# 50 SIGLOS

## EN LA EVOLUCION DE UNA INDUSTRIA

Por el Ing.

**Víctor M. Cremaschi**

# 50 SIGLOS
## EN LA EVOLUCION
## DE UNA INDUSTRIA

MUSEO MUNICIPAL
DE HISTORIA NATURAL

GRAL. ALVEAR MZA.

FOLIO N°.
2209

# 50 SIGLOS

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en la Argentina.

# EN LA EVOLUCION DE UNA INDUSTRIA

Por el Ing. **Víctor M. Cremaschi**

General Alvear

Mendoza

Argentina

Ing. VÍCTOR M. CREMASCHI

# INTRODUCCION

Por el Ing. Agr. AQUILES MAVEROFF PIAGGIO
Ex Profesor de Enología de la Facultad de Ciencias Agrarias de Mendoza y del Colegio de Agricultura Don Bosco de Rodeo del Medio; Mendoza.

*El cultivo de la vid y la elaboración del vino, se remontan a los albores de nuestra civilización. No se conoce a ciencia cierta cuando el hombre domesticó a la vid, pero antepasados de la vitis vinífera se encuentran en la época terciaria y restos fósiles de la misma, en piedras diluviales de varios países de la cuenca del Mediterráneo. Con estos antecedentes de su origen, es fácil explicarnos el por qué en las primeras épocas de la historia se haga referencia a la misma y a su producto natural: el vino.*

*En la Biblia se cita a Noé cultivando la vid y conociendo los resultados del abuso del vino; pero el primer pueblo que nos ha legado un conocimiento más completo sobre la industrialización de la uva es Egipto.*

*En "50 Siglos en la Evolución de una Industria", el Ing. Víctor M. Cremaschi, nos hace conocer en forma gráfica y en una amena narración, los cambios experimentados por la industria vitivinícola cotejando los procesos del tiempo de los egipcios con los realizados por la moderna industria vitivinícola.*

*Después de esbozar brevemente los hechos que llevaron al conocimiento que hoy poseemos de esta civilización antecesora de la nuestra, que por varios milenios pasó prácticamente desconocida, el autor entra de lleno en el tema.*

*Desde la vendimia hasta la catación del vino, todos los procesos por los cuales pasa la uva hasta llegar a la mesa del consumidor son representados mediante una inteligente selección de las mejores reproducciones que actualmente poseemos sobre el desarrollo que adquirió esta industria a orillas del Nilo.*

*Un cuidadoso cotejo de estas escenas con las que a diario observamos en nuestra gran industria, la principal de Cuyo y una de las más importantes del país, nos hace evidentes los progresos alcanzados por el hombre en ésta como en otras ramas del saber humano, a través de 50 siglos de historia.*

*La manualidad de todas las operaciones realizadas por el hombre en los albores de la industria en comparación con la actual mecanización de la misma, son la principal causa del enorme progreso logrado por el hombre moderno. Este con un esfuerzo cientos de veces menor, puede realizar una producción muy superior con evidente reducción de los costos y como lógica consecuencia del mejoramiento del "standard" de vida al traer aparejados un aumento de salarios y la disminución de las horas de trabajo. Estos resultados dan por tierra con las teorías de los revolucionarios del siglo pasado que consideraban al maquinismo como enemigo del trabajador.*

*En la industria vitivinícola la mecanización siguió paralelamente el desarrollo industrial, permitiendo con ello, sobre todo en los países nuevos, el nacimiento de una gran industria vitivinícola con evidentes ventajas en la uniformización de los tipos, calidad y estado sanitario de los caldos. No obstante ello y a pesar de los enormes progresos alcanzados después del conocimiento íntimo del proceso de la fermentación a partir de los estudios de Pasteur, poco es lo que se ha progresado en la mecanización de la conducción de la misma.*

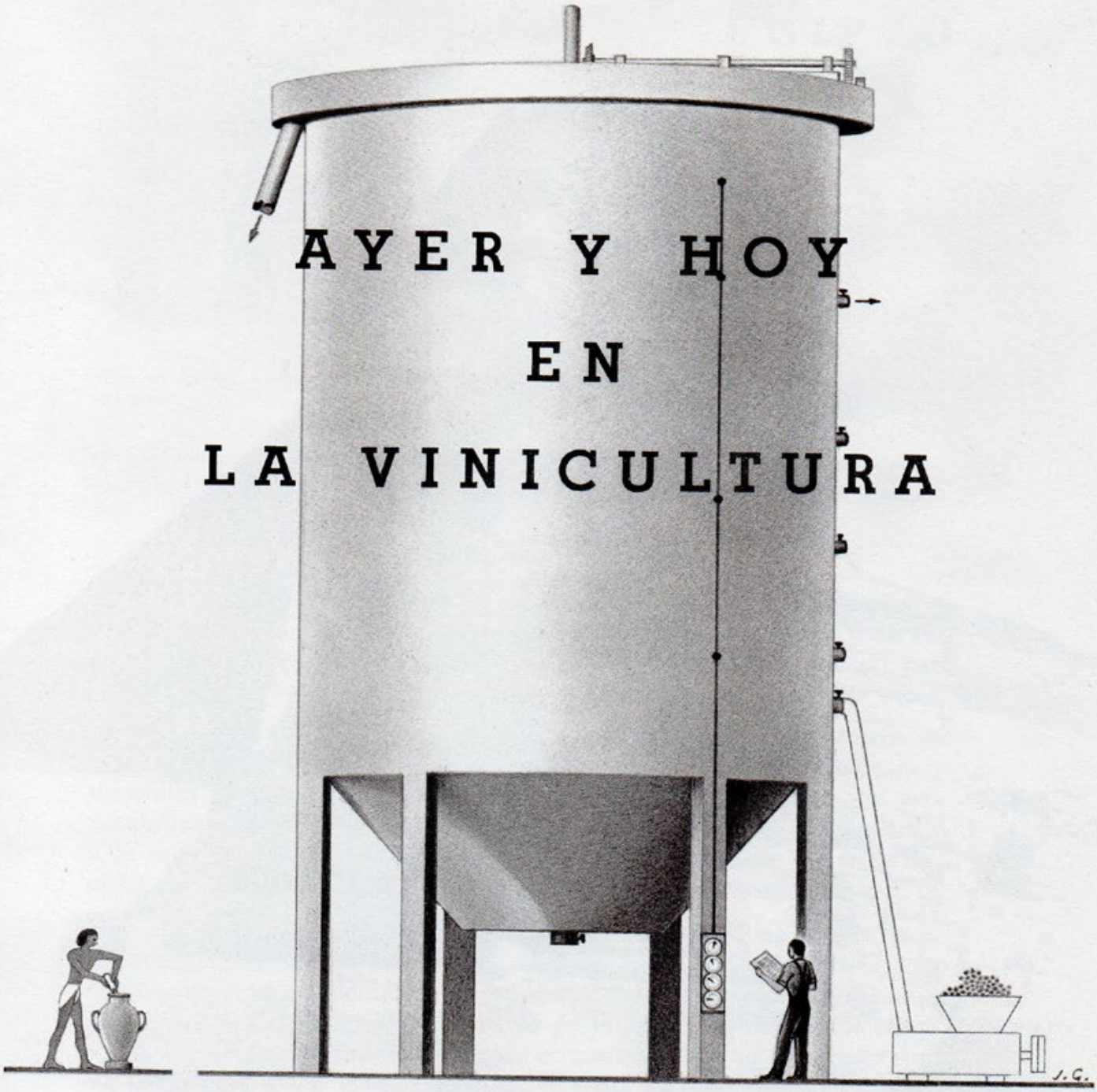
*Los primeros progresos se realizaron con la introducción de las grandes vasijas de fermentación, en contra de los cánones de la enología clásica. Con todo, la industria enológica no podía permanecer a la zaga de otras industrias biológicas donde la introducción de los procesos continuos fué la meta ansiada. En vinificación el primero en proponer un sistema continuo de fermentación fué Semichon, pero el mismo no salió del campo experimental. Distinto es el caso del procedimiento Cremaschi que, a diferencia del anterior, se presta para la vinificación en tinto con evidentes ventajas económicas. Prueba de ello es la amplia difusión*

*que está adquiriendo en nuestro medio y en el extranjero donde sistemas similares han sido propuestos por varios autores. En efecto, todos se basan en el mismo principio: introducción de la materia prima por la parte inferior del envase y extracción del orujo y el vino por la parte superior.*

