

**Memoria de lo actuado por la "RIONE" hasta
el 30 de Noviembre de 1939**

■ ■

**Obras Hidroeléctricas del Río Negro
Usina de Rincón del Bonete**

■ ■

Montevideo, Diciembre de 1939.

MEMORIA DE LO ACTUADO POR LA "RIONE" HASTA EL

30 DE NOVIEMBRE DE 1939

---o---

OBRAS HIDROELECTRICAS DEL RIO NEGRO

USINA DE RINCON DEL BONETE

---o---

Montevideo, Diciembre de 1939.

A) - CONTRATO PRINCIPAL

El contrato principal para las obras de Rincón del Bonete fué suscrito, el 15 de Abril de 1937, con el Consorcio Alemán, integrado, especialmente para la ejecución de estas obras, por las siguientes empresas:

SIEMENS BAUUNION
GEOPE
SIEMENS SCHUCKERT WERKE
A.E.G.
J.M.VOITH

Como sub-contratista de esta última coopera la firma M.A.N.

El monto de las obras contratadas el 15 de Abril de 1937, con el Consorcio Alemán, fué de:

\$u.	18.128.841.56
+ £ ef.	942.143:19:10
+ £ comp.	1.481.908: 3: 1

Se adjunta una copia del contrato respectivo.

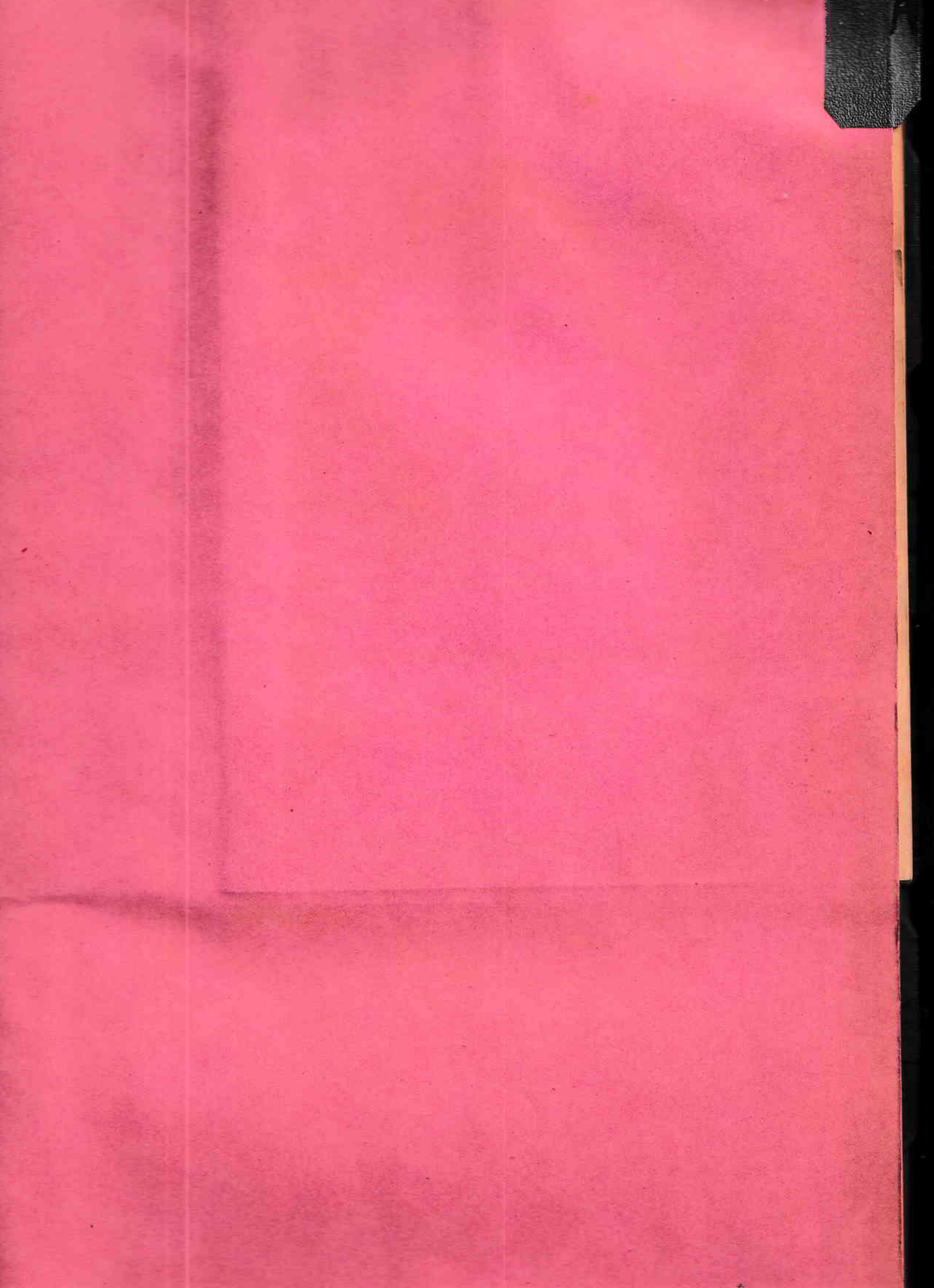
De acuerdo con ese contrato las obras deberán quedar totalmente terminadas el 30 de Abril de 1942.

I N D I C E

-----o-----

- A) - Contrato principal.
- B) - Contrato adicional.
- C) - Contrato para perforaciones e inyecciones.
- D) - Obras accesorias.
- E) - Marcha general de las obras y expropiaciones.
- F) - Situación que crea la guerra europea a la marcha de la obra.
- G) - Estado de obras y pagos.
- H) - Cambio de tipo de muro en la margen izquierda - Supresión de cabeza de esclusa y obras para asegurar la navegación del Río Negro - Desviación de la vía del F.C.C.del U. cerca de Cardoso.
- I) - Explotación de los montes del Río Negro.
- J) - Monto probable de las obras.
- K) - Situación financiera - Movimiento de fondos - Estados de contabilidad.
- L) - Situación al entrar en funciones la RIONE.
- M) - Despacho.
- N) - Sección Jurídica.
- ñ) - Síntesis de la labor desarrollada por el Directorio de la RIONE.
- o) - División "Secretaría General".

-----o-----





==

APROVECHAMIENTO HIDROELECTRICO DEL RIO NEGRO

—

CONTRATO CELEBRADO
EL DIA 15 DE ABRIL DE 1937
CON EL CONSORCIO ALEMAN PARA
LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS

—

MEMORANDUM DEL 19 DE MARZO DE 1937
QUE CONTIENE LAS MODIFICACIONES
INTRODUCIDAS A LAS
BASES DE LICITACION

==

B



B) - CONTRATO ADICIONAL

Al comenzar el año 1939 se convino entre la RIONE y el Consorcio Alemán un contrato adicional, modificativo del firmado el 15 de Abril de 1937, en el que se escalonan los pagos de manera que resultan aplazados para los años 1941 y 1942 parte de los pagos que--de acuerdo con el contrato del 15 de Abril de 1937--deberían efectuarse en los años 1939 y 1940.

Esos aplazamientos son los siguientes:

	<u>\$u.</u>	<u>£ ef.</u>	<u>£ comp.</u>
Pagos diferidos en el año 1939	1.662.751.89	170.345: 1: 0	248.593:16: 5
Pagos diferidos en el año 1940	725.520.25	21.547:15: 3	228.011:19:10
Pagos diferidos en el año 1941	---	---	3.730:--:--
<u>Totales</u>	<u>2.388.272.14</u>	<u>191.892:16: 3</u>	<u>480.335:16: 3</u>
Aumento de pagos en el año 1941	1.749.700.00	48.400:--:--	--:--:--
Aumento de pagos en el año 1942	638.572.14	143.492:16: 3	480.335:16: 3
<u>Totales</u>	<u>2.388.272.14</u>	<u>191.892:16: 3</u>	<u>480.335:16: 3</u>

Además de ese aplazamiento de pagos por los años 1939 y 1940, se han obtenido, en el contrato adicional, algunas otras importantes ventajas.

De todas ellas dá cuenta la copia del proyecto de contrato y la del informe de la Comisión especial de la RIONE, copias que se adjuntan.

Ese proyecto de contrato ha sido aprobado por la RIONE y por el Poder Ejecutivo en sesión del Consejo de Ministros de fecha 25 de Mayo de 1939.

Aún cuando no ha sido firmado todavía por las partes contratantes ese contrato se ha aplicado en todo lo que va del año 1939.

//rio de Obras Públicas de fecha 7 de Diciembre de 1936, y de las resoluciones adoptadas o a adoptarse, sobre jornales, por la UTE. y la RIONE); de los trabajos adicionales contratados hasta el 1/III/1939 y de los trabajos de perforaciones e inyecciones según contrato que se extiende por separado. Este plan de pagos incluye los pagos por el contrato celebrado independientemente del de 15 de Abril de 1937, por SIEMENS BAUUNION y "GEOPE" con la UTE. por construcciones en Rincón del Bonete.-

PLAN DE PAGOS M.-Correspondiente al pago de los trabajos y suministros de la parte mecánica y eléctrica de la obra, de los trabajos adicionales contratados hasta el 1/III/939 y de los aumentos de jornales estimados, como en el plan de pagos J.-

Estos dos nuevos planes de pagos que se declaran formando parte integrante y esencial de este contrato, conjuntamente con las noticias, aclaraciones y agregados establecidos en los mismos, entrarán en vigor desde el 10. de Enero de 1939, a cuya fecha se retrotraen todos los efectos y consecuencias de los mismos.-

b).-Todos los pagos relativos a trabajos y/o suministros que se resolvieran hacer y/o entregar en el futuro, y que no se encuentren contratados hasta el día 10./III/939, deberán realizarse en la forma y en el tiempo en que las partes convengan en el momento de ordenar los trabajos y/o los suministros, pero fuera de las cantidades establecidas en los nuevos planes de pagos a que se refiere el inciso anterior. Esta misma disposición regirá para el pago de todos los repuestos que la RIONE adquiera por intermedio del "Consortio", de acuerdo con lo establecido en la cláusula 6a. del contrato del 15 de Abril de 1937.-

Los pagos que deban realizarse por concepto de aumento de jornales, producidos por el alza con respecto a la escala del 7 de Diciembre de 1936 que rige actualmente, se pagarán también fuera de los planes de pago y conjuntamente con los vencimientos mensuales establecidos en los mismos.-

Asimismo la RIONE deberá pagar, como adicional y fuera de las cuotas mensuales de los nuevos planes de pago, pero conjuntamente con los vencimientos mensuales, todos los pagos adicionales que puedan resultar, eventualmente, de la aplicación de la cláusula de oro, de acuerdo con lo establecido en el No.2 de la cláusula tercera del contrato del 15 de Abril de 1937.-

Todos los intereses que deban pagarse después del 10. de Enero de 1939 se pagarán también fuera de los nuevos planes de pago, y en las oportunidades que correspondan en cada caso.-

c).-Todos los pagos que deban efectuarse en cumplimiento de los nuevos planes de pago que se establecen por este artículo, serán netos, es decir, serán pagados sin la retención de garantía del 5 % a que se refiere el inciso 2o. de la parte a) del Artículo No.105 de las Bases de Licitación, modificadas por el Memorandum de 19 de Marzo de 1937, pero sujeto al descuento del 1% de Ley.-

TERCERA. - INTERESES.-

Para los pagos atrasados hasta el día 31 de Diciembre de 1938 se han calculado intereses al tipo de 6 % anual hasta esa fecha. Los importes totales de estos intereses han sido incluidos en los pue-

//vos planes de pago.-

La RIONE se obliga a pagar intereses del 5 % anual por todas las sumas diferidas por los nuevos planes de pago.-

Estas sumas diferidas, por las cuales se pagarán intereses, serán determinadas del siguiente modo:

Aa - PARTE DE INGENIERIA CIVIL:

Los intereses de las sumas diferidas resultan como intereses sobre los saldos de una cuenta corriente. En esta cuenta se acreditarán al Consorcio:

1o.-Con valor fecha 1o. de Enero de 1939 el importe impago correspondiente a Ingeniería Civil proveniente de los atrasos del año 1938, inclusive sus intereses hasta el 31 de Dic./938, y el importe correspondiente a las obras ejecutadas por Siemens Bauunion y Geopé en Rincón del Bonete.-

2o.-Mensualmente los importes pagaderos según los planes de pago 1 y 3 del contrato del 15 de Abril de 1937, a partir de la cuota correspondiente al 1o. de Enero de 1939, más los importes pagaderos según plan J, por concepto de trabajos de perforaciones e inyecciones, todo esto valor 40 días después de las respectivas fechas indicadas.-

3o.-Mensualmente los importes pagaderos según plan de pago J, por concepto de trabajos y suministros adicionales y aumentos de jornales, todo esto valor 10 días después de las fechas respectivas indicadas en el plan J.

y se debitará mensualmente al Consorcio:

los importes pagaderos según el plan J, valor fechas indicadas en dicho plan, eventualmente modificado por los resultados de la aplicación de la cláusula cuarta.-

Además, cada seis meses, es decir, cada 1o. de Enero y 1o. de Julio de cada año, se determinará la diferencia entre:

la suma que resulta de los importes especificados bajo los números 1 a 6 en la cláusula cuarta sobre reajuste,

y

los importes de los planes 1 y 3 completados, computando todos los importes anteriores a la fecha del reajuste respectivo.-

Se entiende como "Planes de Pago 1 y 3 completados" los planes de pago 1 y 3 del contrato del 15 de Abril de 1937, aumentados por los importes mensuales del plan J por concepto de trabajos y suministros adicionales, aumento de jornales, trabajos de perforaciones e inyecciones y los trabajos efectuados por Siemens Bauunion y "Geopé".-

En caso que esta diferencia resulte a favor de la RIONE, su importe será debitado al Consorcio con valor fecha 1o. de Enero o 1o. de Julio del respectivo año.-

En caso de que esta diferencia resulte a favor del Consorcio, su importe le será acreditado, valor 40 días después de las fechas precisadas.-

//cularán como diferencia entre los importes respectivos de los planes de pago 2 y 4 anteriores, fijándose como vencimiento el último día del mes indicado para cada pago, más los aumentos de jornales, más los trabajos adicionales aprobados y contratados hasta el 10. de Marzo de 1939, (disminuyéndole, en todo caso, las eventuales reducciones convenidas y/o a convenir);

y

los importes del plan M.-

Para el 10. de Enero de 1939 se tomará como suma diferida el importe impago correspondiente a la parte mecánica y eléctrica, proveniente de los atrasos del año 1938; inclusive sus intereses hasta el 31 de Diciembre de 1938.-

Todos estos intereses serán liquidados hasta el 30 de Junio y 31 de Diciembre de cada año, y pagados dentro de los 15 días siguientes.-

El "Consortio" tendrá el derecho de cobrar el 6% de interés sobre cualquier atraso en los pagos que no se satisfagan de acuerdo con las condiciones del presente contrato. Estos intereses serán liquidados desde el día siguiente a aquel en que se debió verificar el pago según los planes de pagos respectivos.-

CUARTA - PAGOS Y REAJUSTE.-

Los incisos a, b, c¹, c², y c³ de la cláusula cuarta del contrato de 15 de Abril de 1937 serán sustituidos por los siguientes:

PAGOS:- Los pagos correspondientes a las obras de Ingeniería Civil que comprenden: Los importes impagos por este rubro del año 1938, incluso los pagos adeudados a Siemens Bauunion y Geopé por el contrato celebrado por construcciones en Rincón del Bonete, los importes correspondientes a aumentos de salarios, los pagos para los trabajos de perforaciones e inyecciones que se contratan por acto separado, los relativos a los trabajos aprobados hasta el 10. de Marzo de 1939, así como los relativos al plantel de la obra por el saldo correspondiente al año 1939 y las posiciones del presupuesto, Capítulos Fb, Fc, Fd, FI, FIla., FIII, FIVa., FV hasta FXIII y FVb., se efectuarán conforme al nuevo plan de pagos letra J.

Los pagos correspondientes a las obras eléctricas, mecánicas, construcciones de acero y demás suministros, incluyendo los importes estimados por aumentos de jornales y los trabajos adicionales contratados hasta el 10. de Marzo de 1939, se efectuarán conforme al nuevo plan de pagos letra M.-

Los pagos de las cuotas que resulten de los nuevos planes serán realizados mensualmente, con vencimiento fijo al último día de cada mes.-

REAJUSTE:- Semestralmente -y por primera vez el día 30 de Junio de 1939- se hará un reajuste para las obras de Ingeniería Civil, con el objeto de determinar el importe que el "Consortio" puede cargar en cuenta a la RIONE por concepto de trabajos contractuales o adicionales realizados, u otras obligaciones previstas en el plan de pagos J, hasta la fecha del reajuste, tomando como base los precios unitarios del contrato del 15 de Abril de 1937 y del contrato de perforaciones e inyecciones.- Los reajustes semestrales se harán tomando como punto de partida la fecha 15 de Abril de 1937.-

En cada reajuste se acreditará al "Consortio":

- 1).-El importe total de los trabajos realizados hasta la fecha del reajuste y contratados el 15 de Abril de 1937, incluso el importe de los trabajos contratados fuera del contrato del 15 de Abril de 1937, con Siemens Bauunion y "Geopé".-
- 2).-El importe total de los trabajos y suministros adicionales ejecutados hasta la fecha del reajuste.-
- 3).-El importe total de los aumentos de jornales pagados efectivamente hasta la fecha del reajuste, producidos por la aplicación de las disposiciones enunciadas en la cláusula segunda inciso a): Plan de pagos J, incluso en los trabajos de perforaciones e inyecciones.-
- 4).-El importe total de los trabajos de perforaciones e inyecciones, conforme al contrato que se celebra al respecto, y en la medida de los trabajos realizados hasta la fecha del reajuste.-
- 5).-El importe de las cuotas del plantel.-
- 6).-Se deducirá de la suma de estos importes 1 a 5 el 5% de retención en concepto de garantía aplicado a los renglones de los importes 1, 2 y 5, a los cuales corresponde según contrato.-
Por otra parte se debitará al "Consortio" en cada reajuste el importe total de los pagos que la RIONE haya realizado efectivamente hasta el momento a cuenta de los planes 1 y 3 del contrato del 15 de Abril de 1937 y del plan de pago J.-

En caso que el reajuste arrojará un saldo a favor de la RIONE, ésta tendrá el derecho de deducirlo de la o las cuotas subsiguientes del nuevo plan de pagos letra J. Esta deducción tendrá que ser restituída al "Consortio" inmediatamente que un reajuste posterior demostrara saldos a su favor, en la cantidad correspondiente a estos nuevos saldos y por un máximo igual al saldo deducido por la RIONE.-

En este caso de un saldo a favor de la RIONE el "Consortio" acreditará a la RIONE intereses del 6 % anual a partir de la fecha del reajuste sobre el remanente eventual de esa diferencia, tomando en cuenta la reducción de ella por la deducción en la o en las cuotas subsiguientes a la fecha del reajuste.-

De acuerdo con la cláusula tercera, la diferencia resultante de la comparación entre los planes 1 y 3 completados y los trabajos efectuados será debitado al Consortio en la cuenta de intereses en el día posterior al reajuste al tipo de 5% anual.-

El "Consortio" acreditará además a la RIONE la diferencia hasta el 6% anual, o sea el 1% anual, sobre los saldos mencionados en el inciso anterior.-

En este caso tanto los intereses acreditados a la RIONE, en la cuenta corriente, según cláusula tercera, como los resultantes del 1% adicional mencionado antes serán deducidos en la suma de los intereses por pagos diferidos del semestre correspondiente o subsiguientes.-

Los importes pagados en concepto del nuevo plan servirán para cubrir los importes cargados en cuenta por el "Consortio" provenientes de trabajos, suministros y/o obra hecha de la parte de Ingeniería Civil en el orden expresamente indicado en el nuevo plan J, y en cuanto alcanzan los pagos efectuados en cumplimiento estricto de ese nuevo plan de pagos.-

Las partes convienen expresamente que todas las posiciones del presupuesto del 23 de Diciembre de 1936, que se consideran como terminadas, se tomarán en cuenta para los reajustes con el importe total del presupuesto del 23/XII/1936 (precio global de la posición), de acuerdo con lo establecido por el Artículo 108 de la Parte A) del Pliego de Condiciones.-

La última cuota prevista en el plan de pagos para el año 1942 (Planes J y M) será modificada por el saldo deudor resultante del precio global para la totalidad de los trabajos y suministros efectuados, más los trabajos y suministros adicionales, -deduciendo de éstos últimos el 2,5 % de retención de garantía, que corresponda según contrato del 15 de Abril de 1937, -más los aumentos de jornales que se hubieran pagado para las obras de Ingeniería Civil, eléctricas y/o mecánicas como también las sumas que se adeudan por concepto del contrato de perforaciones e inyecciones, así como cualquier otra obligación que resulte para la RIONE del cumplimiento del contrato del 15 de Abril de 1937, así como del presente contrato adicional y del contrato de perforaciones e inyecciones y los trabajos mencionados ejecutados por Siemens Bauunion y "Geopé". Estos aumentos o disminuciones para la cuota de pago del año 1942 vencen con la cuota que deberá ser pagada el día 30 de Abril de 1942.-

Al efecto, se practicará, una vez terminada la obra, un certificado final.-

En caso que, durante la ejecución de la obra y de acuerdo con las cláusulas del contrato, resultara un aumento del plazo, o si del reajuste del 31 de Diciembre de 1941, se evidenciara que las obras no pudieran terminarse dentro del plazo estipulado, la RIONE tendrá el derecho de sustituir provisoriamente las cuotas de los planes J y M para 1942 por cuotas mensuales iguales hasta la terminación de las obras a prever en aquel momento, teniendo el "Consortio" el derecho a reajustes conforme a la cláusula cuarta a fin de cada mes.-

QUINTA - GARANTIA ESPECIAL PARA LOS PAGOS DIFERIDOS.-

Las partes declaran expresamente que se mantienen todas las garantías comunes y especiales, establecidas y/o derivadas del contrato de 15 de Abril de 1937, -y de la circunstancia de ser la UTE, la parte contratante, de acuerdo con las leyes de 21 de Octubre de 1912 y 15 de Febrero de 1934, razón por la cual sus representantes hacen las comparecencias y manifestaciones a que se refiere la cláusula 14 de este contrato; y agrega que, sin perjuicio de todas esas garantías, se establece también, -como garantía especial para los pagos a que se refiere este contrato, la entrega de títulos de "Deuda Obras Hidroeléctricas del Río Negro" al "Consal Limitada" por cuenta del "Consortio", por parte de la RIONE, en calidad de prenda que se depositará en el Banco Alemán Transatlántico de Montevideo, en la siguiente forma:

- a). -En el día de hoy, de una cautela provisoria de "Deuda Obras Hidroeléctricas del Río Negro" emitida de acuerdo con la facultad establecida en el Artículo 7 del Decreto del 30 de Noviembre de 1938,

//correspondiente a un valor efectivo de 3.800.000.-- pesos.-

La RIONE se compromete a sustituir esta cautela provisoria por los títulos definitivos hasta el 1o. de Julio de 1939.-

Dicha fecha del 1o. de Julio de 1939 queda supeditada a la posibilidad de impresión de los referidos títulos por los Organismos Oficiales correspondientes a los que la RIONE les solicitará la inmediata impresión.-

- b).-El día 1o. de Julio de 1939, de títulos de la misma Deuda por un valor efectivo de 1.869.000.-pesos.-
- c).-El día 1o. de Enero de 1940, de títulos de la misma Deuda por un valor efectivo de 1.335.000.- pesos, y
- d).-El día 1o. de Julio de 1940, de títulos de la misma Deuda por un valor efectivo de 1.335.000.- pesos.-

Tanto la cautela como los títulos serán recibidos al 90% de su valor nominal. Se entiende que los cupones correspondientes a los títulos entregados en garantía al "Consortio" son de pertenencia de la RIONE a la que corresponderá el importe de tales cupones.-

SEXTA - EJECUCION DE LA PRENDA.-

En caso de que la RIONE dejara pasar un vencimiento sin efectuar el pago convenido, el "Consortio" tendrá el derecho, después de 30 días contados desde aquel en que debió realizar el pago, de ejecutar la prenda, sin más trámite y sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial.

En ese caso el "Consortio" deberá ofrecer al Banco de la República Oriental del Uruguay -por carta entregada bajo recibo- la venta de los títulos prendados al 90% de su valor nominal. En caso de que el Banco rechace la oferta o deje pasar 15 días sin aceptarla, el "Consortio" tendrá el derecho de proceder en la forma y en los términos del Artículo 2308 del Código Civil.-

SEPTIMA.-

Si el Contratista se viera obligado a suspender los trabajos por causa de quiebra, insolvencia, imposibilidad de entregar en Montevideo las máquinas y/o materiales fabricados y/o acopiados en Europa, o por causa de guerra que afectara, directa o indirectamente a Alemania, estará obligado a devolver a la RIONE títulos de los que recibe en prenda en cantidad necesaria -y siempre dentro del máximo de los recibidos- para cubrir la diferencia entre las cantidades que hubiere cobrado por los planes de pago o hubiere recibido por concepto de garantía y el valor -establecido de acuerdo con el contrato- de las construcciones, instalaciones y suministros, en Montevideo, Rincón del Bonete y/o en tránsito para Montevideo.-

A los efectos del cumplimiento de esta devolución de prenda -por "Consal Limitada" en nombre del "Consortio"- el "Consortio" entregará la orden eventual y condicionada a los hechos referenciados, al Banco Alemán Transatlántico de Montevideo.-

En caso de que los trabajos fueran reanudados, la RIONE estará obligada a reponer la garantía dentro de los 5 días contados desde el siguiente al de la reanudación, en los términos establecidos en el in-

//ciso lo. de la cláusula quinta de este contrato.-

Todo ésto sin perjuicio de las responsabilidades y penalidades establecidas en el contrato del 15 de Abril de 1937.-

OCTAVA - FLUCTUACION DE LA GARANTIA.-

A partir del 1o. de Enero de 1941 el "Consortio" devolverá a la RIONE, en las fechas de cada reajuste semestral, el exceso eventual -con respecto a las sumas diferidas- de los títulos que -como garantía- tenga en su poder en cada uno de esos momentos.-

Ese exceso eventual será igual a la diferencia entre:

- A).-1).-Pagos efectuados al "Consortio" hasta el 31 de Diciembre de 1938, por los planes de pago 1 y 2 del contrato del 15 de Abril de 1937; más los pagos por diferencias de jornales, por trabajos adicionales contratados y por trabajos de perforaciones e inyecciones realizados hasta el 31 de Diciembre de 1938; más
- 2).-Pagos efectuados por el plan J, hasta la fecha del reajuste, (incluyendo los pagos por los trabajos del contrato celebrado con Siemens Bauunion y "Geopé"), más
- 3).-Pagos efectuados por el plan M, hasta la fecha del reajuste, más
- 4).-Títulos en poder del "Consortio" aforados al 90%, y
- B).-1).-Importe total de las obras de Ingeniería Civil hasta la fecha del reajuste, computado como se indica en la cláusula cuarta de este contrato (reajustes), más
- 2).-Importe de las cuotas de los planes 2 y 4 del contrato del 15 de Abril de 1937, hasta la fecha del reajuste, más pagos efectivamente realizados por el "Consortio" por diferencias de jornales, más los otros trabajos adicionales de Ingeniería electromecánica, realizados hasta la fecha del reajuste.-

Esta disposición no excluye la aplicación de lo establecido en la cláusula 4a. (reajustes) en lo que se refiere a los eventuales saldos a favor de la RIONE respecto al nuevo plan de pagos.-

Se entiende que la devolución de los títulos por el "Consortio" se producirá dentro del plazo de cinco días a contar de la fecha de extensión del Certificado de reajuste, siempre que la RIONE haya pagado la cuota de la fecha correspondiente al reajuste.-

En caso contrario, el "Consortio" sólo devolverá, en ese plazo de 5 días, la diferencia entre la suma de títulos que debiera devolver y el importe de la o las cuotas impagas por la RIONE.-

Por otra parte la RIONE se obliga a restituir a partir del 1o. de Enero de 1941 títulos al "Consortio" hasta cubrir las sumas diferidas siempre que un reajuste posterior demostrara que los títulos remanentes en poder del "Consortio" no alcanzan para garantizar las sumas diferidas.-

El remanente de títulos será entregado a la RIONE en el momento del pago de la o las cuotas respectivas.-

La RIONE a su vez, se obliga a restituir al "Consortio", en cualquier momento, tantos títulos cuantos correspondan a la disminución de la garantía por causa de venta de títulos afectados y hasta que el valor efectivo de la garantía alcance nuevamente a su valor inicial o al valor correspondiente establecido en esta cláusula.-

NOVENA - TIPO DE CAMBIO.-

A los efectos de la devolución de la prenda se fijan definitivamente, los siguientes tipos de cambio:

1 £ de compensación	\$u. 8,00
1 £ efectiva	\$u.12,00

DECIMA - COLOCACION DE TITULOS.-

La RIONE declara que ha obtenido del Directorio del Instituto de Jubilaciones y Pensiones del Uruguay, así como de los de la Caja de Pensiones Bancarias y de Pensiones Militares, el compromiso irrevocable de que, en su oportunidad, y durante los años 1939, 1940, 1941 y 1942, comprarán con preferencia, y de acuerdo con las necesidades del nuevo plan de pagos, títulos de Deuda Obras Hidroeléctricas del Río Negro hasta el 70% de sus inversiones totales como mínimo. El compromiso en cuestión se justifica en este acto con el documento que las partes solicitan del autorizante incorpore a su registro de Protocolizaciones.-

DECIMA PRIMERA - TRANSFERENCIAS DE FONDOS.-

La RIONE asimismo declara que ha obtenido del Banco de la República Oriental del Uruguay la obligación de éste para con el "Consortio" y en beneficio de ambos contratantes, de efectuar el cambio en libras esterlinas de los pesos uruguayos que resulten de la venta de los títulos afectados en prenda, así como de permitir de inmediato la transferencia de esas libras esterlinas al exterior.-

El compromiso se justifica con

DECIMA SEGUNDA.-

De común acuerdo se fija en 60 días el atraso de los pagos respecto al nuevo plan que da derecho a suspensión o rescisión del contrato según el Artículo 112 de la Pieza A) del Pliego General de Condiciones modificado por el Memorandum de 19 de Marzo de 1937.-

DECIMA TERCERA.-

Se deja establecido que la RIONE deberá hacer la indicación a que se refiere el Artículo 33 de la Parte A) del Pliego de condiciones antes del día 30 de Abril de 1941.-

DECIMA CUARTA - VIGENCIA Y GARANTIAS DEL CONTRATO ANTERIOR DE 15 DE ABRIL DE 1937.-

En este estado comparecen los señores

y

//

//en representación de la Administración General de las Usinas Eléctricas y los Teléfonos del Estado y, de acuerdo con lo resuelto por el Directorio de esa Institución, según consta en el Acta No. de fecha que he tenido a la vista y anoto, y dejando constancia de que han estado presentes a este otorgamiento, y de común acuerdo con las otras partes contratantes, declaran expresamente que queda en toda su fuerza y vigor el contrato de 15 de Abril de 1937, salvo -según se ha establecido en la cláusula 2a. de este contrato- las modificaciones precisamente concretadas en este convenio y aquellas que sean una consecuencia necesaria y obligada de la aplicación de los nuevos planes de pago. Agregan -asimismo- que este contrato no varía en nada la posición de la U.T.E. derivada del hecho de ser ella la parte obligada en el contrato ya referido de 15 de Abril de 1937, así como que esa situación se ratifica y prolonga por las obligaciones que la RIONE toma a su cargo por este otorgamiento.-

Firmados:

Ing. José Foglia.-

Ing. Luis Giorgi.-

Dr. Lorenzo Vicens Thievent.-

Cont. Juan Ferrando.-

Secretario Gral.F.F.Tochetti Lespade.-

-----o-----

srp.

Categoría	Cuotas según nuevo plan de pagos	A repartir en				Seg. Contrato	
		Importes ingresados al 31.12.38	Aumentos de jornales	Perforaciones e Inyecciones de acuerdo con el Contrato celebrado el día	Otros trabajos y suministros adicionales.	Plantel	Tra
1.39	528.750.--	528.750.--	--	--	--	--	
1.39	219.904.07	78.079.07	27.000.--	26.000.--	700.--	--	
2.39	219.904.07	78.079.07	27.000.--	26.000.--	700.--	88.125.--	
3.39	310.000.--	168.175.--	27.000.--	26.000.--	700.--	88.125.--	
4.39	310.000.--	168.175.--	27.000.--	26.000.--	700.--	88.125.--	
5.39	310.000.--	38.704.26	27.000.--	26.000.--	700.--	88.125.--	
6.39	310.000.--	--	27.000.--	26.000.--	700.--	--	217
7.39	310.000.--	--	27.000.--	26.000.--	700.--	--	256
8.39	310.000.--	--	27.000.--	26.000.--	700.--	--	256
9.39	310.000.--	--	27.000.--	26.000.--	700.--	--	256
10.39	310.000.--	--	27.000.--	26.000.--	700.--	--	256
11.39	310.000.--	--	27.000.--	26.000.--	700.--	--	256
12.39	319.000.--	--	27.000.--	26.000.--	700.--	--	256
1.40	310.000.--	--	27.000.--	4.000.--	700.--	--	265
2.40	310.000.--	--	27.000.--	4.000.--	700.--	--	278
3.40	310.000.--	--	27.000.--	6.000.--	700.--	--	278
4.40	310.000.--	--	27.000.--	10.000.--	700.--	--	276
5.40	310.000.--	--	27.000.--	15.000.--	700.--	--	272
6.40	310.000.--	--	27.000.--	15.000.--	700.--	--	267
7.40	310.000.--	--	27.000.--	15.000.--	700.--	--	267
8.40	310.000.--	--	27.000.--	15.000.--	700.--	--	267
9.40	310.000.--	--	27.000.--	15.000.--	700.--	--	267
10.40	310.000.--	--	27.000.--	15.000.--	700.--	--	267
11.40	310.000.--	--	27.000.--	15.000.--	700.--	--	267
12.40	319.000.--	--	27.000.--	15.000.--	700.--	--	267
1.41	210.000.--	--	27.000.--	12.000.--	700.--	--	276
2.41	210.000.--	--	27.000.--	12.000.--	700.--	--	170
3.41	210.000.--	--	27.000.--	10.000.--	700.--	--	170
4.41	210.000.--	--	27.000.--	10.000.--	700.--	--	172
5.41	210.000.--	--	27.000.--	10.000.--	700.--	--	172
6.41	210.000.--	--	27.000.--	10.000.--	700.--	--	172
7.41	210.000.--	--	27.000.--	10.000.--	700.--	--	172
8.41	210.000.--	--	27.000.--	8.000.--	700.--	--	172
9.41	210.000.--	--	27.000.--	8.000.--	700.--	--	171
10.41	210.000.--	--	27.000.--	8.000.--	700.--	--	171
11.41	210.000.--	--	27.000.--	8.000.--	700.--	--	171
12.41	238.000.--	--	27.000.--	8.000.--	700.--	--	171
1.42	325.000.--	--	12.000.--	8.000.--	700.--	--	202
2.42	325.000.--	--	12.000.--	8.000.--	700.--	--	301
3.42	325.000.--	--	12.000.--	7.168.--	700.--	--	301
4.42	43.463.09	--	12.000.--	--	700.--	--	305
Excepción visoria	338.837.--	--	--	--	--	--	305
Excepción initiva	338.837.--	--	--	--	--	--	305
	12.050.695.23	1.059.962.40	1.020.000.--	593.168.--	28.000.--	352.500.--	8.997

LIBRAS EFECTIVAS

A repartir en

Cuotas según nuevo plan de pago	Importes pagados al 31.12.38	Perforaciones e Inyecciones de acuerdo con el Contrato celebrado el día	Seg. Contrato 15.4.37	
			Plantel	Trabajos
1 = 2 a 5	2	3	4	5
8.500/--/--	8.500/--/--	-.-	-.-	-.-
5.000/--/--	3.283/-6/8	300/--/--	1.416/13/4	-.-
5.000/--/--	3.283/-6/8	300/--/--	1.416/13/4	-.-
5.000/--/--	3.283/-6/8	300/--/--	1.416/13/4	-.-
5.000/--/--	3.283/-6/8	300/--/--	1.416/13/4	-.-
5.000/--/--	4.700/--/--	300/--/--	-.-	-.-
5.000/--/--	4.700/--/--	300/--/--	-.-	-.-
5.000/--/--	4.700/--/--	300/--/--	-.-	-.-
5.000/--/--	2.598/-8/9	300/--/--	-.-	2.101/11/3
5.000/--/--	-.-	300/--/--	-.-	4.700/--/--
5.000/--/--	-.-	300/--/--	-.-	4.700/--/--
5.000/--/--	-.-	300/--/--	-.-	4.700/--/--
5.000/--/--	-.-	300/--/--	-.-	4.700/--/--
5.250/--/--	-.-	300/--/--	-.-	4.950/--/--
5.700/--/--	-.-	40/--/--	-.-	5.660/--/--
5.700/--/--	-.-	40/--/--	-.-	5.660/--/--
5.700/--/--	-.-	60/--/--	-.-	5.640/--/--
5.700/--/--	-.-	80/--/--	-.-	5.620/--/--
5.700/--/--	-.-	110/--/--	-.-	5.590/--/--
5.700/--/--	-.-	110/--/--	-.-	5.590/--/--
5.700/--/--	-.-	110/--/--	-.-	5.590/--/--
5.700/--/--	-.-	110/--/--	-.-	5.590/--/--
5.700/--/--	-.-	110/--/--	-.-	5.590/--/--
6.050/--/--	-.-	70/--/--	-.-	5.980/--/--
3.700/--/--	-.-	70/--/--	-.-	3.630/--/--
3.700/--/--	-.-	70/--/--	-.-	3.630/--/--
3.700/--/--	-.-	70/--/--	-.-	3.630/--/--
3.700/--/--	-.-	70/--/--	-.-	3.630/--/--
3.700/--/--	-.-	70/--/--	-.-	3.630/--/--
3.700/--/--	-.-	70/--/--	-.-	3.630/--/--
3.700/--/--	-.-	40/--/--	-.-	3.660/--/--
3.700/--/--	-.-	40/--/--	-.-	3.660/--/--
3.700/--/--	-.-	40/--/--	-.-	3.660/--/--
3.700/--/--	-.-	40/--/--	-.-	3.660/--/--
4.550/--/--	-.-	40/--/--	-.-	4.510/--/--
20.000/--/--	-.-	40/--/--	-.-	19.960/--/--
20.000/--/--	-.-	40/--/--	-.-	19.960/--/--
20.000/--/--	-.-	46/--/--	-.-	19.954/--/--
9.646/12/7	-.-	-.-	-.-	9.646/12/7
8.612/ 6/11	-.-	-.-	-.-	8.612/ 6/11
8.612/ 6/11	-.-	-.-	-.-	8.612/ 6/11

