Se da el costo de producción a continuación:

	Col. \$ por Ton.	US\$ por Ton. a 6.7/1	US\$ por Ton. a 8.7/1
Madera	230		
Químicos	280		
Combustible, Agua, Electricidad	32		
Mano de obra directa	28		
Prestaciones Sociales	12		
Otros suministros y materiales	13		
Reparación y Mantenimiento	12		
Varios	2		
Imprevistos	10		
Gastos Generales e Intereses	91		
Depreciación (planta y equipo y amortización de gastos iniciales (a 10% por año)	125	19	16
Costo Total	836	125	96
Precio de Venta	1 030	153	117
Menos costo	836	125	96
Utilidades	194	28	21

El servicio de la deuda en 7 años de operación es 18% de US\$1.4 millones dividido por 17.000 toneladas por año, o US\$15 por tonelada.- Habrá suficiente disponibilidad en efectivo (de depreciación más utilidades), para cancelar el servicio de la deuda con un factor de más de dos, si el tipo de cambio es 6.7 o aun 8.7.

10. Comparación del Costo de Producción y Precio de Venta con el de la Pulpa Importada.

10.01 El costo de pulpa importada es el siguiente:

(sigue en la próxima página)

	<u>US\$</u> <u>Por ton.</u>	<u>Col.\$</u> <u>Por ton.</u>	<u>Tipo de cambio</u> <u>Promedio</u>
Precio, F.O.B. puerto, EE.UU.	92.48	620.54	6.7
Fletes Marítimos	27.77	202.93	7.65
Seguro	<u>.24</u>	<u>1.60</u>	6.7
Total C.I.F.	120.49	805.07	
Gastos Consulares	0.92	8.00	
Tonelaje		3.00	
Descargue		3.00	
Gastos de Aduana (Grace & Cía.)		50.00	
Consumo		5.00	
Prima de Seguros - Buenaventura-Cali		7.38	
Transporte- Buenaven- tura-Cali		47.00	
Imprevistos		<u>10.00</u>	
Sub-Total (sin aranceles)	143	958.45	6.7
Arancel, ad-valorem 15% sobre 120.49 = 18.07		121.07	6.7
Arancel, específico Col.\$10/kilo		<u>100.00</u>	
Total	176	1,179.52	6.7

10.02 Debe ser notado que el costo de producción total, sin utilidades (Col.\$ 836) es menor que el valor C.I.F. más costos de transporte, etc., pero sin aranceles (Col.\$ 958).- También este costo de Col.\$ 836 es casi igual al valor C.I.F. de Col.\$ 807.- El precio de venta propuesto (Col.\$ 1.030), es menor que el precio actual (Col.\$ 1.179).- Es obvio que el proyecto es económico en relación aun con los precios mundiales.- Si el tipo de cambio variase hasta 8.7/1, el costo de producción sería aún más económico en comparación con el precio C.I.F. o el precio de pulpa entregada en Cali.

11. Economía de Producción de papel de Cartón de Colombia

11.01 Los Aranceles son más altos para papel Kraft que para pulpa. El papel Kraft tiene un específico desde Col.\$200 hasta \$300

por tonelada y un ad-valorem de 30%. Se venden el papel Kraft y el Kraft liner a un precio promedio de Col.\$2.000/tonelada, o sea US\$300 por tonelada. Esto es mucho menor que el costo de materia prima el cual sería alrededor de US\$360, por tonelada.