*En el presente folleto se pueden observar la cantidad y capacidad de las distintas vasijas de fermentación continua que se han instalado en Cuyo, lo cual es una prueba evidente de las ventajas del sistema. El mismo representa el paso que le faltaba a la industria del vino para ponerse a la altura de sus similares, donde los procesos continuos se introdujeron desde principios de siglo.*

AQUILES MAVEROFF

# AYER Y HOY EN LA VINICULTURA



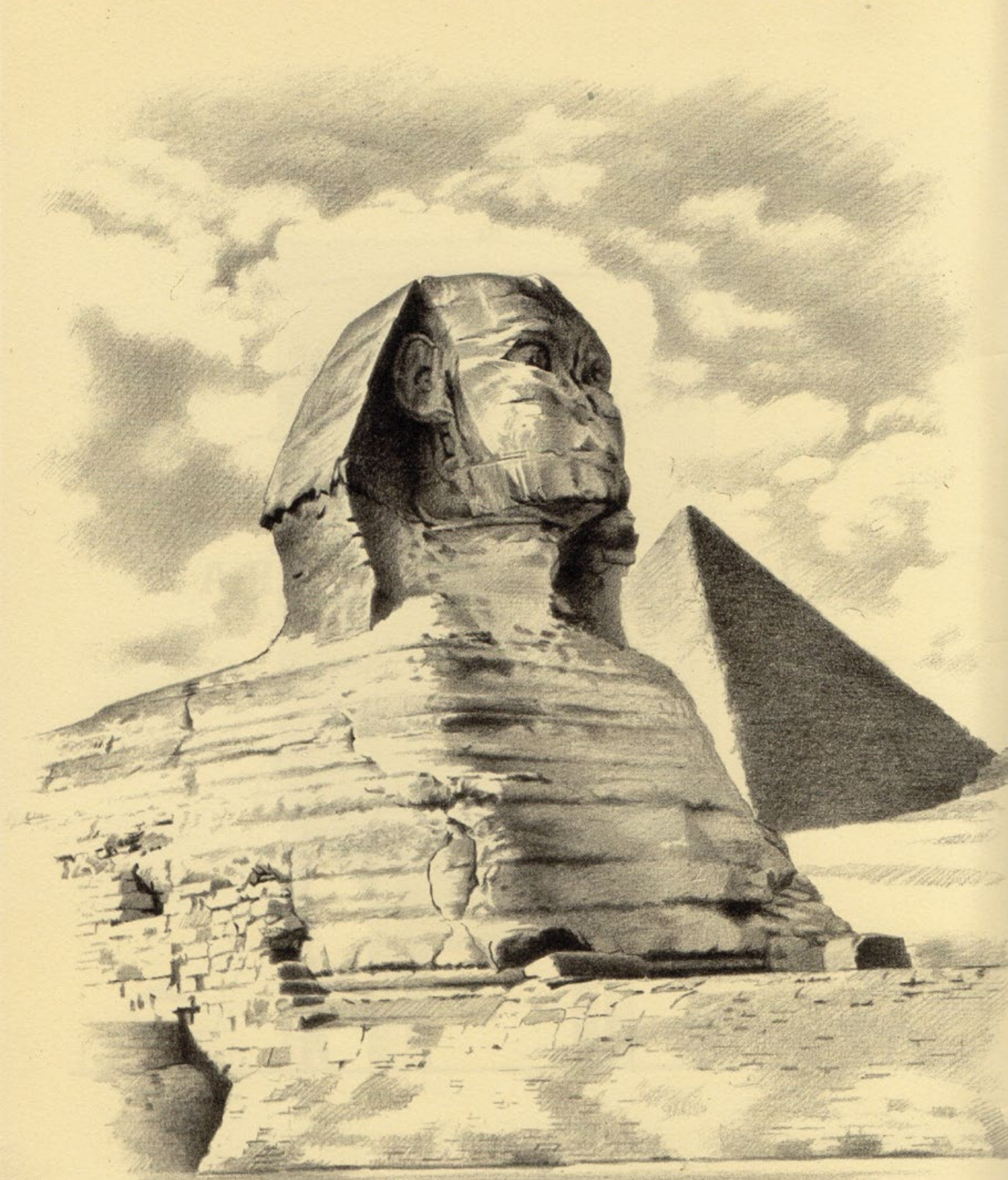


FIG. 1 – La Gran Esfinge y la Pirámide de Keops.

# AYER: EGIPTO

"Hay un desierto, tostado por el fuego, y entre las dos montañas que lo bordean, existe un país milagroso...

.....

Pero todas sus riquezas provienen de un río bendito que lo recorre con la majestad de un califa."

EMIL LUDWIG – "El Nilo y Egipto"

En las orillas de ese prodigioso río, El Nilo, nació hace milenios, el Imperio Egipcio. Gracias al talento inigualado de sus artistas y de sus técnicos, que legaron a la humanidad templos y monumentos sin par, hemos podido conocer su historia que se remonta a más de 50 siglos.

El pueblo egipcio fué el primero que construyó templos gigantescos de piedra, que han resistido el embate de los siglos. Millares de estatuas y utensilios ejecutados con las más diversas materias, nos dicen del arte notabilísimo que poseían los súbditos de los faraones. De lo minúsculo a lo natural, y a lo colosal, cada expresión lleva el sello de su extraordinaria personalidad.

Desde la Gran Pirámide de Keops, en Gizé de 146 m. de altura, flanqueada por la inescrutable Gran Esfinge, fig. 1, cuerpo de león con cabeza humana, emblema de fuerza unida a la sabiduría (4ª dinastía, año 2.900 A. C.) que mide 23 metros de altura y 35 metros de longitud, pasando por la cabeza esculpida en piedra caliza de 48 cm. de altura, de la más joven y bella Reina: Nefertiti, fig. 5, cuyos enigmáticos ojos irradian una mirada fascinante, plena de secreta e infinita ternura,

FIG. 2 – Templo de Amon - Luxor.

hasta llegar a las terracotas, de minúsculas dimensiones, todas sus obras, sin excepción prueban el esplendor de este pueblo, el más ilustre y culto de la antigüedad.

Como todas, esta civilización tuvo que ceder al paso de otra. La aparición del cristianismo y su extensión por todo el Imperio Romano, señaló el término que la providencia le había marcado. En el año 381 el emperador Teodosio, expidió desde Constantinopla el famoso edicto ordenando la clausura de todos los templos de Egipto y la destrucción de los Dioses que aún se veneraban. Cuarenta mil estatuas, dicen los historiadores, perecieron en la catástrofe y sólo sus restos mutilados atestiguan su excepcional grandeza, fig. 2.

Otra forma del arte que los egipcios desarrollaron brillantemente fué el relieve. Representaron con simples trazos, incisivos o salientes, con gran naturalidad y pureza de líneas, sus Dioses, sus Reyes, las ceremonias del culto y los hechos de su vida cotidiana, ofreciendo interesantes cuadros de sus costumbres narradas en inscripciones jeroglíficas.

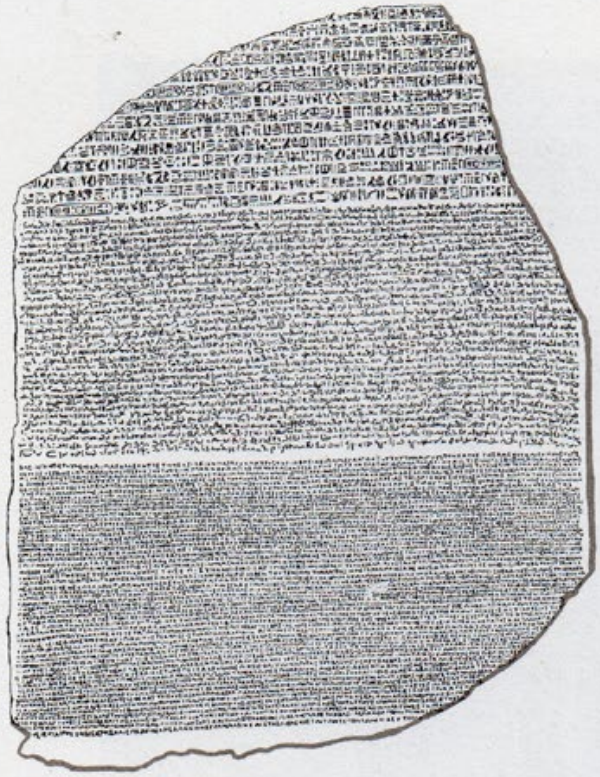


FIG. 3 – Piedra de Roseta.