PESOS URUGUAYOS

A repartir en

Fecha	Cuotas según nuevo plan de pago.-	A repartir en			FECHA	Cuota nueva
		Importes im- pagos al 31.12.38	Aumentos de jornales	Trabajos según contratos del 15.4.37		
	1 = 2 a 4	2	3	4		1 a 4
31. 1.39	40.000.--	40.000.--	-.-	-.-	31. 1.39	10
31. 1.39	45.000.--	2.508.05	2.000.--	40.491.95	31. 1.39	10
28. 2.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	28. 2.39	10
31. 3.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	31. 3.39	10
30. 4.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	30. 4.39	10
31. 5.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	31. 5.39	10
30. 6.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	30. 6.39	10
31. 7.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	31. 7.39	10
31. 8.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	31. 8.39	10
30. 9.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	30. 9.39	10
31. 10.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	31. 10.39	10
30. 11.39	45.000.--	-.-	2.000.--	43.000.--	30. 11.39	10
31. 12.39	35.000.--	-.-	2.000.--	33.000.--	31. 12.39	10
31. 1.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	31. 1.40	10
29. 2.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	29. 2.40	10
31. 3.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	31. 3.40	10
30. 4.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	30. 4.40	10
31. 5.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	31. 5.40	10
30. 6.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	30. 6.40	10
31. 7.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	31. 7.40	10
31. 8.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	31. 8.40	10
30. 9.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	30. 9.40	10
31. 10.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	31. 10.40	10
30. 11.40	130.000.--	-.-	12.000.--	118.000.--	30. 11.40	10
31. 12.40	111.000.--	-.-	12.000.--	99.000.--	31. 12.40	10
31. 1.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	31. 1.41	20
28. 2.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	28. 2.41	20
31. 3.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	31. 3.41	20
30. 4.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	30. 4.41	20
31. 5.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	31. 5.41	20
30. 6.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	30. 6.41	20
31. 7.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	31. 7.41	20
31. 8.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	31. 8.41	20
30. 9.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	30. 9.41	20
31. 10.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	31. 10.41	20
30. 11.41	190.000.--	-.-	22.000.--	168.000.--	30. 11.41	20
31. 12.41	175.000.--	-.-	22.000.--	153.000.--	31. 12.41	20
31. 1.42	95.000.--	-.-	11.000.--	84.000.--	31. 1.42	10
28. 2.42	95.000.--	-.-	10.000.--	35.000.--	28. 2.42	10
31. 3.42	95.000.--	-.-	10.000.--	85.000.--	31. 3.42	10
30. 4.42	86.140.05	-.-	10.000.--	76.140.05	30. 4.42	10
Recepción Definitiva	235.706.--	-.-	-.-	235.706.--	Recepción Definitiva	
	4.982.846.05	42.508.05	473.000.--	4467.338.00		1.0

LIBRAS DE COMPENSACION			LIBRAS EFEC		
Cuotas según nuevo plan de pago	A repartir en		Fecha	Cuotas según nuevo plan de pago	Importes pagos a 31.12.
	Importes in-pagos a 31.12.38	Trabajos según contratos del 15.4.37			
1 = 2 a 3	2	3		1 = 2 a 3	2
10.000/---/-	10.000/---/-	-.-	31. 1.39	106.166/13/4	106.166/
10.000/---/-	310/ 3/-	9.689/17/-	31. 1.39	10.000/---/-	2.309/
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	28. 2.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 3.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	30. 4.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 5.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	30. 6.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 7.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 8.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	30. 9.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31.10.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	30.11.39	10.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31.12.39	11.000/---/-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 1.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	29. 2.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 3.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	30. 4.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 5.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	30. 6.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 7.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31. 8.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	30. 9.40	-.-	-.-
10.000/---/-	-.-	10.000/---/-	31.10.40	-.-	-.-
15.000/---/-	-.-	15.000/---/-	30.11.40	-.-	-.-
15.000/---/-	-.-	15.000/---/-	31.12.40	-.-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	31. 1.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	28. 2.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	31. 3.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	30. 4.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	31. 5.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	30. 6.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	31. 7.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	31. 8.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	30. 9.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	31.10.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	30.11.41	3.000/---/-	-.-
23.000/---/-	-.-	23.000/---/-	31.12.41	3.000/---/-	-.-
105.000/---/-	-.-	105.000/---/-	31. 1.42	20.000/---/-	-.-
105.000/---/-	-.-	105.000/---/-	28. 2.42	20.000/---/-	-.-
105.000/---/-	-.-	105.000/---/-	31. 3.42	20.000/---/-	-.-
96.836/17/-	-.-	96.836/17/-	30. 4.42	18.350/-6/2	-.-
53.273/---/-	-.-	53.273/---/-	Recepción Definitiva	29.528/---/-	-.-
1.001.609/17/-	10.310/ 3/-	991.299/14/-		371.044/19/6	108.475/1

Plan de pagos M

LIBRAS EFECTIVAS

Fecha	A repartir en		
	Cuotas según nuevo plan de pago	Importes im-pagos al 31.12.38	Trabajos según contrato del 15.4.37
	1 = 2 a 3	2	3
31. 1.39	106.165/13/4	106.166/13/4	7.690/13/10
31. 1.39	10.000/---/-	2.309/ 6/2	10.000/---/-
28. 2.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
31. 3.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
30. 4.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
31. 5.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
30. 6.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
31. 7.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
31. 8.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
30. 9.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
31.10.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
30.11.39	10.000/---/-	-.-	10.000/---/-
31.12.39	11.000/---/-	-.-	11.000/---/-
31. 1.40	-.-	-.-	-.-
29. 2.40	-.-	-.-	-.-
31. 3.40	-.-	-.-	-.-
30. 4.40	-.-	-.-	-.-
31. 5.40	-.-	-.-	-.-
30. 6.40	-.-	-.-	-.-
31. 7.40	-.-	-.-	-.-
31. 8.40	-.-	-.-	-.-
30. 9.40	-.-	-.-	-.-
31.10.40	-.-	-.-	-.-
30.11.40	-.-	-.-	-.-
31.12.40	-.-	-.-	-.-
31. 1.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
28. 2.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
31. 3.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
30. 4.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
31. 5.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
30. 6.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
31. 7.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
31. 8.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
30. 9.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
31.10.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
30.11.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
31.12.41	3.000/---/-	-.-	3.000/---/-
31. 1.42	20.000/---/-	-.-	20.000/---/-
28. 2.42	20.000/---/-	-.-	20.000/---/-
31. 3.42	20.000/---/-	-.-	20.000/---/-
30. 4.42	18.350/-6/2	-.-	18.350/-6/2
Recepción Definitiva	29.528/---/-	-.-	29.528/---/-
	371.044/19/6	108.475/19/6	262.569/---/-

Recientemente y a fin de aclarar las cláusulas 6a. y 11a. del Contrato Adicional, se le propuso al "Consal" la siguiente redacción:

"SEXTA - EJECUCION DE LA PRENDA.- En caso de que la RIONE "dejara pasar un vencimiento sin efectuar el pago convenido, el "Consortio" tendrá el derecho, después de 30 días contados desde aquel "en que debió realizar el pago, de ejecutar la prenda en la parte proporcional al importe del vencimiento cuyo pago no hubiere sido efectuado, sin más trámite y sin necesidad de interpelación judicial o "extrajudicial.

"En ese caso el "Consortio" deberá ofrecer al Banco de la "República Oriental del Uruguay--por carta entregada bajo recibo--la "venta de los títulos prendados al 90 % de su valor nominal. En caso "de que el Banco rechace la oferta o deje pasar 15 días sin aceptarla, "el "Consortio" tendrá el derecho de proceder en la forma y en los "términos del Art.2308 del Código Civil."

"DECIMA PRIMERA - TRANSFERENCIA DE FONDOS.- La RIONE así mismo declara que ha obtenido del Banco de la República Oriental del Uruguay la obligación de éste para con el "Consortio" y en beneficio "de ambos contratantes, de efectuar el cambio en libras esterlinas de "los pesos uruguayos que resulten de la venta de los títulos afectados "en prenda, así como de permitir de inmediato la transferencia de esas "libras esterlinas al exterior.

"Se entiende que la seguridad de cambio y transferencia de "fondos a que se refiere este artículo, es por un monto igual al de "las libras efectivas correspondientes al pago que no haya sido efectuado y que da origen a la ejecución de la prenda.

"El compromiso se justifica con....."

4



C) - CONTRATO P.R. PERFORACIONES E INYECCIONES

De acuerdo con la cláusula octava del contrato del 15 de Abril de 1937 debía suscribirse entre el Estado y el Consorcio Alemán un contrato para la ejecución de las perforaciones e inyecciones del subsuelo de fundación del dique, a objeto de compactarlo e impermeabilizarlo.

El proyecto de contrato convenido, aprobado por la RIONE y el Poder Ejecutivo, es el que se adjunta.

Ese contrato, aún cuando tampoco ha sido firmado hasta el momento, está en ejecución desde fines del año 1938.

PROYECTO DE CONTRATO PARA PERFORACIONES E INYECCIONES A FIN DE IMPER-
MEABILIZAR EL SUBSUELO DE LA REPRESA DEL RINCON DEL BONETE.-

En la ciudad de Montevideo, capital de la República Oriental del Uruguay, a los . . . días del mes de . . . de mil novecientos treinta y nueve, ante mí, Escribano Autorizante y testigos, comparecen, por una parte, Don Otto Schachert, quien lo hace en representación de las siguientes Sociedades:

- a) GEOPE - COMPAÑIA GENERAL DE OBRAS PUBLICAS S.A.,
- b) ALLGEMEINE ELEKTRIZITAETS-GESELLSCHAFT A.G.,
- c) SIEMENS BAUUNION G.m.b.H. KOMMANDITGESELLSCHAFT,
- d) SIEMENS SCHUCKERT-WERKE AKRIENGESELLSCHAFT, y
- e) J. M. VOITH,

que en este contrato se denominarán "CONSORCIO", domiciliadas en el octavo piso del Palacio Salvo de esta ciudad, y, por otra parte los señores . . . de la "COMISION TECNICA Y FINANCIERA DE LAS OBRAS HIDROELECTRICAS DEL RIO NEGRO", que en este contrato se denominará "RIONE", con domicilio en la casa número . . . de la calle . . . de esta ciudad. Los comparecientes son mayores de edad y, para que lo consigne en éste mi Protocolo, dicen lo siguiente:

PRIMERA - ANTECEDENTES:

a) Que la cláusula octava del contrato celebrado entre la U.T.E. y el Consorcio Alemán para las Obras de Aprovechamiento Hidroeléctrico del Río Negro, autorizado el 15 de Abril de 1937 por el Escribano Don Julio Seigal, establece que los trabajos de perforaciones e inyecciones no formaban parte de ese contrato, pero que debían ser realizados por el Consorcio de acuerdo con las condiciones que se determinarían en un nuevo contrato que ambas partes se comprometieron a realizar, considerando los efectos de dichos trabajos sobre el conjunto de la Obra, una vez que se hubiera fijado definitivamente el sistema de ejecución a emplearse en los mismos;

b) Que la U.T.E., por sus notas Nos.218, 225, 231 y 249, de 20 de Agosto, 3 y 16 de Setiembre y 3 de Octubre últimos, respectivamente, autorizó la adquisición de nueve equipos para perforaciones, cinco para inyecciones y determinada cantidad de tubos metálicos; aceptó los precios cotizados--en definitiva--por el Consorcio para la realización de perforaciones en las rocas, reperforaciones e inyecciones así como también aprobó en general los planos de perforaciones e inyecciones;

c) Que de acuerdo con esas memorias y planos, y en virtud de la aprobación de los precios cotizados el Consorcio empezó la realización de las perforaciones e inyecciones necesarias para obtener la mayor impermeabilización posible del subsuelo;

d) Que la ley de 28 de Setiembre de 1938 creó la "Comisión Técnica y Financiera de las Obras Hidroeléctricas del Río Negro", asignándole

los cometidos expresamente establecidos en el inciso a) del Art. 2o., y entre los que se encuentra la facultad de celebrar este contrato, ya que ha tomado a su cargo las obligaciones resultantes del mencionado contrato de 15 de Abril de 1937.

SEGUNDA - OBJETO:

El Consorcio se compromete a realizar en el subsuelo de las obras que ejecuta para el Aprovechamiento Hidroeléctrico del Río Negro--de acuerdo con la Memoria Técnica Descriptiva que en fojas se firma en este mismo acto, así como con los planos números 2221, 2248a. y 2251a., que también se firman, declarándose a ambos como formando parte integrante de este contrato--las perforaciones e inyecciones de cemento en la forma y número allí establecidos.

Las indicaciones de los planos en cuanto a número de inyecciones, separación entre ellas y profundidad de las mismas no constituyen sino datos generales que podrán ser variados de acuerdo con la naturaleza del subsuelo, en cada caso, y con la experiencia que váyase obteniendo en la ejecución de las inyecciones, sin que ello pueda dar lugar a reclamaciones de especie alguna por parte del Contratista, a condición de no variarse el procedimiento de trabajo.

Basándose en los estudios realizados hasta la fecha, y de acuerdo con la configuración actual del subsuelo--y sin perjuicio de lo que pueda resultar como consecuencia de las nuevas perforaciones; así como del efecto de las inyecciones que se vayan realizando--los trabajos serán los siguientes:

- a) Ejecución de una cortina de inyecciones debajo del muro de guardia, aguas arriba del dique, según plano No.2221.
- b) Ejecución de una cortina de inyecciones entre la toma de agua y la Usina por un lado, y el vertedero por el otro, según plano No.2248a.
- c) Ejecución de inyecciones de unión entre las planchas de fundación del dique y el subsuelo, según plano No.2251a.-

TERCERA - DEL ALCANCE DE LAS OBRAS:

La ejecución de las obras que toma a su cargo el Consorcio comprende las siguientes partes:

I - Las perforaciones, que se practicarán con las profundidades que se detallan a continuación:

a) En general las profundidades para las perforaciones correspondientes a la cortina de inyecciones a que se refiere el inciso a) de la cláusula anterior, serán, aproximadamente, las indicadas en el plano No.2221.

b) Para la cortina referida en la letra b) de la cláusula que precede, se llegará hasta la cota + 25 aproximadamente; y

c) Para las perforaciones de unión a que se refiere la letra c) de la cláusula segunda, se harán--por lo menos--con una profundidad de dos metros por debajo de la línea teórica que unirá los puntos más profundos del endentado de las planchas de los contrafuertes.

II - Ejecución de las inyecciones con una lechada de cemento en las perforaciones realizadas, y,

III - Ejecución de todas las obras auxiliares que resultaran necesarias para la realización de los trabajos citados en los dos numerales que anteceden, como ser:

a) Montaje de todos los andamios necesarios, con excepción de aquellos que se utilicen para las perforaciones e inyecciones a ejecutarse //

/eventualmente debajo del agua. Para estos casos se establecerán condiciones a convenirse entre ambas partes;

b) Suministro y colocación de los tubos necesarios, así como el correspondiente relleno de los mismos con hormigón en estas partes de las construcciones, a través de las cuales pasarán las futuras perforaciones.

Se entiende que la totalidad de las inyecciones del programa que sirve de base a este contrato (trabajos enumerados en la cláusula II bajo los incisos a), b) y c), deberán hacerse en seco. La excepción establecida en la cláusula III a) sólo regirá para el caso de que, una vez comenzado a llenar el embalse, se estime necesario hacer inyecciones complementarias que deben ser ejecutadas bajo agua.

La "RIONE" se reserva el derecho de hacer por sí, o contratar con terceros, las obras de impermeabilización que estime necesarias o convenientes y que no estén comprendidas en los incisos a); b) y c) de la cláusula segunda de este contrato, una vez terminadas éstas, sin que ello dé lugar al "Consal" a indemnización o reclamación alguna.

CUARTA - DEL SUMINISTRO DE MAQUINARIAS Y MATERIALES:

El Consorcio toma a su cargo el suministro de todos los materiales, herramientas, útiles y máquinas necesarias para la ejecución de las obras que se contratan por este instrumento.

En cuanto a las máquinas se entiende que serán necesarias las siguientes:

a) Nueve máquinas perforadoras, marca Ingersoll-Rand, tipo COROC MD 2, completas, incluidos los accesorios y repuestos que se detallan en el anexo A, para perforaciones rotativas de un diámetro de perforación de 2.3/8";

b) Cinco máquinas completas para inyecciones, incluidos sus accesorios y repuestos que se detallan en el anexo B, de la firma Svenska Diamantbergborrnings A.B.

QUINTA - ADQUISICION DE LAS MAQUINARIAS POR LA "RIONE":

La "RIONE" se reserva la facultad de adquirir, al terminarse la obra objeto de este contrato, la maquinaria con los repuestos indicados en los anexos A y B a que se refiere la cláusula anterior. Si la "RIONE" hace uso de esa facultad, la compra deberá abarcar la totalidad de las maquinarias indicadas en este contrato. Si en el momento de la entrega a la "RIONE", la cantidad de repuestos fuera inferior a la detallada en los anexos A y B, la "RIONE" sólo pagará el 10 %, en pesos uruguayos, del valor de las máquinas y de los repuestos efectivamente entregados. El valor comprende el precio real de costo, más el importe de flete, transporte, seguros, y todos aquellos costos y/o gastos que hayan sido ocasionados para hacer llegar las referidas máquinas y repuestos hasta los depósitos de la Obra.

Dentro de esa obligación estará comprendida la totalidad de los repuestos que sobrepasen los detallados en los anexos A y B y que serán cotizados por su precio real de costo, más el importe de flete, transporte, seguros y todos aquellos costos y/o gastos que hayan sido ocasionados para hacer llegar los referidos repuestos hasta los depósitos de la obra.

El Consorcio no podrá adquirir nuevos repuestos sin autorización expresa y escrita de la "RIONE". Las propuestas que a este efecto presentará el Consorcio deberán ser solucionadas por la "RIONE" de común acuerdo con el Consorcio y dentro de los quince días de haber recibido la "RIONE" la nota correspondiente.

En el caso de que la "RIONE" hiciera uso de la facultad que se reserva por esta cláusula, tendrá que pagar asimismo los derechos de aduana y demás gastos derivados del hecho de quedar en el país las maquinarias y/o repuestos que serán introducidos en admisión temporaria.

En caso de que la "RIONE", en una fecha a convenirse, resolviera no hacer uso de la facultad de adquirir, el Consorcio tendrá el derecho de retirar la totalidad del plantel, indicado en la cláusula cuarta de este contrato, o todo aquello que no sea necesario para la obra.

SEXTA - DEL PAGO:

El pago de las obras a ejecutarse será realizado por la "RIONE" de acuerdo con los precios que se establecen a continuación:

- a) Suministro de nueve máquinas completas de perforación marca "Ingersoll-Rand" COROC tipo MD.2 de 2.3/8", por un precio global de
m\$n.u. 12.990.00
 † £.ef. 11.908:14:--
- b) Suministro de cinco conjuntos completos de máquinas de inyección marca "Svenska Diamantbergborrnings A.B.", por un precio global de
m\$n.u. 7.150.00
 † £.ef. 3.544: 4: 9
- c) Perforaciones en la roca de 2.3/8" de diámetro, hasta 25 metros de profundidad, cada metro
m\$n.u. 24.50
 † £.ef. 0: 9: 6
- d) Perforaciones en la roca de 2,3/8" de diámetro, de 25,01 a 30,00 metros de profundidad, cada metro
m\$n.u. 28.50
 † £.ef. 0:12: 6

Si por causas imprevistas algunas de las perforaciones tuvieran que ser abandonadas la profundidad ejecutadas para las mismas y las herramientas que, por esa circunstancia, quedaran incrustadas en las perforaciones y no pudieran ser extraídas, no serán abonadas, salvo que el Consorcio probara que el hecho se ha producido por la naturaleza del subsuelo que se perfora. Si el Contratista produjera esa prueba se le abonará la perforación ejecutada tomando como base los precios del contrato y las herramientas perdidas por su valor de costo debidamente justificado.-

- e) Reperforaciones a rotación, con 2.3/8" de diámetro, de una perforación rellenada con mezcla inyectada sobrante de las inyecciones, el metro,
m\$n.u. 6.80

† £.ef. 0: 1: 6

En caso que, de común acuerdo, se llegara a convenir el empleo del procedimiento de lavado de la perforación, en sustitución de las reperforaciones, se establecerá, también de común acuerdo, el precio respectivo.

- f) Suministro y colocación de tubo de chapa metálica de m.o m. 100 mm. de diámetro y de m.o m. 1 mm. de espesor, cada metro
m\$n.u. 4,50

† £.ef. -:--:--

//g) Cemento uruguayo para el año 1938 en el lugar de empleo y pesado en seco, cada tonelada	<u>m\$n.u.</u> 33.00
Idem para el año 1939	<u>m\$n.u.</u> 32.85

Para los años subsiguientes al 1939 el precio de la tonelada de cemento será el precio que rija para las obras contratadas el 15 de Abril de 1937 más \$ 13.00 urug.

h) La cuadrilla necesaria para el montaje y desmontaje, colocación, transporte e inyecciones de un equipo de inyección, comprendiendo también los combustibles y corriente eléctrica, por cada hora	<u>m\$n.u.</u> 7.00
---	---------------------

(Se deja establecido que no se pagará, y que correrá por cuenta del Consorcio, el tiempo correspondiente a reparación, engrase y/o limpieza de las máquinas y, en general, el tiempo necesario para la realización de cualquier trabajo de conservación).

Para los efectos del cálculo del tiempo se computará el realmente empleado.

SEPTIMA - DE LA FORMA DE PAGO:

El pago del plantel de maquinarias deberá ser efectuado por la "RIONE" una vez que esté en la Obra y dentro de los cuarenta días siguientes a la presentación de la respectiva factura.

El pago del suministro de materiales y de mano de obra se realizará sobre la base de pagos mensuales en cuotas determinadas que se han estimado en el plan de pagos llamado "Plan J", que forma parte integrante del contrato suplementario al contrato del 15 de Abril de 1937 y que se firma por separado.

En lo que se refiere a los pagos que la "RIONE" debe al Consorcio, rigen para el presente contrato las cláusulas del aludido contrato suplementario, en las cuales estos pagos están mencionados, es decir, las cláusulas 3a. sobre "Intereses" y 4a. sobre "Pagos y Reajuste". Para la determinación del importe que corresponde en cada reajuste a los trabajos de perforaciones e inyecciones, servirán las liquidaciones mensuales.

Las liquidaciones mensuales se realizarán de la siguiente manera:

- a) El Consorcio confeccionará diariamente planillas de las que resultarán el material y la mano de obra empleados.
- b) Estas planillas deberán ser entregadas en triplicado al señor Ingeniero Jefe de la Sección Rincón del Bonete de la "RIONE", en la obra, quien devolverá al Consorcio, dentro de tres días, un ejemplar con su aprobación o con las observaciones que le merezcan. Una vez aprobadas las planillas por el Ingeniero Jefe de la Sección Rincón del Bonete de la "RIONE", éste remitirá otro ejemplar a la "RIONE"; el tercero quedará en poder del Ingeniero Jefe de la Sección Rincón del Bonete.
- c) Dentro de los diez primeros días de cada mes, el Consorcio, sobre la base de las liquidaciones diarias, formulará y remitirá a la "RIONE" la factura mensual.

OCTAVA - PLAZO:

Los trabajos para las perforaciones e inyecciones, así como el suministro de maquinarias y la ejecución de las obras preliminares y auxiliares relacionadas con las obras objeto del presente contrato, fue-

//ron iniciados en la segunda quincena del mes de Setiembre de 1938.

Estos trabajos deberán quedar completamente terminados conjuntamente con las obras contratadas el 15 de Abril de 1937 y antes de comenzar a embalsar agua, si este comienzo fuera anterior a la terminación de aquellas obras.-

NOVENA - DE LOS JORNALES A PAGARSE:

El Consorcio deberá pagar para la ejecución de estas obras los mismos jornales que se establecen en las bases de licitación para la construcción de las Obras Hidroeléctricas del Río Negro.

Cualquiera diferencia que resulte de modificaciones legales de estos jornales obligatorios correrá a favor o en contra de la "RIONE", según se trate de disminución o de aumento.

No obstante, si el Consorcio considera necesario abonar a algunos obreros un jornal superior al establecido, podrá hacerlo, no causando este hecho modificación en los precios establecidos en este contrato; pero cuando ese aumento alcance a un veinticinco por ciento del jornal mínimo, deberá recabar, previamente, la autorización de la "RIONE".

En este último caso, la "RIONE" deberá reembolsar al Consorcio el ochenta por ciento del aumento de jornales calculado sobre el importe que exceda del veinticinco por ciento aludido.

Las liquidaciones complementarias se efectuarán de la misma manera que las que se efectúan en las obras contratadas el 15 de Abril de 1937, según el contrato adicional que se firma por separado.

Los pagos adicionales a los jornales mínimos por concepto de horas extra, trabajos nocturnos y en días festivos, serán por cuenta exclusiva del Consorcio, así como también el excedente del jornal mínimo que se pague a obreros, capataces, etc., que el Consorcio haya traído del extranjero, atendiendo a su capacidad especial.

Las diferencias en las cargas de previsión social (Seguros obreros, aporte jubilatorio, etc.) entre aquellas que existían en la fecha de aceptación de los precios y las actuales y/o las que podrán regir en el futuro serán a cargo o a beneficio de la "RIONE", aumentándose en cada caso la liquidación correspondiente a la diferencia con el 1% equivalente al descuento legal.

DECIMA - DE LOS GASTOS EXTRAORDINARIOS:

Serán de cargo exclusivo de la "RIONE":

- a) El pago de los derechos de aduana por los materiales y maquinarias empleados en la obra, en cualquier momento en que fueran cobrados o se pretendiere su cobro;
- b) Todos los impuestos, tasas y demás gastos que se hayan creado o se creen por leyes o decretos dictados con posterioridad al 23 de Diciembre de 1936; y
- c) Todo aumento de las tarifas del Ferrocarril hasta la Obra en Rincón del Bonete, que se establezca sobre los precios determinados en el libro de Tarifas Especiales que rigen desde el 4 de Julio de 1936 (Edición 1936). Para el caso de una rebaja de las tarifas, estas rebajas serán a favor de la Comisión.

UNDECIMA - DE LA MANERA DE RESOLVER LAS DIVERGENCIAS:

Las dudas, divergencias o conflictos que se suscitaren entre la "RIONE" y el Consorcio--que no puedan ser resueltas amistosamente,--serán sometidas a los Tribunales del país, de acuerdo con las leyes nacionales.

//

// No obstante, las partes, de común acuerdo, podrán someter esas dudas, divergencias y/o conflictos a la resolución de un Tribunal Arbitral.

El arbitraje--sin embargo--será forzoso en el caso de que las dudas, divergencias o conflictos se refieran a cuestiones fundamentales de orden técnico, en cuanto ellas se refieran a la necesidad y/o conveniencia de realizar o no determinado trabajo, o al alcance, forma, a la manera, y/o sistema de acuerdo con las que debe ser realizado, así como también a la aceptación o no aceptación de la prueba mencionada en la cláusula sexta, inciso d), teniendo en cuenta que el objeto fundamental de los trabajos consiste en obtener la mayor impermeabilización técnicamente suficiente.-

El Tribunal Arbitral, en el caso del inciso anterior, estará compuesto exclusivamente por ingenieros nombrados uno por cada parte y el tercero--para el caso único de discordia--será nombrado de común acuerdo por los dos árbitros designados por las partes.

Resuelto el sometimiento a Arbitros, éstos deberán ser designados por las partes dentro del tercer día y el Tribunal deberá constituirse también dentro del tercer día, contando desde el siguiente al de la última aceptación del cargo.

Las partes tendrán un plazo común e improrrogable de cinco días para presentar al Tribunal sus puntos de vista, y el Tribunal deberá citar para laudar dentro de los tres días de vencido ese plazo.

El laudo deberá ser dictado dentro de diez días contados desde el siguiente al de la citación para laudar.

En el caso del Tribunal designado a los efectos del inciso segundo de esta cláusula, será designado y actuará en la forma y condiciones establecidas en el Título VII, parte I, del Código de Procedimiento Civil.

Si las partes no pudieran ponerse de acuerdo acerca de si una duda, divergencia o conflicto debe o no ser resuelto por Arbitros, se resolverá el punto relativo a competencia de un Tribunal Arbitral especial que deberá constituirse y fallar de acuerdo con lo que se establece para las cuestiones de orden técnico.

DECIMASEGUNDA:

Las partes convienen en declarar que corresponderá --inevitablemente--el Arbitraje Técnico cuando, para los casos previstos en la cláusula anterior, no puedan ponerse de acuerdo, dentro de un plazo de quince días, como máximo, para la ejecución, o no ejecución, de cualquier trabajo, o su forma y/o sistema de realizarlo.

MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA

referente a los trabajos de perforación e inyección del
subsuelo de la represa del Rincón del Bonete.

A - PERFORACIONES

I - Diámetro

El diámetro de las perforaciones será de
2.3/8" en la parte superior.

II - Profundidad

La profundidad de las perforaciones debe al-
canzar:

- a) debajo del muro de guardia aguas arriba de los contrafuertes E; R₁ al R₆ y U; la capa llamada "Quinto Escorial", entrando 2 mts. m.o m. en ésta. La superficie del "Quinto Escorial" se encontraría según resultados de las perforaciones anteriormente ejecutadas a las cotas + 22 a + 25 m. o m.
- b) Debajo del muro de guardia aguas arriba de los demás contrafuertes hasta una profundidad de m. o m. igual a la indicada en el plano No.7 del Prof. Ludin.
- c) En la cortina transversal entre Toma de agua y Usina de un lado y Vertedero del otro, hasta la cota + 25.
- d) Para las inyecciones de unión debajo de las planchas de fundación de los contrafuertes hasta 2 m. debajo del límite inferior del endentado.

III - Ejecución de las perforaciones.

Las perforaciones se harán por etapas:

// a) Para perforaciones desde la superficie de la roca,
las etapas serán:

1a. etapa: de 0 - 7 m. de profundidad

2a. " " 7 - 11 " " "

3a. " " 11 - 15 " " "

4a. " " 15 - 19 " " " etc.-

b) Para perforaciones a través de las construcciones
de hormigón endurecido, con excepción de las para
las inyecciones de unión, las etapas serán:

1a. etapa: de 0 - 4 m. de profundidad.

2a. " " 4 - 8 " " "

3a. " " 8 - 12 " " " etc.-

En las capas con aguas subterráneas se podrá
reducir la altura de cada etapa para obtener un
resultado más seguro en esas capas frénticas.

c) Para las inyecciones de unión habrá una sola etapa.

En los puntos elegidos para las perforaciones se
colocarán antes de comenzar, respectivamente, durante
la ejecución del hormigonado, caño de 100 mm. m. o m.
de diámetro.

La colocación de esos tubos se prevé para todas
las inyecciones de unión y para todas aquellas en que
la perforación se ejecute con posterioridad al hormi-
gonado.

IV - Disposición y distancia de las perforaciones.

Las inyecciones se ejecutarán:

a) Para la cortina debajo del muro de guardia, según
el plano No. 2221;

b) Para la cortina transversal, según el plano No.
2248a.; y

c) Para las inyecciones de unión entre las planchas de fundación del dique y el subsuelo, según el plano No. 2251a.-

Para el caso de que durante la ejecución de las inyecciones resultase del examen de las perforaciones de control la necesidad de cambiar de programa y plan de perforación, se estudiará de común acuerdo un nuevo plan.

B - INYECCIONES

I - Modo de ejecución de las inyecciones.

A) Cortina debajo del muro de guardia. En cada sección de la cortina se empezará el trabajo, inyectando primero en perforaciones de la fila de aguas arriba distantes entre sí de 16m., hasta la profundidad prevista según el método a explicar en II, para evitar que el cemento inyectado salga por perforaciones vecinas. Después se inyectarán las perforaciones intermedias, es decir, a una distancia de 8 m. y terminadas éstas se inyectarán las perforaciones restantes en cada sección de la fila, es decir, a una distancia de 4 m.- Cuando se haya terminado la inyección de una sección de la primera fila se harán las perforaciones de la segunda fila. Finalmente se ejecutarán algunas perforaciones de control entre ambas filas y a igual distancia de ellas, también por etapas, y se examinarán las pérdidas eventuales de agua. En caso de resultar que éstas muestren todavía pérdidas considerables, entendiéndose como tales las que sobrepasen 1 litro por minuto y por metro lineal de perforación bajo 4,5 atm. de presión se estudiarán de común acuerdo los métodos

// B) Cortina transversal

La cortina transversal se inyectará hasta aproximadamente la cota + 25,00 siguiendo el mismo método indicado para la cortina debajo del muro de guardia.

C) Inyecciones de unión

Se inyectarán primeramente perforaciones alternadas, en ambas direcciones, (salteando en cada dirección una perforación), para evitar que el cemento inyectado salga por perforaciones vecinas; luego se inyectarán las perforaciones intermedias. Las inyecciones se harán en una sola etapa y según se establece en II.

II - Detalle de las inyecciones

Las inyecciones se ejecutarán con mezclas de cemento y agua de composiciones variables. La inyección por etapas se hará de la manera siguiente:

Después de la perforación de la primera etapa, es decir, hasta 7 m. debajo de la superficie de la roca, respectivamente 4 m. debajo de la base de hormigón, el agujero se cerrará herméticamente por medio de un obturador adecuado a una profundidad de 3 m. debajo de la superficie de la roca, respectivamente de 1 m. debajo de la superficie de hormigón. Luego se determinará la permeabilidad de la etapa de inyección correspondiente con agua limpia bajo una presión máxima de 4,5 atm. Esta prueba durará unos cinco minutos. Si no se puede alcanzar presión ninguna con la potencia normal de la bomba de unos 20 l/min., entonces se aumentará esta potencia a unos 30 l/min., cambiando la posición del

//

Se entenderá que la perforación debe ser inyectada siempre que las pruebas de agua indiquen un promedio de absorción superior a 1 lt./mt./min. a 4.5 atm.-

Inseguida después de la prueba se empezará la inyección de la lechada de cemento. En caso de gran permeabilidad, la que quedará determinada en la prueba de agua, se comenzará con una lechada de 1:3 partes de peso de cemento y agua, es decir 1 bolsa de cemento por 150 litros de agua. En caso de que esta lechada entrara con presiones menores a 2 atm. y no se notara ningún aumento de la presión inicial, entonces se cambiaría la proporción de la lechada, después de una hora de inyección. En caso de constatarse una salida a la superficie imposible de cerrar en la forma antes descrita, habría que desplazar la posición del obturador. Si la presión fuera mayor de 2 atm. y, como en el caso anterior, no aumentara, entonces el cambio de la proporción de cemento se haría a las seis horas de iniciar la inyección.

Para las perforaciones de menor permeabilidad, sobre todo en la segunda fila, se empezará con una mezcla de 1:6, o 1:8, según la permeabilidad, es decir, 1/2 bolsa de cemento por 150 lts. de agua, o 1/2 bolsa de cemento por 200 lts. de agua, respectivamente, inyectando esta mezcla de 1 a 3 horas, según la permeabilidad y espesando gradualmente hasta 1:3 en caso de no haber indicios de un aumento de presión. Con la mezcla de 1:3 se seguirá por lo menos 2 horas y si tampoco resulta aumento de presión, recién entonces se aumentará la densidad.

Con estas mezclas se seguirá, cuando la presión aumenta paulatinamente, hasta alcanzar la presión fi-

//

// nal que para la primera etapa queda limitada a 7 atm. y hasta que la potencia de la bomba disminuya con esta presión por debajo de 6 lts./minuto.

A continuación se inyectarán lechadas de espesor decreciente, sin exceder la presión de 7 atm., hasta tanto se alcance con la lechada de mínima densidad (1:8) un gasto de 3 lts./minuto.

Como mezcla de máxima densidad es admisible la de 1:1.

Después de terminada la inyección se sacará inmediatamente el obturador y se volverá a reperforar el agujero después de 12 horas de terminada la inyección.

Las etapas siguientes se tratarán del modo correspondiente con la diferencia de que el obturador se colocará aproximadamente 1 m. por encima del límite inferior de la etapa anterior. La presión máxima para las diferentes etapas fué prevista como sigue:

2a. etapa	11 atm.
3a. "	15 "
4a. " y más profundas	20 "

En todos los casos en que la "RICNE" lo juzgue conveniente, antes de la perforación de la etapa final (o después de ésta, pero antes de la inyección final, si se usara doble obturador para aislar esta última etapa de perforación) se hará una prueba de agua que comprenda todas las etapas anteriores con una presión de 4.5 atm.-

El tramo inicial de las perforaciones que no habían sido inyectado se inyectará una vez colocado el hormigón. Para esto se ha previsto la colocación de un

// migón.

Después de terminadas todas las etapas de una perforación se volverá a inyectarla con una lechada de cemento en toda su longitud para llenarla.

Las inyecciones de unión se ejecutarán según el mismo principio pero con presiones menores. La presión inicial no sobrepasará una atmósfera, aumentando luego con precaución hasta 3 atm. cuidando de que no sea levantada la estructura de hormigón.

Las presiones a que se refieren los valores indicados anteriormente son medidas en la cabeza de la perforación. Las indicaciones de este apartado II sólo tienen carácter general y podrán ser modificadas, de común acuerdo, según los resultados obtenidos en la obra.

D

D) - OTRAS ACCESORIAS

Independientemente de los trabajos principales contratados y señalados en los párrafos A), B) y C), se han realizado los siguientes:

1). PARA LA INFRAESTRUCTURA DE LA VIA FERREA ENTRE PASO DE LOS TOROS Y RINCON DEL BONETE.

a) Contrato con la Empresa Giannattasio y Berta, por	\$ 98.506.96
b) Contrato con la Empresa Mauri, por	" 56.467.72
c) Contrato con el "Consortio Alemán" (Puente del Sauce), por	" 15.918.21
d) Contrato con el "Consortio Alemán" (4 guarda-animales), por	" 1.615.00

Además se efectuaron los siguientes trabajos por administración, algunos, y por contrato de mano de obra, otro, (alambrado):

e) Trabajos por administración:	
Limpieza cauce arroyo Sauce,	" 2.230.69
Reparación desperfectos crecida 26 de Marzo de 1938,	" 555.44
Alambrados (por administración con contrato de mano de obra),	" <u>13.811.33</u>
<u>Total infraestructura del Ferrocarril</u>	<u>\$ 189.105.35</u>

2). PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS DESTINADAS AL PERSONAL OBRERO Y AL DE LA ADMINISTRACION.

a) Contrato con el "Consortio Alemán", por	\$ 118.835.17
b) Contrato con Siemens Bauunion-Geopé, por	" 168.245.76
c) Obras por administración,	" 8.967.18
d) Contrato con Methol Tarrés & Cía. (tarimas), por	" <u>10.643.74</u>
<u>Total</u>	<u>\$ 306.691.85</u>

三



E) - MARCHA GENERAL DE LAS OBRAS Y EXPROPIACIONES.

En este capítulo se adjuntan las memorias correspondientes a la marcha de los trabajos de Ingeniería Civil; de Electro-Mecánica y de Expropiaciones.

Además se agregan 38 fotografías correspondientes a distintas épocas de la realización de las obras en las que se puede observar claramente la velocidad con que ha progresado la construcción y el estado actual de la misma.

En este momento, y de acuerdo con el programa de trabajo presentado por la Empresa al comenzarse las obras, se está principiando a levantar la ataguía correspondiente a la zanja No.I (margen derecha del río) para ejecutar con las mismas tablestacas metálicas la ataguía correspondiente a la zanja No.II (margen izquierda). En la fotografía No.32, se vé claramente ésto.

El desarrollo de las obras en Rincón del Bonete es normal, si se exceptúa:

1o. - La instalación del anillo de traviesas, espiral y soporte del generador correspondiente a la turbina No.I. Estos elementos se encuentran detenidos, desde el 1o. de Setiembre de 1939 en Vigo.

2o. - Los cierres de los tubos de salida de las turbinas y dos de las compuertas de rodillos y ataguías de los tubos de presión.- Estos elementos se encuentran en puertos italianos, prontos para ser embarcados, una vez que los gobiernos aliados otorguen el correspondiente certificado de navegación.

Ref.: Memoria relativa a los Trabajos de Ingeniería Civil realizados hasta el 30 de Noviembre de 1939.-

1) Infraestructura del Ferrocarril de Paso de los Toros a Rincón del Bonete.