12. Consideraciones Económicas sobre el Proyecto

- 12.01 El beneficio del proyecto es evidente de la discusión anterior. Hay ahora un mercado para toda la producción de la fábrica de pulpa con destino a la fábrica de Cartón de Colombia. Habrá un ahorro de divisas de US\$1.76 millones por año a lo menos, o más, que el costo extranjero del proyecto o el préstamo del BID. La fábrica utilizará una materia prima nacional, madera dura tropical casi sin uso o valor ahora. La fábrica aumentará las operaciones de los aserraderos porque ambos se complementan. La madera que necesitan los aserraderos, como caoba, etc., no se puede usar para producir pulpa y viceversa. La firma va a establecer actividades de reforestación, que también serán buenas para el país. La planta dará trabajo a 58 personas y a 120 más en labores forestales. Así las operaciones forestales ayudarán en el desarrollo de la sección del país cerca del Pacífico, alrededor de Buenaventura, que actualmente es una de las menos desarrolladas del país. Los precios de venta podrían ser más bajos en el futuro, no solamente para la pulpa sino también para papel Kraft, cajas corrugadas, cartones y sacos. El proyecto ayudará en el desarrollo de industrias subsidiarias, tales como soda cáustica, azufre, carbón, transporte, etc. Aún más importante posiblemente, la fábrica aumentará directamente el producto bruto nacional en Col.\$14 a 17 millones por año en la primera etapa y un aumento igual en la segunda etapa. Finalmente, al quedar establecido el uso de pulpa de madera dura tropical, otros países latinoamericanos como Venezuela y Ecuador podrán establecer fábricas autóctonas del mismo tipo.

13. Recomendaciones

- 13.01 Con la experiencia que Container Corporation, Cartones de Colombia y Pulpapel tienen en la industria de pulpa y papel, no existen razones por las que ellos no puedan llevar a cabo con éxito el proyecto. La División de Análisis de Proyectos recomienda la aprobación de este préstamo.

ANEXO A.

PULPAPEL, S. A.LIST OF EQUIPMENT50 Met/Ton/Day Modified Kraft

	FOB COST US\$
Transportation	12.000
Free Protection	19.500
Administration Building	9.500
Laboratory	9.500
Mill Stores	45.000
Maintenance Chips	37.000
Water Supply & Distribution	25.000
Steam Supply & Distribution	48.000
Power Supply & Distribution	69.000
Wood Handling & Storage	76.000
Wood Preparation	160.000
Chip Storage & Handling	75.000
Digester Plant	280.000
Washing and Screening	305.000
Pulp Drying and Storage	59.500
Sub-Total	US\$ 1.230.000
Forestry Equipment	170.000
TOTAL	1.400.000

PRONOSTICO DE LA SITUACION FINANCIERA

DE COLOMBIA, S.A.(PULPAPEL)

ANEXO

os Colombianos	Años	Período de Const.	1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.	7o.
Operaciones		-	9.270	15.450	17.510	23.690	30.900	35.000	35.000
Total		0	9.270	15.450	17.510	23.690	30.900	35.000	35.000
ción o de ventas			5.490	9.150	10.370	14.030	18.300	20.740	20.740
s y de Administración			600	700	850	1.000	1.150	1.300	1.300
anta y Equipo (7%)			1.462	1.462	1.462	1.881	1.881	1.881	1.881
stos Iniciación (20%)			72	72	72	72	72	-	-
de Ventas)			90	155	180	240	310	350	350
la Renta									
Sub-Total		0	7.814	11.539	12.934	17.223	21.713	24.571	24.571
amo Propuesto BID			539	539	462	385	307	231	231
Obligaciones			120	95	70	40	20	-	-
T O T A L		0	8.473	12.174	13.466	17.648	22.040	24.802	24.802
		0	797	3.366	4.041	6.042	8.860	10.198	10.198
<u>EFFECTIVO</u>									
		-	797	3.366	4.041	6.042	8.860	10.198	10.198
lanta y equipo)		-	1.462	1.462	1.462	1.881	1.881	1.881	1.881
stos iniciación		-	72	72	72	72	72	-	-
tal		12.000							
L DE RECURSOS PROPIOS			2.331	4.900	5.578	7.795	10.813	12.079	12.079
sto BID		9.380							
es		1.420							
L DE ENTRADAS		22.800	2.331	4.900	5.578	7.795	10.813	12.079	12.079
cto (Nuevos Equipos)		20.890	-	1.900	4.000				
tal de Trabajo		1.550	300	300	500	800	1.000	1.200	
dos a Construcción		360							
L DE INVERSIONES		22.800	300	2.200	4.500	800	1.000	1.200	
éstamo Propuesto BID				1.340	1.340	1.340	1.340	1.340	1.340
Otras Obligaciones			280	280	280	280	280		
				600	1.200	1.200	1.800	2.400	2.400
L DE SALIDAS		22.800	580	4.420	7.320	3.620	4.420	4.940	3.620
Anual		0	1.751	480	(1.742)	4.175	6.393	7.139	8.139
Acumulado		0	1.751	2.231	489	4.664	11.057	18.196	26.335