Estos jeroglíficos permanecieron ignorados hasta que en Agosto de 1799, el Capitán Boussard del ejército de Napoleón, desenterró bajo el fuerte de Roseta, una losa de basalto negro conteniendo tres inscripciones: en jeroglífico, en letras del país (demótico) y en griego. La parte griega decía que ese mismo texto estaba reproducido por las otras dos escrituras, fig. 3.

Al joven profesor francés, de la Facultad de Letras de Grenoble, Juan Francisco Champollion (1790-1832), le cupo el insigne honor de descifrar la famosa piedra de Roseta, después de más de 20 años de agotadores estudios. Así pudo hacerse la luz en la historia de Egipto, que por siglos y siglos permaneció en el más insondable misterio.

La sola invención de la escritura, sin contar el aporte de las artes, ciencias y técnicas, le haría ocupar un lugar preponderante y de excepcional importancia en la cultura de todos los pueblos. Sin la escritura, pilar básico para la conservación y transmisión de las ideas, el progreso humano estaría hoy como hace cinco milenios.

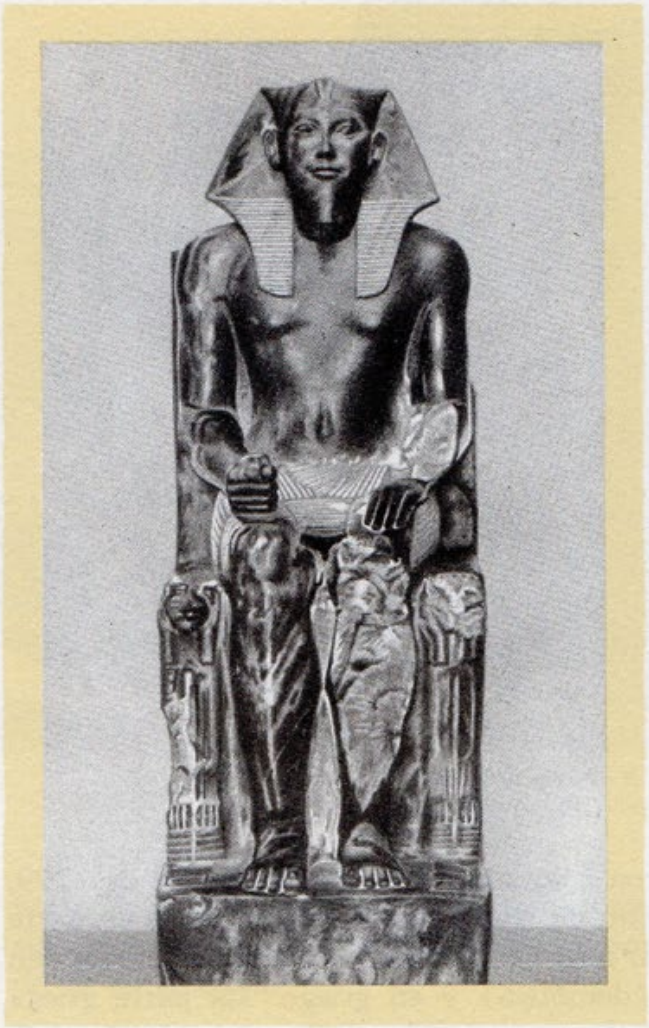


FIG. 4 – Estatua sedente de Kefrén.

## UNA PLANTA QUE SURCA LOS TIEMPOS.

Por la revelación de los jeroglíficos, de sus monumentos, pinturas, bajos relieves y papiros se ha develado toda la grandiosidad de esta civilización. Por los detalles de su vida y de sus narraciones, conocemos muchos aspectos particulares de ese maravilloso país. Vamos a señalar uno de ellos:

**EL CULTIVO DE LA VID Y SU NATURAL DERIVADO EL VINO** ese noble producto que ha permitido cimentar en todos los pueblos que lo han adoptado, una industria grande y fuerte, base económica de extensas regiones, provincias y naciones.

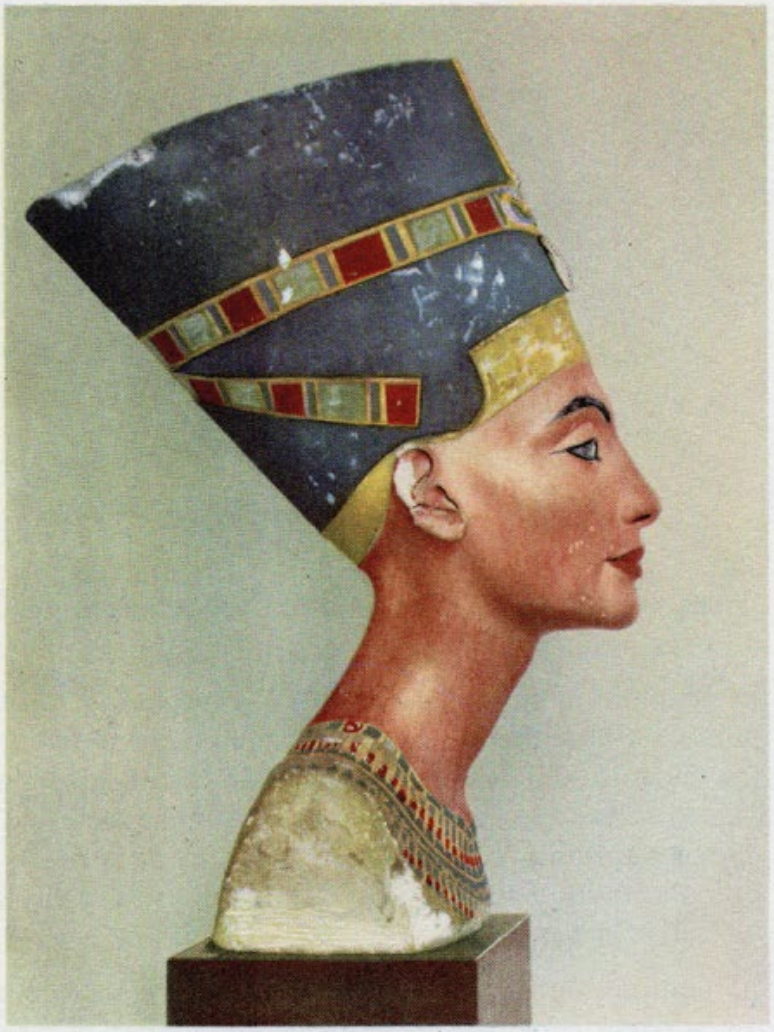


FIG. 5 – La Reina Nefertiti.

La nobleza de esta planta justifica el cuidado que el hombre le ha prodigado por los siglos y los siglos. La vid estuvo siempre presente desde los albores de la civilización, mereciendo de los artistas el celo de ser grabadas en los relieves y pintadas en sus muros escenas que representan desde el cuidado de la vid, hasta la elaboración del vino y también el ceremonial de la ofrenda, en el culto de los templos y en las honras funerarias.

Es evidente que en la vida del egipcio, el cultivo de la vid, tenía un rol no sólo de importancia económica, sino a la vez de solemne significación.

Por los detalles que podemos admirar en las magníficas pinturas y re-

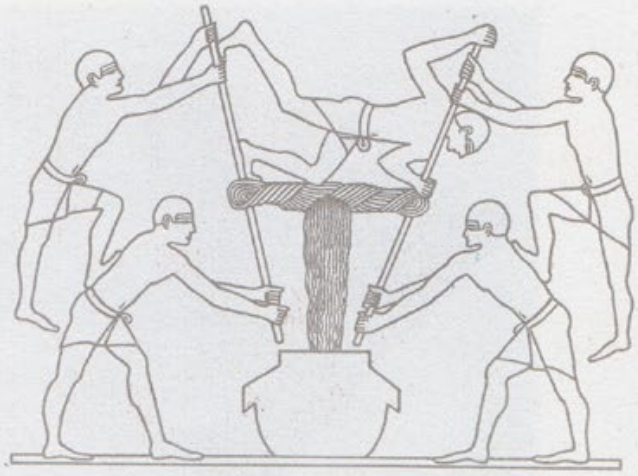


FIG. 6 – El estrujado de la uva según Maspero.

lieves, que abarcan esta materia, podemos seguir el desarrollo completo de esta industria.