Comprende la ejecución de los movimientos de tierra, obras de arte, alambrados y guarda animales para el ramal de vía de Paso de los Toros a Rincón del Bonete, en una longitud total de 11 K. 400.-

Estos trabajos fueron ejecutados o contratados por la Administración independientemente del Contrato principal celebrado con el "Consal" el 15 de Abril de 1937.-

a) Movimiento de tierra.- Obras contratadas con la empresa Giannattasio y Berta.- Los trabajos comenzados el 16 de Marzo de 1937 fueron terminados el 18 de Enero de 1938.-

El volumen total de obra realizado fué de:

Excavación o préstamo en tierra	44.786	m ³
" " " " tosca	17.460	"
" " " " roca	20.276	"
Total	82.522	m ³

Importe de los trabajos

Contrato con Giannattasio y Berta	\$ 98.506.96
Trabajos por la Administración	" 2.230.69
Reparaciones creciente 26/3/38	" 555.44
	<u>101.293.09</u>

b) Obras de arte.- Contrato con la empresa de Construcciones Mauri.- Antes de la terminación del puente sobre el Arroyo Sauce de Albuquerque, se rescindió el contrato siendo terminada esta obra por el "Consal". Los trabajos se iniciaron el 1° de Junio de 1937 terminándose el 1° de Diciembre de 1937.-

Comprende las siguientes obras:

Puente sobre el arroyo Sauce 4 tramos de 6m. de luz
 / " " " " Las Nutrias 4 tramos de 6m. de luz
 " " " " Sauce de Albuquerque 5 tramos de 6m. de luz.

1 Alcantarilla de 3 bocas de 2.50 x 2.50 m.

2 " " 1 " " 2.50 x 2.50 m.

1 " " 1 " " 2.00 x 2.00 m.

3 " " 1 " " 1.00 x 1.00 m.

9 caños de 80 cm. de diámetro.

En total se emplearon 1703m³ de hormigón y 99 m.l. de caño.-

El importe de los trabajos ascendió a:

Empresa Mauri	\$ 56.467,72
"Consal"	" 15.918.21
	<u>\$ 72.385.93</u>

c) Alambrados.- Trabajos ejecutados por administración, habiéndose contratado la mano de obra. Longitud total alambrada 23.000 m.l.

Importe de los trabajos \$ 13.811.33

d) Guarda animales.- Se colocaron 4, los que fueron contratados al "Consal" al precio total de \$ 1.615.-

Importe total de la infraestructura del ferrocarril \$ 189.105.35

2) Viviendas para el personal obrero y de la Administración.-

Independientemente del Contrato del 15 de Abril de 1937 la Administración tomó a su cargo también la construcción de las viviendas para obreros y empleados de la misma, así como la de las instalaciones correspondientes a los servicios de saneamiento, red de distribución de agua potable y de energía eléctrica.-

Las obras comenzaron con la construcción de dos dormitorios provisorios el 7 de Agosto de 1937 y fueron terminadas el 15 de Junio de 1938.-

Comprende la ejecución de los siguientes locales y obras accesorias y cuyos costos son los siguientes:

2 dormitorios provisorios en madera contratados con el "Consal"	\$	23.622.48
1 Comedor Cocina contratado con el "Consal"	"	50.220.00
8 Dormitorios definitivos para 88 obreros, incluso sub-división de uno de ellos para sub-capataces y oficiales casados. 5 series de servicios higiénicos 2 series de 8 casas c/u para capataces. 2 series de 4 casas c/u para ingenieros y sobrestantes de la "Rione", obras contratadas a Siemens-Bauunion-Geopé	"	168.245.76
5 series de 8 casas c/u para sub-capataces y oficiales casados, contratadas al "Consal"	"	25.000.-
Ampliación de la casa para la Dirección General (por Administración)	"	2.303.95
Saneamiento (contratado al "Consal")	"	13.487.82
Red de distribución de agua potable (contratada con el "Consal")	"	6.007.58
Red de distribución de energía eléctrica (ejecutada por la UTE)	"	5.244.86
Instalación eléctrica (ejecutadas por el "Consal")	"	497.29
Tarimas para las viviendas obreras	"	10.643.74
Arbolado (por Administración)	"	427.85
Arreglo de calles (por Administración)	"	109.03
Trabajos por Administración	"	<u>881.49</u>
Total al 30 de Setiembre de 1939	\$	<u><u>306.691.85</u></u>

3) Contrato del 15 de Abril de 1937.

Instalaciones generales y plantel de la obra.

Las instalaciones generales de la obra fueron iniciadas en Mayo de 1937 con las construcción de viviendas para el personal del Consorcio, depósito, descubierta de cantera y transporte de maquinarias del plantel.-

Al 30 de Novbre. de 1939 estaban practicamente terminadas las instalaciones correspondientes a la margen derecha del río y el transporte de la casi totalidad de las maquinarias del plantel.-

Estas instalaciones y plantel se componen de:

- //1) Plantel de maquinarias para la construcción.
- 2) Viviendas para empleados del "Consal" en Rincón del Bonete, oficinas del Consorcio, oficinas para la Administración y casa para el Ingeniero Residente, escuela, cantina, sala de primeros auxilios, parada del ferrocarril, con un total de 5450 m² de superficie cubierta. Cañerías de agua potable y agua del río, obras sanitarias, caminos alambrados y plantaciones.-
 - 3) Talleres, carpintería, depósito, casa de compresores, polvorín, playa de armadores y galpones en general con una superficie cubierta de 3230 m².
 - 4) Instalación de vías, puente de transporte y elevador del material de excavación del fondo de la zanja de fundación incluyendo 1.000 m.l. de vía de trocha normal, 7.600 m.l. de vía de 90 cm. de trocha y 2.000 m.l. de vía de 60 cm. de trocha.-
 - 5) Cañerías e instalación de bombas para el desagote de la zanja 1, instalación de compresores y cañerías para aire comprimido y agua.
 - 6) Usina provisoria de generación de energía eléctrica, comprendiendo edificio, tanque de agua de refrigeración y de petróleo, instalaciones eléctricas generales para un total de 2.500 H.P. Hasta ese entonces los motores montados consistieron en 1 grupo auxiliar de 80 K.V.A., 2 grupos generadores Diesel de 520 H.P. c/u y 2 grupos de 500 H.P. c/u. En Noviembre del mismo año se terminó el montaje del quinto grupo generador de 500 H.P.

Se incluye también las redes de distribución de baja y alta tensión comprendiendo la que cruza el río hasta la margen izquierda, y redes telefónicas.- El total de la energía generada por la Usina provisoria en el período comprendido entre el 1° de Mayo de 1938 al 30 de Noviembre de 1939 es de 4.412.225 K.W.h.

- 7) Cantera; cuya descubierta se inició en Mayo de 1937 habiendo comenzado a trabajar activamente en Agosto de 1938 una vez terminada la instalación de la planta de trituración.-

En el período comprendido entre el 1° de Agosto de 1938 al 30 de Noviembre de 1939 se extrajeron de la cantera 43208 m³ de material, medidos sobre vagón, de los cuales 37374 m³ fueron a la planta de trituración, y 5834 m³ fueron rechazados.-

El equipo de la cantera consiste en :

- 1 pala excavadora
- 2 locomotoras de 160 H.P.
- 2 perforadoras a percusión
- 5 martillos neumáticos
- 1 bomba para desagote

- 8) Planta de trituración y hormigonaje.-

En Diciembre de 1937 se iniciaron los trabajos en las fundaciones para la instalación de trituración, la que quedó terminada y probada en el mes de Julio de 1938.-

La planta de trituración comprende: una rompedora primaria con un rendimiento de 80-100 m³/hora, dos trituradoras secundarias de un rendimiento de 80 m³/hora, dos lavadoras de 2 m. de diámetro y 7 m. de largo de tambor, dos zarandas vibradoras, en cuatro secciones escalonadas que separan el material en grupos de granos de 0-7; 7-15 y 17-60 mm. Para la preparación del material de granulado intermedio existe tres trituradoras de material fino con una capacidad total de 40 m³/hora.-

Comprende así mismo la instalación de separación de arena del río de un rendimiento de 50 m³/hora, depósitos principales

//y silos de agregados con sus aparatos de dosificación en la parte inferior de estos, y los sistemas de cintas transportadoras necesarios para el total de la instalación.-

La planta de hormigonado consiste en el depósito de cemento, transportadora sin fin para el mismo, silo compensador, directamente sobre la balanza automática que pesa el cemento de acuerdo con las proporciones establecidas.-

Los materiales de agregados son transportados desde los silos y ya proporcionados a la mezcladora por cintas transportadoras.- Dos mezcladoras de una capacidad de 1.500 lts. c/u.

Se han ampliado las instalaciones con una casa para el Ingeniero Jefe de la parte Electro-Mecánica; cable carril para el transporte de los materiales a la margen izquierda del río, iniciándose la construcción de los silos para agregados, además de la instalación de vías para las excavaciones en la misma margen del río.-

Puente de servicio.

Está terminado.- Los trabajos se iniciaron el 17 de Enero de 1938 interrumpiéndose por causa de crecientes del 21 de Abril al 26 de Mayo de 1938 y del 27 de Junio al 7 de Setiembre de 1938. Fueron terminados el 13 de Junio de 1939.-

El puente tiene una longitud de 300 metros contando de 25 tramos de 12 mts. c/u.-

Ataguías

Zanja de Fundación I.

Se iniciaron los trabajos en Setiembre 16 de 1937 con la construcción de los arranques, comenzándose la colocación de tablestacas el 6 de Noviembre.-

El cierre de la zanja I se terminó el 14 de Febrero de 1938 haciéndose el desagote en los días 17 al 19 del mismo mes.-

La ataguía de la zanja I comprende dos arranques, en enrocamiento con núcleo de hormigón con una longitud total de 68 mts. y 37 celdas redondas con tablestacas de acero rellenos de arena arcillosa.- El número total de tablestacas colocado es de 4.006 y la longitud total de la ataguía de 537 m.-

El mantenimiento en seco de la zanja I, con una superficie total de aproximadamente 30.000 m², ha exigido en promedio el siguiente equipo de bombeo con las horas diarias media de trabajo efectivo, que a continuación se indica:

Bombas de 250 mm. de diámetro	22	h. diarias
" " 200 " " "	7	" "
" " 75 " " "	8 1/2	" "
" " 50 " " "	6 1/2	" "

Zanja de fundación II.

Se ha construido solamente los arranques de la ataguía para esta zanja, como medida de protección en la margen izquierda, en una longitud total de 57 m.l. y una celda de 12 metros de diámetro.-

Los arranques se realizaron en el período comprendido entre el 22 de Febrero y el 3 de Setiembre de 1938.-

Zanja de fundación Ia. (para la excavación del canal inferior fuera de la zanja I).

// Provisoriamente se construyó una ataguía consistente en un terraplén ejecutado con material proveniente de la excavación del mismo canal inferior.-

En total se emplearon 1278 m³ de material medido en banco, efectuándose estos trabajos entre el 26 de Marzo y el 28 de Abril de 1939.

El equipo de desagote consiste en 1 bomba de 250 mm. de diámetro y otra de 75 mm.-

Presa, toma, cañerías de presión y vertedero.

Excavaciones.

El 22 de Octubre de 1937 se inició la excavación para el dique en la margen derecha fuera de la zanja I.-

En Marzo de 1939 se iniciaron los trabajos de excavación dentro de la zanja misma, los que quedaron terminados en Diciembre del mismo año.-

El total excavado para el dique, lecho amortiguador y muro de guardia dentro de la zanja I, alcanza a 2406 m² de terreno suelto y 60960 m³ en roca, incluyendo la excavación adicional para la profundización de la fundación de los contrafuertes del vertedero.-

En la margen izquierda los trabajos de excavación de terreno suelto, se iniciaron el 24 de Mayo de 1939 en el emplazamiento de vía y montaje de las excavadoras, habiéndose extraído hasta el 30 de Noviembre 63,678 m³ de terreno suelto y 1562 m³ de roca.-

El equipo de excavación dentro de la zanja I consistió en:

- 2 palas "Demag" de 150 H.P. y 1.350 m³ de capacidad
- 1 " " " " " " 1.600 " " "
- 1 " " " 75 " " 1.000 " " "
- 1 " "M y H" " 160 " " 2.200 " " "
- 1 " "O y K" con grapo de 750 lt.
- 1 " " " " " " 300 "
- 1 martillo pilón de 5 toneladas accionado por un martinete a aire comprimido.
- 3 locomotoras de 160 H.P.
- 3 " " 200 "

vagones volcadores

Este equipo también se usó para las excavaciones de la usina que se hicieron simultaneamente dentro de la zanja I.-

En la margen izquierda el equipo consistió en:

- 1 pala "Demag" de 150 H.P. y 1.350 m³ de capacidad
- 2 locomotoras de 160 H.P. y vagones volcadores
- 1 compresor de 52 H.P., máquinas perforadoras.

Hormigonado.-

Se inició el hormigonado en el lecho amortiguador el 22 de Setiembre de 1938, continuándose con los muros de guardia y fundación del contrafuerte y obras en elevación.-

El estado del hormigonado al 30 de Noviembre es el siguiente:

Lecho amortiguador	7.400	m ³	
Muro de guardia	4.686	"	
Fundación del contrafuerte de la toma	11.737	"	
" " " del vertedero			
y R ₁	12.111	"	
Contrafuertes y cabezas redondas	41.749	"	
Estructura de la toma	6.015	"	
Carpeta del vertedero	523	"	
Pasarela a la cota + 64.90	12	"	
Fundación de los contrafuertes	673	"	//

// El equipo de colocación de hormigón empleado se compone de:
 4 locomotoras Diesel de 0.60 de trocha
 tautos especiales
 5 grúas Wolf
 Puente transportador
 Canaletas de descargue
 Vibradores

Además de los trabajos de excavación y hormigonado, se han realizado los trabajos accesorios como ser: limpieza del fondo de la zanja, terminación de superficies, juntas estancas, etc.-

Usina.-

Excavaciones.

Los trabajos de excavación para la usina, que se ejecutaron dentro de la zanja de fundación N° I, fueron hechos conjuntamente con la excavación para el dique y están totalmente terminados.-

El volumen total de excavación fué de 38.300 m³ en roca.-

Hormigonado.

El hormigonado fué iniciado con la ejecución del pozo de bombas en la margen izquierda el 29 de Agosto de 1938 continuándose con la sala de montaje hasta la cota + 65.00 e infraestructura de la sala de máquinas.

El volumen de obra realizado al 30 de Noviembre de 1939 es el siguiente:

Pozo de bombas y de aceite	2.406	m ³
Sala de montaje, mampostería de relleno	850	"
Infraestructura de la sala de máquinas	29.246	"
		"

Los equipos de excavación y hormigonado son los mismos que los empleados para las obras del dique, dentro de la zanja I.

Local Diesel y Casa de Comandos.

Solamente se han ejecutado excavaciones, las que se han realizado dentro del plan general de excavaciones en la margen derecha.-

El volumen total excavado es de 7420 m³.

Canal inferior.

Excavaciones.

Los trabajos de excavación para el canal inferior, se han realizado en parte dentro de la zanja de fundación N° I y en parte fuera de esta, y dentro de la zanja Ia.-

Los trabajos dentro de la zanja I se ejecutaron conjuntamente con los de excavación de dique y usina y con los elementos a ellos destinados .

Fuera de la zanja I la excavación del canal inferior se inició el 23 de Setiembre de 1938.-

Los trabajos dentro de la zanja Ia se paralizaron por crecientes del río por encima del terraplén de protección, en el período entre el 1° y 24 de Julio y entre el 28 de Agosto al 9 de Octubre de 1939.

El total excavado en roca en el canal inferior alcanza a 65.898 m³ de los cuales 44495 m³ fuera de la zanja de fundación N° I.

De la excavación del canal inferior fuera de la zanja N° I 28847 m³ fueron destinados a la planta de trituración.-

El equipo de excavación dentro de la zanja N° Ia se compuso de 3 palas excavadoras; 3 locomotoras de 160 H.P. y vagones volcadores.

Hormigonado.

Se han ejecutado los muros de revestimiento y sostenimiento en la parte comprendida dentro de la zanja de fundación N° I.-

El volumen total de hormigón fué de 2238 m³.

//

El equipo de distribución de hormigón fué el empleado dentro de la zanja No. I.-

Explanada continua a la usina y plataforma para la estación de transformación al aire libre de 170 K.V.-

Excavaciones y relleno.-

Los trabajos de excavación y relleno fueron ejecutados conjuntamente con los trabajos generales de excavación dentro de la zanja de fundación N° I, y con los equipos indicados al tratar el capítulo correspondiente a la presa.-

En Julio de 1939 se iniciaron las excavaciones para las fundaciones y canales de cables correspondientes a la estación de 63 K.V.-

El volumen de obra realizada hasta el 30 de Noviembre de 1939 es el siguiente:

Excavación en roca	19.700	m ³
Relleno	23.260	"
Excavación para la fundación de los pilares de la plataforma.	1.340	"

Hormigonado.-

El hormigonado de los pilares de la plataforma para la estación de 170 K.V. fué comenzado en Febrero 25 de 1939.-

Se han ejecutado en total 5680 m³ de hormigón para fundación y pilares y 480 m³ para losa y vigas de la plataforma.

El equipo de transporte del hormigón es el mismo que el empleado en los trabajos de la zanja de fundación N° I.-

Superestructura del ferrocarril de Paso de los Toros a Rincón del Bonete.-

Los trabajos de Superestructura fueron iniciados el 20 de Noviembre de 1937 y prácticamente terminados en Febrero de 1939.-

Actualmente falta solamente el ajuste final y alineamiento de la vía en el trozo correspondiente a la explanada para la estación de 63 K.V.

El ferrocarril hasta Rincón del Bonete entró en servicio el 30 de Enero de 1938, con el transporte de materiales.-

El servicio de pasajeros se inauguró en Mayo de 1938.-

Tanque de agua potable y planta de purificación.-

Los trabajos e instalación están prácticamente terminados faltando solamente la parte correspondiente a la toma de agua definitiva.-

Actualmente la toma de agua se hace en una instalación provisoria aguas arriba de la ataguía para la zanja N° I.-

La planta de purificación entró en servicio el 16 de Agosto de 1938.-

Valor de las obras realizadas correspondientes al Contrato del 15 de Abril de 1937.-

El importe de las obras ejecutadas hasta el 30 de Noviembre de 1939 a cuenta del contrato celebrado el 15 de Abril de 1937 y cuotas del plantel, es el siguiente:

	\$u.		£ comp.		£ efect.
Obras ejecutadas	4.823.707.90	†	66.873:4:2	†	190.361:11:7
Cuotas del plantel	2.115.000.00	†	76.400:0:0	†	34.000:00:0
<u>Total</u>	<u>6.938.707.90</u>	†	<u>143.273:4:2</u>	†	<u>224.361:11:7</u>

Dicha cantidad no incluye el costo de la mayor profundización de los contrafuertes del vertedero, habiéndose calculado la de las ataguías en los precios modificados correspondientes al sistema realmente empleado.-

//Perforaciones e inyecciones.-

Los trabajos de perforaciones e inyecciones para impermeabilización del subsuelo se iniciaron en Setiembre de 1938 habiéndose terminado prácticamente los correspondientes a la zanja de fundación N° I con excepción de las inyecciones de productos químicos.-

El total de los trabajos realizados hasta el 30 de Noviembre de 1939 se descompone según el siguiente detalle:

Muro de guardia.

Perforaciones	2051 m.l.
Reperforaciones	1189 m.l.
Cemento inyectado	325 toneladas
Horas de inyección	2627 horas
Cemento inyectado por m.l. de perforación	160 Kg/m.l.

Además se inyectaron en carácter de ensayo 2203 lts. de productos químicos.-

Cortina transversal.

Perforaciones	841 m.l.
Reperforaciones	647 m.l.
Cemento inyectado	191 toneladas
Horas de inyección	1095 horas
Cemento inyectado por m.l. de perforación	227.1 Kg/m.l.

Inyecciones de unión.

Perforaciones	1210 m.l.
Cemento inyectado	57.5 toneladas
Horas de inyección	1295 horas
Cemento inyectado por m.l. de perforación	47.5 Kg/m.l.

El equipo empleado consiste en 9 máquinas perforadoras "Ingersoll-Rand" Coroc tipo MD2 de 2 3/8" y 5 equipos de inyecciones marca "Svenska Diamant-borrings A.B."

El costo de estos trabajos incluyendo el precio de los equipos pero no el de los repuestos alcanza a la cantidad de:

Pesos uruguayos	205.262.39
Libras efectivas	14.118:19: 6

Ensayo de investigación en la roca de fundación.-

A este objeto se realizaron 423 m.l. de perforación y ensayos de resistencia al corte de la roca misma.-

El costo de estos trabajos ha sido de:

Pesos uruguayos	3.213.15
Libras efectivas	59:16: 5

no estando incluidos en ellos 400 m.l. de perforación a cargo del Consorcio.-

Además el "Consal" ha efectuado perforaciones de investigación relativas a la presión del agua de la napa permeable a la cota + 30 aproximadamente.-

Diferencias de jornales.-

A los importes arriba enunciados por concepto de obras ejecutadas por el Contrato del 15 de Abril de 1937 y perforaciones e inyecciones, es necesario agregar los importes correspondientes a las diferencias de jornales con respecto a la tabla establecida en las Bases de Licitación, y cuyo importe hasta el 30 de Noviembre de 1939, alcanza a la cantidad de \$ 686.153.95 para las Obras de Inge-

//Iniería Civil.-

Ensayos de materiales en el Laboratorio de la Obra.-

Los ensayos corrientes realizados en el laboratorio de la Obra son: ensayos de fraguado, compresión y tracción de la pasta normal de cemento, ensayos de compresión de hormigones, de tracción por flexión y de permeabilidad.-

Además se hacen continuamente ensayos para determinar las características granulométricas de los agregados, humedad, etc.-

Los resultados de los ensayos de hormigones pueden concretarse en los siguientes valores promedios para los meses de Mayo a Noviembre de 1939.-

Ensayos a la compresión de hormigones tipo D₂ "M" de 280 Kgs. de cemento por m³.-

Cargas de ruptura sobre cubos de 20 x 20 x 20 cm.			
a los 7 días -	Promedio	150.7 Kgs/cm ²	sobre 199 ensayos
a los 28 " -	"	252.4 "	" 291 "

Ensayos a la tracción por flexión de hormigones tipo D₂ "M" de 280 Kgs. de cemento por m³.-

Cargas de ruptura en vigas no armadas de 15 x 10 x 70 cm.			
a los 7 días -	Promedio	37.4 Kgs/cm ²	sobre 54 ensayos
" " 28 " -	"	51.5 "	" 127 "

Ensayos de permeabilidad de hormigones tipo D₂ "M" de 280 Kgs. de cemento por m³.-

Estos promedios corresponden al período Junio-Noviembre de 1939, después de mejoradas las condiciones de la arena.-

Permeabilidad en cm³ a través de una plancha de 10 cm. de espesor y 200 cm² de superficie.-

A 1 atm. de presión	promedio	0 cm ³	sobre	115 ensayos
A 3 atm. de presión	"	1.6 "	"	115 "
A 7 atm. de presión	"	12.1 "	"	109 "

-----o-----

Montevideo, 28 de Diciembre de 1939.-

Carlos A. Giavi
 Ing. Carlos A. Giavi
 Jefe Ingeniería Civil

Montevideo, 29 de Diciembre de 1939.

Ref.: Estado de los trabajos correspondientes a la parte electro-
mecánica de las Obras, al 30 de Noviembre de 1939.-

Sr. Director General:

I - Construcciones de acero.

a) Toma.- Está terminado el montaje de las rejas de entrada. Sigue el montaje de las armaduras de los nichos para las compuertas de rodillos y cierres de emergencia habiéndose terminado los correspondientes a la turbina IV. Se empezó el montaje de la compuerta de rodillos correspondiente a la turbina IV. Se está terminando el montaje de la máquina limpiadora de rejas; se montaron los rieles para la misma, en el trozo correspondiente a la toma IV.

b) Tuberías de presión.- Quedó terminado el montaje de los tubos II, III y IV (y sus correspondientes tubos de aereación); y el del I hasta el anillo de apoyo del lado de la sala de máquinas. Se están efectuando trabajos finales de calafateo y de pintura.

c) Cierres aguas abajo.- Quedó terminado el montaje de las armaduras para los nichos correspondientes a los cierres I, II y III y se está terminando el correspondiente al cierre IV. Se inició el montaje de los marcos de relleno correspondientes. Quedó terminado el montaje del guinche para levantamiento de los cierres y marcos de relleno, así como la vía correspondiente.

d) Instalación de refrigeración para la máquina eléctrica y resistencia de agua. Se montó la toma de la misma (reja fina y trompeta de entrada).

II - Maquinaria hidráulica.

Quedó terminado el montaje de las carcasas espirales, anillos de traviesas y anillos de soporte de los generadores, correspondientes a los grupos II, III y IV. Se están terminando los trabajos de pintura correspondientes.


Se montaron los tubos de desagües de los tubos de presión II, III y IV.

III - Instalaciones eléctricas.

En el mismo estado detallado en el resumen anterior (4-Julio-39).

Saludo al señor Director General muy atentamen-

te,


Ing. Juan C. Rezzano.
Jefe Electro-Mecánica

O.

Montevideo, Diciembre 30 de 1939.

Sr. Director General:

De acuerdo con su resolución elevo para su conocimiento un estado de los trabajos efectuados por esta Sección y la Sub-Sección Topografía hasta Noviembre 30 de 1939.

Saluda a Vd. muy atte.,

(Fdo.): Agr. ISAAC C. DIAZ.
Jefe Sección Expropiaciones.

RELACION DE TRABAJOS EFECTUADOS POR LA SECCION EXPROPIACIONES Y SUS DEPENDENCIAS

SECCION EXPROPIACIONES

Expedientes de expropiación en trámite		440
Dpto. de DURAZNO	135	
Dpto. de TACUAREMBO	200	
" " " (Pueblo Cardoso)	105	
Expedientes de expropiación iniciados		21
Expedientes en los que se tramitan observaciones de los propietarios, solicitudes de expropiación total, etc., en trámite		60
Dpto. de DURAZNO	31	
Dpto. de TACUAREMBO	29	
Publicaciones en la prensa, exposición de planos, notificación a propietarios, evacuación de consultas de los mismos, etc.-		

SUB-SECCION TOPOGRAFIA

Los trabajos de campo efectuados hasta Noviembre 30/939 y cuyos cálculos y planos se han ejecutado, son los siguientes:

Comisión Topográfica No.1 - Dpto. de DURAZNO

Area inundable	34.255 Hás.
Propiedades comprendidas	136
Kilómetros recorridos	500
Propiedades medidas y cuyos cálculos y planos no se han terminado	18
Fecha de iniciación de los trabajos: Febrero 12 de 1938 = 21 $\frac{1}{2}$ meses de trabajo.	

Comisión Topográfica No.2 - Dpto. de TACUAREMBO

Area inundable	45.500 Hás.
Propiedades comprendidas	225
Kilómetros de curva recorridos	570

Propiedades medidas y cuyos cálculos y planos no han sido aún terminados

45

En el total de propiedades medidas se encuentran incluidas las pertenecientes al Pueblo de San Gregorio, las que alcanzan a un total de 97 propiedades.
Fecha de iniciación de los trabajos: Marzo 24 de 1938
= 20 meses de trabajo.

Entre otros trabajos ejecutados hasta la fecha por la Subsección Topografía, deben contarse:

Mensura de 2 propiedades en Rincón del Bonete con la confección de los planos respectivos.

Relevamiento taquimétrico para el estudio de la desviación de la vía del Ferrocarril Central en la zona de Cardoso y confección del plano respectivo.

Relevamiento del Pueblo de Cardoso

Se midieron en total 105 propiedades que se descomponen así:

Urbanas	50
Sub-Urbanas	36
Rurales	19

Se confeccionaron los planos correspondientes en número de 30.

Se confeccionaron 146 planos para expropiaciones y además varios planos, croquis, gráficos, etc.-

Montevideo, Diciembre 30 de 1939.

(Fdo.): Agr. ISAAC C. DIAZ
Jefe Sección Expropiaciones

RIONE

SECCION EXPROPIACIONES
SUB-SECCION TOPOGRAFIA

PLANO N° 552.

CLARA VERA DE ABELLA

QUINTA

CHACRA

PEDRON N°

4166 (Parta)

JACINTA

ARAUJO.

N.

788.6

Moj. 126

176.0

816.8

410.7

273.4

151.6

674.6

RIONE.

SECCIÓN EXPROPIACIONES

SUB-SECCIÓN TOPOGRAFIA

PLANO N° 20c.

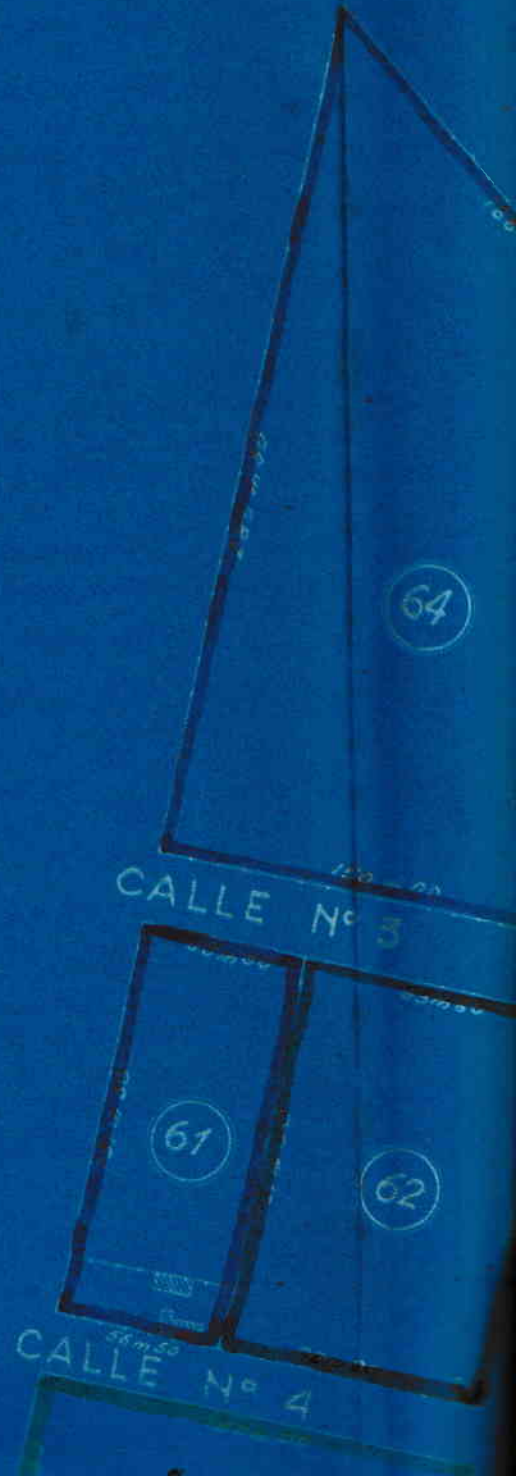


5°

RIONE .

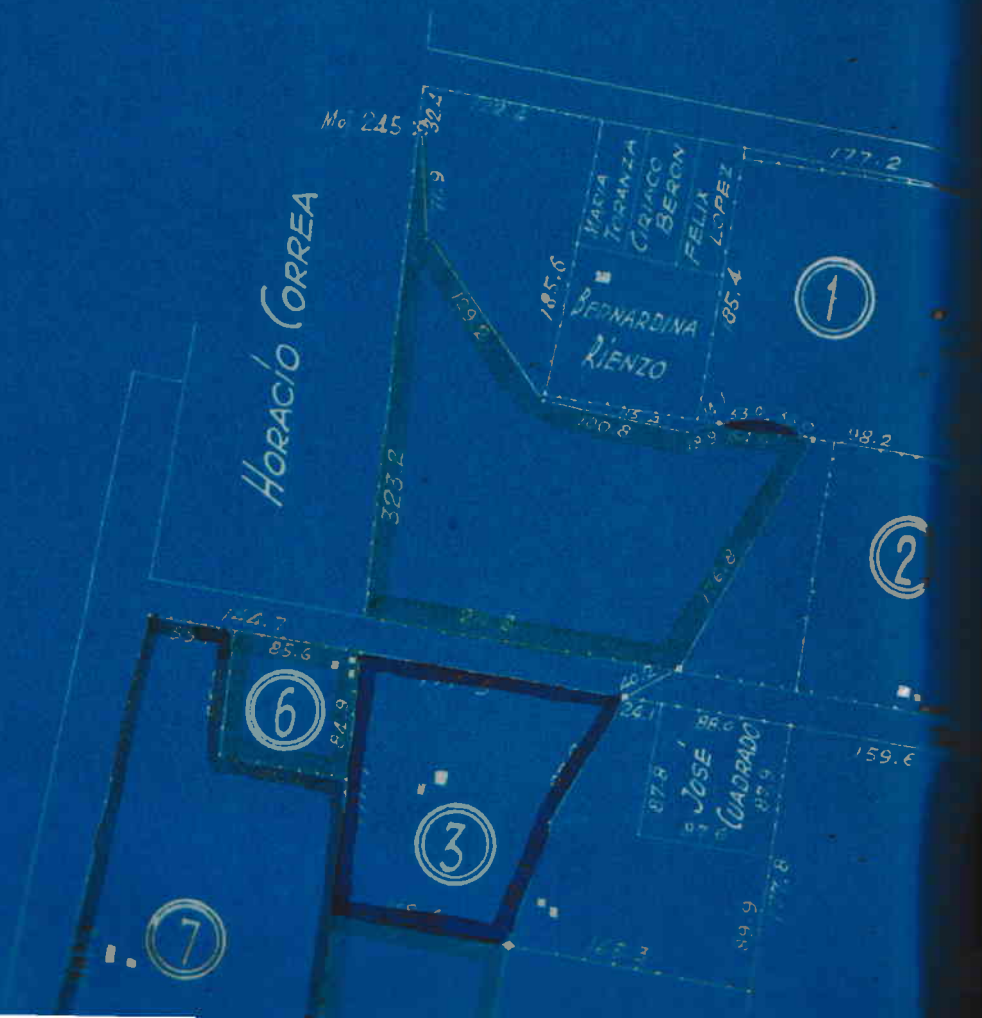
SECCION EXPROPIACIONES
SUB-SECCION TOPOGRAFIA

PLANO N° 21 c



N°	PROPIETARIOS	DEPARTAMENTO
1	Suc. Felicia Garín	Tacuarembó
2	Sara Duarte de Cuadrado	"
3	Pedro José Esquerre	"
4	Horacio Correa	"
5	Armando Mutter	"
6	Justina Cuello	"
7	Horacio Correa	"
8	Balbina Taibo de Puértolas	"
9	Joaquín Puértolas	"
10	Marcelino Vibanco Suc.	"
11	Raúl Jude	"

MENSURA EFECTUADA POR LA COMISE



RIONE.

SECCION EXPRO
SUB-SECCION FOR
PLANO N° 90.

N°	PROPIETARIOS	DEPARTAMENTO	Sec. Jud.	PAD.
1.	FRANCISCA GONZALEZ.	TACUAREMBO	9ª	20
2.	SUC. DIONISIO AGUIRRE.	" "	" "	20
3.	SUC. FRUCTUOSO TURREN.	" "	" "	20
4.	HORACIO CORREA	" "	" "	40
5.	MANUEL SILVEIRA.	" "	" "	6
6.	SUC. FELIX ARIAS.	" "	" "	
7.	SUC. RUPERTO RODRIGUEZ.	" "	" "	
8.	FRANCISCO J. ARZUAGA.	" "	" "	
9.	PETRONA BAYLE.	" "	" "	
10.	VICENTE PUNTIGLIANO.	" "	" "	
11.	JOSE CIRONE.	" "	" "	
12.	SUC. MARTIN MACHINENA.	" "	" "	
13.	PEDRO JOSE ESQUERRE.	" "	" "	2
14.	SUC. JACINTA TURREN.	" "	" "	2
15.	HORACIO CORREA.	" "	" "	2



R.I.O.N.E.

SECCION EXPROPIACIONES

SUB-SECCION TOPOGRAFIA

PLANO N° 92.-

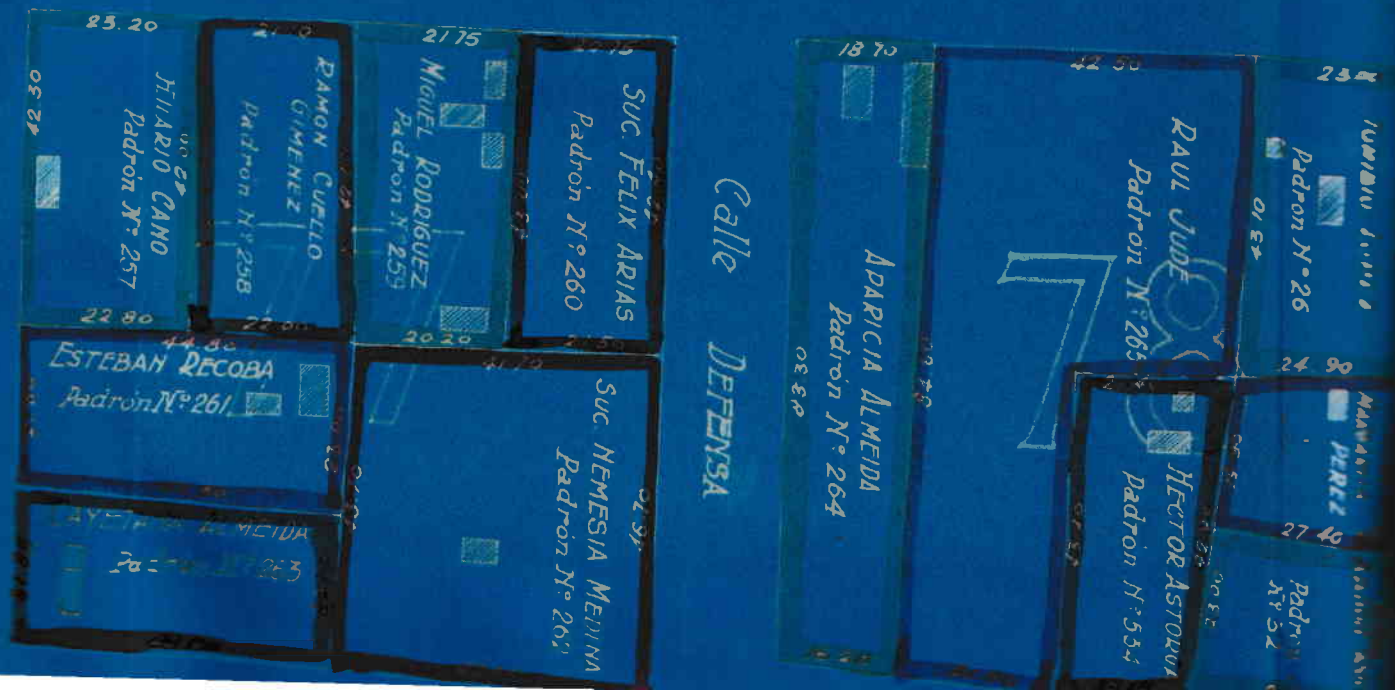
PLANO de las Manzanas N° 77, 78, 91 y 92 del P. SAN GREGORIO, 9° Sección Judicial del Departamento TACUAREMBO

Mensura efectuada por la Comisión Topografica

Montevideo, Noviembre de 1939

[Handwritten signature]

Calle 25 de MAYO



Calle ARTES

Calle DEFENSA

R. I. O. N. E.
SECCION EXPROPIACIONES
SUB-SECCION TOPOGRAFIA
PLANO N° 93

Plano

De una Zona de las CHACRAS de

SAN GREGORIO

9ª Sección Judicial de

TACUAREMBO

Mensura efectuada por la Comisión Topográfica N° 2.

Montevideo, Diciembre de 1939. -

J. Diez



21

San Gregorio

CALLE SA

COMISION EXPEDICIONES
 SECCION TOPOGRAFIA
 AÑO N° 94

Luis Mollo	52	188	7373 m ² 99
Ricardo Romero	64	217	7406 m ² 84
Lina R. de Duarte	76	255	7378 m ² 81

AÑO de parte de
 zona urbana de
 GREGORIO
 sección judicial de
 GUAREMBÓ.

efectuadas por la Comisión
 N° 2.
 Diciembre de 1939.