JUSTIFICACION DEL PRESTAMO Y SU RELACION
CON EL DESARROLLO ECONOMICO DE COLOMBIA

A. La situación económica de Colombia

La economía colombiana alcanzó entre los años 1945 y 1954 un grado de expansión superior al registrado en cualquier otro país latinoamericano, con excepción de Venezuela. El producto bruto interno por habitante aumentó en términos reales a una tasa anual de 4.8% entre los años citados. Sin embargo la extraordinaria dependencia de la economía colombiana respecto a las exportaciones de café, determinó que el descenso registrado desde fines de 1954 por los precios internacionales de este producto, redujera la tasa de crecimiento hasta entonces mostrada por el país. A partir de 1955, los ingresos de cambio extranjero descendieron violentamente. Sin embargo, al continuar la expansión monetaria interna, la demanda por importaciones se mantuvo en un alto nivel hasta 1956. Frente a esta expansión el tipo de cambio de 2.5 pesos por dólar constituyó un fuerte estímulo a las importaciones, pues el alza experimentada en los precios internos sin un ajuste correlativo en el tipo de cambio, dió lugar a una sobrevaluación del peso.

Como resultado de medidas de estabilización adoptadas por el Gobierno en 1957, el valor CIF de las importaciones, que en 1956 había alcanzado a 657 millones de dólares, disminuyó a 483 millones en 1957 y a 400 millones en 1958. La política aplicada contribuyó a eliminar la causa fundamental que había ocasionado la acumulación de deudas en moneda extranjera y permitió un mejoramiento de la situación de la balanza comercial, la que, sin embargo, volvió a acusar un déficit en 1960. En cuanto a la balanza de pagos, los datos preliminares para 1960 se comparan así con los del año anterior:

- 2 -

COLOMBIA: Balanza de Pagos
(en millones de dólares)

	<u>1959</u>	<u>1960</u>
A. <u>Balanza de pagos en cuenta corriente:</u>	<u>59.1</u>	<u>-22.1</u>
1. Mercaderías: Exportación FOB	511.2	495.9
Importación FOB	-402.5	-463.8
2. Servicios (neto)	- 52.6	- 54.2
3. Donaciones (neto)	2.8	- 2.0
B. <u>Capital a largo plazo</u>		
Préstamos	76.1	18.3
Amortizaciones	- 69.1	- 74.9
C. <u>Capital a corto plazo</u>		
Posición en el F.M.I.	- 21.2	- 21.2
Convenios de pagos	- 3.6	- 2.8
Cambios en las cuentas bancarias en el exterior	- 79.8	97.5
D. <u>Movimiento de oro</u>	0.8	- 7.1
E. <u>Errores y Omisiones</u>	- 14.6	- 12.4

FUENTE: Fondo Monetario Internacional, noviembre 1961.

NOTA: Estas cifras, que son netas, difieren de las que figuran en los datos básicos, que dan el activo y el pasivo de la balanza en pagos.

A fines de 1959, las reservas brutas del Banco de la República alcanzaban a 200 millones de dólares. Debido a que se efectuaron fuertes pagos de la deuda externa y que aumentaron las importaciones al hacerse menos rígidos los controles, las reservas disminuyeron durante el año 1960 a una cifra de 153 millones de dólares. Al terminar el segundo trimestre de 1961, las reservas habían disminuido a 129 millones de dólares, lo que se compara con 196 millones de dólares a fines del mismo período en 1960. Por otra parte, el nivel de las reservas al terminar el segundo trimestre del año corriente es el más bajo registrado desde fines de diciembre de 1951, en que las reservas fueron de 125 millones de dólares. Sin embargo, para septiembre de este año las reservas volvieron a aumentar hasta llegar a 139 millones de dólares.