El sistema de cultivo de la vid, era en forma de emparrado, que en un país de Sol ardiente, es la solución técnicamente aconsejable. No sólo los racimos de uva se encontraban protegidos del Sol abrasante, sino que la vida del egipcio devoto, ambicionaba para su alma, como felicidadad suprema, volver a sentarse a la sombra de los árboles que él había plantado, para respirar la dulce brisa del Norte, hermanando así la útil a lo agradable.

Al compás de cánticos y movimientos, y sujetos a cuerdas que pendían de la parte superior, los egipcios efectuaban el pisado de las uvas, fig. 11.

Para el prensado se usaba un largo saco de tela gruesa, que aplicado a un ingenioso torno de madera, al retorcerse, hacía escurrir el vino a través de sus malllas para recogerlo en un recipiente de cerámica, fig. 12.

Elaborado el vino, ese mágico licor, agradecían a Dios tanto prodigio, esa ceremonia se efectuaba frente a un altar con viandas, y delante de la Diosa Cobra de los vendimiadores, una adorante, volcaba con fervor el vino nuevo en una copa, mientras con la otra mano sostenía una lámpara votiva encendida para honrarla como era menester.

Los recipientes de cerámica eran los usuales en Egipto para la guarda y conservación de los vinos; una vez llenados estos recipientes o ánforas, sus bocas eran tapadas con arcilla, y marcadas con un sello

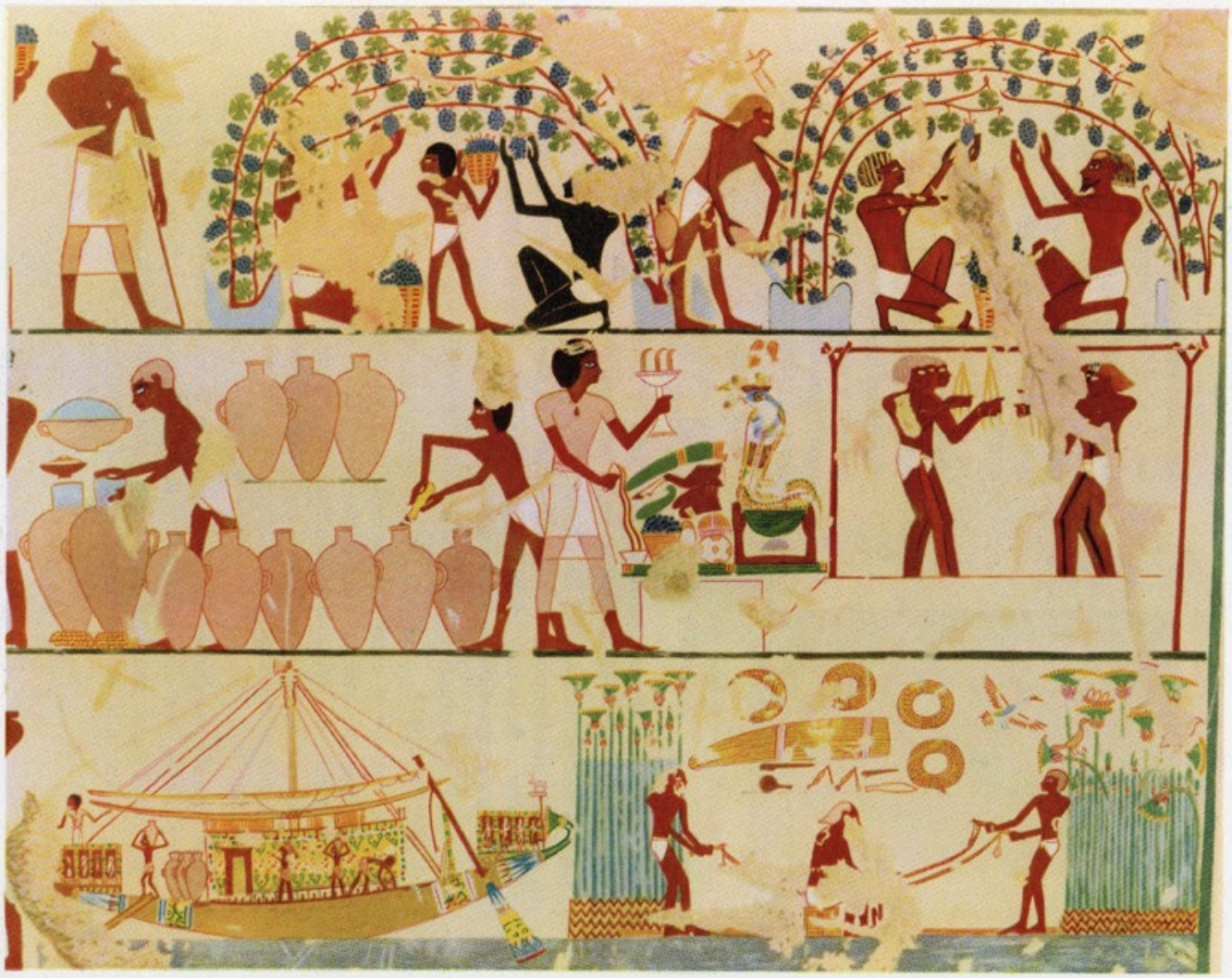


FIG. 7 – Pinturas murales de la tumba de Kha' emwese, sacerdote de Amenofis I, en Tebas.

FIG. 8 – Cuchara de catar vino.

para distinguir su origen y cosecha, fig. 7.

Luego el transporte del vino a otras regiones se efectuaba en las barcas reales, en sus envases originales sellados. Un antiguo bajo relieve nos muestra una bodega en Tebas, a cuyo frente un sereno cuida ese preciado licor, fig. 13.

Todo el proceso de producción, industrialización, conservación, envasamiento y abastecimiento, se encuentran reunidos en una sucesión de alegres y humanas pinturas, descubiertas en Tebas XVIII dinastía (1475-1448 A. C.) donde el oficio de los cordeleros también ha sido registrado, fig. 7.

El pintor impresionó estos murales, con la cabal concepción de este antiguo arte de hacer el vino.

En la tumba de Los Dos Escultores, en la necrópolis de Tebas, se encuentran las figuras 14, que representan dos esposos difuntos, recibiendo el ofertorio de la hija (XVIII dinastía) donde podemos observar la finura y elegancia de los vasos usados en la ofrenda.

En muchas pinturas sepulcrales como en bajos relieves, se observan ofertorios como este.

No se detiene el cultivo de la vid. A través del tiempo se agiganta y doce siglos después de las pinturas descubiertas en Tebas, podemos leer en la tumba de Petosiris (Gran Sacerdote) siglo III A.C., en una narración de escenas agrícolas, figs. 15 y 16, con cuanto regocijo, con cuanta satisfacción y con cuanto agradecimiento cantan a esta planta casi sobrenatural!

Los mismos vendimiadores, exhortan a su Señor, a observar, a admirar, a agradecer esos maravillosos frutos. El milagro de esa planta, del agua; del Nilo! su río providencial, de ese Sol ardiente y del trabajo del hombre, estaba allí, elocuente, rico, lozano, abundante, y ellos, si ellos, los

que toman entre sus manos esos benditos frutos, piden a su Señor, que observe, que admire tanto prodigio y que su corazón se regocije con ellos, expresado así, simplemente, pero con esa sencillez de las cosas dictadas por el corazón, por el amor, por el noble trabajo!

Dos mil años antes de Cristo ya se ponía en evidencia en forma tan simple como elocuente, la importancia de esta industria.

Por la revelación de los jeroglíficos de un papiro de la XIII dinastía (2000 años A. C.) figs. 15 y 16 que relata las

FIG. 9 – Copa en forma de flores de loto, loza azul.

AVENTURAS DEL PRINCIPE SINUHE

en uno de sus párrafos se lee lo siguiente:

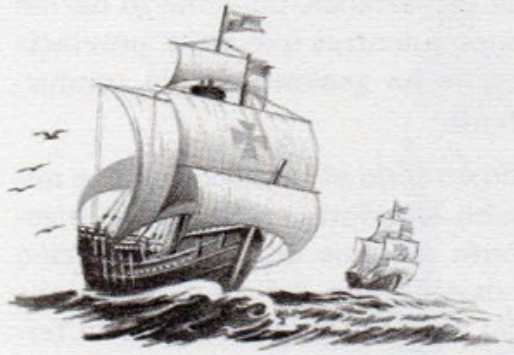
"Es una tierra hermosa, Iá es su nombre...
El vino era allí más abundante que el agua!"