[Handwritten signature]

CALLE CONSTITUCIÓN



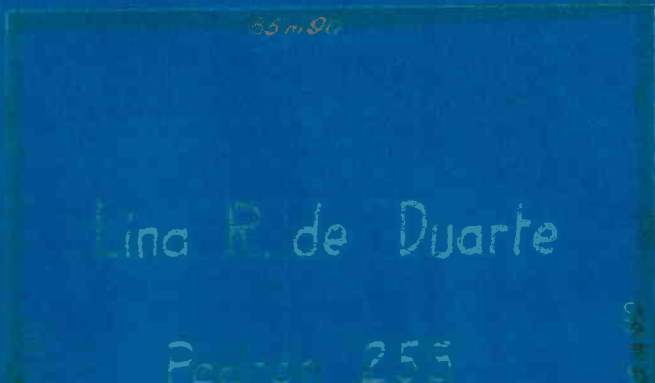
CALLE LIBERTAD



CALLE UNIÓN

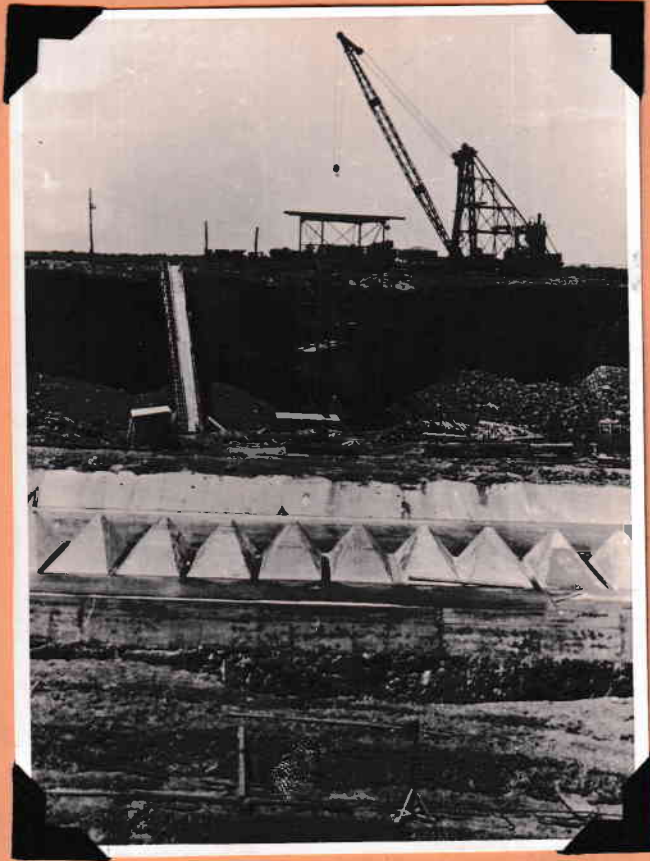
PLAZOLETA

CALLE INDEPENDENCIA





FUNDACIONES DE LOS TUBOS DE PRESION.-
Noviembre de 1938.-



ENDENTADO DEL VERTEDERO.-
Noviembre de 1938.-

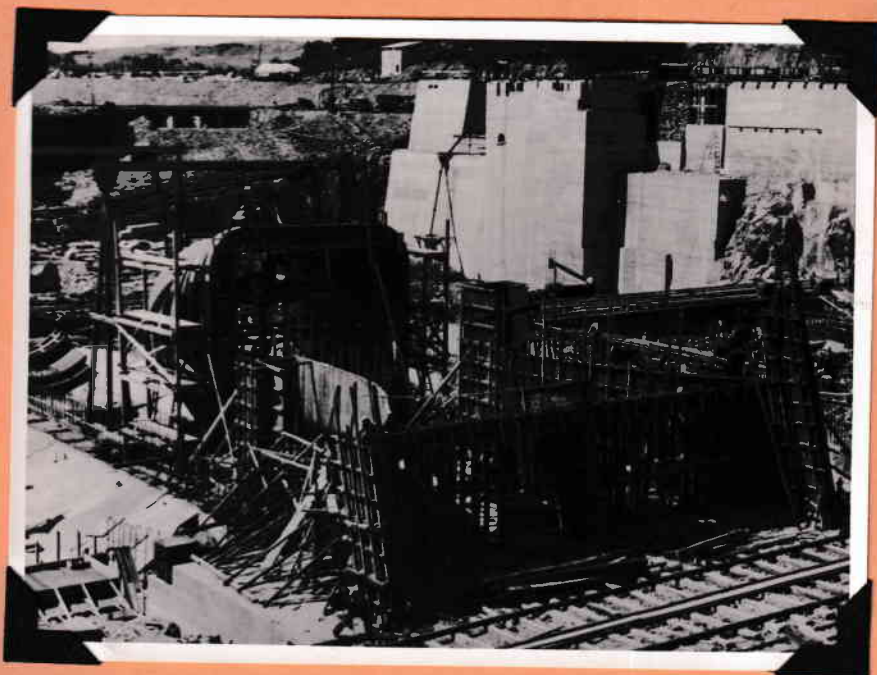


FUNDACIONES DE LOS TUBOS DE PRESION.-
Noviembre de 1938.-



4

FUNDAMENTO DE LOS TUBOS DE ASPIRACION,
Y DEL REVESTIMIENTO METALICO DE LOS TUBOS DE ASPIRACION I y IV.-
10. de Febrero de 1939.-

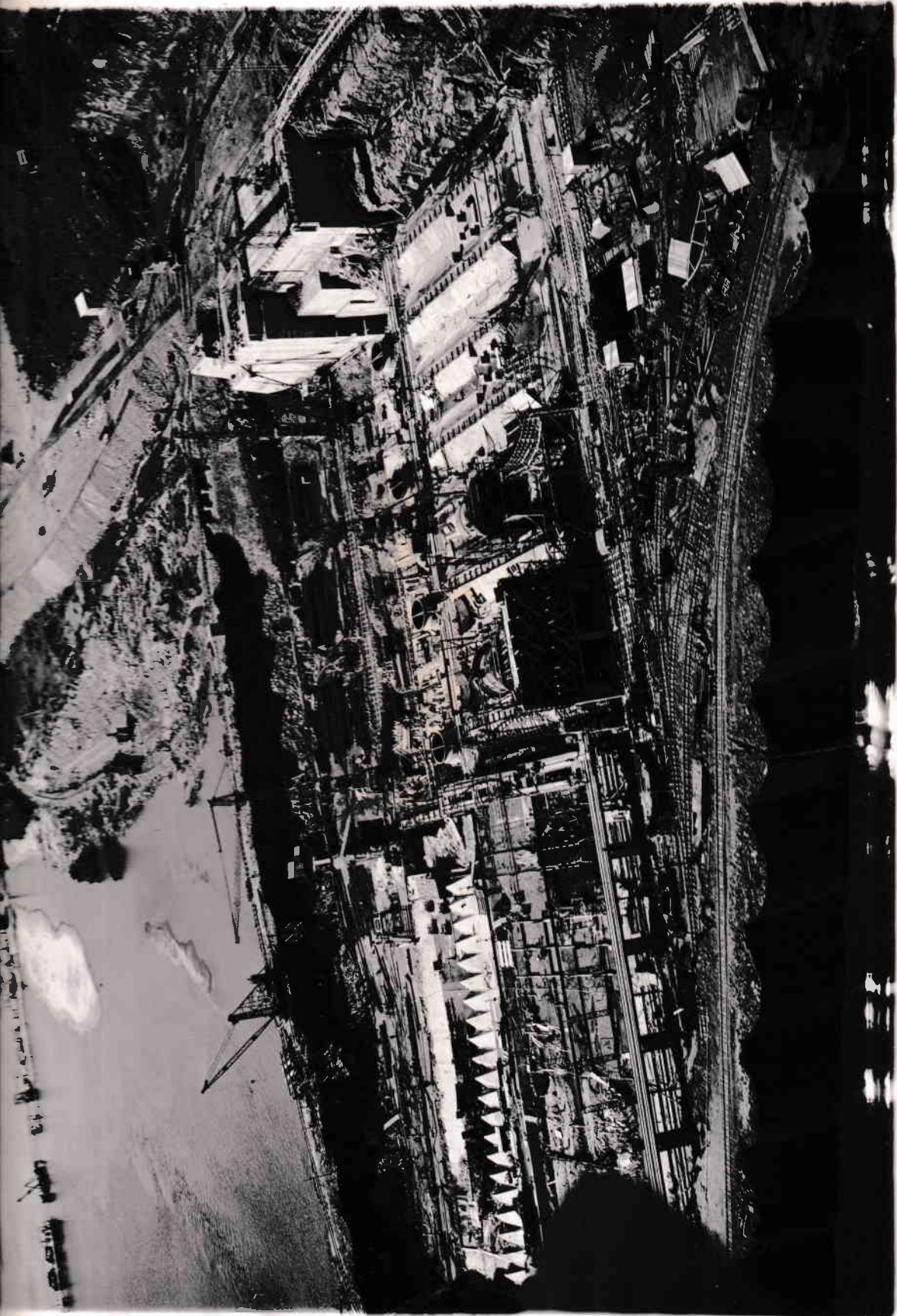


5

MONTAJE DE LA TROMPETA DEL TUBO DE PRESION.-
10. de Febrero de 1939.-



VISTA DE LA MARGEN DERECHA CON EL MONTAJE DE LOS TUBOS DE PRESION III Y IV.-
Febrero de 1939.-



VISTA DESDE AGUAS ARRIBA, MONTAJE DE LOS TUBOS DE PRESION III Y IV.-

8 de febrero de 1939.-



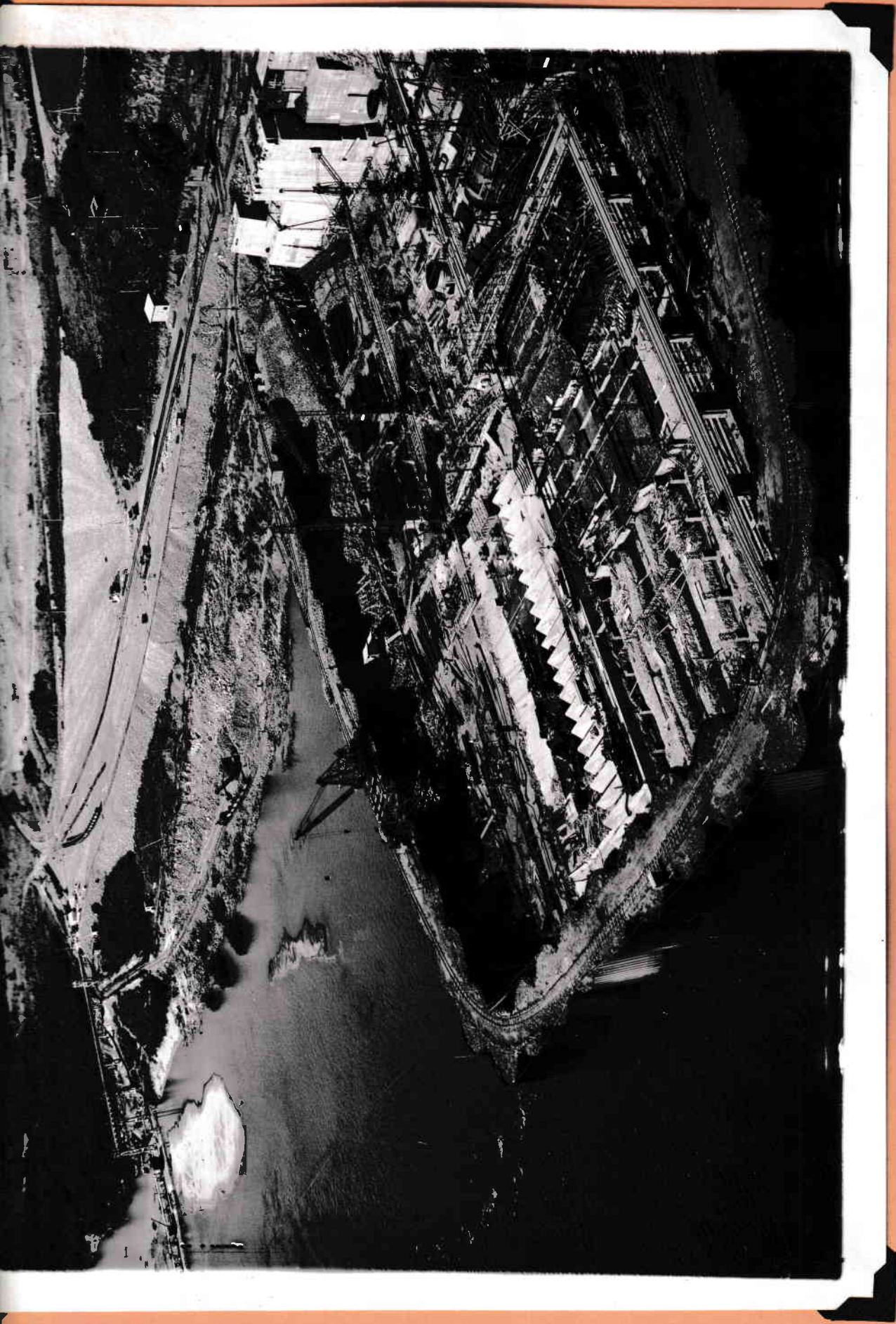
VISTA DESDE AGUAS ABAJO.-

8 de Febrero de 1939.-



VISTA DESDE LA MARGEN DERECHA.- 8 de febrero de 1939.-

9.



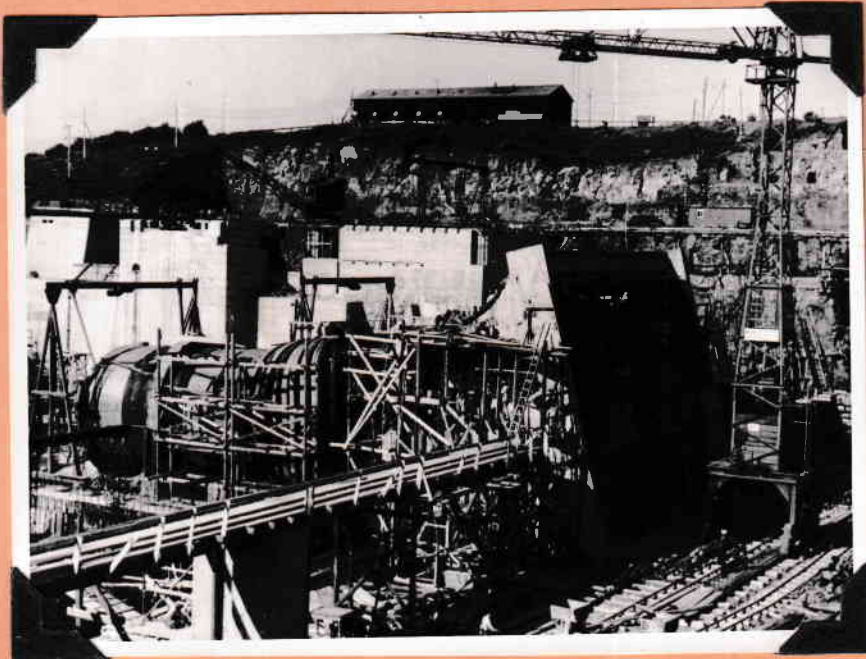
VISTA DESDE AGUAS ARRIBA, MONTAJE DE LOS TUBOS DE PRESION III Y IV.-
8 de febrero de 1939.-



11

MONTAJE DE LOS TUBOS DE PRESION III Y IV Y TUBOS
DE ASPIRACION II, III Y IV.-

2^a Quincena de Febrero.-



12

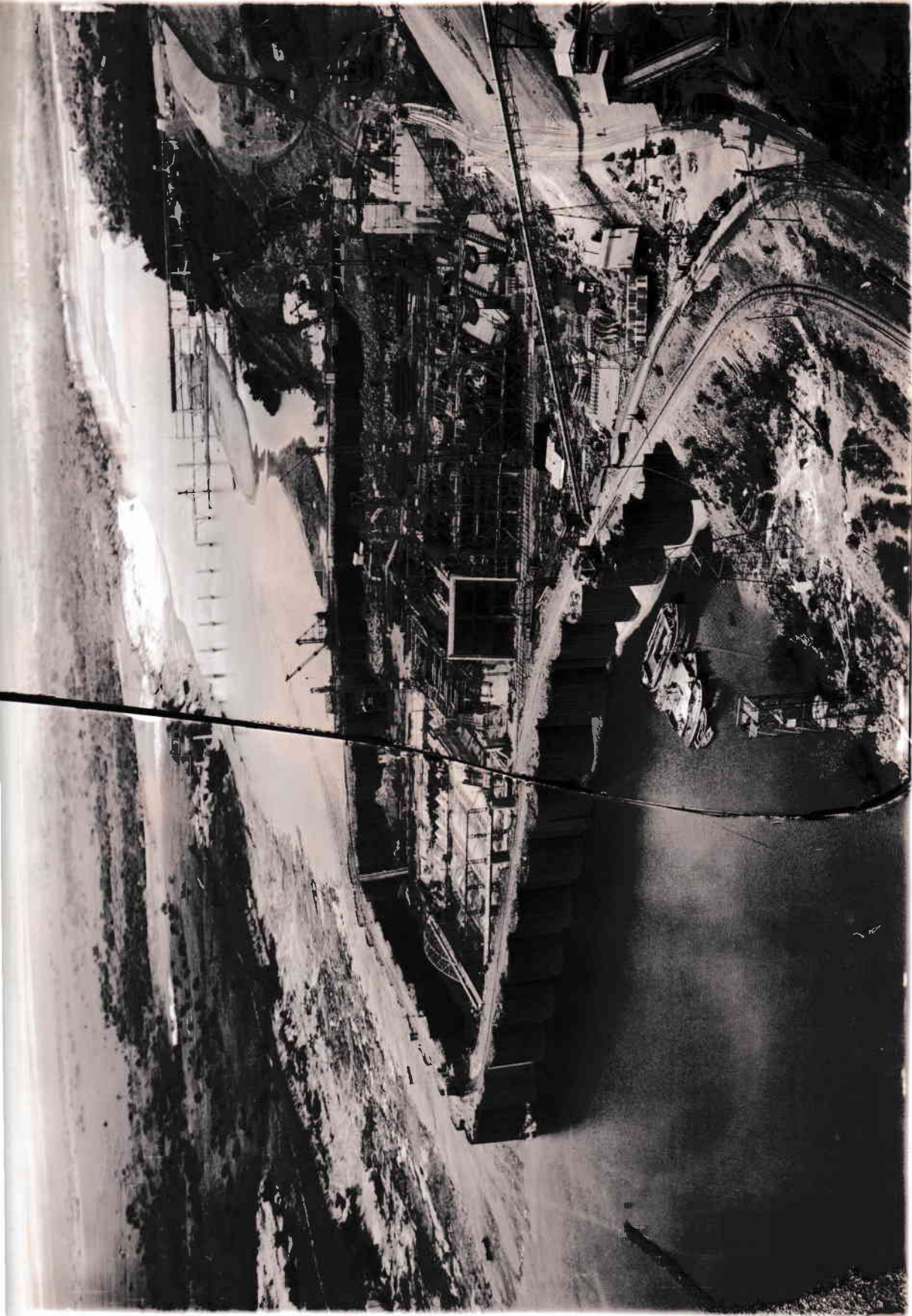
MONTAJE DEL TUBO DE PRESION IV.-

2^a Quincena de Febrero.-



VISTA DESDE AGUAS ABAJO, MONTAJE DE LOS TUBOS DE PRESION II, III Y IV.- ANILLO DE TRAVIESA DE LA TURBINA IV Y REVESTIMIENTO EXTERIOR DE HORMIGON DE LOS TUBOS DE ASPIRACION III, Y IV, EXCAVACION EN EL CANAL INTERIOR.-

30 de marzo de 1939.-



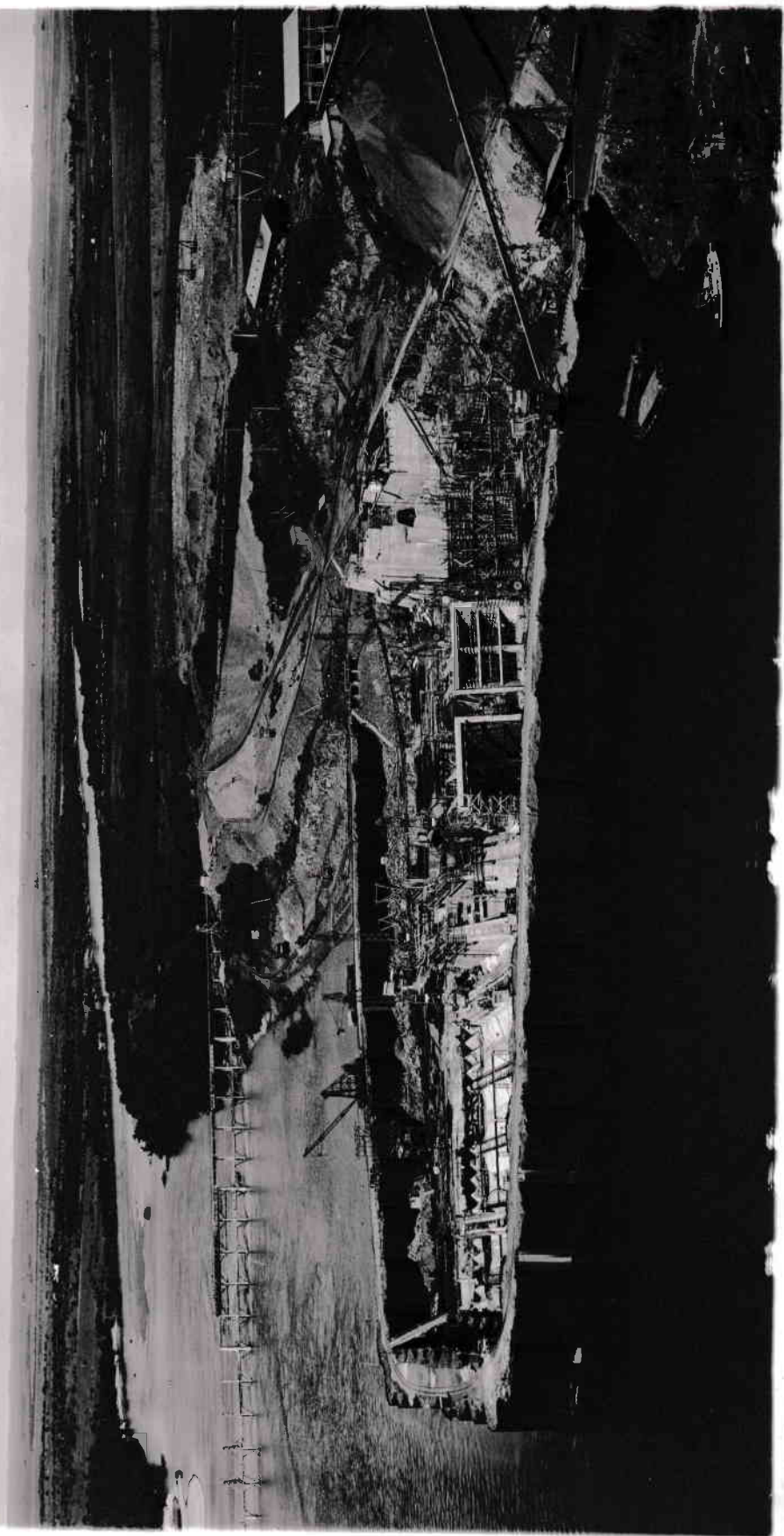
12

VISTA DESDE AGUAS ARRIBA, MONTAJE DE LOS TUBOS DE PRESION II, III Y IV.- HORMIGONADO DEL PILAR "R.I"

30 de marzo del 1939.-



VISTA GENERAL DESDE AGUAS ARRIBA.- 21 de Abril de 1939.-



VISTA DESDE AGUAS ARRIBA, TOMAS DE LAS TURBINAS II, III Y IV.-

21 de Abril de 1939.-



VISTA DE LA MARGEN DERECHA, EXCAVACION PARA LA EXPLANADA DE LA USINA, MONTAJE DE LA CARCASA
 ESPIRAL DE LA TURBINA IV, ANILLO DE GUIA PARA LA TURBINA III.-

21 de Abril de 1939.-

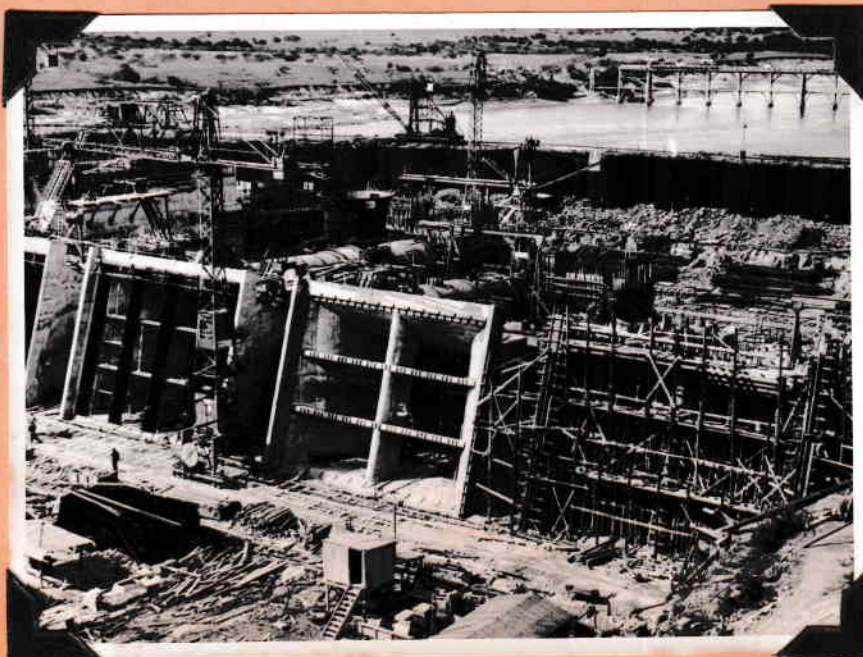


MONTAJE DE LOS TUBOS DE PREBION I,II,III Y IV.-
1^a Quincena de Mayo.-



19

MONTAJE DE LAS CARCASAS ESPIRAL DE LAS TURBINAS
III Y IV, ANILLO DE TRAVIESA DE LA TURBINA II.-
1^a Quincena de Mayo.-

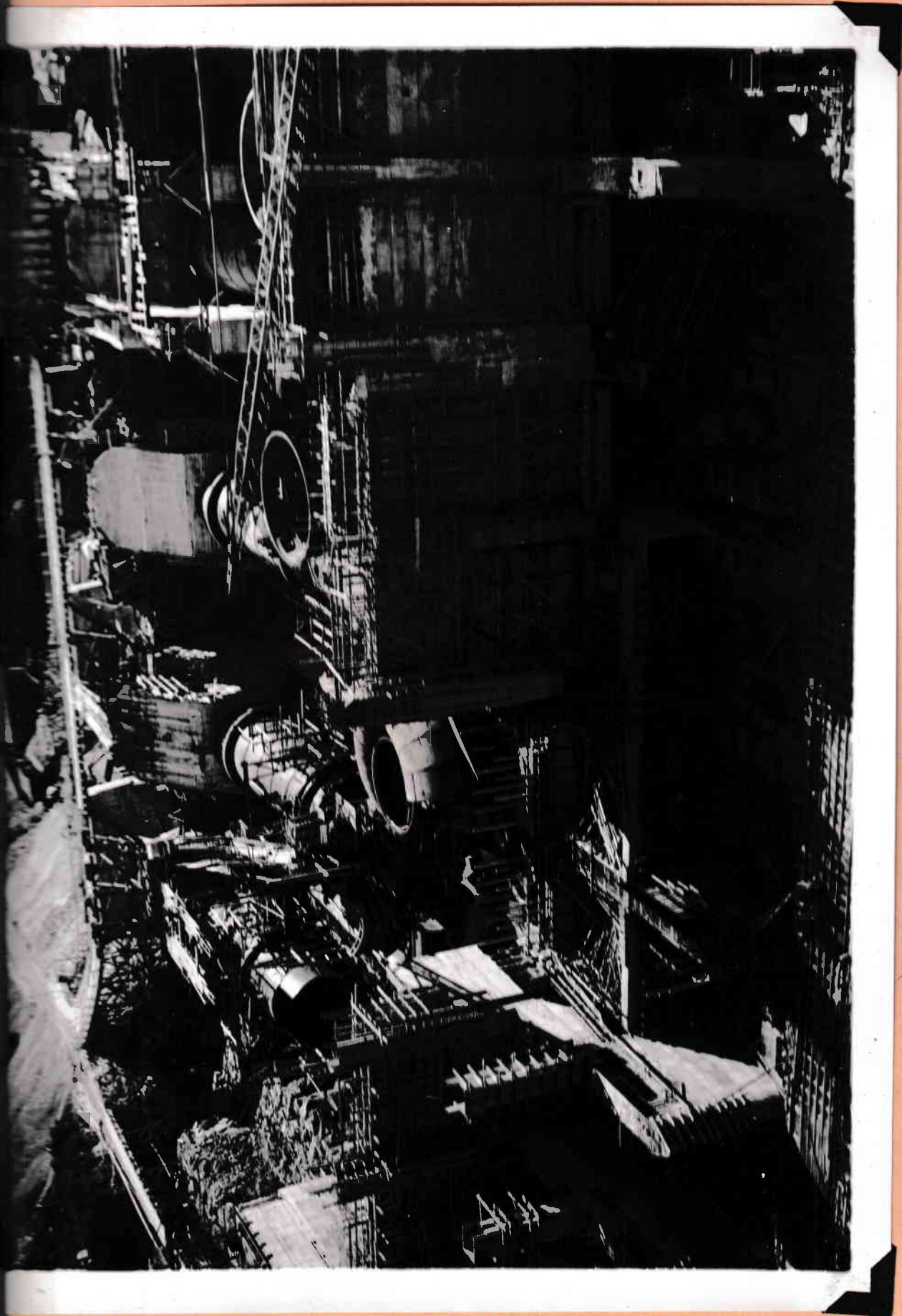


20

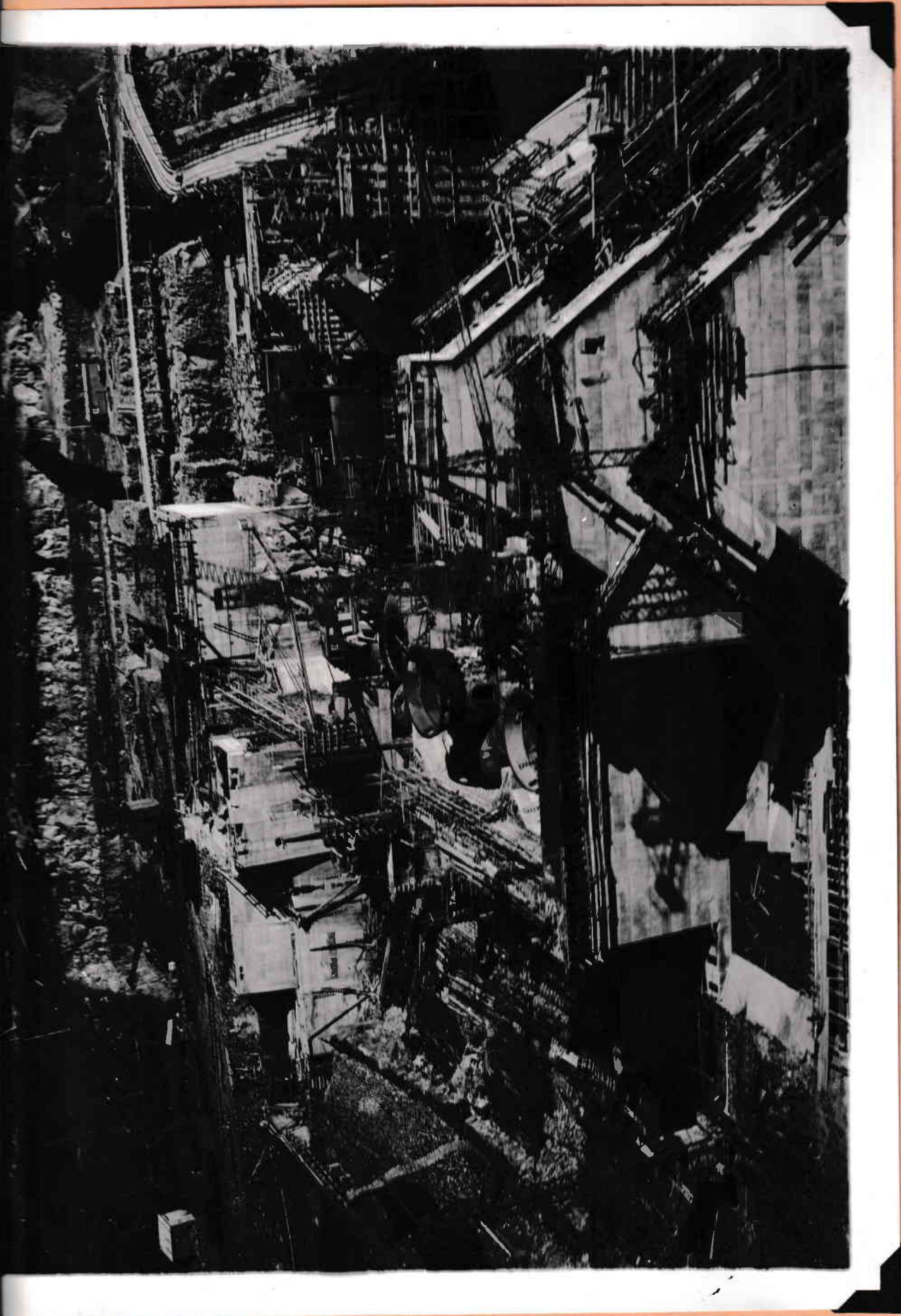
TOMAS DE LAS TURBINAS I,II,III Y IV.-
1^a Quincena de Mayo.-



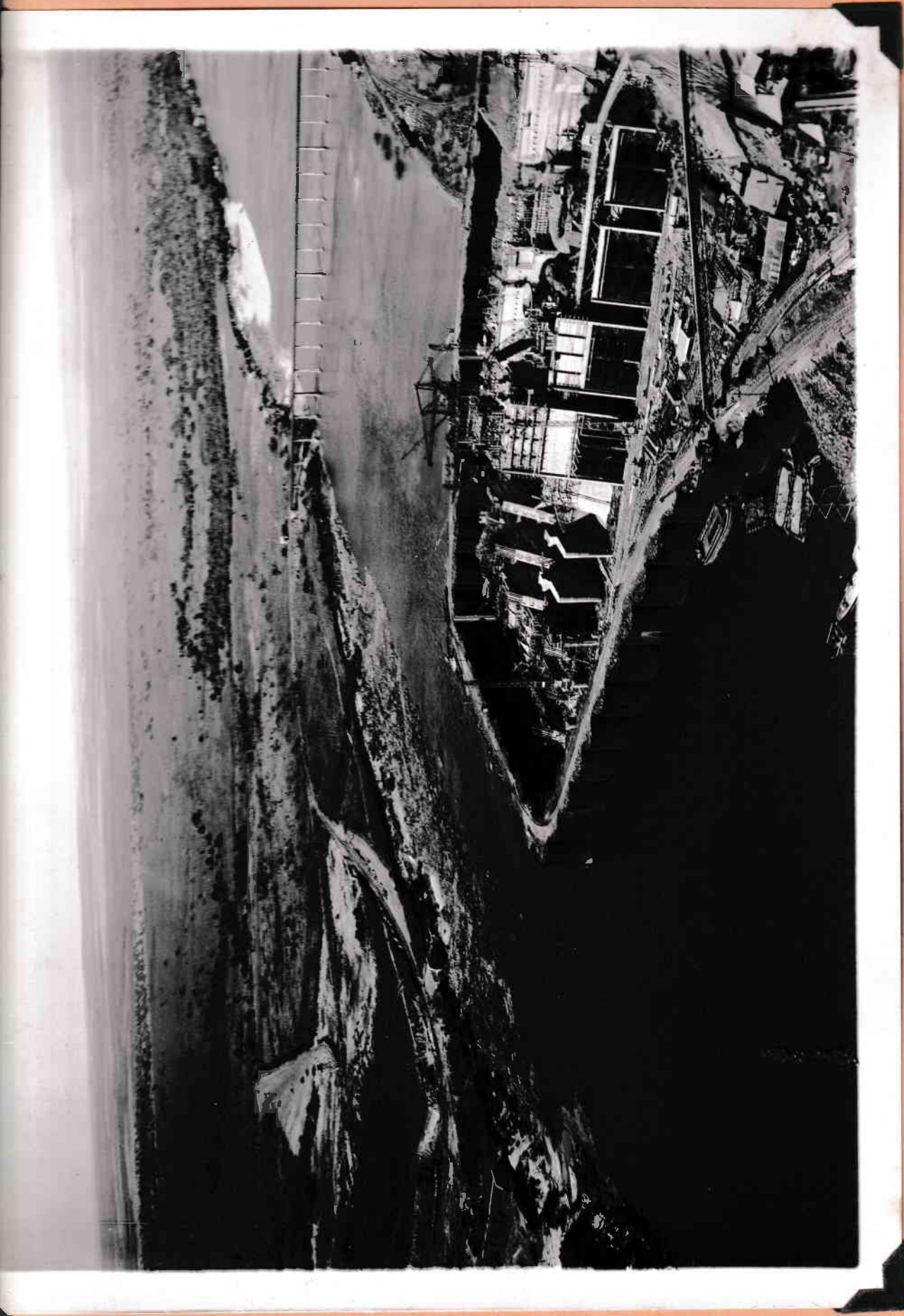
VISTA GENERAL DE LA OBRA DESDE LA MARGEN DERECHA.- 3 de julio de 1939.-