El deterioro de la posición externa se ha reflejado en las cotizaciones

del dólar en el mercado libre, que pasaron de \$mn. 7,23 a fines de 1960 a \$mn 8,0 a fines de marzo del corriente año. Dicha tendencia no ha cambiado, ya que a fines de octubre el tipo de cambio del dólar, en términos de la moneda nacional, se había elevado a \$mn 8.71.

Se atribuye esta baja del peso a varias causas, entre las que figuran las siguientes:

- a) incertidumbre en el futuro político del país, ante la aproximación de las elecciones generales de 1962, lo que parece haber dado lugar a un movimiento de fuga de capitales;
- b) menores ingresos de divisas por exportaciones de café;
- c) posición especulativa de los importadores, en previsión de futuras restricciones a la importación;
- d) disminución de los ingresos por contrabando hacia los países vecinos y por conceptos de comercio fronterizo (principalmente Cúcuta), como consecuencia de medidas más estrictas de control y de reglamentación del cambio establecido por el Gobierno venezolano a principios del corriente año.

Existen ciertos elementos característicos de la situación económica colombiana que han tendido a provocar una inevitable expansión monetaria: el mejoramiento de la balanza internacional determinó un crecimiento de los medios de pago en poder del público, lo que no fué posible compensar completamente con medidas fiscales, bancarias y monetarias; la excesiva liquidez del sistema bancario en el momento inicial de la estabilización y el mayor incremento de dicha liquidez resultante de la utilidad del público, y, en menor grado del Gobierno, no pudieron eliminarse totalmente a través de las medidas adaptadas por el Banco de la República. El volumen de dinero ha seguido incrementándose en términos muy superiores a la tasa de crecimiento a la economía (hubo aproximadamente un incremento de 50% entre fines de 1957 y junio 1961). Asimismo, entre fines de 1958 y fines de 1959, el aumento del costo de la vida fué del orden de 7% y entre el último año mencionado y 1960 fué de únicamente 4%. Durante el primer semestre de 1961 el ritmo de incremento se aceleró; al 30 de junio, el índice respectivo mostraba un aumento de 14% con relación a diciembre de 1960, lo cual fué en parte, consecuencia a la pronunciada escasez de alimento.

A principios de octubre del año en curso el Banco de la República, por iniciativa del Gobierno, adoptó varias disposiciones con el objeto de orientar la política monetaria durante el último trimestre del año. El fin principal es de estimular el crédito hacia los sectores productivos sin producir mayores presiones inflacionarias. En resumen, las medidas más importantes han sido las siguientes:

- 1) congelar en un 17% hasta fin de año el encaje legal sobre depósitos a la vista y a plazo treinta días, en vez de aumentar en un punto por mes de octubre en adelante según lo dispuesto anteriormente.
- 2) ampliar en un 10% los cupos de redescuento de los establecimientos de crédito en el Banco de la República. El aumento está destinado exclusivamente a financiar operaciones de producción industrial o

agrícola;

3) facilitar la concesión de créditos bancarios para cubrir deficiencias de capitales de trabajo de empresarios industriales y agrícolas, incluyendo este tipo de operaciones dentro del 25% de cartera selectiva que estaba destinado preferentemente a operaciones sobre bonos de prenda expedidos por almacenes de depósito;

4) aumentar las disponibilidades de crédito agrario; y

5) estimular la expansión de crédito para vivienda a empleados de bancos, autorizándoles a incluir dichas operaciones dentro del crecimiento selectivo de cartera.

Se calcula que estas medidas causarían una expansión de 250 a 300 millones de pesos en el crédito bancario.^{1/}

Las medidas restrictivas adoptadas desde 1956 por el Gobierno, tuvieron algunas repercusiones depresivas inevitables en el terreno de la actividad económica, las que, en todo caso, no fueron de gran trascendencia. Por otra parte, en el transcurso de 1960 hubo una notable mejoría en diversos sectores de la actividad económica.