La tierra sin duda alguna era bella, ya que los pámpanos la cubrían, y por eso el vino era allí abundante, más abundante que el agua. El Príncipe no podía callar este prodigio que le ofrecía la naturaleza. Su espíritu se ilumina para exclamar con serena alegría:

¡TIERRA HERMOSA Y VINO ABUNDANTE!

J.C.

# HOY:
# ARGENTINA



Desarrollada la viticultura en los pueblos del mediterráneo, España hace su trasplante allende el océano. La vid sigue el curso de la civilización. América no podía ser una excepción en el índice de progreso de esta noble planta. Así con los primeros pobladores, la hispanidad introduce en América la planta que en sólo cuatro centurias, lleva a Argentina a ocupar el cuarto lugar en la producción vitivinícola mundial.

En 1557 las primeras cepas se implantaron en Santiago del Estero, procedentes de Chile, a su vez traídas del Perú. En 1885 Don Miguel A. Pouget, introduce en Argentina las primeras cepas francesas que sirvieron para acentuar la extraordinaria fisonomía y preponderancia de la VID en CUYO, donde las condiciones climáticas, parecieran dispuestas por EL HACEDOR, como albergue natural y propicio para esta planta. Calidad y fecundidad se han hermanado para hacer de CUYO el EDEN DE LA ViD.

Consecuencia de la vigorosa adaptación de esta ampelídea, fué la expansión del viñedo Argentino, que en la actualidad, alcanza las 200.000 hectáreas, con una producción vínica que pasa los 17 millones de hectolitros, índice productivo que habla por sí sólo de los altos rendimientos y de la potencialidad de esta industria. El 70 % corresponde a la provincia de Mendoza, a quien con justificada y merecida razón se ha dado en llamar LA TIERRA DEL SOL Y DEL BUEN VINO, el 20 % a la provincia de San Juan, y el 10 % restante a las otras zonas de la República Argentina.

Sangre de América, Argentina cambió la fisonomía de los viñedos y bodegas. Su pujanza, no podía contenerse en su original encuadre, así nacieron los más grandes viñedos y bodegas del mundo.

El cultivo de la vid en la provincia de San Juan, por su clima cálido, se realiza en gran parte, por el sistema de emparrados, tal como lo hacían desde antiguo, los súbditos de los faraones, mientras que en la provincia de Mendoza, con clima menos ardiente, se ha generalizado la conducción por el sistema bordelés en espalderas.

La elaboración del vino se ha efectuado en todo el mundo, durante milenios, en pequeños envases, hasta que en Mendoza, un francés, el ingeniero Pedro Cazenave, rompió los cánones arcaicos de la fermentación de la uva, introduciendo en la bodega más grande del mundo, la cuba de fermentación también más grande del mundo. Se pasó así, de la fermentación normal a la fermentación monumental, que contenía en un solo envase, toda la uva que ingresaba en un día a esa bodega, y que pasaba la extraordinaria cantidad de UN MILLON de kilogramos.

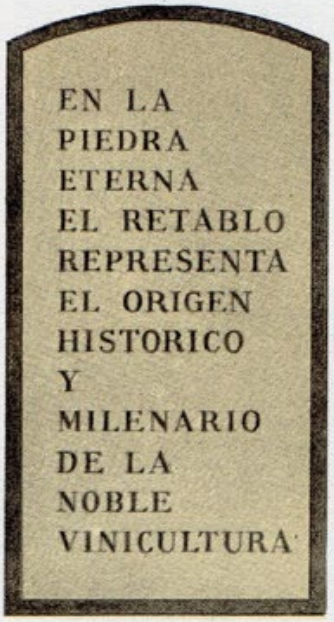
Cazenave dió por el suelo con todas las teorías de fermentación en pequeñas cubas y su genio creador hubo de demostrarse muchas veces, no sólo en la realización de su técnica de fermentación, sino en las múltiples facetas que esta industria presenta. El nombre de este pionero, realizador y precursor de muchas técnicas nuevas y primer revolucionario del rígido canon de la fermentación, quedará grabado con letras de oro en la historia de la vinicultura, no sólo argentina, sino del mundo.

Mientras esto sucedía, en otra bodega argentina, también se incubaba una nueva idea. Si entramos a esta bodega, viviremos nuevamente unos instantes la magnificencia de la más antigua civilización y nos nutriremos en una de las más viejas fuentes que del saber enológico se tiene, y del cual los egipcios, ya eran maestros.

ACCESO A LA BODEGA FARAON

ESCULTOR. MARIANO J. PAGES

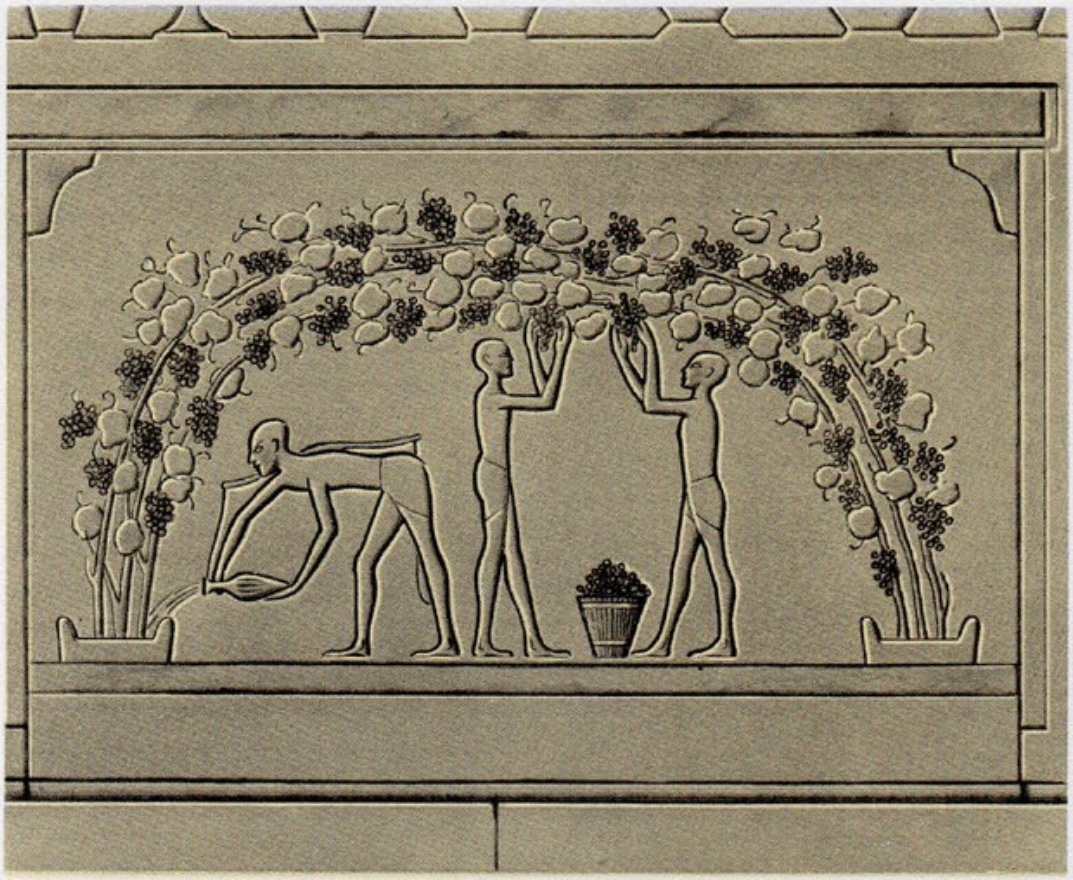
EL AYER
Y EL HOY
UNIDOS POR
UN ESLABON
QUE DESDE
LA GRAN
ESFINGE
HASTA EL
PRESENTE
SIMBOLIZA
EN LA
ESCULTURA
EL ANSIA
DE
PERMANENTE
SUPERACION
J. CARBONELL




**FARAON,** expresión majestuosa del Egipto histórico se nos hace presente al acercarnos al monumento de acceso a esta bodega y cuando observamos sus esculturas, nos vemos plenamente transportados a más de 50 siglos atrás, en las márgenes de ese prodigioso río El Nilo, causa y razón de la existencia de ese pueblo.