USINA EN CONSTRUCCION, VISTA DESDE AGUAS ABAJO.- 3 de Julio de 1939.-

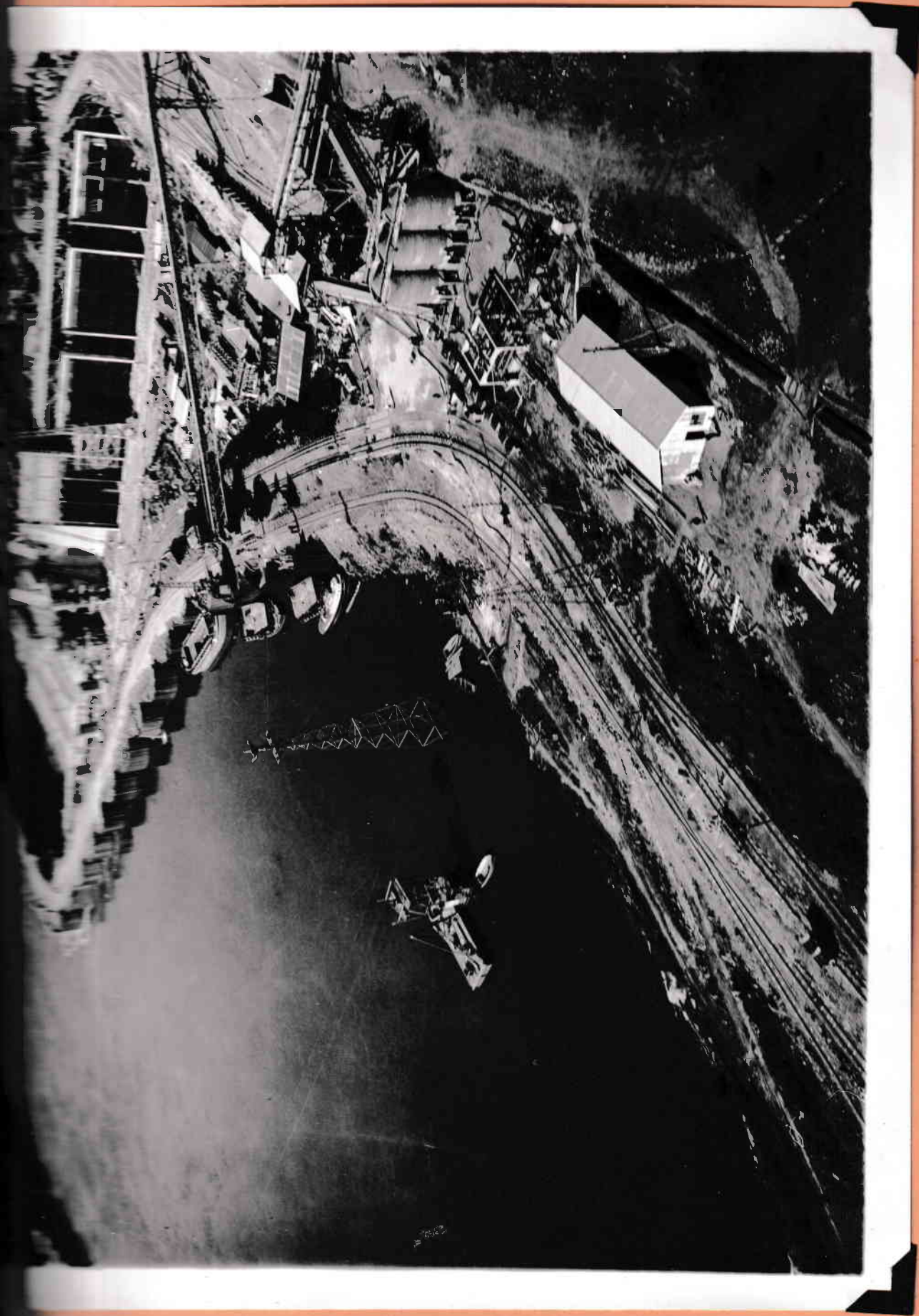


VISTA DE LA USINA EN CONSTRUCCION, CONTRAFUERTE "U".- 3 de julio de 1939.-



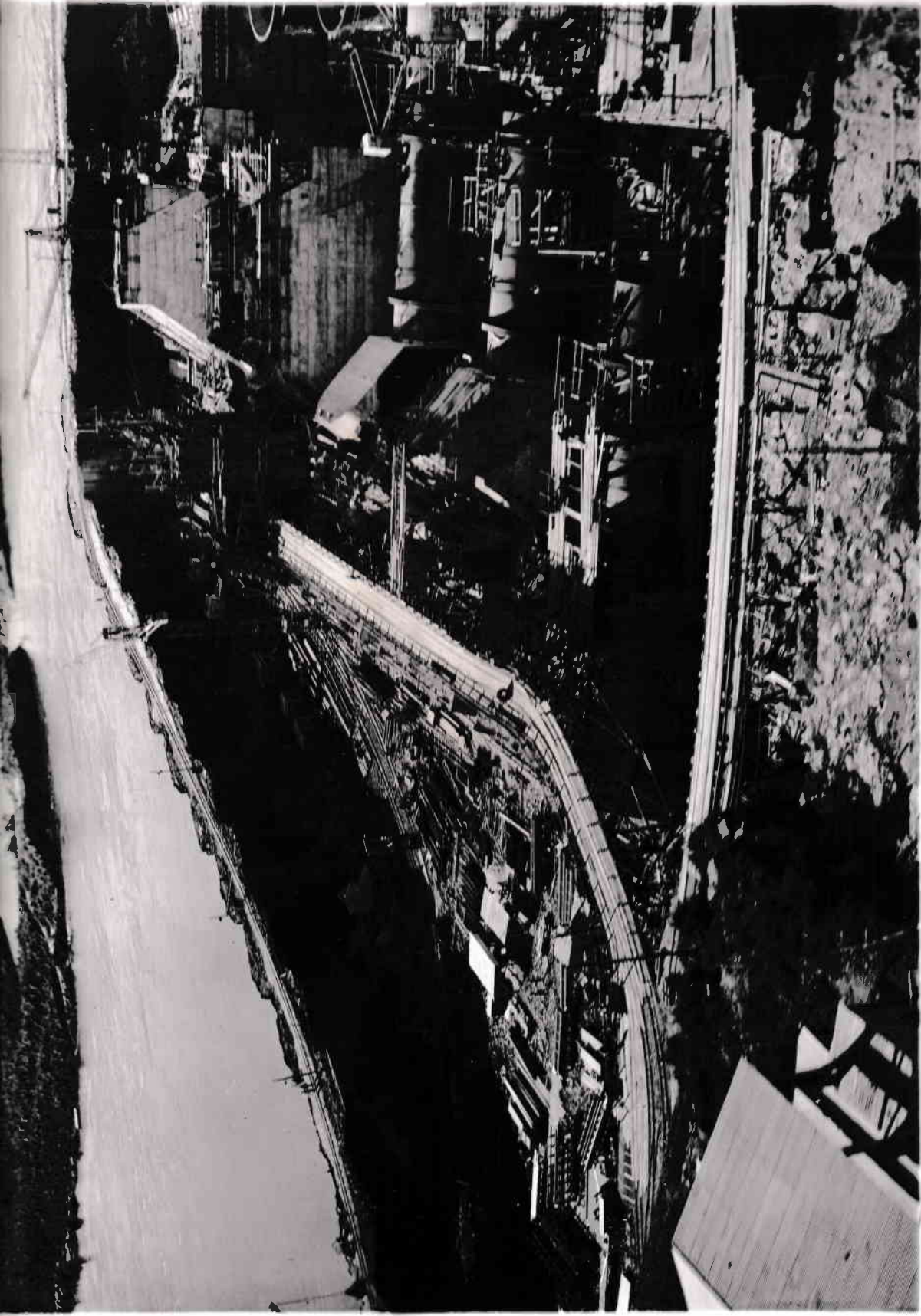
VISTA GENERAL DE LA OBRA DESDE AGUAS ARRIBA.-

3 de Julio de 1939.-



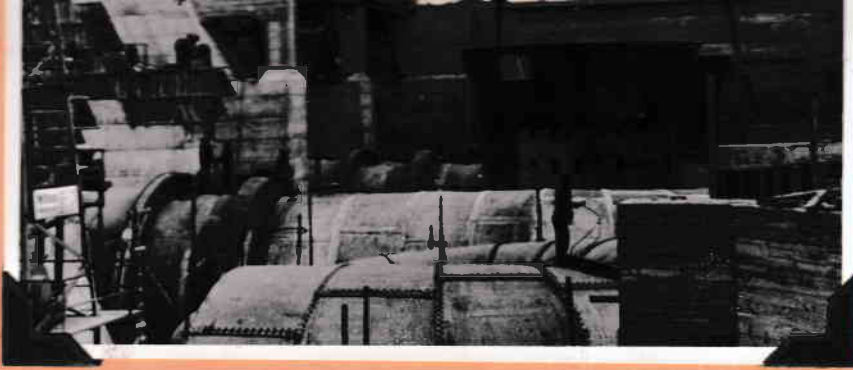
TOMAS DE LAS TURBINAS I, II, III Y IV.- CONTRAFUERTES "E" Y "U".-

3 de Julio de 1939.-

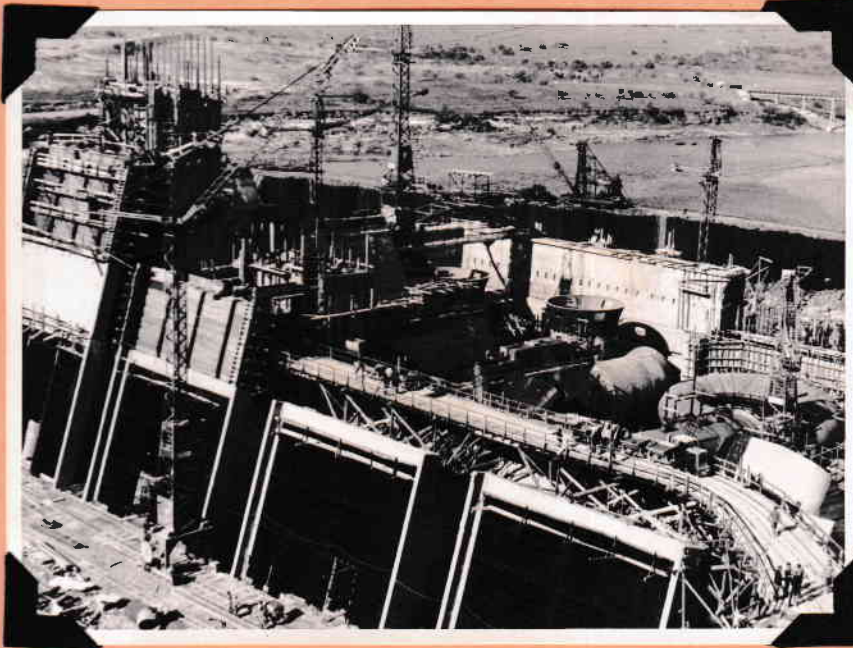


USINA EN CONSTRUCCION, VISTA DESDE LA MARGEN DERECHA.-
3 de Julio de 1930.-

27



USINA EN CONSTRUCCION, CARCASA ESPIRAL.-
Julio de 1939.-



28

TOMA DE LAS TURBINAS I, II, III Y IV, CON PARED
INCLINADA SOBRE LA TOMA IV.-
2 de Agosto de 1939.-



29

PLANTA DE FABRICACION DE HORMIGON.-
3 de Agosto de 1939.-



VISTA GENERAL DE LA USINA Y MARGEN DE TECHA.-

4 de Agosto de 1939.-



EMPALME DE LA ATAGUIA N° II.- 28 de diciembre de 1939.-

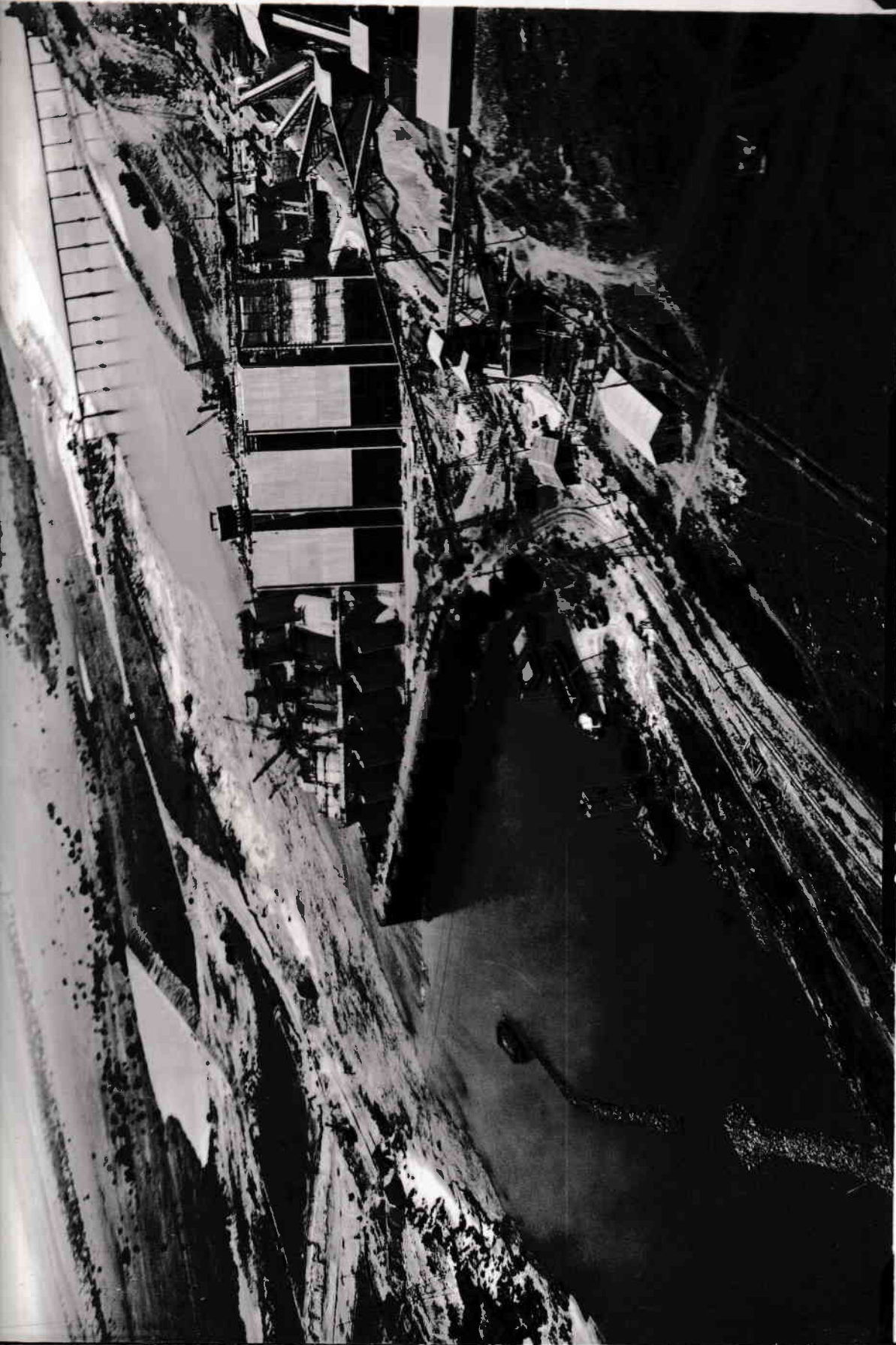


VISTA DESDE AGUAS ARRIBA, PILARES DEL VERTEDERO.- 28 de Diciembre de 1939.-



VISTA GENERAL DE LA OBRA Y PUEBLO OBRERO.-

28 de Diciembre de 1939.



VISTA GENERAL DESDE AGUAS ARRIBA, PILARES DEL VEREDERO, TOMAS Y MAQUINAS LLEVADAS DEL HOJAL, 28 de Diciembre de 1940.



VISTA DESDE LA MARGEN DERECHA, PILARES "E", USINA EN CONSTRUCCION Y VEREDONCHO. -
28 de Diciembre de 1949. -



VISTA GENERAL DESDE AGUAS ARRIBA, EMPALME DE LA ATAGUIA Nº II.-

28 de Diciembre de 1939.-



USINA EN CONSTRUCCION, VERTEDERO, EXCAVACION EN EL CANAL INFERIOR Y CONSTRUCCION DE ATACAJAJ EN EL MISMO.-

28 de Diciembre de 1939.-

F

F) - SITUACION QUE CREA LA GUERRA EUROPEA A LA MARCHA DE LA OBERA

En el capítulo anterior se hizo mención a los elementos en viaje y en puertos italianos, detenidos por la guerra.

Según las informaciones del Delegado de la RIONE en Europa, Ing. Dn. Luis Topolansky, y según el "Consal", el desarrollo de los trabajos en Alemania es completamente normal.

Sólo existe--por el momento--la dificultad de los embarques. Para obviarla la RIONE ha solicitado al Poder Ejecutivo se sirviera realizar gestiones ante el Gobierno Inglés a fin de permitir los embarques y facilitar el tráfico marítimo de los elementos producidos en Alemania.

El resultado de tales gestiones fué la autorización acordada por el Gobierno Inglés de que da cuenta la siguiente nota del Ministerio de Relaciones Exteriores del Uruguay:

" CONFIDENCIAL.- Montevideo, 18 de Noviembre de 1939.- 171/929-
" (3450).- Señor Ingeniero Dn. Luis Giorgi.- Tengo el agrado de
" poner en su conocimiento, con carácter confidencial, la infor-
" mación verbal que me suministra el señor Ministro Plenipotencia-
" rio de Gran Bretaña relativa a la consulta que Vd. me dirigiera
" oportunamente. "En lo que se refiere a las máquinas en viaje ya
" le hice saber que el Gobierno Inglés facilitará, en lo que de
" él dependa, el transporte de dichas máquinas. En cuanto a las
" maquinarias a salir, le informo que aquel Gobierno durante la
" vigencia del régimen actual de la guerra económica y deseoso
" de facilitar los elementos especialmente necesarios para un
" país neutral y amigo, y para que sufra lo menos posible las
" consecuencias de la guerra económica, cuidará de que por su
" parte no se pongan tropiezos al transporte de la precitada ma-
" quinaria en barcos neutrales. Si por circunstancias imprevis-
" tas el Gobierno Británico se viese obligado a un cambio radical
" en su política respecto a las exportaciones alemanas, y que ne-
" cesitase prescindir de cualquier excepción, podría verse obli-
" gado, muy a su pesar, a revisar su actitud al respecto. Por
" otra parte, el Gobierno Británico espera que el Gobierno Uru-
" guayo de su parte, dentro de lo posible, evitará remesas en
" efectivo o de mercaderías a beneficio de Alemania directa o in-
" directamente." Saludo a Vd. con mi distinguida consideración,
" (Fdo.): A. GUANI.- "

Como después de ser concedida esta autorización el Gobierno Inglés impuso restricciones marítimas más rigurosas, incluyendo en ellas a todas las exportaciones de productos alemanes, el señor Presidente de la RIONE volvió a insistir ante el Poder Ejecutivo a fin de obtener una autorización definitiva del Gobierno Inglés para la realización de tales embarques.

Al efecto fué entregado al señor Presidente de la República, por el señor Presidente de la RIONE, el siguiente memorandum:

MEMORANDUM PARA EL PODER EJECUTIVO

Diciembre 12 de 1939.

Según información--de fecha 14 de Noviembre de 1939--del Delegado de la RIONE en Europa, información que confirma reiteradas manifestaciones del "Consal", las construcciones electro-mecánicas se desarrollan normalmente en Alemania. En algunos talleres--los de la Siemens Schuckert Werke A.G.--se trabaja en horario continuo, es decir, en tres turnos diarios.

El valor, calculado al 31 de Octubre de 1939, de los diferentes elementos terminados y en ejecución que aún se encuentran en Europa alcanza a la suma de Libras Est. 448.139.- según el siguiente detalle enviado por el Delegado de la RIONE, Ing. Luis Topolansky.

<u>TRABAJOS EN VIAJE</u> (Detenidos en el puerto de Vigo)	<u>Libras Est.</u>
1 carcasa espiral, para turbina I	7.394
1 anillo de traviesa y de soporte para turbina I,	6.460
<u>TRABAJOS EN LOS TALLERES</u>	
2 generadores IV-III	87.000
2 generadores II-I	17.400
6 transformadores y bobinas de compensación de la usina del Río Negro	2.050
Instalación de distribución de la usina del Río Negro	12.400
Línea aérea, aisladores, cadenas y accesorios	56.000
6 transformadores y bobinas de compensación de la sub-estación Montevideo	93.000
Instalación de distribución de la subestación Montevideo	7.400
Estructura metálica de la usina y casa de mando del Río Negro	13.400
2 grúas puente de la sala de máquinas	3.650
2 compuertas del vertedero	1.300
4 turbinas Kaplan	113.600
2 compuertas a rodillo II-I	10.400
2 elementos de accionamiento de las compuertas a rodillo	550
1 equipo de bombas para los elementos de accionamiento de las compuertas a rodillos	695
1 equipo de bomba de aceite de reserva	215
1 anillo soporte superior y un anillo soporte inferior del generador I	1.765
32 secciones de las compuertas de aguas abajo	10.530
4 secciones de la compuerta de emergencia para IV-III-II-I	<u>2.930</u>
<u>Total</u> de los trabajos terminados y en fabricación en los talleres	<u>448.139</u>

Esas máquinas y accesorios están casi totalmente pagados. De acuerdo con el plan de pagos el "Consal" no recibirá por concepto de máquinas y materiales a elaborarse en Alemania, ni una sola libra esterlina, durante el año 1940.

Recién en el año 1941 se reanudarían, de acuerdo con el plan de pagos, los pagos en Libras Efectivas por las obras electro-mecánicas, a razón de £ Efect. 3.000 mensuales.

Quizá no sería difícil obtener del "Consal" el aplazamiento, para el año 1942, de estos pagos en Libras Efectivas del año 1941 y de los pagos en Libras Efectivas, de la misma parte electro-mecánica, correspondientes a los meses de Agosto a Diciembre de 1939, pagos estos últimos que son de £ 10.000 mensuales y que han sido detenidos por la TIONE a la espera de una resolución satisfactoria de la llegada de materiales elaborados en Alemania.

En resumen existe en Alemania, una parte totalmente elaborada y otra en elaboración, un monto de material por \$ 4.500.000 uruguayos en números redondos.

El material ha sido ya pagado--por adelantado--por el Uruguay.

Por el mismo, y por lo que el "Consal" produzca en adelante, no se exportará una sola libra efectiva durante el año 1940 y se considera posible obtener del "Consal" que se difieran los pagos en libras efectivas que debieran hacerse desde Agosto a Diciembre de 1939 y los del año 1941, todos ellos correspondientes a la parte electro-mecánica, hasta el año 1942.

Se trata de determinar con toda precisión cuál será la actitud del Gobierno Británico frente a este estado de cosas.

La salida de máquinas no significará entrada de divisas a Alemania, durante el período antes indicado.

En cambio solucionará para el Uruguay un gravísimo problema.

Si el Gobierno Británico accede al tránsito marítimo en barcos neutrales y entre puertos neutrales, de tales máquinas y accesorios de electro-mecánica, el problema queda resuelto y posiblemente la obra del Río Negro se terminará en plazo.

En cambio la negativa del Gobierno Inglés ocasionaría tropiezos que significarían un atraso considerable y quizá un importante enajenamiento de la obra, en perjuicio del Uruguay.

Es por tales circunstancias que interesa conocer exacta y rápidamente cuál será la posición definitiva del Gobierno Británico en esta cuestión.

Debe agregarse que Cónsules Británicos en Italia se han negado a extender certificados para la exportación de parte de esos materiales, prontos ya para embarcar en puertos italianos, no obstante la decisión anterior favorable de su Gobierno respecto a los mismos.

Sobre la situación que la guerra crea a la RIONE ha sido remitida, además, la siguiente nota al Ministerio de Obras Públicas:

" Sr. Ministro de Obras Públicas Ing. Dn. Juan José de Arteaga.- Señor
" Ministro: El Directorio de la RIONE en su sesión extraordinaria del
" 25 del corriente--después de haber considerado ininterrumpidamente
" el asunto en las sesiones celebradas durante tres meses--adoptó la
" resolución de que instruye esta nota respecto a la situación creada
" por la guerra europea en la ejecución del contrato del 15 de Abril
" de 1937 sobre construcción de las obras de aprovechamiento hidro-
" eléctrico del Río Negro.- El Directorio se limitará a exponer, en
" síntesis, los antecedentes y la situación de este asunto; pero a
" los fines de la más completa ilustración del señor Ministro, acom-
" paño copia de los quince memorandums presentados por la Presidencia
" al Directorio, en las sesiones de fechas 5, 12, 19 y 26 de Setiem-
" bre; 3, 10, 17, 24, 28 y 31 de Octubre y 7, 14, 21, 25 y 28 de No-
" viembre, de las Actas de las sesiones del Directorio en las que fue-
" ron considerados dichos memorandums, de los dos informes de la Di-
" rección General, y de los seis informes del Asesor Letrado de esta
" institución, en virtud de que en estos documentos se contienen, en
" detalle, todos los elementos de juicio necesarios para un pronuncia-
" miento fundado sobre el fondo de la cuestión tratada.

" lo.- Al producirse la guerra la posición jurídica y de hecho adop-
" tada por la RIONE y la adoptada por el Consorcio fueron opuestas.-
" En cuanto a los hechos el Consorcio expresó que las obras de Inge-
" niería Civil no sufrirían ninguna interrupción; que se continuaría,
" en Alemania, la fabricación de la maquinaria electro-mecánica; y
" que estimaba posible remitir esa maquinaria al Uruguay embarcándola
" en puertos neutrales y a bordo de barcos neutrales.- Y en cuanto a
" la posición jurídica, el Consorcio sostuvo que, de acuerdo con el
" Art.57, Inc. 5o. de las Bases de Licitación, producida una demora
" en el plazo de entrega por causa de guerra, correspondía que se
" prorrogara el plazo para la terminación de la obra por un tiempo
" igual al de la interrupción sufrida más un plazo adicional para la
" reanudación de los trabajos interrumpidos. Como consecuencia de es-
" ta tesis reclamó que se continuara con el pago de las cuotas men-
" suales prefijadas en el contrato por su monto total.- La RIONE, por
" su parte, fundándose en los hechos reales constatados, sostuvo que
" tenía derecho a presumir que la guerra se prolongaría por un tiempo
" tal que excedería del plazo que las partes contratantes pudieron
" considerar como una simple interrupción; que, en realidad, se trata-
" ba de un caso de imposibilidad actual de ejecución por parte del
" Contratista; que si esa presunción se confirmaba en el transcurso
" del tiempo la RIONE tenía derecho a declarar la rescisión del con-
" trato; que no habiendo llegado al país la maquinaria embarcada en
" puertos alemanes algunos días antes de la guerra y no habiéndose
" efectuado ningún embarco en los días sucesivos, había que admitir
" que el Consorcio no cumplía el Contrato en las condiciones que las
" partes habían tenido en cuenta al otorgarlo; que a pesar de lo ex-
" puesto no se pronunciaba en esa oportunidad, en un sentido ni en
" otro, hasta que los hechos positivos demostraran si sus presuncio-
" nes eran exactas o, por el contrario, demostraran que el Consorcio
" tenía razón al estimar que conseguiría efectuar embarques en tiempos
" contractualmente hábil. Sin perjuicio de ello la RIONE, fundándose
" en que existía inexecución parcial de las obligaciones del Conser-
" cio, no efectuó el pago del monto total de las cuotas vencidas, sino
" que se abstuvo de pagar, hasta ahora, la parte en libras correspon-
" diente a suministros de ingeniería electro-mecánica, lo que ha moti-

" vaño reiteradas protestas del Consorcio.- La RIONE procedió en esta
" forma no sólo por considerar que tenía derecho a ello de acuerdo con
" los principios jurídicos aplicables a la interpretación del Contrato,
" sino también porque, según el plan de pagos, juzga que el costo de
" la obra realizada y de los suministros entregados es, en conjunto,
" sensiblemente inferior a los pagos ya efectuados, conclusión que no
" es admitida por el Consorcio, estando explicada esta divergencia por
" los distintos criterios de interpretación seguidos por una y otra
" parte para calcular el precio de algunos renglones de la obra ya eje-
" cutada.- Ese fué el planteo del problema en los primeros días poste-
" riores a la iniciación de la guerra: el Consorcio sosteniendo que
" cumple el Contrato, que tiene derecho a recibir íntegramente el mon-
" to de las cuotas mensuales, y que las demoras que pudiera producir la
" guerra no tendrían otra consecuencia que la prolongación del plazo de
" entrega; y la RIONE sosteniendo que se trata de un caso de incumpli-
" miento, que tiene derecho a no pagar las cuotas sino en cuanto sean
" equivalentes a la obra realizada; y que, además, tiene derecho a res-
" cindir o revisar el Contrato si existe la legítima inquietud de que
" se prolongue la situación actual.-
" -----

" 2o. - Después de transcurridas algunas semanas se produjeron hechos
" que, en apariencia, parecían confirmar, en parte, las presunciones
" del Consorcio en el sentido de que podría continuar la obra sin in-
" terrupciones de mayor gravedad. Declaraciones, no oficiales, pero a
" las cuales había que atribuir buena procedencia, hicieron suponer que
" las dificultades de embarque y transporte no serían tan graves como
" había derecho a pensarlo en los primeros momentos. El señor Ministro
" de Relaciones Exteriores está informado de que, efectivamente, la si-
" tuación pareció transformarse en un sentido favorable a los propósi-
" tos del Contratista. Pero esa modificación fué muy transitoria. De
" pronto, las posibilidades de que Alemania pudiera enviar máquinas, a
" bordo de barcos neutrales, embarcadas en puertos neutrales, quedó re-
" ducida a una posibilidad tan remota que, prácticamente, significa im-
" posibilidad. El Gobierno de Gran Bretaña, en efecto, ha declarado que
" decretará el bloqueo dual, confiscando las exportaciones alemanas o
" de origen alemán. Si se tiene en cuenta que el tráfico marítimo está
" casi totalmente controlado por Gran Bretaña, no cabe otra conclusión
" sino reconocer que la maquinaria electro-mecánica, aún admitiendo que
" estuviera pronta para ser embarcada, no podría llegar a Montevideo
" mientras exista el estado de guerra, es decir, durante un tiempo vir-
" tualmente ilimitado. Se ha producido, pues, el hecho que presumía la
" RIONE al empezar la guerra: la Administración tiene ahora, con más
" razón, el derecho legítimo de presumir que el Contratista no podrá
" ejecutar sus obligaciones contractuales.
" -----

" 3o. - Este hecho, nuevo aunque previsible, tiene una doble consecuen-
" cia. En primer término, decide a la RIONE a acentuar su posición de
" prudencia defensiva no efectuando otros pagos que los que se equival-
" gan con los suministros o trabajos hechos. Así lo resolvió en su se-
" sión de Noviembre 25 y entiende que debe ser mantenida esa resolución
" aunque descuenta, desde ya, que provocará una actitud de protesta por
" parte del Consorcio. La RIONE juzga que no cumpliría con sus deberes,
" como contratante y como ente público, si continuara efectuando pagos
" que, de hecho, constituyen adelantos por suministros no entregados,
" teniendo la certeza fundada de que el Contratista no cumplirá la con-
" traprestación correlativa mientras no se modifiquen las circunstan-
" cias actuales.
" -----

" 4o. - Independientemente de esa resolución existe un problema más im-
" portante cuya solución no está dentro de las atribuciones funcionales
" del Directorio que presido. No se trata, ya, en efecto, de la forma
" de ejecutar las obligaciones contractuales, sino de resolver concre-
" tamente si se debe o no plantear al Consorcio la revisión del contra-
" to del 15 de Abril de 1937, o buscar alguna otra solución que, a jui-
" cio del Poder Ejecutivo, sea necesaria para la defensa de los intere-
" ses del país. Entiende el Directorio que esa decisión no puede poster-
" garse por mucho tiempo. Bastaría que la guerra se prolongara pocos me-
" ses más para que fracasara el propósito de tener energía eléctrica--
" procedente de la obra--para abril de 1942, lo que obligaría a encarar,
" desde ya, en términos distintos, el problema de atender los consumos
" previstos para después de esa fecha, cuestión que, según informes,
" tiene a estudio la U.T.E.- Rogando el Sr. Ministro se sirva tener pre-
" sente lo expuesto en esta comunicación--y poniéndome a su disposición,
" lo mismo que a los funcionarios y asesores de la RIONE, para suminis-
" trar las ampliaciones que juzgue convenientes--tengo el honor de sa-
" ludarlo con mi consideración más distinguida.- (Fdos.): Por la RIONE:
" Ing. JOSE FOGLIA, Presidente.- Ing. WALTER HILL RODRIGUEZ, Secretario.
" F. F. TOCHETTI LESPADÉ, Secretario General.-"

En estos momentos se espera la resolución definitiva de los
gobiernos aliados sobre la concesión de certificados de navegación pa-
ra los productos elaborados en Alemania. En esa gestión ha tomado, a
solicitud de la RIONE, intervención el Poder Ejecutivo, por cuyo moti-
vo no es necesario destacarla en todos sus detalles.

5

G) - ESTADO DE OBRAS Y PAGOS

Las dificultades creadas por la guerra han hecho pensar en la posibilidad de estar obligados a rescindir el contrato--total o parcialmente--con el "Consal", sin poder disponer de las máquinas y materiales elaborados en Alemania.

En ese caso para garantizar los pagos efectuados sólo habría que contar con las obras ejecutadas y los materiales existentes en Rincón del Bonete.

Oportunamente fueron preparados estados de obras y pagos, al 30 de Junio; al 31 de Agosto y al 30 de Noviembre de 1939, de los cuales se adjuntan copias, en este capítulo.

Para defender los intereses del Estado la RIONE ha ido aplazando todo lo posible, sin caer en mora, los pagos, a partir del 10. de Setiembre.- Además para la parte de Ingeniería Electro-Mecánica ha suprimido los pagos en £ efectivas y £ compensadas.

Para la cuota de Agosto de 1939 sólo pagó la parte de Ingeniería Civil y los pesos (\$ 45.000.-) de la parte de Electro-Mecánica.

Para la cuota de Setiembre resolvió pagar solamente la parte de Ingeniería Civil y la mitad de los pesos (\$ 22.500.-) de la parte de Electro-Mecánica.

Para la cuota de Octubre sólo pagará la parte de Ingeniería Civil y la cuarta parte de los pesos de Electro-Mecánica (\$ 11.250.-). Es decir, que se habrán reducido los pagos por Agosto, Setiembre y Octubre de 1939, respecto a los fijados en los nuevos planes de pago del contrato adicional, en las siguientes cantidades, correspondientes a las cuotas de Electro-Mecánica:

Reducciones de pagos, respecto a los nuevos planes de pagos

Agosto 1939 -	\$u.	0.00	+ £ ef.10.000:-:-	+ £ c.10.000:-:-
Setiembre 1939 -	"	22.500.00	+ " " 10.000:-:-	+ " " 10.000:-:-
Octubre 1939 -	"	33.750.00	+ " " 10.000:-:-	+ " " 10.000:-:-

Estas reducciones fueron aceptadas por el "Consal".

Para las cuotas siguientes nada se ha resuelto aún.-

De esta manera la RIONE defiende los intereses del Estado evitando, al mismo tiempo, la paralización de las obras que quizá se produjera en caso de suspensión total de los pagos..

En los tres estados de obras y pagos correspondientes al 30 de Junio, 31 de Agosto y 30 de Noviembre de 1939, se ha tomado para valor del plantel el monto de las cuotas pagadas para el mismo.

Actualmente la RIONE está estudiando si desde el punto de vista contractual tendría derecho a rebajar al Consorcio la eventual diferencia entre el monto de esas cuotas y el valor real del plantel empleado en obra en caso que esa diferencia existiera.

"Nota No.56.- Berlín, 23 de Agosto de 1939.- Sr. Director General Ing. Luis Giorgi.- Montevideo.- Muy Señor mío: Al hacer la revisión de los trabajos hechos e inspeccionar el estado y adelanto de los mismos, me llamó la atención de que no se había empezado trabajo alguno de cobre, pudiendo comprobar que el cobre destinado a los cables aéreos, generadores, etc., no se encuentra depositado, ni está en Alemania.- Según tengo entendido la RIONE abonó ya hace algún tiempo al "Consal" el importe de todo el cobre que entra en la fabricación de los distintos suministros, y que ese material debía estar depositado en Alemania. Consultado el "Consal" (Ing. Gormann SSW), se me confirmó que el cobre no estaba en Alemania y que no sabían con seguridad cuándo llegaría, creyendo que la primera partida podría estar en Alemania en Octubre próximo, procedente del Canadá o U.S.A.- Para aclarar mejor el asunto solicité ayer (del Dir. Ing. Hoffmann AEG) un estado exacto con las fechas de llegada de las distintas partidas a ésta y el país de origen, informe que se me prometió para mañana y que le remitiré en el próximo correo.- Saluda a Vd. con su mayor consideración, (Fdo.): LUIS TOPO-
"LANSKY."

Como se vé, por la primera se establece que el Ing. Topolansky no tiene en su poder los elementos necesarios para la preparación del inventario que le fué solicitado.-

En la segunda plantea un asunto de suma gravedad sobre el cual solicitaré al "Consal" las explicaciones del caso.

En resumen, la transcripción de las cartas mencionadas pone de relieve que esta Dirección General no tiene, en estos momentos, una información exacta del estado de las construcciones en Europa.

Pero cualquiera fuera ese estado, es necesario convenir que en caso de guerra, no podrían llegar al Uruguay-en el mejor de los casos-hasta después de terminada la guerra.

Nadie puede prever, como antes dije, cuáles serían las consecuencias de tal desastre.

En tales condiciones parecería prudente adoptar algunas medidas financieras que atenuaran para la RIONE los posibles perjuicios a sufrir.

El valor aproximado de las obras realizadas, sin incluir los pagos ya hechos fuera de los planes 1-2-J y M, hasta el 30 de Junio de 1939, es de: \$u.6.947.646.06 más £ efect.255.568;4:11 más £ comp. 233.395:15:1.

Dicho valor es sólo aproximado, porque:

1o.) - Aún no se ha podido ajustar el saldo al 31 de Diciembre de 1938, por cuanto existen discrepancias con el "Consal" respecto a la cantidad de repuestos que llegaron en la Obra con los equipos de perforaciones e inyecciones.

2o.) - No han sido considerados los intereses por pagos atrasados que forman parte de ese saldo, los que aún quedan por ajustar. La diferencia por ese concepto estaría por debajo de \$ 50.000.-

3o.) - El valor de las obras correspondientes a la parte Electro-Mecánica, ha sido estimado, en forma aproximada, por las oficinas de esta Dirección General, en virtud de no existir en el Contrato precios individuales para cada uno de los elementos o piezas colocadas.

En esa estimación no se computó la mayor profundización del sub-suelo ni el hormigón de relleno--en la zona del vertedero, Zanja No.I--de acuerdo con lo resuelto oportunamente.

Se estimó, además, el valor de la ataguía metálica, en la parte proporcional que correspondió a la Zanja I y los arreglos de la

//atagüía de la Zanja II en: \$u.129.732.75 más £ efect.31.313:19:6 más
£ comp.1.244:12:0.

El monto total establecido en la oferta para la totalidad de las atagüías de hormigón es: \$u.1.620.503.50 más £ efect.29.786:8:0 más £ comp.12.565:4:0 que al tipo de \$ 13.00 por £ efect. y de \$ 8.60 por £ comp.da: \$ 2.115.787.42.

El monto total calculado por esta Dirección General para las atagüías metálicas es de: \$u.463.198.41 más £ efect.61.838:1:7 más £ comp.3.269:3:5 que a los mismos tipos de cambio dá: \$u.1.295.858.31.

En consecuencia:

Atagüías de hormigón:	\$u. 2.115.787.42
" metálicas:	" 1.295.858.31

<u>Diferencia en menos:</u>	<u>\$u. 819.929.11</u>
-----------------------------	------------------------

Los pagos efectivamente realizados al "Consal" por los planes de pago 1-2-J y M incluyendo la cuota vencida el 30 de Junio de 1939 asciende a: \$u.6.573.915.46 + £ ef.540.146:13:10 + £ comp. 235.818:19:4.

En consecuencia, se ha pagado en menos: \$u.373.730.60 y en más: £ ef.284.578:8:11 + £ comp.2.423:4:3.

En definitiva y reduciendo las libras a pesos a los tipos de cambio de \$ 10.34 por libra efectiva y \$ 8.00 por libra de compensación, promedios aproximados, desde el comienzo de la Obra se habría pagado de más, al "Consal", la suma de \$u. 2.588.196.23.

No quiere ésto decir que se pueda descontar al "Consal" esa suma, porque el "Consal" tiene derecho, por los planes de pago, a percibir por concepto de Ingeniería Electro-Mecánica sumas no ajustables, muy superiores al valor de las obras Electro-Mecánicas ya ejecutadas en Rincón del Bonete, con lo cual se anula y cambia de sentido esa diferencia.

Pero es evidente que, en el caso de abandono de la Obra por parte de la Empresa, o en el de incumplimiento por fuerza mayor, que impida a la RIONE recibir el material metálico en construcción por el que--de acuerdo con el plan de pago--el "Consal" ha recibido cantidades a cuenta, debe considerarse sólo el valor de los trabajos realizados en la Obra y de los materiales o equipos realmente incorporados a la misma.

En caso de guerra, la Obra valdría para el Estado sólo lo que puede computarse con ese criterio.

Ese cómputo condujo a las cifras antes señaladas de las que se da un detalle en las planillas adjuntas.