El verdadero alcance del programa de estabilización debe ser considerado teniendo presente las desfavorables condiciones de las exportaciones del país. El auge del café terminó en 1954 y las entradas de divisas provenientes de las exportaciones de este producto han disminuído violentamente con respecto a la cifra record de 550 millones de dólares registrada en dicho año. En 1956 éstas alcanzaron a 475 millones de dólares; en 1957 a 390 millones; en 1958 a 355 millones; en 1959 a 363 millones y en 1960 a 333 millones de dólares. Durante el primer semestre del corriente año se han estabilizado a un nivel ligeramente mayor que el del mismo período del año próximo pasado: 214.5 millones de dólares en 1961 contra 209.6 en 1960.

El proyecto de presupuesto para 1962 anunciado recientemente por el Gobierno es el más alto en la historia del país. Dicho proyecto presenta un presupuesto equilibrado en 3.374,5 millones de pesos, es decir un incremento de 23% sobre el presupuesto anterior. Se ha verificado además una importante reorientación en materia de gasto público en el sentido de reducir los desembolsos relativos de los servicios administrativos generales. Los gastos de inversión respecto al total han aumentado de un 24.6% en 1958 a un 33.1% en 1962, si se excluye el valor de los recursos provenientes del crédito externo y a un 39.3% si se incluyen.

^{1/} CEMLA, Boletín quincenal, Vol. VII, No.20, Oct. 25, 1961.

Con el fin de acelerar el ritmo de crecimiento económico, el Gobierno colombiano ha preparado un amplio programa de inversiones públicas que abarca cuatro años a partir de 1961. El presupuesto de 1962 se ha programado de acuerdo a los resultados de una reciente revisión del Plan Cuatrienal. El principal objetivo del programa es elevar el índice de crecimiento del producto nacional real a 5% anual. Se ha estimado que a fin de lograr esta tasa de crecimiento, será necesario aumentar la inversión bruta del 16% al 20% del producto nacional bruto, principalmente por medio de inversiones del sector público.

B. La Industria de Pulpa y Papel en el Desarrollo Económico de Colombia^{1/}

El sector manufacturero colombiano ha mantenido una elevada tasa de crecimiento en los últimos veinte años. Este fenómeno se ha debido principalmente al dinámico desarrollo de la industria fabril del país.

Entre 1950 y 1959 la producción fabril aumentó a razón de 7.2% por año y en el último año mencionado el valor de las actividades manufactureras representó cerca de una sexta parte del producto interno bruto del país. La participación de la industria de pulpa y papel en el valor del producto bruto de la industria fabril aumentó de 0.9% en 1950 a 1.4% en 1959.

En términos del volumen físico de producción, entre 1950 y 1959 la industria de pulpa y papel fué la que registró la tasa acumulativa de crecimiento (12.1%) más alta después de la de derivados de petróleo (13.5%). Puede notarse que el ritmo de desarrollo de la industria de pulpa y papel es considerablemente mayor al promedio ya citado para la industria fabril en general (7.2%).

Las condiciones económicas de Colombia, particularmente en lo que se refiere a las dificultades de balanza de pagos, han hecho necesario el mantenimiento de una política de sustitución de importaciones que, según recientes manifestaciones del Gobierno, continuará en el futuro.

Durante el período 1951-1959, el valor CIF de las importaciones de bienes manufacturados varió de la siguiente manera:

<u>Año</u>	<u>Millones U.S.\$</u>	<u>Año</u>	<u>Millones U.S.\$</u>
1951	365.0	1956	591.7
1952	369.0	1957	420.4
1953	499.0	1958	344.2
1954	610.7	1959	370.1
1955	608.6		

^{1/} La información estadística que aparece en esta sección proviene del Plan Cuatrienal de Inversiones Públicas (1961-1964). Capítulo III. Programa de Inversión en la Industria -preparado por el Consejo Nacional de Política Económica y Planeación- Bogotá 1960.