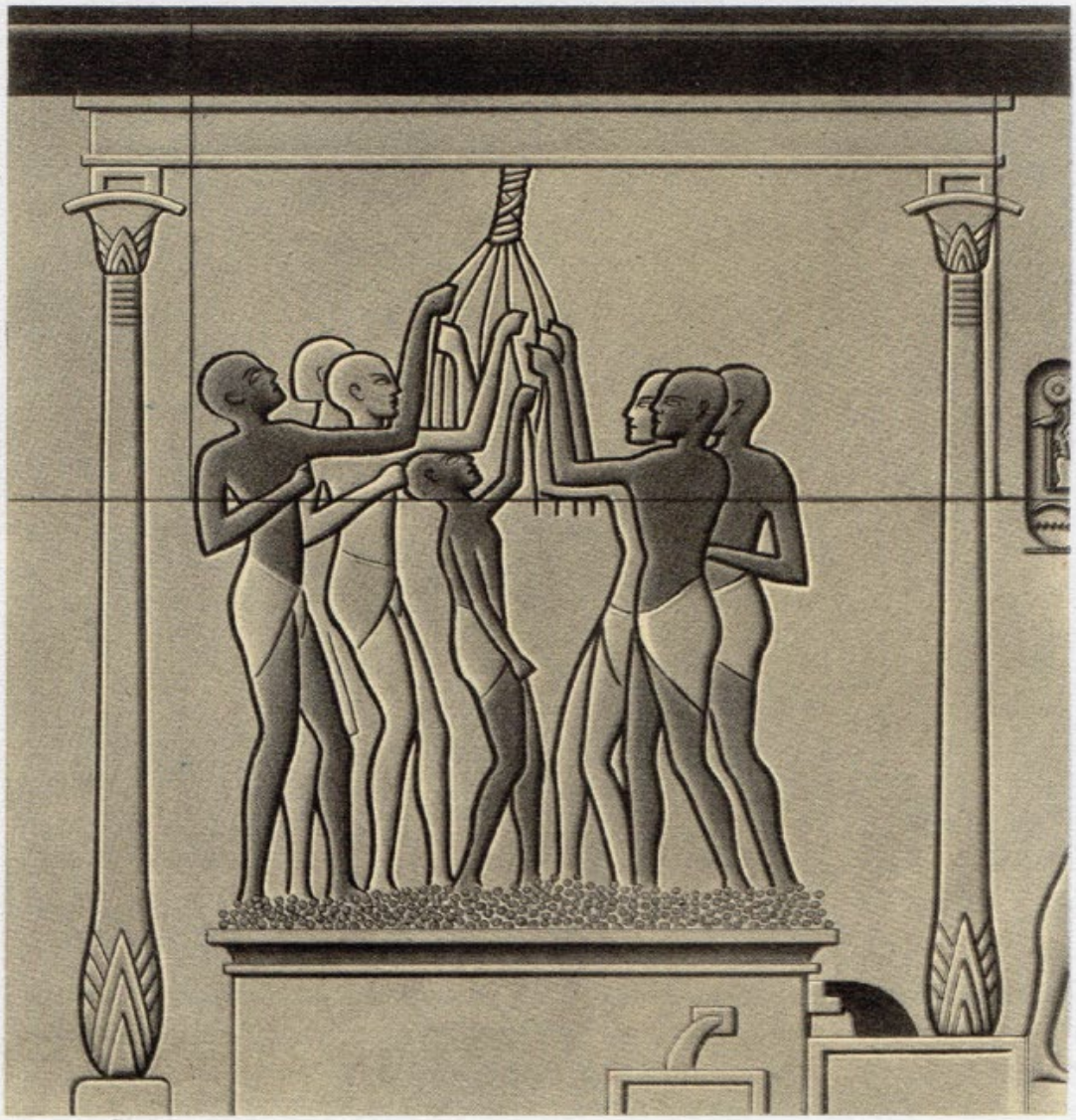
Ante el monumento, gozaremos de la solemne presencia de esta fastuosa civilización, ya que aquí como allá, unidos por los siglos, hemos grabado y reproducido la historiografía más antigua y veraz que se conoce, y que nos habla con viva elocuencia, del cultivo de la vid y su industrialización, como lo expresa la estela granítica de acceso a la bodega.

Las escenas y jeroglíficos grabados en los bajos relieves, son temas auténticos, tomados muchos de ellos de la gran colección bibliográfica del Doctor Abraham Rosenwasser, egiptólogo argentino, que citamos en sentido reconocimiento, y representan motivos de distintas épocas del antiguo Egipto.



## El cultivo de la vid y la vendimia

FIG. 10 – Escenas como estas se encuentran en muchas partes, siempre frescas y alegres, los artistas ponían en acción a sus personajes.

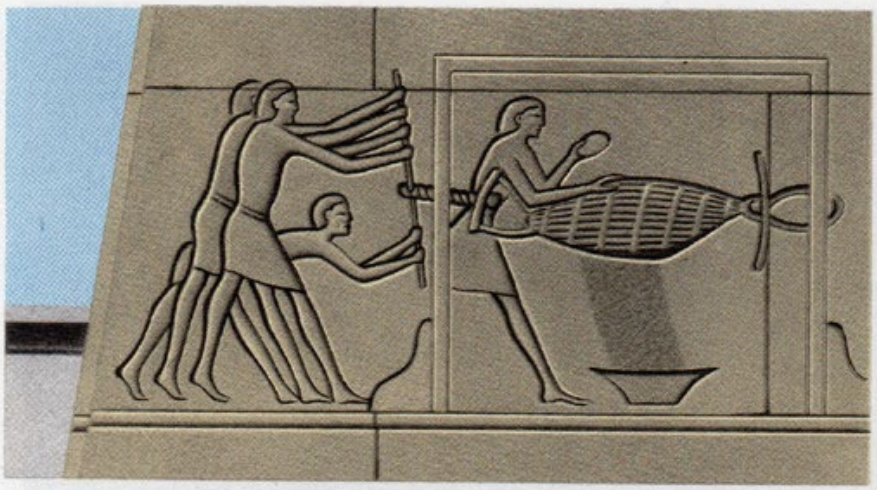


## El pisado de la uva

### Los vinos de tradicional consumo

FIG. 11 – Los 4 nubios negros y los 3 egipcios morenos evidencian la preferencia de los vinos tintos sobre los blancos desde los albores de esta industria, predilección que se ha conservado a través de los siglos. Puede observarse que el vino tinto escurre en mayor abundancia, a un recipiente de mayor capacidad a la derecha de la figura, y el blanco en menor cuantía al frente.

Una idea expresada en forma gráfica y simple.

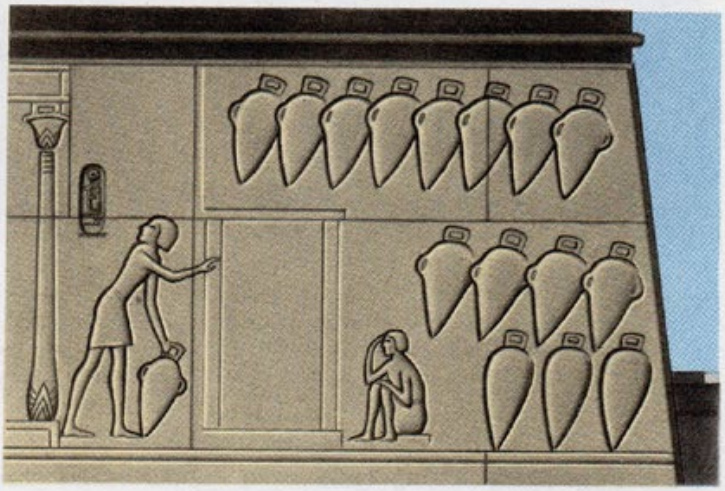


## El prensado de la uva

FIG. 12 – En todas estas escenas, el prensado se hace en sacos de tela, retorciéndolos en variadas formas.

## Una bodega en Tebas

FIG. 13 – La guarda y conservación del vino.



En la época actual, en Valdepeñas, la región española de mayor producción vínica, existen bodegas cuyos envases vinarios, son de cerámica. Algunas de estas bodegas, tienen naves completas de tinajas de 300 arrobas (4.800 litros) cada una. El mismo tipo de vasija, que empleaban los egipcios 3.000 años A. C.

## El vino en el ritual egipcio
## Ofertorio

FIG. 14 – El ofertorio es una escena corriente en todas las expresiones pintadas o esculpidas, en los templos y en las tumbas.