Podría agregarse que la RIONE tendría a su disposición la garantía de \$ 600.000.- aún cuando la situación jurídica, en cuanto a esa garantía, quizá pueda dar lugar a complicaciones por cuanto se trataría de un caso de fuerza mayor.

En resumen, se deduce que las garantías del Estado--ya muy reducidas para los casos normales--son absolutamente nulas para un caso de guerra.

Convendría, a mi juicio, tomar medidas precaucionales, hasta tanto se vea claro en la situación europea. Esas medidas quizá podrían consistir:

lo.) - En diferir la entrega de las cautelas o títulos que de acuerdo con el Art. 5o. del proyecto aprobado del nuevo plan de pagos, debe la RIONE depositar en los plazos y cantidades siguientes:	
Al firmarse el contrato adicional:	\$u. 3.800.000.- (valor efectivo).
1o. de Julio de 1939:	" 1.869.000.- (" ")
Hasta el 1o. de Julio de 1939:	<u>\$u. 5.669.000.- (valor efectivo).</u>

// 2o.) - En diferir, en lo posible, los pagos mensuales siguientes, correspondientes al nuevo plan de pagos.

II.

Independientemente de las medidas de previsión, en defensa de los intereses del Estado, que aconsejo adoptar, queda por considerar el problema de la continuación de la Obra, en caso de guerra.

Descartada la posibilidad de recibir las máquinas y material electro-mecánico de origen europeo, quedaría quizá la posibilidad de contratar esos suministros con U.S.A.-

Evidentemente esta situación demoraría la terminación de la Obra y no sería--tal vez--lógico pensar que ella pudiera entrar a funcionar antes de 1944. Además,--casi seguramente--el costo de las construcciones se elevaría considerablemente.

Todo cuanto se diga al respecto, tiene el carácter de simple conjetura, pues en caso de guerra nadie podría asegurar--desde ya--la posibilidad de contratar--en ninguna parte del mundo--suministros de la importancia requerida por Rincón del Bonete.

De cualquier modo, la simple demora en la terminación de las obras, aún cuando ella no fuera superior a un par de años, ocasionaría perjuicios enormes al Estado y perturbaciones considerables en el servicio de suministro de energía eléctrica, pues las centrales actuales están ya en el límite de potencia indispensable para atender el consumo.

Esto en cuanto se refiere a las construcciones electro-mecánicas.

Respecto a las construcciones civiles, ellas podrían ser terminadas a condición de poder disponer de cierres de emergencia en las tomas de agua y en las descargas de las turbinas, o de construir ataguías auxiliares.

Actualmente se encuentra en Rincón del Bonete sólo una de las compuertas de rodillos de la toma; la correspondiente a la turbina No.IV. Se encuentran, además, todas las guías de los nichos para los cierres de emergencia aguas arriba y aguas abajo, y para las compuertas de rodillos.

La casi totalidad de esas guías están ya colocadas.

Sería, pues, necesario--si a partir de este momento no llegara más material metálico a Montevideo--ejecutar los cierres provisionales para aguas arriba y aguas abajo, a fin de poder aislar las tuberías de toma y de desagüe--y de consiguiente la Usina--y, en consecuencia, poder retirar la ataguía de la Zanja No.I para emplearla para la Zanja No.II.

La ejecución en Montevideo de los cierres de emergencia, para aguas arriba y aguas abajo, en caso de ser factible, demandaría, además de un gasto suplementario un tiempo mayor para el levantamiento de la ataguía correspondiente a la Zanja No.I.

La ejecución de ataguías auxiliares ha sido ya prevista, en parte, dejándose algunos elementos que harán posible su instalación.

En consecuencia, oportunamente--si por desgracia la guerra llegara a ser realidad--sería menester estudiar un plan detallado de continuación del trabajo.

Entretanto, y como medidas de defensa financiera, aconsejo se adopten las indicadas en la primera parte de esta nota.

Saludo al señor Presidente con mi mayor consideración,

(Fdo.): Ing. LUIS GIORGI
Director General

Balance al 30 de Junio de 1939

<u>Ingeniería Civil.-</u>	<u>\$u.</u>	<u>£ efec.</u>	<u>£ comp.</u>
Certificado de reajuste Nº 4.	3:500.666.47	159.777:15:5	48.995:15:1
Plantel según propuesta	<u>2:115.000.00</u>	<u>34.000:00:0</u>	<u>76.400:00:0</u>
Totales Ing ^o Civil, hasta 30 de Junio de 1939, más valor del plantel.	5:615.666.47	193.777:15:5	125.395:15:1

- - - - -
Balance estimativo, al 30 de Junio de 1939, entre:

- A).-Valor de las obras de Ingeniería Civil realizadas, más importe del plantel y más importe de lo adeudado al Consal por perforaciones e inyecciones; obras adicionales incluyendo las contratadas con Siemens "Geopé"; diferencias de jornales; diferencias por aumento de primas de seguro obrero y suministros de energía eléctrica y agua potable;
- y B).-Monto de los pagos efectuados según planes I y J.-

A).-a).-Obras de Ing ^o Civil, incluyendo el valor del plantel	5:615.666.47	193.777:15:5	125.395:15:1
b).-Perforaciones e in- yecciones	182.771.66	13.790:9:6	
c).-Contrato c/Siemens "Geopé"	176.645.76		
d).-Obras adicionales	99.642.83		
e).-Dif. de jornales	549.716.39		
f).-Dif. de primas seg. obrero (incluyendo las co- rrespondientes a electro-mecánica)	8.119.56		
g).-Suministro de ener- gía eléctrica	3.165.75		
h).-Suministro de agua potable	<u>3.589.75</u>		
Totales de Ing ^o Civil	6:639.318.17	207.568:4:11	125.395:15:1

Transporto.-

Transporte.-

6:639.318.17 207.568:4:11 125.395:15:1

)- Pagado por Ing^o
Civil hasta la cuota del 30 de Junio inclusive

6:063.915.46 135.146:13:10 107.818:19:4

Dif. pagada en menos

575.402.71 72.421:11:1 17.576:15:9

Reducción a pesos a los tipos de \$ 10.34 y \$ 8.00 por £ efect. y £ comp., respectivamente (promedio de tipos en los pagos efectuados)

Pesos uruguayos	\$ 575.402.71
£ efect. 72.421:11:1 a \$ 10.34	" 748.838.87
£ comp. 17.576:15:9 a \$ 8.00	" 140.614.30

Total pagado en menos por Ing^o Civil \$ 1:464.855.88

Balance estimativo al 30 de Junio de 1939, entre:

-Valor de las obras y suministros de Ingeniería Electro-Mecánica más importes adeudados por diferencias de jornales; y

-Monto de los pagos efectuados según planes 2 y M.-

- - - - -

-a).-Obras y suministros de Elec. Mecánica 290.000.00 48.000:0:0 108.000:0:0

b).-Diferencia de jornales 18.327.89

Totales por Ing^o Elec.Mec. 308.327.89 48.000:0:0 108.000:0:0

-Pagado por Ing^o Elec.Mec. incluyendo cuota 30 de Junio de 1939 510.000.00 405.000:0:0 128.000:0:0

Diferencias pagadas en más 201.672.11 357.000:0:0 20.000:0:0)

Reducción a pesos a los tipos de cambio:

\$ 10.34 y \$ 8.00 por £ efect. y £ comp., respectivamente.-

Pesos uruguayos	\$ 201.672.11
£ efect. 357.000 a \$ 10.34	" 3:691.380.00
£ comp. 20.000 a \$ 8.00	" 160.000.00

Total pagado en más por Ing^o Elec. Mec. \$ 4:053.052.11

RESUMEN TOTAL

Planes de Ing ^a Civil	6:639.318.17	207.568: 4:11	125.395:15: 1
Planes de Elec. Mec.	<u>308.327.89</u>	<u>48.000: 0:00</u>	<u>108.000:00: 0</u>
Totales	6:947.646.06	255.568: 4:11	233.395:15: 1
<hr/>			
Pagado: Planos 1 y J	6:063.915.46	135.146:13:10	107.818:19: 4
" 2 y M	<u>510.000.00</u>	<u>405.000:00:00</u>	<u>128.000:00: 0</u>
Totales	6:573.915.46	540.146:13:10	235.818:19: 4
<hr/>			
Diferencia en menos	373.730.60		
Diferencia en más		284.578: 8:11	2.423: 4: 3

Reducción a pesos a los tipos de \$ 10.34 y \$ 8.00
(promedio de pagos)

Pesos uruguayos	- \$ 373.730.60
efect. 284.578: 8:11 a \$ 10.34	+ " 2:942.541.13
l.comp. 2.423: 4: 3 a \$ 8.00	+ " 19.385.70
	<hr/>
	+ \$ 2:961.926.83
	- " 373.730.60
	<hr/>
Saldo pagado en más	<u>\$ 2:588.196.23</u>

Ing^o Luis Giorgi.-
Director General.-

-----○-----

12 - 9 - 1939

Ref: RELACION DE OBRAS Y PAGOS, HASTA EL 31 DE AGOSTO DE 1939.-(INFORME DEL DIRECTOR GENERAL, ING. LUIS GIORGI).-

Montevideo, Setiembre 12 de 1939.-

Señor Presidente de la "RIONE"

Ing. DON JOSE FOGLIA.-

Presente.-

Amplío mi informe del 28 de Agosto último elevando una relación de obras y pagos, efectuados hasta el 31 de Agosto ppdo.-

En las computaciones indicadas no se han tomado, ni como obra, ni como pagos, las partidas o sumas que -por diversos conceptos, como ser suministro de agua potable, idem de luz, diferencias por aumentos de jornales, diversas construcciones, etc.- han sido ya pagadas al "Consal".-

Sólo se han tomado, por un lado, la obra realizada según contrato y los adicionales y cuentas no pagadas aún, y por otro lado, los pagos realizados según los planes de pago Nos. 1-2- J y M. No se han tomado en cuenta, ni los intereses aún adeudados, según contrato, ni los montos de las partidas por sobreprecio de cobre y plomo, en razón de que el "Consal" no ha puesto, sin que se sepa aún si lo podrá hacer, a disposición de la "RIONE" esos metales, y porque por haber cobrado el "Consal" -de acuerdo con los planes de pago- un monto mayor que el valor de las obras ejecutadas, en caso de liquidación sería el "Consal" quien adeudaría intereses a la "RIONE" y no ésta a aquel.-

Como lo dije en mi informe del 28 de Agosto de 1939 en estas estimaciones no se computó la mayor profundización y relleno de hormigón correspondiente para los pilares del vertedero, en la Zanja No. 1.-

Se estimó además el valor de la ataguía metálica, para la Zanja No. 1 y los arranques de la Zanja No. 2 en

\$ 129.732.75 £ efect. 31.313:19:6 £ comp. 1244.12.0

El precio, según contrato, para la ataguía de hormigón sustituida, Zanja No. 1 y arranques de la Zanja No. 2, es de

\$ 869.055.00 £ efect. 12.501:18:0 £ comp. 5915.14.0

Respecto al suministro de cobre y plomo y al estado de las construcciones electro-mecánicas, en Europa, le fueron solicitadas verbalmente, informaciones al "Consal" en entrevistas mantenidas con el Sr. Presidente. Confirmando esas solicitudes remití las notas Nos. 513/516/518, que transcribo.-

"Nota No. 513.-
 "Montevideo, 10. de Setiembre de 1939.-
 "Sr. Otto Schachert.-
 "Superintendente del Consal.-
 "Palacio Salvo - 8o. Piso.-
 "Presente.-

"De mi consideración:

"Confirmando los términos de la entrevista manteni-
 "da con el Sr. Superintendente por el Sr. Presidente de la RIONB, Ing. Dn.
 "José Foglia, el Sr. Asesor Letrado Dr. Lorenzo Vicens Thioyent y el sus-
 "crito, solicito a Vd. quiera informarme, a la brevedad, cuales son las
 "condiciones principales en que el Consorcio ha contratado el cobre y plo-
 "mo para las obras hidroeléctricas del Río Negro y cuál es la situación
 "actual, en cuanto a cumplimiento de dicho contrato, entre las casas ven-
 "dedoras de esos metales y el Consal.-

"Saludo al Sr. Superintendente con mi mayor conside-
 "ración,

Fdo.: Ing. Luis Giorgi.-
 Director General.-

"Nota No. 516.-
 "Montevideo, 9 de Setiembre de 1939.-
 "Sr. Otto Schachert.-
 "Superintendente del Consal.-
 "Palacio Salvo - 8o. Piso.-
 "Presente.-

"De mi consideración:

"Insisto en el pedido expresado en mi nota No. 513,
 "de fecha 10. de Setiembre corriente.-

"En virtud de ser posible la comunicación telegráfi-
 "ca entre Montevideo y Berlín, según lo manifestó el Sr. Superintendente,
 "manifestación confirmada por los cables cambiados entre esta Dirección
 "General y el Sr. Delegado de la RIONB en Europa, Ing. Dn. Luis Topolans-
 "ky, considero que ha transcurrido más del tiempo necesario para obtener
 "una contestación.-

"Ruego al Sr. Superintendente quiera remitirla a la
 "brevedad y me complazco en saludarlo muy atto.,

Fdo.: Ing. Luis Giorgi.-
 Director General.-

"Nota No. 518.-
 "Montevideo, 9 de Setiembre de 1939.-
 "Sr. Otto Schachert.-
 "Superintendente del Consal.-
 "Palacio Salvo - 8o. Piso.-
 "Presente.-

"De mi consideración:

"Confirmando mi solicitud verbal, pídole quiera remi-
 "tirme a la brevedad, un estado completo y programa de trabajo, de todas las
 "construcciones y suministros para la parte electro-mecánica de las obras
 "del Rincón del Bonete, en vías de ejecución, o aún no comenzadas, concre-
 "tando la situación de elaboración de cada uno de ellos, plazos termina-
 "ción de los mismos, programa de embarque, etc., con indicación en cantidad
 "y especie, de los materiales acopiados para tales construcciones y suminis-
 "tros, señalando -además- los lugares de acopio de tales materiales.-

"Esperando que el Sr. Superintendente quiera urgir el
 "envío de la información que le solicito, me complazco saludarlo con mi

Al Sr. Topolansky le fué enviado el siguiente telegrama que transcribo:

Envíe urgente estado reclamado mis notas 56 y 65 con indicación valores libras esterlinas.-

En el día de hoy se ha recibido la nota No. 1083 del "Consal" que transcribo:

12 de Setiembre de 1939.-

Sch/B

Nota No. 1083

Señor Ing. Luis Giorgi
Director General de la
COMISION TECNICA Y FINANCIERA.
DE LAS OBRAS DEL RIO NEGRO
PRESENTE

De mi mayor consideración:

Las consultas a las casas matrices y las averiguaciones referentes a la continuación de los trabajos en las usinas y desarrollo de los transportes, han dado el resultado siguiente:

- 1o.No ha sido posible precisar la situación de los barcos que se encuentran en viaje de Alemania a Montevideo, y que llevan a su bordo materiales para Río Negro. (Se trata según las últimas informaciones de cuatro vapores); tampoco puede asegurarse nada hasta ahora respecto a la fecha de arribo de las cargas a Montevideo.-

Por tal motivo, no es posible establecer si, a causa de una posible interrupción del viaje de los mencionados barcos, habrá o no demoras en la terminación de la Obra del Río Negro.-
- 2o.La fabricación de las partes hidráulicas, mecánicas y eléctricas para Río Negro continuará en todas las usinas alemanas como hasta la fecha.-

En base a esta información se puede contar con que no serán afectados los plazos de terminación de los trabajos en las fábricas alemanas, y que en consecuencia no se alterarían las fechas en que se podrán efectuar los embarques.-
- 3o.Las casas matrices creen posible efectuar los embarques en puertos neutrales.-
- 4o.Las casas matrices hacen lo posible para que la Obra Río Negro continúe su ritmo de trabajo de acuerdo al contrato, y cuentan conque la RIONE continuará efectuando los pagos regulares dentro de los plazos establecidos, en todo caso, hasta que se establezca claramente que, por ejemplo, debido a cambios en las posibilidades de transportes, ocurran demoras inevitables para la terminación total de la Obra Río Negro. La situación deberá examinarse entonces nuevamente en base a la situación imperante.-
- 5o.El cobre y plomo se encuentran en las usinas alemanas de las firmas de maquinarias.-

6o.La contestación detallada a las dos notas Nos. 517 y 518 está en preparación.-

7o.Las informaciones bajo 2o. hasta 5o. ya han sido comunicadas directamente al señor Ing. Topolansky.-

8o.Todos estos propósitos son sin perjuicio del derecho que el

Como se deduce de los estados que acompaño el valor de las obras de Ingeniería Civil, y facturas aún no pagadas al "Consal", es superior a lo cobrado por el "Consal" según los planes de pago I y J en

\$ 868.219.21 £ Efect. 76.204:6:5 £ Comp. 20749:1:8

que a los tipos promedios pagados hasta el momento, de \$ 10.34 y \$ 8.- por £ efect. y £ comp. respectivamente, da como pagado en menos por Ingeniería Civil : \$ 1.822.164.56.-

En cambio en Ing^a Electro-Mecánica, los pagos exceden el valor de la obra realizada y materiales en obra, cuyo valor -por otra parte- es solo aproximado, en virtud de no existir en la propuesta del "Consal" precios unitarios con suficiente detalle para aplicar a cada uno de los elementos instalados.-

Lo pagado en más, por Ing. Electro-Mecánica, asciende a

\$ 182.672.11 £ efect. 365.000/-/- £ comp. 28.000/-/-

que reducidos a pesos uruguayos a los tipos antes señalados, da como pagado en más por Ing^a Electro-Mecánica:

\$ 4.180.772.11.-

En resumen, lo pagado en más al "Consal, diferencia entre los valores antes indicados, asciende -calculando la libra a los tipos promedios de \$ 10.34 y de \$ 8.00 por £ efect. y £ de comp. respectivamente a

\$ 2.358.607.55.-

- - - - -

En caso de liquidación de obras se tendrán, para garantizar ese pago en más, las siguientes partidas de las que -a mi juicio podrá disponer la Administración.- (Ver estado VII).-

1).-Garantía	\$ 600.000.00
2).-Hierro acopiado	" 319.330.00
3).-Valor tablestacas, no incluido en la Zanja No. 1.-	" 206.166.34
4).-10% del valor del plantel	" 313.244.00

Total..... \$ 1.438.740.34

Existe además, en obra una cantidad considerable de repuestos de máquinas, cuya estimación no se tiene aún en este momento, del mismo modo que stocks de madera de obra y cemento que no han sido tenido en cuenta -estos últimos- porque su valor no cambia sensiblemente las cifras de este informe.-

En consecuencia, si se prescinde del valor de estos repuestos el saldo -sin garantía alguna- de lo cobrado en más por el "Consal", asciende a la suma de \$ 919.867.21, valor que se deduce así:

Suma pagada en más en pesos uruguayos (A los tipos de cambio promedios hasta la fecha).-

\$ 2.318.607.55

Garantía, materiales acopiados y 10% del valor del plantel. (tipos del cambio del día, según información Contador Ferrando).-

\$ 1.438.740.34

Saldo sin garantía

\$ 919.867.21.-

El monto de los pagos efectuados al "Consal" por los planes de pago 1-2-J y M hasta el 31 de Agosto de 1939, asciende a

Pesos uruguayos	\$	6.928.915.46
£ efect. 555.146/13/10 a \$ 10.34 (tipo promedio)	"	5.738.516.05
£ comp. 249.418/19/4 " " 8.00 " "	"	<u>1.994.937.14</u>
Total:	"	14.662.368.65

Si se agrega a esa suma los pagos efectuados fuera de los planes de pagos 1-2-J y M que suman	"	<u>89.271.12</u>
se tiene pagado, <u>en total</u> , al " <u>Consal</u> "	\$	<u><u>14.751.639.77</u></u>

Saludo al Sr. Presidente con mi mayor consideración,

Ing. LUIS GIORGI.-
Director General.-

WVC.

-----o-----

BALANCE AL 31 DE AGOSTO DE 1939.-

INGENIERIA CIVIL.-

OBRAS EJECUTADAS Y PLANTEL.-

	\$	£.efect.	£.comp.
Certificado de reajuste No. 4.	3.500.666.47	159.777:15:5	48.995:15:1
Obras ejecutadas en Julio 1939	260.338.30	4.497: 9:8	3.159:13:1
" " " Agosto 1939	273.638.57	4.166:15:9	3.612:12:10
	<hr/>		
	4.034.643.34	168.442: 0:10	55.768: 1:-
Plantel (Según propuesta)	2.115.000.00	34.000: 0: 0	76.400: 0:0
	<hr/>		
Total Ingeniería Civil (hasta 31-8-1939) más valor del plan- tel	6.149.643.34	202.442: 0:10	132.168: 1:0

Balance estimativo, al 31 de Agosto de 1939, entre:

A).--Valor de las Obras de Ingeniería Civil realizadas más importe de lo adeudado al "Consal" por: perforaciones e inyecciones, obras adicionales incluyendo las contratadas con Siemens "Geopó", diferencias de jornales, diferencias por aumento de primas de seguro obrero y suministros de energía eléctrica y agua potable.-

y B).--Monto de los pagos efectuados según planes I y J.-

A).--

	\$	£ efect.	£ comp.
a).--Obras de Ingeniería Civil incluyendo el valor del plantel	6.149.643.34	202.442: 0:10	132.168:1:0
b).--Perforación e inyecciones	192.681.77	13.908:19:5	----
c).--Contratos con Siemens "Geopó"	176.645.76	----	----
d).--Obras adicionales	99.642.83	----	----
e).--Diferencias de jornales	605.025.39	----	----
f).--Diferencias por primas de Seguro obrero (incluye también las diferencias para electro-mecánica)	10.193.88	----	----
g).--Suministro de energía eléctrica	3.998.85	----	----
h).--Suministro de agua potable	4.302.85	----	----
Total A	7.242.134.67	216.351:0:3.	132.168:1:0

B).--Pagos por Ingeniería Civil

Diferencias

Pagado en menos

	6.373.915.46	140.146:13:10	111.418:19:4
	868.219.21	76.204:6: 5	20.749:1:8

Balance estimativo, al 31 de Agosto de 1939, entre:

A).-Valor de las obras y suministros de Ingeniería Electro-Mecánica más importes por diferencias de jornales .-

y B).-Monto de los pagos efectuados según planes 2 y M.-

A).-	\$	£ efect.	£ comp.
a).-Obras y Suministros de Ingeniería Electro-Mecánica	350.000.00	50.000/-/-	110.000/-/-
b).-Diferencia de jornales	22.327.89	-----	-----
Total A	372.327.89	50.000/-/-	110.000/-/-
B).-Pago por Ingeniería Electro Mccánica	555.000.00	415.000/-/-	138.000/-/-
Diferencias: Pagado en más	182.672.11	365.000/-/-	28.000/-/-

RESUMEN TOTAL

A).- a).-Ingeniería Civil e importes adeudados se- gún cuadro I	\$ 7.242.134.67	£ efec. 216.351:0 :3	£ comp. 132.168:1:0
b).-Ingeniería Electro-Me- cánica y diferencia de jornales según cuadro II	372.327.89	50.000/-/-	110.000/-/-
Total A	7.614.462.56	266.351:0:3	242.168:1:0
B).-Total de pagos efectuados de acuerdo con los planos 1, 2., J y M	6.928.915.46	555.146/13/10	249.418/19/4
Diferencias: Pagado en menos " " más	685.547.10	288.795:13:7	7.250:18:4

Cálculo de las diferencias entre obras y pagos, tomando los tipos promedios de cambio que resulta hasta el 31 de Agosto de 1939, en los pagos de cuotas.-

£ cf. 555.146/13/10	- \$ 5.738.816.05	- equivale en promedio a \$ 10.3369 por £ cf.
		Tomadas \$ <u>10.34</u>
£ comp. 249.418/19/4	- " 1.994.937.14	" en promedio a " 7.99834 " " comp.
		Tomadas " <u>8.00</u>

 Reducción de las diferencias a pesos, a los tipos antes indicados.-

1) Ingeniería Civil.-

Pagado en menos	\$ 868.219.21
£ cf. 76.204/6/5 a \$ 10.34	" 787.952.68
£ comp. 20.749/1/8 " " 8.00	" 165.992.67
	<hr/>
Total pagado en menos	\$ 1.822.164.56
	<hr/>

2) Ingeniería Electro-Mecánica.-

Diferencia pagada en más:

Pesos Uruguayos	\$ 182.672.11
£ cf. 365.000 a \$ 10.34	\$ 3.774.100.00
£ comp. 28.000 " " 8.00	" 224.000.00
	<hr/>
Total pagado en más	\$ 4.180.772.11
	<hr/>

RESUMEN GENERAL.-

Total pagado en menos	\$ 685.547.10.-
" " " más	£ cf. 288.795/13/7
	+ £ comp. 7250/18/4.

Reducción a pesos uruguayos, a los tipos de \$ 10.34 por £ efec.
 y " 8.00 " £ comp.

Pagado en menos:	Pesos uruguayos	\$ 685.547.10
" " más	£ efec. 288.795/13/7 a \$ 10.34	\$ 2.986.147.32
" " "	£ comp. 7.250/18/4 " " 8.00	" 58.007.32
		<hr/>
	En menos	\$ 685.547.10 en más \$ 3.044.154.65
		<hr/>

Diferencia final.-

Pagado en más	\$ 3.044.154.65
" " menos	" 685.547.10
	<hr/>
<u>Pagado en más</u>	\$ 2.358.607.55
	<hr/>

PAGOS POR PLANES DE PAGOS, HASTA EL 31 DE AGOSTO DE 1939.-

			\$	6.928.915.46
£ efec.	555.146/13/10	a \$ 10.34	"	5.738.516.05
£ comp.	249.418/19/4	" " 8.00	"	1.994.937.14
				<hr/>
		Total	\$	14.662.368.65
				<hr/>

-----o-----

ELEMENTOS QUE PUEDEN GARANTIZAR LOS PAGOS EN M/S:

1).-Garantía dep. en Bco. Alemán		\$ 600.000,00
2).-Hierro redondo acopiado:		
2.200 Ton. a \$ 10.-	\$ 22.000.-	
+ 2.200 Ton x £ cf. 12/15/- = £ cf. 28050/-/ al tipo del día 9 Set. 1939 \$ 10.60	" 297.330.-	" 319.330,00
3).-Valor tablestacas no incluí- do en la ataguía Zanja No.1	\$ 16.000.-	
+ £ cf. 17940/4/5 a \$ 10.60 al tipo del día de hoy, según informe del Contador Ferrando	" 190.166.34	" 206.166.34
4).-10 % impago del valor del plan- tel	\$ 211.500.00	
+ £ cf. 3400 a \$ 10.60	" 36.040.00	
+ £ comp. 7640 a \$ 8.60 tipo del día de hoy según informe del Contador Ferrando	" 65.704.00	" 313.244.00
	Total	\$1.438.740.34
Suma pagada en más, en pesos uruguayos		\$2.358.607.55
Garantía, materiales acopiados y 10 % valor plantel		"1.438.740.34
<u>Saldo cobrado en más por el</u> <u>"Consal" sin garantía alguna</u>		\$ 919.867.21

Ref.: Relación de obras y pagos efectuados hasta el 30 de Noviembre de 1939, en las obras contratadas con el "Consal".-

Montevideo, 22 de Diciembre de 1939.

Señor Presidente de la RIONE,
Ing. Dn. JOSE FOGLIA.
Presente.

Señor Presidente:

Elevo a su consideración una relación de obras y pagos efectuados hasta el 30 de Noviembre de 1939, en las obras contratadas con el "Consal".

Siguiendo el punto de vista con que he preparado mis informes del 28 de Agosto y del 12 de Setiembre ppdos., en los que se establecían esos estados al 30 de Junio y 31 de Agosto de 1939, respectivamente, en el presente sólo se han tomado, por un lado, la obra realizada según contrato y los adicionales y cuentas no pagadas aún y, por otro lado, los pagos realizados según los planes de pagos Nos.1-2-J y M.

No se han tomado en consideración los intereses aún adeudados, según contrato, ni los montos de las partidas por sobreprecio de cobre y plomo, ni el valor de los trabajos ejecutados o en vías de ejecución en Alemania ni tampoco de aquellos detenidos en puertos extranjeros, en razón de que en este momento todavía no ha sido posible obtener de los gobiernos aliados la autorización definitiva para el libre tránsito marítimo de esos suministros.

De acuerdo con el estado enviado por el Ingeniero Topolensky, delegado de la RIONE en Europa, el valor de esos suministros, aun en Europa, terminados, o en vías de terminación, al 31 de Octubre de 1939, asciende a £ 448.139:--:, según el siguiente detalle:

<u>Trabajos en viaje</u>	<u>£.-</u>
1 Carcasa espiral, para turbina I	7.394:--:
1 Anillo de traviesa y de soporte para turbina I	6.460:--:
<u>Trabajos de los talleres</u>	
2 Generadores IV-III	67.000:--:
2 Generadores II-I	17.400:--:
6 Transformadores y bobinas de compensación de la Usina del Río Negro,	<u>2.050:--:</u>
Transporte	120.304:--:

Transporte

120.504:--

Instalación de distribución de la Usina del Rio Negro,	12.400:--
Línea aérea, aisladores, cadenas y accesorios,	56.000:--
6 Transformadores y bobinas de compensación de la Subestación Montevideo,	93.000:--
Instalación de distribución de la Subestación Montevideo,	7.400:--
Estructura metálica de la Usina y casa de mando del Rio Negro,	13.400:--
2 Grúas puente de la sala de máquinas,	3.650:--
12 Compuertas del vertedero,	1.300:--
4 Turbinas Kaplan,	113.600:--
2 Compuertas a rodillo II-I,	10.400:--
2 Elementos de accionamiento de las compuertas a rodillos,	550:--
1 Equipo de bombas para los elementos de accionamiento de las compuertas a rodillos,	695:--
1 Equipo de bomba de aceite de reserva,	215:--
1 Anillo soporte superior y un anillo soporte inferior del generador I,	1.765:--
32 Secciones de las compuertas de aguas abajo,	10.530:--
4 Secciones de la compuerta de emergencia para IV-III-II-I,	<u>2.930:--</u>
Total de los trabajos terminados y en fabricación en los talleres,	<u>£ 448.139.--</u>

Aún cuando no se especifica en qué proporción las £ comp. y las £ ef. integran esos valores, puede admitirse, en grueso, de acuerdo con los valores promedios de la propuesta del "Consal", que el 70 % corresponde a £ comp. y el 30 % corresponde a £ efectivas.

En consecuencia, puede establecerse, aproximadamente, que el valor de los elementos elaborados total o parcialmente en Alemania es de:

£ compensadas	313.697:--
£ efectivas	134.442:--

Vuelvo a repetir que esos valores no han sido considerados como obra realizada en virtud de la incertidumbre que existe hasta el momento de si podrán o no ser embarcados.

El cálculo del valor de la ataguía metálica ha sufrido alguna pequeña modificación en razón de un nuevo estudio hecho sobre la base del proyecto definitivo de ataguía Ia para el canal inferior. Para esa ataguía el "Consal" ejecutará la parte principal en forma similar a la establecida en la oferta alternativa que sirvió de base al contrato del 15 de Abril de 1937, y una parte menor con celdas de tablestacas metálicas. Esto significa que será necesario emplear, en la ataguía Ia, menor cantidad de tablestacas metálicas que la prevista en el cálculo del valor de la ataguía hecho en mis informes anteriores, en los que--de acuerdo con los planos del "Consal" de que se disponía entonces--toda la ataguía Ia sería ejecutada con celdas de tablestacas metálicas.

// En razón de esa disminución--respecto de lo anteriormente previsto--del número de celdas de tablestacas metálicas en la ataguía Ia, será necesario cargar a las ataguías de las zanjas I y II una mayor amortización de tales tablestacas.

En consecuencia, se aumenta, por tal motivo, el valor calculado de la ataguía para la zanja I.

El valor establecido en mis informes del 28 de Agosto y del 12 de Setiembre de 1939 para la ataguía de la zanja I y arranques de la zanja II, fué:

\$u. 129.732.75 + £ ef.31.313:19:6 + £ comp.1.244:12:0

El valor computado en este informe--teniendo en cuenta la modificación introducida en la ataguía Ia--es:

\$u. 129.008.52 + £ ef.34.412:18:9 + £ comp.1.271:13:6

Aún cuando el Banco de la República no ha pagado todavía al "Consal" la parte de la cuota del mes de Setiembre de 1939 (totalidad de la cuota para el plan J y \$ 22.500.-, solamente, para el plan M) cuyo pago resolvió el Directorio de la RIONE con anterioridad al 30 de Noviembre de 1939, he incluido esa suma (cuota de Setiembre para el plan J, íntegra, y \$ 22.500.- para el plan M) entre los pagos realmente efectuados.

El resultado del balance al 30 de Noviembre de 1939, practicado en la forma señalada en este informe es de que la RIONE ha pagado, por Ingeniería Civil, una suma inferior al valor de las obras efectuadas, y por Ingeniería Electro-Mecánica una suma superior a los suministros y obras ejecutadas, en Rincón del Bonete.

	<u>\$u.</u>	<u>£ ef.</u>	<u>£ comp.</u>
Las sumas pagadas en menos son: (Ing. Civil)	1.098.713.71	+ 88.393:13: 8	+ 24.654: 4:10
Las sumas pagadas en más son: (Ing. Electro-Mecánica),	<u>219.256.50</u>	<u>+ 360.000: 0: 0</u>	<u>+ 23.000: 0: 0</u>
En resumen:			
Se pagó en menos:	879.457.21		+ 1.654: 4:10
Se pagó en más:	<u> </u>	<u>271.606: 6: 4</u>	<u> </u>

La situación al 31 de Agosto de 1939, era la siguiente: (ver mi informe del 12 de Setiembre de 1939):

//

//NE y el "Consal" subsiste, estos dos puntos deberán ser resueltos por los tribunales competentes.

Si el punto de vista del "Consal" triunfara el "descubierto", o sea la cantidad pagada en más al 30 de Noviembre de 1939 disminuirá en \$ 700.000.00 aproximadamente.

En los cálculos que anteceden, y por los motivos expuestos en mis informes anteriores, no se ha computado, como antes dije, suma alguna por concepto de intereses.

Si el contrato se cumpliera normalmente habría que computar y pagar intereses por todas las sumas no pagadas en las fechas fijadas por el mismo contrato.

Pero si, por cualquier circunstancia, el "Consal" no pudiera dar cumplimiento al mismo, entonces, no solamente el "Consal" deberá responder por el saldo en descubierto, sino también por los intereses de las sumas que ha cobrado en más.

Esto hace pensar que lo más lógico es no computar, por el momento, suma alguna por concepto de intereses.

El monto total de los pagos efectuados al "Consal" por los planes 1-2-J-M hasta el 30 de Noviembre de 1939 (incluyendo la parte de Ingeniería Civil de la cuota del 30 de Setiembre y \$ 22.500.00 de la parte de Electro-Mecánica de la misma cuota) asciende a:

Pesos uruguayos,	\$ 7.616.415.46
£ efectivas 565.146:13:10 a \$ 10.34	" 5.843.616.79
£ compensadas 256.618:19:4 a \$ 8.00	" <u>2.052.951.73</u>
<u>Total</u>	\$ 15.512.983.98

Si se agrega a esa suma los pagos efectuados fuera de los planes de pago 1-2-J y M que suman	" <u>89.271.12</u>
se tiene pagado, <u>en total</u> , al "Consal",	\$ <u>15.602.255.10</u>

Debo agregar que la partida de hierro acopiado en obra en la fecha de mi balance al 31 de Agosto (12 de Setiembre de 1939), ha sido casi totalmente consumida, lo que hace disminuir la eventual garantía por materiales acopiados, respecto a lo que era en aquella fecha, en \$ 319.330.00.

Saludo al señor Presidente con mi mayor consideración,



Handwritten signature and a stamp at the bottom of the page.

INGENIERIA CIVIL

Contrato del 15 - 4 - 1937.

	<u>\$u.</u>	<u>£ cf.</u>	<u>£</u>
Trabajos ejecutados hasta el 30-6-939, según Certificado de Reajuste No. 4	3.499.942.24	162.876:14: 8	49.02
Trabajos ejecutados entre el 1-7-939 y el 30-11-939	1.323.765.66	227.484:16:11	17.85
Cuotas del plantel	<u>2.115.000.00</u>	<u>34.000: 0: 0</u>	<u>76.40</u>
Total al 30-11-939	<u>6.938.707.90</u>	<u>224.361:11: 7</u>	<u>143.27</u>

Perforaciones e Inyecciones

Trabajos efectuados hasta el 30-6-939	182.771.66	13.790: 9: 6	
Id. Id. Julio 1939	9.320.38	112: 6: 4	
Id. Id. Agosto 1939	647.20	6: 3: 7	
Id. Id. Setiembre 1939	5.759.69	95: 9:10	
Id. Id. Octubre 1939	5.429.43	93:12: 4	
Id. Id. Noviembre 1939	<u>4.419.56</u>	<u>80:11: 4</u>	
Total al 30-11-939	<u>208.347.92</u>	<u>14.178:15:11</u>	

Contrato con Siemens-Geopé

Importe de los trabajos ejecutados	<u>168.245.76</u>
------------------------------------	-------------------

	036,821.81
Estado 26-4-33 al 16-7-33	17,800.00
" 16-7-33 " 8-8-33	18,786.00
" 8-8-33 " 20-3-33	18,681.34
" 27-8-33 " 16-9-33	18,315.28
" 17-9-33 " 7-10-33	17,824.78
" 8-10-33 " 28-10-33	18,510.24
" 29-10-33 " 18-11-33	<u>17,162.00</u>
Total al 30-11-33	<u><u>667,769.99</u></u>

Suministro de agua potable

Importe al 30-6-33	3,539.75
Julio 1933	331.60
Agosto 1933	380.65
Septiembre 1933	377.50
Octubre 1933	497.80
Noviembre 1933	<u>504.15</u>
Total al 30-11-33	<u><u>5,631.45</u></u>

Importe al 30-6-1939

3.165.75

Julio 1939

295.41

Agosto 1939

429.69

Septiembre 1939

446.04

Octubre 1939

379.95

Noviembre 1939

358.74

Total al 30-11-1939

5.133.58

Obras adicionales

Importe total

98.692.57

R E S U M E N

Contrato del 15-4-1937

6.932.707.90

224.361:11: 7

143.273: 4

Perforaciones e inyecciones

202.947.92

14.178:13:11

Contrato Siemens-Geopé

168.215.76

Diferencia de jornales

667.739.99

Suministro de agua potable

5.681.45

Suministro de energía eléctrica

5.133.58

Obras adicionales

98.692.57

Total al 30-11-1939

8.092.629.17

238.540: 7: 6

143.273: 4

Pagos efectuados a cuenta de los planes I y J. incluyendo la cuota de Stationere de 1939,

6.933.915.46

150.146:13:10

118.618:11

Pagos en monedas

1.098.713.71

88.323:13: 8

94.602: 1

INGENIERIA ELECTRO-MECANICA

Contrato del 15/4/937

Trabajos y suministros hasta el 31/8/939

Trabajos efectuados del 1/9/939 al 30/11/939

Total al 30/11/939

\$u.	£ cf.	£ comp.
350.000.00	50.000:0:0	110.000:0:0
<u>25.000.00</u>	_____	_____
<u>375.000.00</u>	<u>50.000:0:0</u>	<u>110.000:0:0</u>

Diferencias de jornales

Diferencias de jornales adeudadas al 31/12/938

Periodo 6/11/938 al 26/11/938 (Voith)

" 27/11/938 " 1/ 4/939 "

" 2/ 4/939 " 13/ 5/939 "

" 15/ 5/939 " 24/ 6/939 (S.S.W)

" 4/ 5/939 " 24/ 6/939 (Voith)

" 25/ 6/939 " 5/ 8/939 "

" 25/ 6/939 " 26/ 8/939 (S.S.W)

Factura suplementaria (Voith)

Periodo 27/ 8/939 al 19/ 9/939 (S.S.W)

" 6/ 8/939 " 7/10/939 (Voith)

" 17/ 9/939 " 7/10/939 (S.S.W)

" 8/10/939 " 28/10/939 "

" 29/10/939 " 18/11/939 " aprox.