El Consejo Nacional de Política Económica y Planeación ha estimado que de no continuar con el proceso sustitutivo, tomando en cuenta las metas de aumento en el ingreso, los cálculos de crecimiento de la población y la intensidad de las migraciones a los centros urbanos, las importaciones de productos manufacturados llegará a U.S.\$500 millones en 1964 y a U.S.\$720 en 1970.

La industria de pulpa y papel ha ocupado el interés del gobierno colombiano debido particularmente a que las importaciones de estos bienes se han mantenido a un nivel relativamente alto, con indicaciones de que aumentarán rápidamente en el futuro. A continuación se presenta el movimiento en el valor CIF de las importaciones de pulpa y papel:

<u>Año</u>	<u>Millones U.S.\$</u>	<u>Año</u>	<u>Millones U.S.\$</u>
1951	17.3	1956	27.1
1952	15.1	1957	24.5
1953	16.1	1958	19.3
1954	19.8	1959	22.0
1955	22.9		

C. Consideraciones sobre el Proyecto

El Instituto de Fomento Industrial, al cumplir con las responsabilidades adquiridas desde su fundación, ha orientado la mayor parte de sus esfuerzos a poner en ejecución la política de sustitución de importaciones abogada por el Gobierno.

El Instituto, en los estudios que ha llevado a cabo, ha hecho una evaluación de los proyectos específicos que deberán promoverse a corto plazo y de aquellos que demuestran perspectivas favorables para ejecución posterior. El proyecto Pulpapel forma parte del primero de estos grupos y ha sido incluido entre las industrias programadas en el Plan Cuatrienal.

Alentado por la creciente demanda de papel y la expansión de la producción en la industria papelera, el Instituto inició hace algunos años el estudio de un proyecto para la fabricación de pulpa química para papeles kraft, con la utilización de maderas tropicales nacionales.

En el mencionado estudio se determinó el volumen de la demanda anual en el país, sumando el promedio de las importaciones por año para el período 1957-1959 y el de la producción nacional de pulpa. El resultado fué el siguiente:

Importaciones	29.3 mil toneladas
Producción Nacional	<u>3.6</u> mil toneladas
Total	32.9 mil toneladas

A base de esta estimación y de acuerdo con la tasa de crecimiento del ingreso, incremento de la población y la expansión prevista para la industria papelera ^{1/}, el Instituto estimó que para 1964 la demanda de pulpa sería aproximadamente de 70 mil toneladas.

Al principio se pensó en la instalación de una planta con una capacidad anual de 36 mil toneladas. Sin embargo, los técnicos de Pulpapel decidieron posteriormente que debido a que el proceso de fabricación era nuevo, sería preferible iniciar las actividades con una capacidad instalada de 17 mil toneladas anuales que podría ampliarse a 34 mil toneladas en 1965 ó 1966, utilizando recursos propios. Bajo estas condiciones la producción total de la primera etapa del proyecto cuenta con un mercado asegurado.

La construcción de la fábrica de Pulpapel en Puerto Isaacs (Municipio Yumbo, Dep. del Valle) permitirá un aprovechamiento cabal de las economías de localización. La Planta de Cartones de Colombia, que consumirá casi el total de la producción, y a la vez le suministrará vapor, agua y electricidad a Pulpapel, está ubicada en un lote que colinda con la Fábrica de Pulpa. Por otra parte, el área de abastecimiento de materia prima es cercana y accesible por medio de ferrocarril y carretera.

Uno de los aspectos económicos más interesantes del proyecto en consideración, es el que se refiere al aprovechamiento de una materia prima nacional no utilizada hasta el presente.

Pulpapel empleará a 58 personas en su planta, pero además dará trabajo a cerca de 120 personas en sus operaciones forestales ^{2/}. Estas últimas operaciones se efectuarán en la región circunvecina a Buenaventura que es una de las menos desarrolladas del país. Por otra parte, la actividad aumentará en los aserraderos, en el transporte, y en otras industrias subsidiarias, tales como soda cáustica, azufre y carbón.