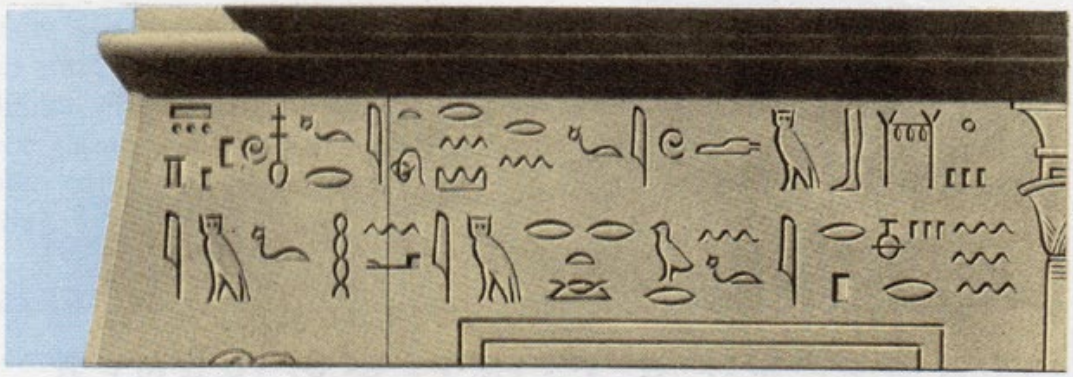


FIG. 15 – En el ángulo superior izquierdo del retablo, se ha inscripto de un papiro de la XIII dinastía (20 siglos A. C.) "Aventuras de Sinuhé" (Príncipe) que huyó a Palestina y al volver a Egipto hace la descripción de ese país:

Iá

en los grabados del retablo, Iá fué reemplazado por

Atuel

(Dr. Rosenwasser)

y cuya traducción es la siguiente:

"Es una tierra hermosa, Atuel es su nombre. Producía higos y uvas. El vino era allí más abundante que el agua."

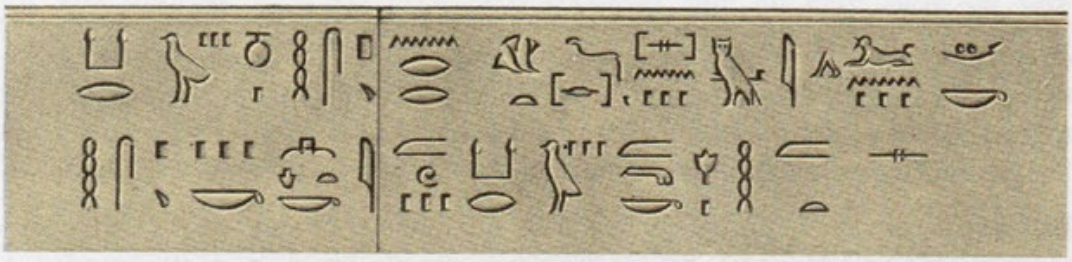
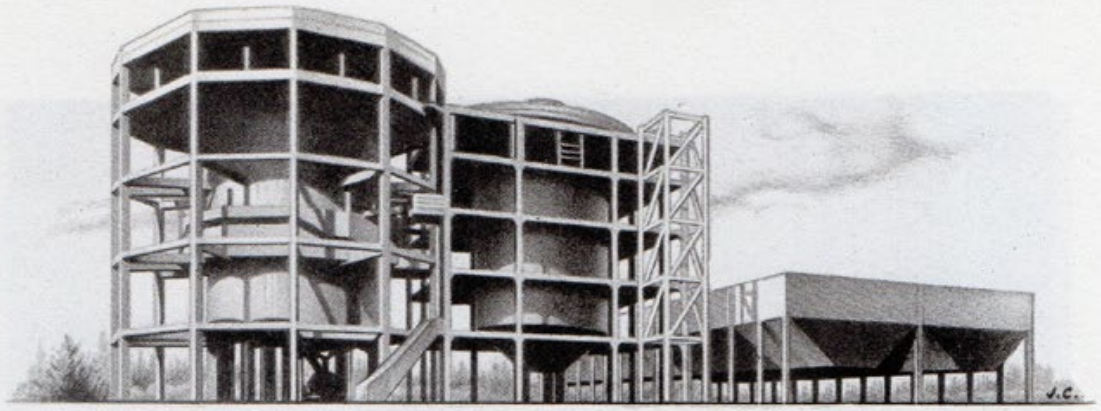


FIG. 16 – La otra inscripción jeroglífica es parte de la leyenda de escenas agrícolas de la tumba de Petosiris (Gran Sacerdote) siglo III A. C. y significa: "Los vendimiadores dicen ¡ven señor nuestro! ¡Mira tus viñas y que tu corazón se regocije con ellas! Los cosechadores están delante de tí vendimiando."

Diecisiete siglos han pasado entre una y otra inscripción, pero la Vid ha estado siempre presente con su misterioso influjo. Su existencia acompaña al hombre en todas las edades y en todos los tiempos y ha testificado siempre una civilización. Podríamos decir que es el árbol de la humanidad.



# LA TECNICA CONTEMPORANEA SIGLO XX-NACE UNA NUEVA IDEA

9 DE ABRIL DE 1948

En este día una técnica original abre un luminoso horizonte a esta milenaria industria con la puesta en marcha de la

CUBA DE VINIFICACION CONTINUA

●

LA IDEA INCUBADA Y MADURADA UN CUARTO DE SIGLO SE CONVIERTE EN REALIDAD

El espíritu que ha contemplado los comienzos de una civilización, descubrirá a poco de penetrar en la bodega **FARAON**, dos característicos e inconfundibles monumentos a la industria y al trabajo; moles de hormigón, piedra compuesta, que erguidos hacia el firmamento, miran como las pirámides y los templos... al cielo!

El Egipto de ayer, padre de las más antiguas técnicas, en su entronque maravilloso y milenario de los tiempos, revive en el misterio creador, la más avanzada tecnología enológica, puesta al servicio de la producción, para cubrir y proteger en sus amplios senos, el fecundo trabajo del hombre!

Resultaba difícil innovar en materia de elaboración de vinos. En esta milenaria industria, la metodología usada hasta 1948, ha sido en la práctica la misma de 50 siglos atrás: llenar y vaciar cubas y más cubas, día tras día, y así repetidamente toda la vendimia.

Como avance en la técnica se agrandaron los envases, se cambiaron los materiales de las vasijas, se utilizaron máquinas para moler la uva, tra-

segar los vinos, prensar los orujos, se perfeccionaron, se multiplicaron los modelos se avanzó en el rendimiento, en el afinamiento de los productos, etc., etc., pero lo que no se cambió, lo que permaneció inmutable por siglos y siglos fué el proceso de transformación de la uva en vino; pero como otras esta industria no pudo sustraerse a la revolución industrial del siglo que vivimos.

Por el primer tercio de este siglo, como lo hemos dicho, Cazenave promovió un avance extraordinario en la elaboración con su vasija capaz de contener toda la uva de un día de molienda en una gran bodega. Rompió el viejo concepto de fermentación en pequeñas cubas; fué el principio de una revolución, pero la tarea que el hombre debía ejecutar dentro de las cubas pequeñas o grandes era el mismo. Estas cubas siempre saturadas de anhidrido carbónico, vapores alcohólicos y altas temperaturas, era el ambiente que las personas debían soportar para extraer los orujos fermentados.

Esta fué la operación torturante para nuestro espíritu, y nos planteamos el problema desde el punto de vista humano, problema que preciso es confesarlo, nos torturó y atormentó por años y años... más de un cuarto de siglo!

Era una aberración y no podíamos concebir que en este siglo de tan extraordinaria evolución técnica, esta industria permaneciera aferrada a métodos milenarios. De esta inquietud nació la nueva concepción en la tecnología de la elaboración.

Es así que el espíritu –lumbre que no se apaga–, disconforme con la técnica reinante, sin prisa y tras larga y paciente incubación y espera, pudo vencer todas las dificultades de la concepción y llevar a la práctica con verdadero acierto en la bodega **FARAON**, un procedimiento continuo de fermentación, idea original que desde su puesta en marcha, el 9 de Abril de 1948, viene funcionando con pleno éxito y sin interrupción en todas las vendimias.