" 7/10/939 " 18/11/939 (Voith) "

1.412.93

288.10

8.086.41

4.254.73

23.22

4.262.50

3.722.10

45.03

60.35

31.86

3.563.56

31.86

30.85

30.00

2.400.0028.243.50R E S U M E N

Contrato del 15/4/937

Diferencias de jornales

Total al 30/11/939

Pagos efectuados a cuenta de los planes 2 y M, incluso la cuota parcial de Setiembre de 1939

Pagos en más

375.000.00	50.000:0:0	110.000:0:0
28.243.50		
<u>403.243.50</u>	<u>50.000:0:0</u>	<u>110.000:0:0</u>
<u>622.500.00</u>	<u>415.000:0:0</u>	<u>138.000:0:0</u>
<u>219.256.50</u>	<u>365.000:0:0</u>	<u>28.000:0:0</u>

RESUMEN GENERAL

	<u>\$u.</u>	<u>£ cf.</u>	<u>£ comp.</u>
Obras, suministros, etc. Ing. Civil al 30/11/939	8.092.629.17	238.540: 7: 6	143.273: 4: 2
Obras, suministros, etc. Ing. Electro-Mecánica	<u>408.243.50</u>	<u>50.000: 0: 0</u>	<u>110.000: 0: 0</u>
	8.495.872.67	288.546: 7: 6	253.273: 4: 2
Pagado incluso cuota Setiembre 1939 (total para Ingeniería Civil y \$ 22.500 para Electro-Mecánica)	<u>7.616.415.46</u>	<u>565.146:13:10</u>	<u>256.618:19: 4</u>
Pagado en menos	<u><u>879.457.21</u></u>		
Pagado en más		<u><u>276.606: 6: 4</u></u>	<u><u>3.345:15: 2</u></u>

H

i



CAMBIO DE TIPO DE MURO EN LA MARGEN IZQUIERDA. SUPRESION DE CABEZA DE ESCUSA Y OBRAS PARA ASEGURAR LA NAVEGACION DEL RIO NEGRO. DESVIACION DE LA VIA DEL FERROCARRIL CENTRAL DEL URUGUAY CERCA DE CARDOSO.-

En estos momentos se están estudiando estos problemas. El cambio de tipo de muro y la supresión de la cabeza de esclusa producirán una economía probable de cerca de \$ 800.000.-

Para asegurar la navegación en el Río Negro, prácticamente durante todo el año, se están estudiando obras cuyo costo es de alrededor de \$ 250.000.-

Esas obras asegurarían la navegación, sin trasbordos, en embarcaciones de hasta 100 Ton. desde las puntas del embalse a crearse hasta la desembocadura en el Río Uruguay.

Respecto a la desviación de la vía del Ferrocarril Central cerca de Cardoso, la Compañía del Ferrocarril Central del Uruguay ha aceptado, en general, el trazado propuesto por la RIONE.

En estos momentos se están ultimando los detalles del mismo y es de esperar que rápidamente se llegue a un acuerdo con esa Empresa, para comenzar en tiempo las obras.

EXPLOTACION DE LOS MONTES DEL RIO NEGRO

El embalse anegará una extensión considerable de montes en el Río Negro. No se sabe exactamente cuál será la extensión de tales montes. Presumiblemente alcanzará entre 6.000 y 8.000 hectáreas.

Se han recibido ya algunas ofertas para la referida explotación las que serán tenidas en cuenta oportunamente. La Comisión de Obras de la RIONE considera que previamente a la contratación definitiva de la explotación de tales montes debe hacerse un ensayo, sobre un área reducida. Al efecto aconseja dar propuestas de los interesados, haciendo un llamado público con pliego de condiciones preparado al efecto.

En estos momentos se están activando los trámites para ocupar el predio en que se encuentra ubicado el monte sobre el que se efectuará el referido ensayo. Una vez que ese predio esté en poder de la RIONE se hará el llamado público a los interesados. Si los resultados de ese ensayo, como se presume por muchos, fuera satisfactorio, se haría luego la contratación de la explotación en gran escala. A tal efecto la RIONE se ocupa preferentemente de activar todos los trámites de expropiación, con el objeto de entrar en posesión de los predios a anegarse en el más breve plazo posible, dando así tiempo a la explotación de los montes antes de la inundación del embalse.

Independientemente de la explotación corriente de los montes naturales (fabricación de carbón; extracción de leña para quemar; confección de piques y postes, etc.), la RIONE está encarando en estos momentos otras modalidades de explotación, como ser la fa-

bricación de pulpa de madera destinada a la preparación ulterior de celulosa.

Al efecto ha solicitado de su Delegado en Europa el estudio, con casas especialistas, de este problema.

j

5) - MONTO PROBABLE DE LAS OBRAS

Con el objeto de desvirtuar afirmaciones periodísticas erróneas, la RIONE ha dado oportunamente a la prensa el siguiente memorandum en el que--entre otros asuntos--se considera la modificación del costo de las obras originado por la variación del tipo de cotización de la libra.

1).-PROPOSITOS.-

Frente a los múltiples comentarios y manifestaciones contradictorias de la prensa del país, acerca de las obras hidroeléctricas del Rincón del Bonete, en ejecución desde Mayo de 1937, la Comisión Técnica y Financiera de tales obras, a cuyo cargo están las mismas desde Octubre de 1938, cree de su deber exponer con toda claridad la situación en que ellas se encuentran.-

Esta información -simplemente aclaratoria- que seguramente será seguida por otras, en las oportunidades que la Comisión lo juzgue necesario, no lleva el ánimo de polémica periodística, sino el de colocar el problema en su verdadera situación.-

Para que una obra pública pueda realizarse es menester que ella goce de la confianza popular. Tal confianza no se obtiene sino llevando al mismo seno del pueblo la información exacta acerca de ella. Y en este caso particular en que -además de la magnitud de la empresa acometida- se trata de una obra de naturaleza especial, primera en su género en el país, esa confianza popular es aún más indispensable que en cualquiera otra oportunidad.-

Tales razones justifican este memorándum informativo.-

2).-ANTECEDENTES - ANTEPROYECTOS - PROYECTO - CONTRATACION DE LAS OBRAS DEL RINCON DEL BONETE.-

La idea inicial de la utilización del Río Negro para producir energía eléctrica tiene ya más de treinta años. Ella pertenece al Ing. Víctor B. Sudriers quien la concibió, durante la revolución de 1904, al realizar trabajos de Ingeniería Militar, para las tropas gubernativas, sobre el Río Negro.

En 1909 se establecieron estaciones de observación de alturas de aguas y aforos en algunas secciones del río -a iniciativa del mismo ingeniero, que en ese momento era Legislador- y desde entonces se tiene un registro de caudales que ha servido como base para la redacción de ante-proyectos y del proyecto definitivo.-

~~Posteriormente, y después de múltiples bosquejos, informes, discusiones, etc., se sancionó, el 16 de Octubre de 1928, la ley N° 6306 por la cual se crearon recursos para proseguir los estudios en el Río Negro; para realizar análogos en el Salto Grande del Uruguay y en el Río Queguay y para realizar un concurso de proyectos de aprovechamiento hidroeléctrico del Río Negro, entre casas especializadas. Esa ley creó, además, una comisión de Ingenieros Nacionales -integrada por un técnico extranjero de competencia notoria- para intervenir en los trabajos preparatorios y formulación del programa a que se deberían ajustar los proyectos.-~~

Después de la designación de la Comisión de Técnicos, el Poder Ejecutivo declaró, con fecha 6 de Marzo de 1931, desierto el concurso de proyectos, sin que las casas invitadas al objeto hubieran manifestado si deseaban o no presentarse al concurso, a pesar de haber sido debidamente notificadas.-

Entretanto, en Junio de 1930 el Profesor Ing° Adolfo Ludin, técnico extranjero de renombre mundial, con quien se había integrado la Comisión Nacional de Estudios Hidroeléctricos, que así se llamaba el Organismo a que antes nos hemos referido, presentó un ante-proyecto-bosquejo de la obra inicial en Rincón del Bonete, ante-proyecto que dió ocasión, a partir de Diciembre de 1933, a una amplísima discusión.-

Por decreto del 1° de Abril de 1933 se sustituyó la Comisión Nacional de Estudios Hidroeléctricos por la Dirección de Estudios Hidroeléctricos. Posteriormente, el 17 de Junio de 1933, se contrató con el Prof. Ludin el proyecto definitivo de las Obras en Rincón del Bonete, proyecto que fué presentado a la Administración el 4 de Enero de 1934, la cual lo aprobó definitivamente el 25 de Abril de 1934.-

Por ley del 15 de Febrero de 1934 se autorizó la emisión de una deuda de \$ 48.000.000.- destinada a las obras del Rincón del Bonete, encomendándose la construcción, explotación y administración de las Obras a la U.T.E., a cuyo efecto se integró su Directorio con

la Dirección de Estudios Hidroeléctricos.-

Sobre la base del proyecto del Prof. Ludin se realizó una primera licitación, cuyas propuestas debieron abrirse el 15 de Enero de 1936.-

A tal licitación no se presentó ningún proponente.-

Una segunda licitación fué realizada el 15 de Abril de 1936. A ella se presentó el Consorcio Alemán (constituído por las firmas Siemens Schuckert A.G.: Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft; Geopé.- Compañía General de Obras Públicas; Siemens-Bauunion, G.m.b.H. Kom. Ges. y J.M. Voith), con una propuesta que se ajustaba estrictamente al proyecto de Ludin y otra alternativa en la que se introducían modificaciones a dicho proyecto y a las Bases de Licitación, con el objeto de reducir su costo, dentro de los mismos márgenes de seguridad que establecía el proyecto de Ludin.-

Ambas propuestas fueron rechazadas, por elevadas, disponiéndose un nuevo llamado a licitación.-

La apertura de las propuestas correspondientes a este tercer llamado tuvo lugar el día 23 de Diciembre de 1936. A él se presentaron, el mismo Consorcio Alemán y la Sociedad Anónima antes Establecimientos Skoda en Pilzan. Ambas con propuestas de acuerdo con el Proyecto Ludin y las Bases de Licitación y con propuestas alternativas. Las primeras fueron descartadas por ser considerablemente altas. El estudio y la comparación recayó sobre las ofertas alternativas de las que la más conveniente resultó ser la del Consorcio Alemán.- No obstante, la Comisión especial designada para el estudio de los proyectos aconsejó que se gestionara del Consorcio una rebaja de \$ 3.500.000.-, antes de adjudicarsele la propuesta. Después de múltiples tratativas se obtuvieron rebajas, y modificaciones en las condiciones de pago, equivalentes a \$ 2.867.250.- cantidad que unida a las ventajas de otra índole -fundamentalmente respecto al convenio comercial realizado- alcanzaba - a juicio de todos quienes intervinieron en el asesoramiento y resolución del asunto- los límites a

Energía en Montevideo 455.000.000 K.W.H. anuales.

Etapa IIB- Nivel normal de embalse + 80.-

4 máquinas.

Potencia instalada 128.000 K.W.

Energía en Montevideo 530.000.000 K.W.H. anuales.

Etapa III- Nivel normal de embalse + 83.-

4 máquinas.

Potencia instalada 128.000 K.W.

Energía en Montevideo 630.000.000 K.W.H. anuales.

La obra contratada es la correspondiente a la etapa IIB del proyecto del Ing. Ludín.-

En realidad no existe, desde el punto de vista del costo, posibilidad alguna de relacionar el costo de esta etapa y las que corresponden a las diversas etapas del anterior proyecto -bosquejo. Además de que en el ante-proyecto-bosquejo del Prof. Ludín, por ser tal, las cifras sólo tienen el valor de comparativas entre las distintas soluciones anteproyectadas, y nunca valor absoluto de costo, no existe ninguna etapa de aquel ante-proyecto que corresponda, en su concepción o disposición, a la obra contratada. Por otra parte, la situación cambiaría de los años 1929-1930 en que se preparó el ante-proyecto era muy distinta a la del año 1937 en que se adjudicó la obra.-

Por tales razones son falaciosas las comparaciones entre los costos de la obra contratada y los costos comparativos estimados en el ante-proyecto-bosquejo del Prof. Ludín.-

En realidad, los valores que deben compararse son los del presupuesto del Prof. Ludín correspondientes a su proyecto, etapa IIB, con los del contrato realizado con el Consorcio Alemán, tomados en las mismas condiciones de cambio y de obra.-

El presupuesto del Prof. Ludín, -adaptado a la variante correspondiente a la oferta alternativa del Consorcio Alemán, sobre la que se realizó el contrato, es decir, aplicando los precios unitarios del Profesor Ludín, tomados al tipo de cambio oficial, a los metrajes

de obra de aquella oferta alternativa-, llega, para la etapa II, a \$ 31.471.108.90.-

El monto del contrato con el Consorcio, -tomando el tipo de cambio oficial de aquel momento y descontadas las obras no consideradas en el Presupuesto Ludin (cabeza de esclusa, porcentaje de cobre en los aceros, etc.),- asciende a \$ 32.091.358.09.-

En consecuencia, el encarecimiento de la Obra por diferencia de precio entre la propuesta aceptada del Consorcio y el monto que resulta del Proyecto Ludin, es de \$ 620.249.19. Esta diferencia lejos de ser exajerada es extraordinariamente reducida y el porcentaje correspondiente, inferior a 2%, está muy por debajo de las fluctuaciones que normalmente se observan, aún en obras mucho más simples y de más fácil análisis de costos, entre los presupuestos preparados por la Administración y los resultados de las licitaciones públicas.-

Resulta, pues, de lo dicho hasta el momento, que no existe diferencia apreciable entre el monto de la obra contratada con el Consorcio Alemán y el monto, apreciado por el Prof. Ludin, de la obra por él proyectada.-

En cuanto a la propuesta de la Skoda, en las mismas condiciones fué de \$ 41.389.952.50.-

4).-EJECUCIÓN DE LAS OBRAS - AUSENCIA DE DIFICULTADES TECNICAS - VARIACION DEL COSTO POR DEPRECIACION DE NUESTRA MONEDA.-

Iniciadas las obras y continuadas en forma absolutamente normal, no han aparecido sorpresas ni dificultades de orden técnico. Las situaciones encontradas han sido, aproximadamente, las previstas y puede asegurarse que el monto de las obras contratadas no habrá de variar -o variará en un porcentaje extraordinariamente pequeño- por concepto de trabajos adicionales. De paso puede decirse que desde 1930 hasta la fecha, se ha confirmado, con creces, la existencia prevista para los caudales, deducida de las observaciones realizadas hasta entonces.-

La variación fundamental del monto del contrato con el Consorcio,

moneda.-

En Noviembre de 1938, -tomando los pagos efectuados a los tipos de cambio realmente realizados y los que aún quedaban entonces por efectuar a los tipos de \$ 7.50 y \$ 12.05 para las libras de compensación y efectivas respectivamente- se estimó el aumento de costo del contrato con el "Consortio", para toda la obra, por concepto de depreciación del peso uruguayo, en \$ 6.118.997.66.-

El 31 de Diciembre de 1938 se produjo una nueva modificación en el mercado cambiario, pasando las libras de compensación a valer \$ 8.59 y las efectivas aproximadamente \$ 13.00. Si esta situación subsiste hasta la terminación de las obras, el aumento de costo que ella producirá en el contrato con el Consortio, será de \$ 1.653.390.65, número que sumado al anterior da un aumento total del contrato con el "Consortio" de \$ 7.772.388.31.-

Es de advertir que esta situación cambiaria desfavorable habría ejercido una influencia mucho más perjudicial aún si se tratara de una usina termo-eléctrica, pues entonces la influencia de desvalorización del peso se hubiera hecho sentir no solo en el valor de la instalación de la Usina, sinó, además, en los consumos de combustible para su funcionamiento.-

Decíamos que el desarrollo de la obra ha sido normal. Si se han producido algunos pequeños retrasos en los pagos respectivos ello ha sido debido, fundamentalmente, a la situación general del país, antes que al volumen de pagos a realizar.-

Teniendo en cuenta esa situación general es que ambas partes contratantes, -el "Consal" y la "Rione"- en el más completo común de acuerdo, se han avenido a estudiar un nuevo plan de pagos en el que se aplaza el pago de cerca de \$ 6.000.00.- en el año 1939 y de \$ 2.500.000.- en el año 1940, cantidades que serán resarcidas a la Empresa, en 1941

(\$ 2.500.000.-) y en 1942 (\$ 6.000.000.-)

Para esta última fecha (año 1942) la Usina del Rincón del Bonete comenzará a funcionar con un ahorro de combustible de cerca de \$ 3.000.000.-

Este nuevo plan de pagos lejos de haber obligado al Estado a hacer concesiones a favor de la Empresa, le ha servido para establecer, en el Contrato adicional a firmarse una serie de condiciones que perfeccionan y mejoran, a favor del Estado, las disposiciones del contrato inicial del 15 de Abril de 1937.-

Por otra parte, es absolutamente falso y sin ningún viso de fundamento, que se haya consultado al "Consortio" sobre la posibilidad de paralizar las obras y que, en consecuencia, éste haya pedido, por tal paralización, una suma multimillonaria.-

Por el contrario, las obras continúan en tren acelerado y dan cuenta de ello algunas de las fotografías que se agregan a este memorándum, en las que se han indicado al pie las fechas en que fueron tomadas.-

5).- COSTO TOTAL DE LAS OBRAS.-

El Contrato de obras con el "Consortio" es sólo una parte del valor total de las obras.-

Ese valor total está integrado por otros rubros y su detalle -tomando para tales rubros los valores en que fueron estimados al contratarse las obras y agregando los aumentos provenientes de diferencias de cambio y por empleo de cemento uruguayo- es el siguiente:

- 1).- Contrato con el "Consortio" (incluyendo cabeza de esclusa y adicionales sobre presupuesto Ludín) al tipo de cambio de \$ 6.25 la libra, \$ 33.279.167.48
- 2).- Aumento por empleo de cemento uruguayo, " 270.000.00
- 3).- Vivienda para el personal, " 331.100.00
- 4).- Infraestructura del ferrocarril a Rincón del Bonete, " 130.650.00
- 5).- Desviación del ferrocarril a Cardozo, " 400.000.00

6).- Expropiaciones e indemnizaciones,	\$	5.000.000.00
7).- Dirección de la obra,	"	754.000.00
8).- Intereses intercalarios,	"	6.000.000.00
9).- Impermeabilización del sub-suelo,	"	1.400.000.00
10).- Diferencia por encarecimiento de jornales,	"	900.000.00
11).- Aumento por diferencias cambiarias,	"	<u>7.772.388.31</u>
Total	\$	<u><u>56.237.305.79</u></u>

De los rubros indicados en el estado anterior resultarán insuficientes los siguientes, en las sumas que se indican a continuación:

4).- Infraestructura del ferrocarril a Rincón del Bonete, en	\$	50.000.00	aprox.
7).- Dirección de la obra, en	"	550.000.00	"
8).- Intereses intercalarios, en	"	1.200.000.00	"
10).- Diferencia por encarecimiento de jornales, en	"	<u>1.000.000.00</u>	"
Total aproximado de aumentos	\$	2.800.000.00	

En cambio el rubro Impermeabilización del sub-suelo podrá ser disminuído en 400.000.00 aprox.
 Total de **aumentos** respecto al estado ant. \$ 2.400.000.00 "

No se ha previsto modificaciones en los rubros de Desviación del F.C. a Cardozo y de Expropiaciones e Indemnizaciones, en virtud de que hasta el momento no existen elementos de juicio para poder determinar si habrá variaciones en los montos de tales rubros.-

Costo total de la obra, incluyendo los aumentos probables, según la estimación anterior, \$ 58.637.305.79

Como se observa, el aumento en el costo de la obra se debe casi exclusivamente al aumento del valor de la libra, respecto a nuestro peso, puesto que el aumento debido a los intereses intercalarios, es debido, también, en su casi totalidad, a la mayor suma a pagarse en la obra por la depreciación que afecta a nuestro signo monetario.-

8) .- INFLUENCIA DE LA DEPRECIACION MONETARIA EN LA GENERACION HIDRAULICA Y EN LA TERMICA. -

La depreciación del peso uruguayo llevará el valor de la obra a un costo aproximado de \$ 58.500.000.- en números redondos.- Es decir; se producirá un aumento (sobre los \$ 48.000.000.-) que -en este momento- se estima en \$ 10.500.000.- aproximadamente. El aumento de costo anual por concepto de intereses y amortización en la generación hidráulica será de \$ 630.000.- En la generación térmica la influencia de la depreciación del peso uruguayo se produciría por partida doble, como antes se dijo. La primera parte de esa influencia corresponde al costo de la obra en sí, que aumentaría, proporcionalmente, en igual forma que el de la obra hidráulica . La segunda, y la más importante, es la que se produce por aumento del valor del combustible. La modificación del tipo de cambio ocasiona un aumento de \$ 10.88 aprox. por tonelada de fuel-oil y de \$ 3.54 aprox. por tonelada de carbón, lo cual, en 500 millones de K.W.H. anuales (producción probable del año 1947) ocasionaría un exceso de gastos en la generación térmica, de \$ 1.300.000.- aproximadamente. Es de hacer notar que para el carbón se obtiene cambio dirigido al tipo de \$ 8.60 aprox. Adquirido a cambio libre el aumento de costo de la generación térmica sería de \$ 2.100.000.- en números redondos.-

Como se vé , sólo por el mayor valor del combustible -originado por depreciación del peso, y sin tener en cuenta el mayor costo de una usina térmica nueva, causada por el mismo concepto- la generación térmica costaría, por lo menos, anualmente \$ 700.000.- más que la hidráulica.-

Esta característica es absolutamente general y universal. En todos los países del mundo, que no sean productores de combustible, y en todas las épocas, la generación de electricidad por medios hidráulicos es y será tanto más conveniente cuánto más depreciado

7).- VARIACION DEL CONSUMO.-

Se ha dicho, por diversos motivos, que la obra emprendida en Rincón del Bonete constituye una aventura desastrosa. Ningún error mayor. Los mismos argumentos fueron hechos, en su oportunidad, por quienes se oponían a la política de carreteras, de saneamiento, de ferrocarriles, etc. El tiempo se ha encargado de desmentir las afirmaciones de quienes -con pesimismo- se oponían a tales obras. Y el tiempo, en este caso de las obras hidroeléctricas, dará ampliamente la razón a quienes piensan que ellas constituirán una fuente de independencia nacional -en materia de combustibles- y de segura riqueza.-

Si alguna diferencia hay entre una obra de carretera o de saneamiento y una hidroeléctrica, esa diferencia es a favor de esta última, que desde el primer día de su funcionamiento comienza a pagarse por sí misma, lo que no ocurre en los otros casos.-

Cuando en un país carente de combustibles se comienza la política de hidroelectrificación, se observa que esa política no se abandona sino que, por el contrario, se afirma cada vez más. Así, pues, a la Usina del Rincón del Bonete deberá seguir de inmediato la ejecución de una pequeña usina hidráulica acumuladora con su depósito en la cumbre del Cerro del Montevideo, para satisfacer a las demandas futuras de potencia en las horas del "pico" del diagrama de consumo. Y luego, a medida que el tiempo lo exija, será necesario ir pensando en las demás instalaciones hidroeléctricas, que el mismo Río Negro ofrece aguas abajo del Rincón del Bonete. Estas nuevas Usinas serán ya más baratas, porque la regularización del Río Negro quedará en gran parte hecha con la del Rincón del Bonete y porque, además, el Estado, probablemente, conservará el plantel que ha servido para esta última obra, lo cual representará un alivio muy importante en el costo de las demás.-

Este programa no es una utopía.-

Con el actual crecimiento de consumo, -que no habrá de disminuir seguramente porque no existe razón alguna para que eso ocurra, y porque

la historia de las instalaciones hidroeléctricas en el mundo entero demuestra que en los países en que se efectúan instalaciones de ese género el consumo de energía eléctrica tiende a aumentar en forma considerable- la demanda de energía a Rincón del Bonete, en el año 1947, es decir, 5 años después de terminada la obra, será igual -incluyendo el consumo tranviario- a 550 millones de K.W.H. anuales.

Es decir que, 5 años después de puesta en servicio la obra, estará totalmente agotada su capacidad de producción de energía.-

Si a esto se agrega el consumo que demandará la Usina acumuladora del Cerro -solución lógica, de escaso costo de instalación y de funcionamiento económico, a la cual deberá irse para atender los "picos", en lugar de realizar ampliaciones térmicas- la capacidad de la Usina del Rincón del Bonete quedará agotada para el año 1945, es decir, sólo 3 años después de su puesta en servicio.-

O.

P.F.P.

(Continuará)

-----o-----

LAS OBRAS HIDROELECTRICAS DEL RIO NEGROMemorándum de la "RICNE".

(Continuación)

8).- PAGOS EN DIVISAS.-

De la suma de \$ 58.500.000.- (números redondos), en que se aprecia actualmente el costo de la obra, sólo £.efec. 950.000.- (también en números redondos) constituirán el importe de los pagos a realizar en el extranjero para los cuales será necesario disponer del empleo de divisas libres. Adoptando para toda la duración de la obra, (5 años aproximadamente) un tipo promedio de cambio de \$ 12.00 por £.efec., resultará, en pesos, un importe de pagos al exterior en divisas libres, de \$ 11.400.000.-, aproximadamente. El resto, hasta completar el costo total de la obra, o sea \$ 47.100.000.- aproximadamente, se pagará en \$u. y en £.comp. Los pagos en pesos uruguayos no afectan el mercado de cambios, y por lo tanto, no afectan la disponibilidad de divisas que se necesitan para las importaciones del comercio y de la industria y quedan en el país, en manos de obreros, propietarios de tierras, industriales, tenedores de títulos, etc. Esos pagos insumirán \$ 36.700.000.- aproximadamente, que acrecentarán la actividad comercial e industrial del país, con la tonificación correspondiente de todos sus mercados internos y con el correspondiente beneficio que el incremento industrial y comercial trae siempre aparejado.-

Los pagos en £.comp. insumirán £ 1.300.000.-, aproximadamente, que al precio promedio de \$ 8.00 cada una representarán \$ 10.400.000.-, aproximadamente.-

Estas £.comp. constituyen un mecanismo especial de balance de pagos y en realidad no significarán exportación de divisas libres. Tales libras de "compensación" deben ser destinadas obligatoriamente -de acuerdo con los términos del convenio comercial- a la compra de productos agro-pecuarios uruguayos. El pago de £ 1.300.000.- de "compensación" asegura, pues, una salida "suplementaria", (además de las que resultan del convenio comercial que existía con Alemania en el momento de la firma del contrato para las Obras del Río Negro) de productos uruguayos por valor de \$ 10.400.000.-, aproximadamente. Es decir que la parte de la obra correspondiente a £ de compensación se paga con productos uruguayos. La Obra del Río Negro ha abierto, o ampliado, un mercado de colocación de tales productos, por la suma que se acaba de indicar.-

El monto de esa suma quedará pues en manos de los productores de nuestro país, aumentando la riqueza nacional.-

La "competencia" que la Obra del Río Negro puede producir a la industria y al comercio uruguayos, en la demanda de divisas es, -tomando el monto total de los pagos en £ de compensación y en £ efectivas-, de \$ 2.250.000.- para toda la obra, lo que en promedio da £ 450.000.- anuales.-

La producción exportable de nuestro país es de cerca de 10.000.000.- de libras esterlinas, lo que significa que la demanda para la obra del Río Negro sólo alcanzará el 4.5% de la disponibilidad anual de divisas.-

// Este pequeño porcentaje no puede ser, évidentemente, el causante de todos los males que se atribuyen al problema de la disponibilidad de divisas.

No puede tampoco significar un crecido sacrificio para la industria y el comercio, y en general para el país. Y por otra parte será sólo un pequeño sacrificio temporario, -hasta la terminación de la obra-, que evitará, dentro de muy poco tiempo, la exportación de más de \$ 3.000.000.- anuales por compra de combustibles para la generación de energía eléctrica.

Pero, además, las autoridades, -para hacer menos sensible la demanda de divisas por el Río Negro, en los años 1939 y 1940-, han obtenido, en el nuevo plan de pagos ya convenido, la disminución de las cuotas correspondientes a esos años, a 345.000.-£ y 272.500 £, respectivamente, en números redondos.-

Es decir que aquel porcentaje quedará rebajado a 3.45 y 2.73%, respectivamente, para los años 1939 y 1940.-

Es pues absolutamente injusta -y contraria a la verdad- la afirmación de que el Río Negro crea la situación de falta o escasez de divisas al comercio y la industria uruguayos que se señala.-

9).- COSTO DEL kWh.- OTRAS VENTAJAS.-

Se ha afirmado que el costo de generación de la energía eléctrica, una vez que la Usina de Rincón del Bonete entre en funcionamiento, será más caro, durante varias decenas de años, que el costo de generación **térmica.-**

Puede asegurarse que tal afirmación es, en absoluto, inexacta.-

Teniendo en cuenta el actual crecimiento de consumo, la generación de energía deberá llegar a 348 millones de kWh. anuales en 1943 y a 383 millones de kWh. anuales en 1944.-

Si a ésto se agregara el consumo de energía para los tranvías, la generación para 1943 será superior a 390 millones kWh. y para 1944, superior a 425 millones kWh.-

Como el costo de generación térmica comienza a ser superior al de la generación mixta, (Rincón del Bonete más Montevideo), para un consumo anual de 375 millones de kWh., **resultará que la generación mixta comenzará a ser más económica que la generación puramente térmica, desde mediados de 1944, si no se suministra energía a los tranvías, y desde mediados de 1943 si se suministra la energía que necesitan las empresas tranviarias para toda su red.-**

Es decir que, lejos de tener que esperar varias décadas, como se ha repetido en muchas ocasiones, para que la generación mixta arroje ventajas sobre la térmica pura, serán suficientes entre 1 y 2 años, a partir del año 1942 en que se pondrá en servicio la Usina del Rincón del Bonete, para que el funcionamiento de ésta demuestre las ventajas sobre la generación térmica. Para una generación de 530 millones de kWh. anuales (año 1947) el costo del kWh. de generación mixta (Rincón del Bonete más Montevideo) será inferior en centésimos 0.325 al de la generación puramente térmica, lo que producirá una economía anual de \$ 1.700.000.-, aproximadamente.-

//

// Una vez amortizado el costo inicial de las instalaciones, tanto para las Usinas térmicas como para la hidráulica, la diferencia en favor de la generación mixta será más considerable aún, alcanzando a cts. 0.685.-

De consiguiente, para esa época, la ventaja sobre la generación térmica será de \$ 4.700.000.- anuales, aproximadamente.-

Con ser extraordinariamente apreciables estas economías, no es este aspecto del problema el único interesante, ni quizás el más interesante.-

Por encima de todas las cuestiones, la fundamental es la independencia casi absoluta que la generación hidráulica significa en materia de combustibles. En países pequeños carentes de combustible, con escaso poderío físico y económico como el nuestro, sería muy difícil -sino imposible- poder obtener el combustible necesario para generar electricidad en caso de una nueva gran conflagración mundial.-

La utilización hidroeléctrica de nuestros ríos asegurará en toda oportunidad, el normal servicio de energía eléctrica, que en la vida social actual es tal vez el servicio público más apreciado y más importante.-

Sin alcanzar aspectos tan fundamentales como las dos cuestiones anteriores, es necesario tener en cuenta la navegación que se verá favorecida extraordinariamente por las obras del Rincón del Bonete.-

Aparte de que se creará un lago, aguas arriba de la represa, en el que se podrá navegar algunos centenares de kilómetros, en varias direcciones, también se facilitará, en todo tiempo, la navegación, aguas abajo del dique, porque se contará casi permanentemente, con una altura de aguas superior a 2 mts. sobre el lecho del río.

Estas ventajas para la navegación se obtendrán sin recargo alguno para ella, por cuanto se ha englobado el costo total de las obras en el costo de la energía eléctrica. En rigor, no es esto absolutamente justo. En muchos países del mundo se efectúan obras hidráulicas destinadas fundamentalmente a la navegación y a ésta se carga casi la totalidad del costo de tales obras. Toda carga que en nuestro país se impusiera a la navegación por las ventajas que la Obra le crea, tendería a desgravar el costo de la energía, acentuando aún más la ventaja sobre la generación térmica. No sólo el costo de la energía, -una vez en funcionamiento la Usina de Rincón del Bonete, y a partir del año 1944, aproximadamente-, será inferior al de la generación térmica, sino que -además- estará entre los más bajos costos de producción de energía en el mundo entero.-

Para una generación de 530 millones de kWh. anuales el costo será, en oro, igual a 53 milésimos de Dollars, por kWh. lo que constituye una cifra extraordinariamente baja.-

10).- POLITICA MUNDIAL DE HIDROELECTRIFICACION.- EL EJEMPLO DE IRLANDA.-

Son muchos los países del mundo que emplean centenares de millones de pesos en obtener energía eléctrica del potencial hidráulico de sus ríos.-

// Entre ellos no sólo se encuentran países carentes de combustibles, como Francia, Italia, Suiza, España, etc., sino también los que los poseen en cantidad abundante, entre los que se destacan U.S.A., Rusia y Alemania.-

El ejemplo de U.S.A. es, entre los países de esta última serie, extraordinario.-

El incremento anual de potencia hidroeléctrica ha sido:

De 1920 a 1922 de	300.000 H.P. por año		
" 1922 " 1931 "	800.000 " " "		
" 1931 " 1935 "	300.000 " " "		
y en 1936	1.500.000 " " "		

Ese programa de hidroelectrificación lejos de ser disminuído, ha ido aumentando y, en 1938, han sido terminadas o estaban en ejecución obras hidroeléctricas, de potencia asombrosas, entre las que se destacan, principalmente, las siguientes:

Gran Coulee Dam	Potencia final	2.742.000 H.P.
Boulder Dam	" "	1.835.000 "
Bonneville Dam	" instalada en 1937 y 1938	280.000 "
Shasta Dam	" final	300.000 "
Santee Cooper (Charleston)	"	213.000 "
Claytor Dam	Potencia "	84.000 "
Caballo Dam	" "	34.500 "

Podría pensarse que, U.S.A. constituye un caso excepcional. Evidentemente es así, desde el punto de vista de la magnitud fantástica de sus instalaciones. No lo es, sin embargo, desde el punto de vista de la tendencia intensiva a la hidroelectrificación y de las ventajas que ella reporta.-

Aún los países pequeños y pobres con posibilidades de hidroelectrificación, obtienen beneficios considerables con la realización de obras de esa naturaleza.-

Un ejemplo típico de esta última clase lo constituye el Estado Libre de Irlanda.-

Irlanda es de una población un poco superior a la del Uruguay, y de régimen agrícola pastoril muy semejante al nuestro. Su capital, Dublín, tiene una población de poco más de 400.000 habitantes. Cuenta, además, con una serie de pequeñas ciudades y aldeas que, en conjunto, -incluso la capital-, alcanzan el millón de habitantes.-

En Irlanda, sobre el río Shanoon, se instaló una Usina hidroeléctrica cuya segunda etapa es de potencia igual a la de Rincón del Bonete aún cuando la capacidad de generación de energía sólo llega, en esta segunda etapa, a 237 millones de kWh. anuales, en razón del menor caudal del río Shanoon respecto al Río Negro. Se ha proyectado además una ampliación final para una capacidad de 350 millones de kWh. anuales.-

Pues bien; la segunda etapa del Shanoon entró en funcionamiento en el año 1929. En esta fecha el consumo de energía era de 78 millones de kWh. anuales. En el ejercicio 1930/31, es decir un año

//después de la entrada en servicio de la Usina hidroeléctrica, se eleva a 135 millones de kWh. anuales y en el ejercicio 1936/37 alcanza a 285 millones de kWh. anuales de los cuales la Usina del Shanoon suministró 246 millones kWh. siendo el resto generado térmicamente.-

El número de abonados era igual a 50.000 en 1930 y fué de 130.500 en el ejercicio 1936/37.-

En 1924 el consumo promedio por habitante en Dublín, Cork y Limerick (500.000 habitantes) entonces, -en total-, fué de 50 kWh. anuales.-

En 1936/37 llega a 318 kWh. para Dublín, 400.000 habitantes.
 240 " " Cork, 90.000 "
 150 " " Limerick, 40.000 "

Y en cuanto al éxito económico de la empresa el cuadro siguiente dá idea clara:

Ejercicio	Capital invertido	Entradas	Gastos de servicio	Amortización e interés s/ capital	Pérdidas Ganancias
1930/31	8.000.000 £	762.000£	500.000£	462.000£	-200.000 £
1931/32	9.000.000 "	939.000"	415.000"	548.000"	- 25.000 "
1932/33	10.000.000 "	1.044.000"	466.000"	572.000"	+ 6.000 "
1933/34	11.000.000 "	1.150.000"	573.000"	567.000"	+ 10.000 "
1934/35	11.000.000 "	1.258.000"	536.000"	555.000"	+167.000 "
1935/36	11.000.000 "	1.437.000"	562.000"	565.000"	+310.000 "
1936/37	12.000.000 "	1.590.000"	646.000"	567.000"	+377.000 "

Resumiendo puede decirse que la empresa del Shanoon es un ejemplo de lo que la hidroelectrificación puede significar en países pequeños y carentes de industrias. El mercado de energía creado por esa Usina adquirió tal fuerza que ni la crisis mundial, ni las perturbaciones políticas (1930/33) entre Irlanda y Gran Bretaña, han tenido influencia visible en su desarrollo.-

Por tratarse de un caso en que existen una serie de características similares a las de nuestro país, es que tiene gran interés la divulgación de este ejemplo de Irlanda.-

Por último, y para terminar, por ahora, conviene aclarar un punto que se ha presentado con caracteres pavorosos.-

Se ha preguntado si es cierto que el Consorcio estuvo a punto de tomar posesión de la U.T.E. para cobrarse.-

A tal pregunta se puede contestar rotundamente: NO!-

Pero es que, además, en ningún momento existieron durante el tiempo que lleva la ejecución de la obra, situaciones de dificultades tales, que hicieran pensar, a ninguna de las partes, en la necesidad de echar mano de las garantías recíprocas que el Contrato establece.-

Montevideo, Abril de 1939.-

2/8/1939

SOBRE LAS OBRAS HIDROELECTRICAS DEL RIO NEGROMEMORANDUM DE LA "RIONE"

En Abril de este año la RIONE se creyó obligada a rectificar afirmaciones periodísticas, exponiendo la verdadera situación respecto a las Obras Hidroeléctricas del Río Negro.

Ni tuvo entonces ni tiene ahora, propósitos de polémica.

Está dispuesta a satisfacer la curiosidad pública dando toda la información que le sea requerida y que esté a su alcance y dentro de sus facultades proporcionar.

Pero no entra en sus planes, ni en sus cometidos, avivar y mantener la llama de campañas periodísticas, cualesquiera sean sus tendencias.

Por eso y porque ha sido clara, precisa y leal en sus manifestaciones, no puede aceptar que se le atribuya mala voluntad e intenciones de ocultamiento y menos aún, que se le haga aparecer como animada por el propósito de no querer contestar "a las claras y concretas preguntas" que, según el órgano periodístico del que tomamos esta transcripción, se le plantearon en diversas oportunidades.

La RIONE no está animada de ningún propósito de ocultamiento.

Cada vez que ella lo estime necesario o conveniente, dará -como ya lo hizo una vez y lo hace ahora- las informaciones que crea de su deber proporcionar.

Como hasta ahora, tratará de que ellas sean claras y precisas.

Pero el deseo informativo de la RIONE no significa -en manera alguna- que haya de seguir rectificando o confirmando al detalle, todo lo que -sobre las Obras del Río Negro- pueda afirmar la prensa.