De acuerdo con las estimaciones presentadas en el Informe Técnico y en el Pronóstico de la Situación Financiera, el ahorro neto en divisas que representaría la producción nacional, tomando en consideración el servicio de las obligaciones de la empresa y otros costos en moneda extranjera, aumentará de aproximadamente 1,05 millones dólares anuales en 1963 a 1,73 millones en 1965. Por otra parte, debe tenerse en cuenta que la mitad de los intereses de Pulpapel pertenece a una empresa extranjera que probablemente repatriará una parte considerable de los beneficios obtenidos. En el mencionado pronóstico financiero puede notarse que los dividendos estimados de 1964 en adelante, sin tomar en cuenta la limitación que impondría el BID, son los siguientes:

^{1/} El grupo FAO-CEPAL-DOAT en su estudio "La Industria Colombiana de Papel y Celulosa Situación actual y tendencias futuras", Santiago de Chile, 1960, ha estimado el siguiente crecimiento en la demanda de papeles y cartones: 1955-57/106 mil toneladas. 1965: 178 mil toneladas. 1970: 242 mil ton.

^{2/} Para 1965 se ha estimado que Pulpapel estará pagando por concepto de sueldos, salarios y prestaciones sociales, cerca de 2.4 millones de pesos colombianos.

	<u>Años:</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>
Dividendos (en miles de \$ colombianos)		600	1.200	1.200	1.800	2.400	2.400	2.400

Aún bajo el supuesto que el total de los dividendos correspondientes a la empresa extranjera fueran enviados al exterior, esas remesas serían muy inferiores a los ahorros de importación que permitiría la producción nacional, particularmente después de iniciarse la segunda etapa de producción. En el proyecto se ha estimado que el ahorro neto de divisas al comienzo de esa etapa, sin tomar en consideración la repatriación de capitales, será al menos de 4.08 millones de dólares por año.

D. Deuda Pública Externa 1/

Al final del primer semestre de 1961, el saldo de la deuda pública externa de Colombia era de 450,5 millones de dólares. De esta suma 306,4 millones habían sido desembolsados antes del 31 de diciembre de 1960; 60,0 millones estaban aún sin desembolsar y 84,4 millones habían sido negociados en el semestre Enero/Julio 1961. Como puede verse, Colombia recibirá una cantidad considerable de recursos externos durante el transcurso de los próximos dos años, por concepto de préstamos negociados anteriormente.

Las cifras siguientes indican la relación entre el monto del servicio, amortización más intereses de la deuda externa autorizada y el valor de las exportaciones en 1960, que alcanzó a 465 millones de dólares.

COLOMBIA: Servicio de la Deuda Autorizada hasta Junio 31, 1961 y su relación con el nivel actual de exportaciones.-

<u>Año</u>	<u>Monto del Servicio</u> <u>US\$ millones</u>	<u>Porcentaje</u> <u>Valor Exportaciones</u>
1961	68.1	14.6
1962	65.6	14.1
1963	64.2	13.8
1964	61.5	13.2
1965	47.6	10.2
1966	38.2	8.2
1967	29.1	6.3
1968	22.7	4.9
1969	15.7	3.4
1970	15.6	3.4

Fuente: BIRF, Report EC-97, Julio 7, 1961

1/ Para los efectos de este estudio se considera como deuda pública externa la que proviene de obligaciones del Gobierno Nacional, de las Municipalidades y Organismos Autónomos oficiales y semi-oficiales. Se incluye, también, la deuda privada garantizada por el Gobierno, entidades oficiales y semi-oficiales. No se consideran las operaciones con el FMI ni las deudas pagaderas en moneda nacional.

La proyección del servicio de la deuda externa hasta el 30 de junio de este año muestra que éste decrecerá en términos considerables a partir de 1965. Los pagos desde ese año en adelante serán inferiores a 48 millones de dólares anuales, es decir, menos de dos terceras partes de lo que el país pagó por concepto de amortización en cualquiera de los dos últimos años 1959-1960. Por otra parte, desde 1966 en adelante, el total del servicio será inferior al 9% del valor estimado de las exportaciones colombianas en el año 1960.

Estos antecedentes demuestran que la amortización de la deuda externa desde 1965 y prácticamente desde 1964 en adelante no ofrecerá mayores problemas, de acuerdo con las obligaciones contraídas hasta la fecha.

Sin embargo, en el período de 1961 a 1965 la situación se presenta menos favorable. El pago de más de 68 millones de dólares durante el lapso de doce meses que comenzó el 1.º de enero de 1961 significó una fuerte carga para la economía colombiana. Cabe señalar, en todo caso, que en 1960 el país cumplió estrictamente con sus obligaciones. Durante el primer semestre de 1961 la balanza comercial del país desmejoró progresivamente debido a la desfavorable situación de los productos de exportación en el mercado internacional y a una continua presión interna por mayores importaciones. Al mismo tiempo, puede afirmarse que no existen síntomas que aseguren un cambio básico de dicha tendencia en el futuro inmediato. Como se ha visto anteriormente, Colombia ha tenido que recurrir al uso de sus reservas para cumplir con el servicio de la deuda en el transcurso de 1961.

En los tres años siguientes a 1961, el monto del servicio será ligeramente inferior. En términos generales, el crecimiento probable del ingreso nacional en los años próximos implicará una presión por mayores importaciones, pero la perspectiva a mediano plazo para las exportaciones colombianas, aun cuando no indica una acentuada expansión, parece señalar la mantención de un nivel de ingresos de divisas relativamente adecuado.

Según los antecedentes presentados anteriormente y las dificultades experimentadas por el país en relación al mantenimiento de su nivel de reservas durante 1961, Colombia puede contraer obligaciones adicionales en los próximos cuatro años, que comporten el servicio en monedas libremente convertibles siempre y cuando se ajusten a estrictos criterios de reproductividad más o menos inmediata en términos de generar o ahorrar divisas. Sin embargo, no parece conveniente que el país entre en compromisos que representen un elevado servicio de la deuda externa en monedas libremente convertibles hasta después de 1965.

Préstamos recientes.-

Además de la deuda contratada hasta el 31 de junio, se han obtenido los siguientes préstamos en el curso del segundo semestre de 1961:

Millones US\$

a) <u>Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento</u>		
Para: Gobierno (carreteras) <u>1/</u>	39.0	(Contratado)
b) <u>Banco Interamericano de Desarrollo</u>		
1) Fondos propios		
Para: Corporación Financiera Colombiana de		
Desarrollo Industrial	0.9	(Contratado)
Departamento de Planeación	0.5 <u>2/</u>	(Autorizado)
Empresas Públicas Municipales- Cartagena	5.8 <u>3/</u>	(Contratado)
2) Fondo Fiduciario <u>4/</u>		
Para: Empresas Públicas-Cali (Agua potable)	2.5	(Autorizado)
Instituto Crédito Territorial (Vivienda)	15.2	(Autorizado)
Empresas Municipales-Cúcuta (Agua potable)	5.2	(Autorizado)
c) <u>Development Loan Fund 5/</u>		
Para: Instituto Crédito Territorial (Vivienda)	12.0	(Contratado)
Colonización (Vivienda)	8.0	(Contratado)
d) <u>Corporación Financiera Internacional 6/</u>		
Para: Electromanufacturas S.A.	0.5	(Contratado)
Corporación Financiera Colombiana de		
Desarrollo Industrial (Bogotá)	2.0	(Contratado)
Corporación Financiera Nacional (Medellín)	2.0	(Contratado)
T o t a l	93.6	

-
- 1/ 19.5 millones provenientes de la Asociación Internacional de Fomento.
2/ El equivalente a 200.000 dólares en pesos colombianos.
3/ 2.2 millones en dólares.
4/ Pagaderos en moneda nacional.
5/ El DLF reservó 25 millones de dólares para préstamos de este tipo a Colombia. Se ha pensado de que los 5 millones restantes se empleen en la fundación de un sistema de ahorro y préstamos.
6/ Los préstamos a las dos corporaciones se hizo en forma de inversión, representada por pagarés en pesos, sin garantía, plenamente convertidos en acciones.