No es ese el interés de la Obra y -de consiguiente- tampoco lo es del país.

La RIONE será juez de las oportunidades en que convenga hacer declaraciones públicas, sin que nadie tenga el derecho de poner en tela de juicio la rectitud de sus intenciones, porque no anima a la RIONE ningún interés subalterno, ni ningún otro móvil que no sea el exacto, leal y honesto cumplimiento de sus deberes, en beneficio exclusivo del país.

Hechas estas aclaraciones corresponde, ahora, decir: respecto al costo de las obras -uno de los puntos sobre los cuales se //

//sigue insistiendo con obstinada persistencia- la RIONE ha dicho en cuanto estimaba en aquel momento, Abril de 1939, tal costo.- El fué de \$ 58.637.305.79.

Ese costo variará necesariamente si se produce fluctuación en el valor de nuestro peso respecto a la libra, en razón de que una parte de los pagos del contrato, como se dijo en el memorándum de Abril pasado, deberá hacerse en libras.

Si nuestro peso baja, la Obra costará más.- Si nuestro peso sube, la Obra costará menos.- Esto ocurre con el contrato del Río Negro y ocurrirá también con cualquier otro contrato o suministro en que los pagos sean en divisas extranjeras.

No es por razones peculiares de la Obra del Río Negro que su costo aumenta por ese concepto, sino por la situación de nuestro peso en el mercado de cambios mundial.

La RIONE señaló, en aquel memorándum, que la baja del peso, que afecta el costo de la Obra del Río Negro, afecta más sensiblemente aún el costo de producción de la energía térmica, en razón de tener que comprarse combustible extranjero.

La RIONE ha previsto cuales serán a su juicio, los rubros insuficientes en el cálculo de \$ 48.000.000.- Los ha indicado en su memorándum de Abril de 1939 y ha agregado lo siguiente: "No se han previsto modificaciones en los rubros del F.C. a Cardoso y de Expropiaciones e Indemnizaciones, en virtud de que, hasta el momento, no existen elementos de juicio para poder determinar si habrá variaciones en los montos de tales rubros."

La situación es aún exactamente la misma que entonces y nada puede agregar, salvo que se pretenda que efectúe improvisaciones arbitrarias, acerca de dichos montos.

Respecto al área de la zona a expropiarse puede decir lo siguiente:

Las superficies del embalse, estimadas en el proyecto definitivo, para las cotas	+ 88	+ 86	+ 82
son	235.820	188.714	127.480 Hect.

La superficie correspondiente a la cota + 86 fué deducida de una poligonal nivelada.

Las correspondientes a la cota + 88 y + 82 fueron deducidas de perfiles transversales partiendo de la citada poligonal.

Para estimar la superficie por debajo de la cota + 82, se han hecho prolijas hipótesis, siempre de carácter conservador, obteniéndose de esa manera una curva en la que se establece la variación del área y del volumen del embalse al variar la cota del mismo.

Para el nivel normal + 80, etapa que se construye actualmente, resulta de ese estudio, realizado al preparar el proyecto definitivo, un área a expropiarse de 115.000 Hect.

// Esa, y únicamente esa, es la cifra de que se dispone actualmente.

Hasta tanto no se terminen los trabajos topográficos de demarcación en el terreno, de la curva + 80, de mesura de las áreas a expropiarse, no habrá motivo ni base alguna, para rectificar ese número: 115.000 Hect.

Tales trabajos topográficos se encuentran muy adelantados.- Se ha relevado un 70% aproximadamente del total de la zona a inundarse y a expropiarse.- Es muy posible que para mediados del año 1940, tales operaciones se hayan terminado, y entonces se podrá dar la cifra exacta y definitiva correspondiente a la superficie a expropiarse.

Entre tanto -y vista la prolijidad con que se ha estimado, en el Proyecto del Prof. Ludín, el área de la zona a inundarse, para la cota + 80,- no hay razón que justifique, por el momento, ninguna modificación de aquel número de 115.000 Hect.

En cuanto al monto de las indemnizaciones a acordar por concepto de expropiaciones, nadie podrá dar la cifra definitiva, con carácter de absoluta precisión, hasta tanto se haya tasado inmueble por inmueble.

Y respecto al valor más aproximado al real que el de \$ 5.000.000.-, en que fueron estimadas las expropiaciones, recién podrá ser adelantado cuando los tasadores hayan formado criterio definitivo sobre los valores medios de los predios en las distintas regiones que abarca la zona de expropiación.

Se insiste en que la RIONE ha incurrido en un olvido intolerable por no tener en cuenta la depreciación de los títulos.- No hay tal cosa.

La RIONE al hablar del costo de la Obra, ha hecho su estimación en pesos efectivos y no en valor nominal en títulos.- Del mismo modo, la ley que creó la Deuda fijó un monto de \$ 48.000.000.- oro y nó valor nominal.- En consecuencia, la RIONE no ha cometido ninguna omisión.

La Obra costará en pesos efectivos una cantidad de dinero determinada.- Para obtener esa cantidad de dinero habrá que emitir una cantidad mayor, en valor nominal, de títulos.- Ese es otro problema.- Sobre este punto nada ha afirmado la RIONE, puesto que sólo se ha concretado a estudiar el valor de la Obra en pesos efectivos.

La depreciación en la colocación de los títulos nada tiene que ver con el costo real y efectivo de la Obra; ella sólo afecta el monto del servicio de la Deuda, y ésto lo ha tenido en cuenta la RIONE al estudiar el costo de la energía que producirá el Río Negro.

Si se prescinde de las más o menos posibles modificaciones en los montos de los rubros para expropiaciones y para desviación del F.C. a Cardoso, a que antes nos referimos, la Obra costará, -en el tipo de moneda que es unidad en nuestro país, y mientras no varíe el valor de esa moneda respecto de la libra,- \$ 58.637.305.79.

// El problema financiero de obtención de recursos para efectuar el pago respectivo no modificará ese costo y sólo se hará sentir en los costos de la explotación.

Como para estos últimos ya se ha tenido en cuenta tal influencia, resulta que la RIONE no ha olvidado nada y ha tratado, en su memorándum de Abril de 1939, la cuestión en forma perfectamente concreta.

Montevideo, Agosto de 1939.

0.

-----o-----

Después de la publicación de los Memorandums que anteceden se hizo una nueva estimación del monto total de las expropiaciones e indemnizaciones sobre la base de las tasaciones ya efectuadas, llegándose a avaluar ese monto en la suma de \$ 6.686.790.00

De consiguiente el aumento en el rubro mencionado respecto a lo previsto será de \$ 1.686.790.00

Se hace constar que en esta nueva estimación no se han incluido los sueldos y gastos de las Secciones que en el Presupuesto de la RIONE se imputan al rubro "Expropiaciones"; Comisión de Tasaciones de la Dirección General de Avalúos; Juzgado Ldo. Nacional de Hacienda de lo Contencioso Administrativo de 3er. turno; gastos de notificación, locomoción, etc.; gastos de escrituración; costas posibles; etc., etc.; lo que se hará en una próxima Memoria.

K



K) - SITUACION FINANCIERA - MOVIMIENTO DE FONDOS - ESTADOS DE CONTABILIDAD.

La ley del 15 de Febrero de 1934 autorizó la emisión de \$ 48.000.000.- en títulos de deuda pública para la ejecución de las obras de Rincón del Bonete.

De esa partida fueron emitidos en las siguientes oportunidades: \$ 18.584.175.00

<u>Fecha</u>		<u>Importes</u>	
<u>1937</u>			
Abril 21		\$ 1.250.000.00	
Mayo 27		" 155.000.00	
Junio 3	\$ 155.000.00	"	390.000.00
" 29	" 235.000.00	"	305.000.00
Agosto 10		"	340.000.00
Setiembre 20		"	750.000.00
Octubre 27		"	
Diciembre 4	\$ 135.000.00	"	206.375.00
" 23	" 71.375.00	"	
<u>1938</u>			
Enero 3		"	395.000.00
Febrero 12		"	740.000.00
Marzo 9		"	440.000.00
Abril 21		"	410.000.00
Mayo 16	\$ 283.000.00	"	
" 27	" 80.000.00	"	373.000.00
" 31	" 10.000.00	"	
Junio 3	\$ 85.000.00	"	185.000.00
" 23	" 100.000.00	"	
Julio 4	\$ 100.000.00	"	
" 6	" 9.000.00	"	
" 12	" 100.000.00	"	
" 16	" 105.000.00	"	314.000.00
Agosto 16	\$ 370.000.00	"	
" 26	" 150.000.00	"	520.000.00
Setiembre 23		"	190.000.00
Noviembre 3	\$ 460.000.00	"	
" 4	" 759.700.00	"	
" 10	" 350.000.00	"	
" 12	" 60.000.00	"	1.629.700.00
<u>1939</u>			
Enero 19	\$ 100.000.00	"	
" 24	" 936.000.00	"	
" 31	" 1.030.000.00	"	2.066.000.00
Febrero 10		"	748.800.00
Marzo 22	\$ 102.200.00	"	
" 24	" 5.000.00	"	107.200.00
Abril 10	\$ 600.000.00	"	
" 11	" 545.000.00	"	
" 26	" 589.000.00	"	1.734.000.00
Mayo 12	\$ 359.000.00	"	
" 13	" 383.000.00	"	
" 19	" 2.000.00	"	744.000.00
Transporte		\$ 13.993.075.00	\$ 18.584.175.00

MOVIMIENTO DE TITULOS "DEBA OBRAS HIDROELECTRICAS DEL RIO NEGRO" AL 30 DE

Títulos Emitidos		\$ 18.58
" " Depositados en Garantía	\$ 3.850.000.00	
" " Vendidos	" 14.734.175.00	
	<u>\$ 18.584.175.00</u>	<u>\$ 18.58</u>
Títulos Vendidos (Valor Nominal)		\$ 14.73
Comisiones s/venta de Títulos	\$ 15.555.55	
Corretajes " " " "	" 25.693.25	
Depreciación	" 1.090.894.98	
Importe líquido obtenido	" 13.602.031.22	
	<u>\$ 14.734.175.00</u>	<u>\$ 14.73</u>
Precio medio s/venta de Títulos (Cotización)		
" " (Sobre importe líquido obtenido)		

30.751.17	61.340.40	643.40	63.677.0	31.118.31	33.222.04
<u>30.751.17</u>	<u>30.751.17</u>	<u>307.51</u>	<u>30.443.6</u>	<u>22.193.31</u>	<u>3.560.26</u>
2225.634.31	15.112.469.22	151.124.90	14.961.350.72	12.324.721.72	2787.736.44

MOVIMIENTO DE TITULOS "DESA OBRAS HIDROELECTRICAS DEL RIO NEGRO" AL 30 DE NOVIEMBRE DE 1932

Títulos Emitidos		\$ 18.584.175.00
" " Depositados en Garantía	\$ 3.850.000.00	
" " Vendidos	" 14.734.175.00	
	\$ 18.584.175.00	\$ 18.584.175.00
Títulos Vendidos (Valor Nominal)		\$ 14.734.175.00
Comisiones s/venta de Títulos	\$ 15.555.55	
Corretajes " " " "	" 25.693.25	
Depreciación	" 1.090.894.98	
Importe líquido obtenido	" 13.602.031.22	
	\$ 14.734.175.00	\$ 14.734.175.00

Precio medio s/venta de Títulos (Cotización) 92.59 %
 " " (sobre importe líquido obtenido) 92.31 %

CONTINUA

DETALLE

Fecha	Cuota	I m p o r t e s			5%-Garantía
		Moneda Uruguaya	Libras Efec- tivas	Libras Con- pensadas	
22/4/1937	Elect.Mec. 1a.		185.000:0:0		
28/5/1937	Ingen.Civil 1a.			6.400:0:0	£ 320:0:0
28/5/1937	" " 1a.		1.700:0:0		£ 85:0:0
28/5/1937	" " 1a.	95.000.00			\$ 4.750.00
8/6/1937	" " 2a.			6.400:0:0	£ 320:0:0
8/6/1937	" " 2a.		1.700:0:0		£ 85:0:0
8/6/1937	" " 2a.	95.000.00			\$ 4.750.00
1/7/1937	Elect.Mec. 2a.	40.000.00			
1/7/1937	Inge.Civil 3a.	115.000.00			\$ 5.750.00
2/7/1937	" " 3a.		2.000:0:0		£ 100:0:0
2/7/1937	" " 3a.			7.700:0:0	£ 385:0:0
11/8/1937	" " 4a.		11.000:0:0		£ 550:0:0
11/8/1937	" " 4a.			8.700:0:0	£ 435:0:0
11/8/1937	" " 4a.	155.000.00			\$ 7.750.00
27/9/1937	" " 5a.			6.593:7:5	£ 329:13:4
27/9/1937	" " 5a.		17.140:0:0		£ 857:0:0
27/9/1937	" " 5a.	164.100.00			\$ 8.205.00
26/10/1937	" " 6a.	354.100.00			\$ 17.705.00
28/10/1937	Elect.Mec. 3a.	40.000.00			
28/10/1937	Inge.Civil 6a.		19.890:0:0		£ 994:12:0
28/10/1937	" " 6a.			8.200:0:0	£ 410:0:0
28/10/1937	Elect.Mec. 3a.			16.000:0:0	£ 800:0:0
3/12/1937	Inge.Civil 7a.		1.415:13:0		£ 707:13:0

TECNICA Y FINANCIERA DE LAS OBRAS HIDROELECTRICAS DEL

C O N T A D U R I A

DE LOS PAGOS EFECTUADOS AL CONSORCIO ALEMAN al 30 DE NOVIEMBRE DE

Líquido	Valor Onza Troy	Sumas Netas		Tipo de Cambio	Equivalencias en Moneda	
		Libras Efectivas	Libras Compensadas		Moneda Uruguaya	Libras Efectivas
£ 185.000:0:0	141.1½	185.164:0:1½		37 7/16		1.137.028.02
£ 6.030:0:0	140.7		6.062:0:8	12.31-1.8		
£ 1.615:0:0	140.7	1.610:4:6		37 7/16		10.322.65
\$ 90.250.00					90.250.00	
£ 6.080:0:0	140.8½		6.067:8:7	12.325-198		
£ 1.615:0:0	140.8½	1.611:13:2		37 7/16		10.331.83
\$ 90.250.00					90.250.00	
\$ 40.000.00					40.000.00	
\$ 109.250.00					109.250.00	
£ 1.900:0:0	140.6	1.833:5:3		37 7/16		12.137.10
£ 7.315:0:0	140.6		7.283:1:3	12.325-1.98		
£ 10.450:0:0	139.5	10.332:13:1		37.-		67.022.64
£ 8.265:0:0	139.5		8.172:3:3	12.325-1.98		
\$ 147.250.00					147.250.00	
£ 6.263:14:1	140.6		6.241:9:10	12.34-1.98		
£ 16.233:0:0	140.6	16.225:5:3		37 1/8		104.390.50
\$ 155.835.00					155.835.00	
\$ 336.395.00					336.395.00	
\$ 40.000.00					40.000.00	
£ 18.750:0:0	140.6	18.750:0:0		37 1/8		121.365.00
£ 7.771:11:3	140.6		7.771:11:3	12.325-1.98		
£ 23.771:11:3	140.6		23.771:11:3	12.325-1.98		

DEL AÑO 1957

ABRIL DE 1957

en Moneda Uruguaya	Libras Con-	Importe Total	1% s/Pagos	Importe	Importe al	Diferenci
as Efec-	puestas			líquido	Cambio	de
ivas					de 15/4/57	Cambio
7.028.02		1.397.028.02	11.870.28	1.175.157.74	1.151.577.63	30.680.32
	37.688.70	37.688.70	376.89	37.311.81	37.477.98	210.72
0.322.65		10.322.65	103.22	10.219.43	10.051.22	271.43
		90.250.00	902.50	89.347.50	90.250.00	
	37.768.17	37.768.17	377.67	37.390.50	37.477.98	290.19
0.331.83		10.331.83	103.32	10.228.51	10.051.22	280.61
		90.250.00	902.50	89.347.50	90.250.00	
		40.000.00	400.00	39.600.00	40.000.00	
		109.250.00	1.092.50	108.157.50	109.250.00	
2.137.10		12.137.10	121.37	12.015.73	11.824.96	312.14
	45.372.57	45.372.57	453.73	44.918.84	45.090.69	281.83
7.022.64		67.022.64	670.23	66.352.41	65.037.29	1.985.35
	51.158.76	51.158.76	511.59	50.647.17	50.946.62	212.14
		147.250.00	1.472.50	145.777.50	147.250.00	
	38.898.98	38.898.98	388.99	38.509.99	38.610.36	288.62
4.890.58		104.890.58	1.048.91	103.841.67	101.339.90	3.550.68
		155.895.00	1.558.95	154.336.05	155.895.00	
		336.395.00	3.363.95	333.031.05	336.395.00	
		40.000.00	400.00	39.600.00	40.000.00	
1.863.35		121.863.35	1.218.64	120.645.31	117.599.22	4.264.73
	48.415.38	48.415.38	484.15	47.931.23	48.018.66	396.72
	99.441.13	99.441.13	994.41	98.646.72	99.626.25	
8.836.07		8.836.07	86.86	8.749.72		

C o n c e p t o	Moneda Uruguaya	Libras Efectivas	Libras Suizas	50 Centavos	Ls.
Diferencia de Jornales-Línea Aerea Setiembre de 1937	272.67				
Diferencia de Jornales-Línea Aerea Octubre de 1937	342.58				
Diferencia de Jornales-Línea Aerea Noviembre de 1937	547.82				
Infraestructura del F.C.al Riachón del Bonete-Fuente Sauce Alburg. .	15.918.21				15.9
Viviendas para el Personal-Constn. de dos unidades	23.622.48			1.181.12	22.4
Diferencia de Jornales-Línea Aerea Diciembre de 1937	595.26				
Diferencia de Jornales-Ingen.Civil Mayo de 1937.	3.999.94				3.9
Diferencia de Jornales-Ingen.Civil Octubre de 1937	14.384.02				14.3
Diferencia de Jornales-Línea Aerea Enero de 1938	560.21				5
Consumo de Energía Eléctrica-R.del Bonete-Abril de 1938.	36.60				
Consumo de Energía Eléctrica -R.del Bonete-Mayo de 1938	107.49				1
Intereses - Cuota 31/1/39.	1.254.00				1.2
" " " 31/1/39		219:9:0			0.219
" " " 31/1/39			61:15:8		0.61
" " " 31/1/39 y 28/2/39	4.525.16				4.5
" " " 31/1/39 y 28/2/39	656.99				6
" " " 31/1/39 y 28/2/39		93:3:6			0.93
" " " 31/1/39 y 28/2/39			66:19:1		0.6
" " " 31/1/39 y 28/2/39		186:7:0			0.18

<u>nsorcio</u>	
Pagos efectuados por planes 1, 2, 3 y 4 -	
Pagos extraordinarios	
<u>ersiones Varias</u>	
Viviendas para el personal	
Infraestructura del Ferrocarril al Rincon del Bonete	
<u>tereses</u>	
Servicio deuda Obras H. del Rio Negro	\$ 1.270.000,00
<u>A deducir:</u>	
Cobro de cupones	" 386.250,75
	Liquidado \$ 864.378,50
Banco Republica cuenta corriente	" 150.241,45
<u>stos de Direccion</u>	
Sueldos al 31 de octubre de 1938	\$ 114.750,60
Gastos " " " " " "	" 90.076,44
Sueldos de Noviembre y diciembre de 1938	" 23.841,76
Gastos " " " " " "	" 8.590,86
Sueldos Ejercicio 1939	" 178.315,51
Gastos " " " " " "	" 31.144,33
Muebles	" 21.322,98
Comision Estudio H. del Rio Negro	" 236.713,40
<u>ropriaciones e Indemnizaciones</u>	
Sueldos	\$ 18.998,46
Gastos	" 54.772,42
Muebles	" 10.204,39
Anticipos sobre indemnizaciones	" 13.296,30
Inmuebles	" 3.640,00
Direccion Gral. de Avaluos	" 27.521,00
Juzgado Ldo. Hacienda y de lo Contencioso Administrativo de 3er. turno	" 78.666,58
Intereses	" 632,42
<u>stos Comedor Cocina de Rincon del Bonete</u>	
Gastos de instalacion	\$ 10.612,18
Suplementos comidas al 30 de noviembre de 1939	" 4.259,42
Producido liquido Venta de titulos	
Banco Republica cuenta corriente (Saldo acreedor)	
Adeudado a la Adm. Gral. de las Usinas Electricas y los Telefonos del Estado	
<u>osoro Nacional</u>	
Reintegro Servicio Deuda	\$ 377.500,31
" " Presupuesto Juzg. Ldo. R. de los Contencioso Ad. 3er. tur.	" 76.660,04
" " It. 14 sobre pagos	" 101.400,07
<u>de Jubilaciones y Pensiones Civiles</u>	
<u>er ed nes Varios</u>	
<u>quilleras Viviendas para el personal</u>	
<u>stituto Alimentacion C. del Pueblo</u>	

L

L) - SITUACION AL ENTRAR EN FUNCIONES LA "RIONE".

La "RIONE" se creó por la ley No.9786, de fecha 28 de Setiembre de 1938.

Se constituyó en sesión de fecha 18 de Octubre de 1938. Hasta entonces la Administración y Dirección Técnica de las obras estaban a cargo del Directorio integrado de la U.T.E. (Ley No.9257 del 15 de Febrero de 1934) y la fiscalización a cargo de una Comisión Fiscal (Ley No.9722 del 18 de Noviembre de 1937).

El estado de obras al 31 de Octubre de 1938, era el siguiente:

1) Infraestructura del Ferrocarril de Paso de los Toros a Rincón del Bonete.

Ejecución de los movimientos de tierra, obras de arte, alambrados y guarda-animales para el ramal de vía de Paso de los Toros a Rincón del Bonete, en una longitud total de 11 K. 400.-

a) Movimiento de tierra.

Volumen total de obra:		
Excavación o préstamo en tierra,		44.786 m ³
" " " " tosca,		17.460 "
" " " " roca,		20.276 "
	<u>Total</u>	<u>82.522 m³</u>

Importe de los trabajos	
Contrato con Giannattasio y Berta	\$ 98.506.96
Trabajos por la Administración	" 2.230.69
Reparaciones creciente 26/3/38	" 555.44
	<u>\$ 101.293.09</u>

b) Obras de arte.

Puente sobre el arroyo Sauce, 4 tramos de 6 m. de luz.
 " " " " Las Nutrias 4 tramos de 6 m. de luz.
 " " " " Sauce de Albuquerque 5 tramos de 6 m. de luz.

1 Alcantarilla de 3 bocas de 2.50 x 2.50 m.
 2 " " " 1 " " 2.50 x 2.50 m.
 1 " " " 1 " " 2.00 x 2.00 m.
 3 " " " 1 " " 1.00 x 1.00 m.

9 Caños de 80 cm. de diámetro.
 En total se emplearon 1703 m³ de hormigón y 99 m⁺ de caños.

El importe de los trabajos ascendió a:

Ejecutados por la Empresa Mauri,	\$ 56.467.72
" " el "Consal",	" 15.918.21
	<u>\$ 72.385.93</u>

c) Alambrados.

Longitud total 23.000 m¹

Importe de los trabajos

\$ 13.811.33

d) Guarda-animales

4, contratados al "Consal" al precio total de

\$ 1.615.00

Importe total de la infraestructura del ferrocarril,

\$ 189.105.35

2) Viviendas para el personal obrero y de la Administración

2 dormitorios provisorios en madera, contratados con el "Consal",	\$ 23.622.48
1 comedor-cocina, contratado con el "Consal",	" 50,220.00
8 dormitorios definitivos para 88 obreros, incluso sub-división de uno de ellos para sub-capataces y oficiales casados.	
5 series de servicios higiénicos	
2 series de 8 casas c/u. para capataces	
2 series de 4 casas c/u. para ingenieros y sobrestantes de la RIONE,	
obras contratadas con Siemens-Bauunion-Geopé,	" 168.245.76
5 series de 8 casas c/u. para sub-capataces y oficiales casados, contratadas al "Consal",	" 25.000.00
Sanearamiento (contratado al "Consal"),	" 13.487.82
Red de distribución de agua potable (contratada con el "Consal"),	" 6.007.58
Red de distribución de energía eléctrica (ejecutada por la UTE),	" 5.244.86
Instalación eléctrica (ejecutada por el "Consal"),	" 497.29
Tarimas para las viviendas obreras,	" <u>10.643.74</u>

Total al 31 de Octubre de 1938

\$ 302.969.53

3) Contrato del 15 de Abril de 1937

Instalaciones generales y plantel de la obra

Terminadas las instalaciones correspondientes a la margen derecha.

Puente de servicio

Obra ejecutada:

Excavación arena	955 m ³
" roca	49 "
Hormigón ciclópeo para pilares y estribos	231 "
Hormigón armado para pilares y tablero	103 "

Ataguías.

Zanja de Fundación I.

Terminados los trabajos correspondientes a la ataguía para la zanja No.I con una longitud total de

537 m¹

Zanja de fundación II.

Construidos solamente los arranques de la atagüa para esta zanja, en una longitud total de 57 m^l

Presa, toma, cañerías de presión y vertedero.

Excavaciones:

Terreno suelto,	2.406 m ³
Roca,	48.153 "

Hormigonado

Lecho amortiguador	2.826 "
Muro de guardia,	330 "

Usina

Excavaciones

Terminadas; volumen total de excavación, en roca,	38.300 "
---	----------

Hormigonado

Pozo de bombas	2.022 "
Sala de montaje, mampostería de relleno,	667 "
Infraestructura de la sala de máquinas	2.313 "

Casa de Comando

Excavación en roca,	4.255 "
---------------------	---------

Canal inferior

Excavaciones

Excavación en roca,	19.814 "
---------------------	----------

Hormigonado

Muro de revestimiento	282 "
" " sostenimiento	347 "

Explanada contigua a la usina y plataforma para la estación de transformación al aire libre de 170 K.V.

Excavaciones y relleno

Excavación en roca	2.537 m ³
Relleno	14.059 "
Excavación para la fundación de los pilares de la plataforma	1.340 "

Superestructura del ferrocarril de Paso de los Toros a Rincón del Bonete.

Terminada, salvo el trozo final de 300 m^l en la explanada contigua a la Usina.

Tanque de agua potable y planta de purificación.

Terminado, salvo la toma de agua definitiva.

Valor de las obras realizadas correspondientes al Contrato del 15 de Abril de 1937.

El importe de las obras ejecutadas hasta el 31 de Octubre de 1938 a cuenta del contrato celebrado el 15 de Abril de 1937, y cuotas del plantel, asciende a la cantidad de:

	<u>Su.</u>		<u>£ efect.</u>		<u>£ comp.</u>
Obras ejecutadas	1.985.311.52	+	83.066:17:10	+	26.200:13:0
Cuotas del plantel	1.536.250.00	+	25.500:--:--	+	57.300:--:--
<u>Total</u>	<u>3.571.561,52</u>	+	<u>108.566:17:10</u>	+	<u>83.500:13:0</u>

Dicha cantidad incluye el costo de las ataguías a los precios unitarios establecidos en el contrato del 15 de Abril de 1937 para las zanjas I y II, respectivamente.

Perforaciones e inyecciones

Muro de guardia

Perforaciones	60 m $\frac{1}{2}$
Reperforaciones	33 "
Cemento inyectado	31 To.
Horas de inyección	80 h.

Cortina transversal

Perforaciones	207 m $\frac{1}{2}$
Reperforaciones	136 "
Cemento inyectado	83 To.
Horas de inyección	182 h.

El costo de estos trabajos incluyendo el precio de los equipos pero no el de los repuestos, alcanza a la cantidad de:

Pesos uruguayos	33.458.75
Libras efectivas	12.054:14:1

Ensayo de investigación en la roca de fundación.

A este objeto se realizaron 215 m $\frac{1}{2}$ de perforación y ensayos de resistencia al corte de la roca misma.

El costo de estos últimos ensayos ha sido de \$ 127.62

Las perforaciones han sido a cargo del Consorcio.

Diferencias de jornales

Diferencias de jornales correspondientes a Ingeniería Civil hasta el 5 de Noviembre de 1938,	<u>\$ 365.395.90</u>
--	----------------------

Trabajos de Ingeniería Electro-Mecánica

Trazado de la línea de 150 kV. en sus tramos Rural y Pre-rural,	<u>\$ 50.000.00</u>
---	---------------------

En las fotografías que se incluyen en esta Memoria se percibe claramente la situación de la obra al 31 de Octubre de 1938.

El estado de pagos y el movimiento de títulos al 31 de Octubre de 1938 eran los siguientes:

ESTADOS DE LOS PAGOS REALIZADOS AL CONSORCIO Y GASTOS AL 31 DE OCTUBRE DE 1938

CONSORCIO

Pagos efectuados por planes Nos.1 y 2 (Estado No.3),	\$ 6.087.912.12	
Pagos extraordinarios (Estado No.4),	" 59.206.16	\$ 6.147.118.28

INVERSIONES VARIAS

Viviendas para el personal		" 5.244.86
Infraestructura del F.C. al R.del Bonete,		" 163.148.62

INTERESES

Servicio de D. O. del R. Negro	\$ 295.926.54	
<u>A deducir:</u>		
Cobro de cupones	" 224.668.13	
Líquido	\$ 71.258.41	
Banco República, Cuenta corriente	" 188.840.25	" 260.098.66

GASTOS DE DIRECCION

Sueldos	\$ 114.756.60	
Gastos	" 88.738.89	
Muebles	" 15.617.14	
Comisión Estudios H. del R. Negro	" 236.713.40	" 455.826.03

EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES

Sueldos	\$ 18.998.46	
Gastos	" 36.319.50	
Muebles	" 9.788.06	
Anticipos sobre indemnizaciones	" 3.765.15	
Inmuebles	" 3.640.00	
Juzgado Ldo.H.de lo Cont. Adm.3r.turno	" 35.975.19	
Dirección G. de Avalúos	" 8.355.00	" 116.841.36

GASTOS COMEDOR COCINA RINCON DEL BONETE

Gastos de instalación	\$ 10.612.18	
Suplemento de comidas	" 2.245.74	" 12.857.92

<u>Total</u>		<u>\$ 7.161.135.73</u>
--------------	--	------------------------

<u>PRODUCIDO LIQUIDO VENTA DE TITULOS</u>		\$ 2,911,630.31
<u>BANCO REPUBLICA, CUENTA CORRIENTE (Saldo acreedor)</u>		" 3,226,168.01
<u>ADEUDADO A LA ADM. GRAL. DE U.T.E.</u>		" 739,987.45
<u>TESORO NACIONAL</u>		
Reintegro servicio de deuda	\$ 213,575.17	
" Presupuesto Juzg.Ldo.H.Cont.3er. turno,	" 33,735.65	
Descuento 1 % sobre pagos	" <u>9,934.28</u>	" 257,245.10
<u>ACREEDORES VARIOS</u>		" 8,140.75
<u>ACREEDORES POR DEPOSITOS EN GARANTIA</u>		" 5,106.19
<u>INSTITUTO DE ALIMENTACION C. DEL PUEBLO</u>		" <u>12,857.92</u>
	<u>Total</u>	<u>\$ 7,161,135.73</u>

MOVIMIENTO DE LOS TITULOS "DEUDA OBRAS HIDROELECTRICAS DEL RIO NEGRO"
AL 31 DE OCTUBRE DE 1938

Títulos emitidos		<u>\$ 6,963,375.00</u>
Títulos depositados en garantía,	\$ 3,820,000.00	
Títulos vendidos	" <u>3,143,375.00</u>	<u>\$ 6,963,375.00</u>
Títulos vendidos (valor nominal)		<u>\$ 3,143,375.00</u>
Comisiones sobre ventas de títulos	\$ 3,649.47	
Corretajes sobre ventas de títulos	" 3,649.47	
Depreciación	" 224,445.75	
Importe líquido obtenido	" <u>2,911,630.31</u>	<u>\$ 3,143,375.00</u>
Precio medio sobre venta de Títulos (Cotización)		<u>\$ 92,859 %</u>
Precio medio (sobre importe líquido obtenido)		<u>\$ 92,627 %</u>

M
R

M) - DESPACHO

El resumen de las actividades generales de esta Sección es el siguiente:

Expedientes entrados por la Sección Despacho	4155
Carpetas en las que se registra el movimiento de expedientes, agrupándolos por la naturaleza de los mismos,	633
Fichas en las que se registran, por rubros, los expedientes tramitados por Despacho,	8000
Notas destinadas al "Consal"	597
" " " Delegado en Europa,	128
Comunicaciones de asuntos generales,	175
Repartidos de informes producidos por el Sr. Director General en diversos expedientes,	50
Ordenes por pedidos de útiles, etc., para uso del Despacho y otras dependencias (Ingeniería Civil, Ingeniería Electro-Mecánica, etc.), que recaban del mismo los útiles que les son necesarios,	300
Ordenes de compras libradas hasta el 26 de Mayo de 1939, fecha en que entró en funciones la Sub-Sección Proveeduría,	405
Erogaciones atendidas por el funcionamiento de la Sección Despacho:	
1938 - Diciembre	\$ 24.19
1939 - Enero	" 36.82
" - Febrero	" 23.37
" - Marzo	" 34.16
" - Abril	" 40.16
" - Mayo	" 58.05
" - Junio	" 53.99
" - Julio	" 47.29
" - Agosto	" 50.98
" - Setiembre	" 104.41
" - Octubre	" 39.90
" - Noviembre	" 49.87
<u>Total</u>	<u>\$ 563.19</u>
Promedio mensual de gastos	<u>\$ 46.93</u>

Dichas erogaciones son originadas por gastos de locomoción, remisión de telegramas, franqueo de la correspondencia general de las distintas dependencias de la RIO-NE--con excepción de la Secretaría General--, recepción y envío de encmendas, etc., etc.-

La Sección Despacho atiende además las necesidades de carácter administrativo de la Sección Ingeniería Electro-Mecánica, confeccionando la totalidad de los informes que sus técnicos producen en los diversos expedientes y pasando en limpio las traducciones entregadas por el Traductor, que en total han sido unas 12, aproximadamente.

Igual colaboración presta a la Sección Ingeniería Civil cuando las circunstancias así lo requieren.

N) - SECCION JURIDICA

El resumen de las actividades correspondientes a esta Sección es el siguiente:

Informes escritos producidos,	245
Oficios librados,	79
Expedientes de expropiación entrados,	178
" " " despachados,	172
" " " pendientes de despacho,	6
(De los 6 expedientes pendientes de despacho, hay 5 paralizados por orden verbal de Secretaría y 1 para notificación del interesado).	
Expedientes archivados en la Sección,	7
Juicios iniciados,	6
" terminados,	2
Expedientes administrativos entrados,	41
" " " despachados,	41
Correspondencia dirigida,	26
Expedientes en poder de la Escribanía de Gobierno y Hacienda, pasados por esta Sección en cumplimiento de la Orden de Servicio No.20,	12
Expedientes escriturados:	
1010/146 - Ministerio de Defensa Nacional.	
1006/142 - Ceferino Alburquerque y otros.	
En total,	2
Expedientes pasados a la Dirección General de Avalúos en cumplimiento de la Orden de Servicio No.20,	23
Ofertas notificadas,	36
a) Ofertas aceptadas,	31
b) Ofertas no aceptadas,	4
c) Ofertas aceptadas parcialmente (caso de coherederos),	1

ON

1) - SINTESIS DE LA LABOR DESARROLLADA POR EL DIRECTORIO DE LA "RIONE"

DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 19 DE OCTUBRE DE 1938

Y EL 30 DE NOVIEMBRE DE 1939

Sesiones de Directorio

Sesiones ordinarias realizadas,	51
" extraordinarias "	5
" sin quorum,	11
<u>Total:</u>	<u>67</u>

Resoluciones adoptadas 727

0) - DIVISION "SECRETARIA GENERAL"

(Labor desarrollada durante el periodo comprendido entre el 19 de Octubre de 1938 y el 30 de Noviembre de 1939).

1) SECCION "SECRETARIA DEL DIRECTORIO"

a) Movimiento de asuntos, etc.

Repartidos confeccionados,	1157
Actas confeccionadas,	67
Boletines de Resoluciones por sesión,	55
" " " mensuales,	14
Notas confeccionadas,	381
Expedientes en general que entraron a Secretaría y que han sido tramitados o que están en trámite,	615
Expedientes de expropiaciones del Dep. de Tacuarembó que han entrado en Secretaría y que han sido tramitados o que están en trámite,	449
Expedientes de expropiaciones del Dep. de Durazno que han entrado en Secretaría y que han sido tramitados o que están en trámite,	148

b) Libros de Actas

Se ha dado terminación a los libros de Actas Nos. 1 y 2 que contienen 44 y 15 Actas de las sesiones del Directorio con 280 páginas en manuscrito cada uno.

c) Comentarios e informaciones periodísticas

Desde el 21 de Octubre de 1938 al 30 de Noviembre de 1939 se han recopilado 670 notas periodísticas, las que, con las 690 notas que ya se encontraban recopiladas desde el 26 de Enero de 1934, suman 1360 publicaciones las que dentro de pocos días se encontrarán debidamente encuadernadas.

2) SECCION "ARCHIVO"

Expedientes archivados,	1076
Expedientes retirados para consulta,	148
Expedientes devueltos,	111
Expedientes no devueltos,	37
Notas archivadas: del No.1 al No.61.	
"Boletín de Resoluciones": Se archivaron los correspondientes del No.1 al No.53.	
"Boletín Mensual": Se archivaron del No.1 al No.12.	
Repartidos archivados: del No.1 al No.1160.	
Publicaciones varias: Se archivaron 216.	
"Fichas de Clasificación": Se confeccionaron 4334 fichas de clasificación de los expedientes archivados.	

3) SUB-SECCION "PROVEEDURIA"

(Período comprendido entre el 21 de Mayo y el 30 de Noviembre de 1939).

Ordenes extendidas a varios proveedores:	<u>454</u>
Por compra de útiles y materiales,	285
" confección de planos, copias, etc.	169
Ordenes internas despachadas (útiles):	
De Secretaría General,	381
" Sección Despacho,	175
" " Expropiaciones,	110
" " Ingeniería Civil,	65
" " Contaduría,	64
" " Ingeniería Electro-Mecánica,	28
" " Jurídica,	37
" " Archivo Fotográfico,	56
" " Sala de Dibujo,	42
" " Archivo y Proveeduría,	104
" " Rincón del Bonete,	<u>74</u>
<u>Total</u>	<u>1136</u>

2) SECCION "ARCHIVO"

Expedientes archivados,	1076
Expedientes retirados para consulta,	148
Expedientes devueltos,	111
Expedientes no devueltos,	37
Actas archivadas: del No.1 al No.61.	
"Boletín de Resoluciones": Se archivaron los correspondientes del No.1 al No.53.	
"Boletín Mensual": Se archivaron del No.1 al No.12.	
Repartidos archivados: del No.1 al No.1160.	
Publicaciones varias: Se archivaron 216.	
"Fichas de Clasificación": Se confeccionaron 4334 fichas de clasificación de los expedientes archivados.	

3) SUB-SECCION "PROVEEDURIA"

(Período comprendido entre el 21 de Mayo y el 30 de Noviembre de 1939).

Ordenes extendidas a varios proveedores:	<u>454</u>
Por compra de útiles y materiales,	285
" confección de planos, copias, etc.	169
Ordenes internas despachadas (útiles):	
De Secretaría General,	381
" Sección Despacho,	175
" " Expropiaciones,	110
" " Ingeniería Civil,	65
" " Contaduría,	64
" " Ingeniería Electro-Mecánica,	28
" " Jurídica,	37
" " Archivo Fotográfico,	56
" " Sala de Dibujo,	42
" " Archivo y Proveeduría,	104
" " Rincón del Bonete,	<u>74</u>
<u>Total</u>	<u>1136</u>