Aun para quienes desconozcan este tan noble como antiguo arte de hacer el vino, será fácil comprender esta nueva técnica, cuyo principio se desarrolla conforme a la evolución natural de las temperaturas y densidades de la masa en fermentación, o sea mayor temperatura y menor densidad arriba, menor temperatura y mayor densidad abajo. Por lo tanto la vasija de fermentación debe ser vertical (preferiblemente cilíndrica), con alimentación de producto frío y denso por abajo y extracción de pro-

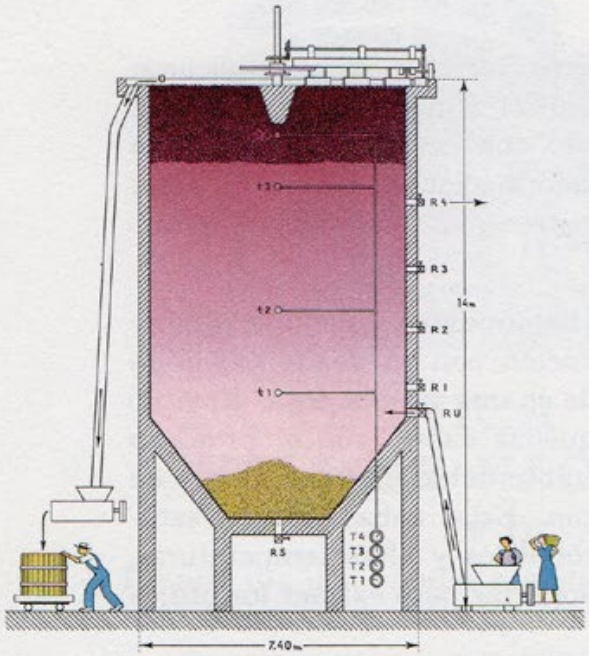



FIG. 17 – Corte esquemático del fermentador continuo.

ducto, hecho, terminado, caliente y menos denso por arriba, fig. 17.

La cuba se complementa con un extractor que se ubica en la parte superior del fermentador para descargar los orujos por gravedad a las prensas. A convenientes alturas se colocan robinetes para la extracción de vino, refrigeración, etc. También verticalmente se colocan varios bulbos de otros tantos teletermómetros para controlar las temperaturas de fermentación, con indicadores situados en un panel al pie de la cuba, de fácil y permanente acceso al enólogo.

El funcionamiento ha quedado reducido a su máxima sencillez y se desarrolla en la siguiente forma: la uva molida se va introduciendo a la cuba por su parte baja, y del 3º al 5º día, el fermentador quedará lleno. En el fondo van a depositarse gran parte de las semillas, las cuales se extraen a intervalos y sin interrumpir la fermentación. Arriba flota un sombrero formado por varias capas de orujo, siendo la capa superior el orujo más viejo y más fermentado, y la inferior el más fresco. La masa líquida se estratifica en la misma forma; arriba la más fermentada, de mayor temperatura, menor densidad más alcohólica; ya es vino hecho; en tanto que abajo está el mosto fresco, más frío, más denso.

Claro está que siendo continuo el proceso, el descube o extracción de vino, se hace en forma continua, así como la alimentación de uva molida y la extracción de orujos.

Este procedimiento de fermentación, sencillo, práctico, eficiente y cómodo para el personal que lo maneja, reúne además importantes características:

1 – la capacidad de los envases de fermentación se reduce a 1/3.

2 – la superficie ocupada se reduce a 1/10 (el envase se desarrolla verticalmente).

3 – no necesita galpón de cobertura (la cuba trabaja al aire libre).

4 – el personal se reduce a un solo hombre que vigila.

5 – gran elasticidad de trabajo; puede recibir diariamente cantidades variables de uva.

6 – el vino sale uniforme.

7 – la fermentación es pura y sanitaria, la acidez volátil varía entre 0,20 y 0,30.

8 – el color que se obtiene es igual al de la fermentación clásica y en muchos casos superior.

9 – en las temperaturas se evitan muchos excesos, porque la uva que entra fría desaloja al vino de alta temperatura.

Del análisis de estas 9 principales características, se comprende fácilmente, que no sólo la faz técnica y económica ha sido superada, sino que a la vez se obtiene un producto perfeccionado, respecto al que se consigue por el método clásico.

Otras características se han constatado (1), y además la industria obtendrá dos nuevas fuentes de ingresos:

a) la recuperación del alcohol que arrastra el anhidrido carbónico de la fermentación.

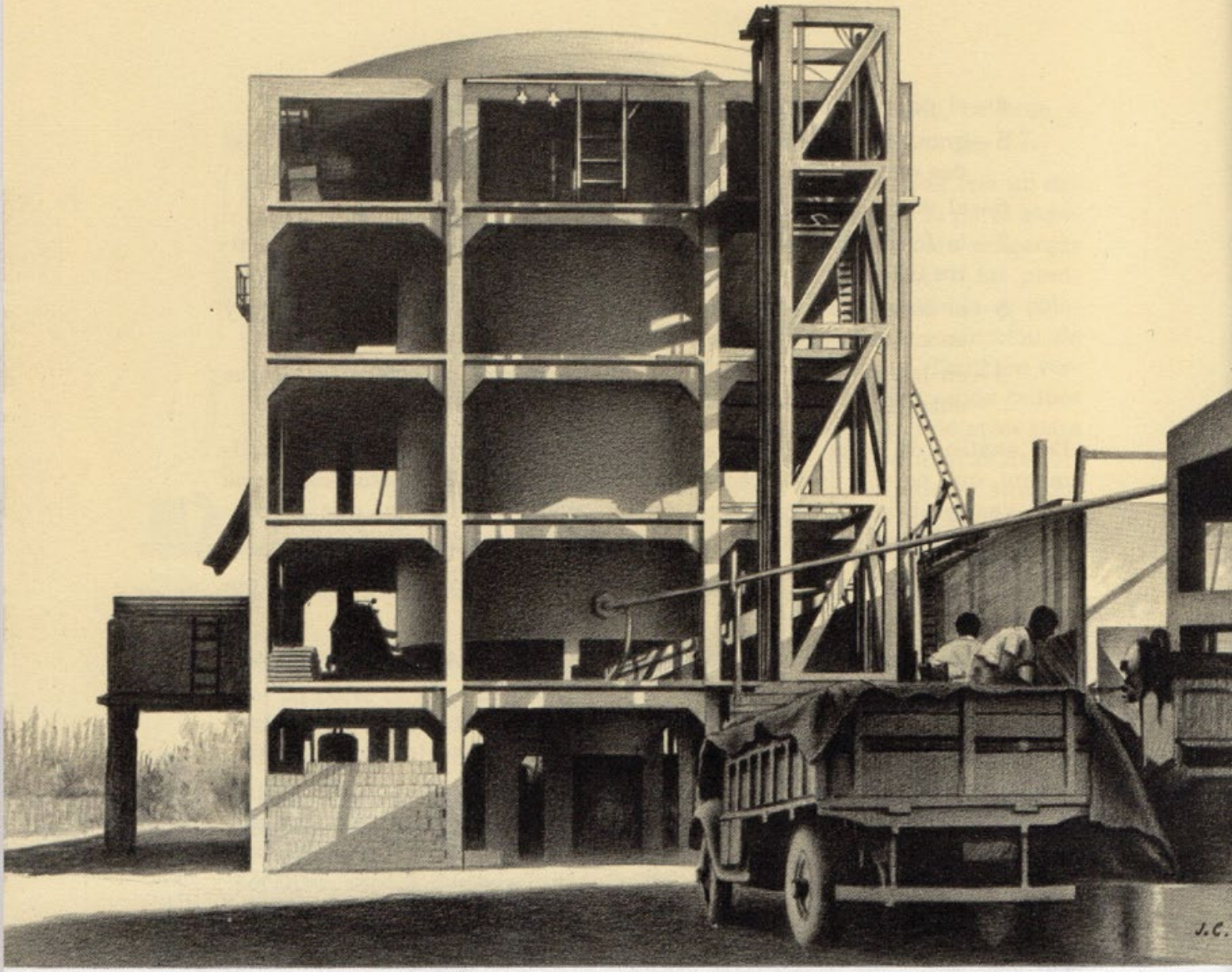
b) el aprovechamiento de este mismo gas para licuarlo (para gasificar bebidas y otros usos) y para solidificarlo (hielo seco).

Este nuevo proceso que hemos bautizado con el nombre de "Procedimiento Cremaschi", pone a disposición de la tecnología y de la economía industrial, un aporte de insospechada e incalculable magnitud.

Es el comienzo de una nueva era para nuestra vinicultura que atenta y avizora, avanza y adopta con rapidez toda nueva técnica. El cuarto lugar que ocupa en el concierto mundial revela su pujanza y espíritu de progreso.

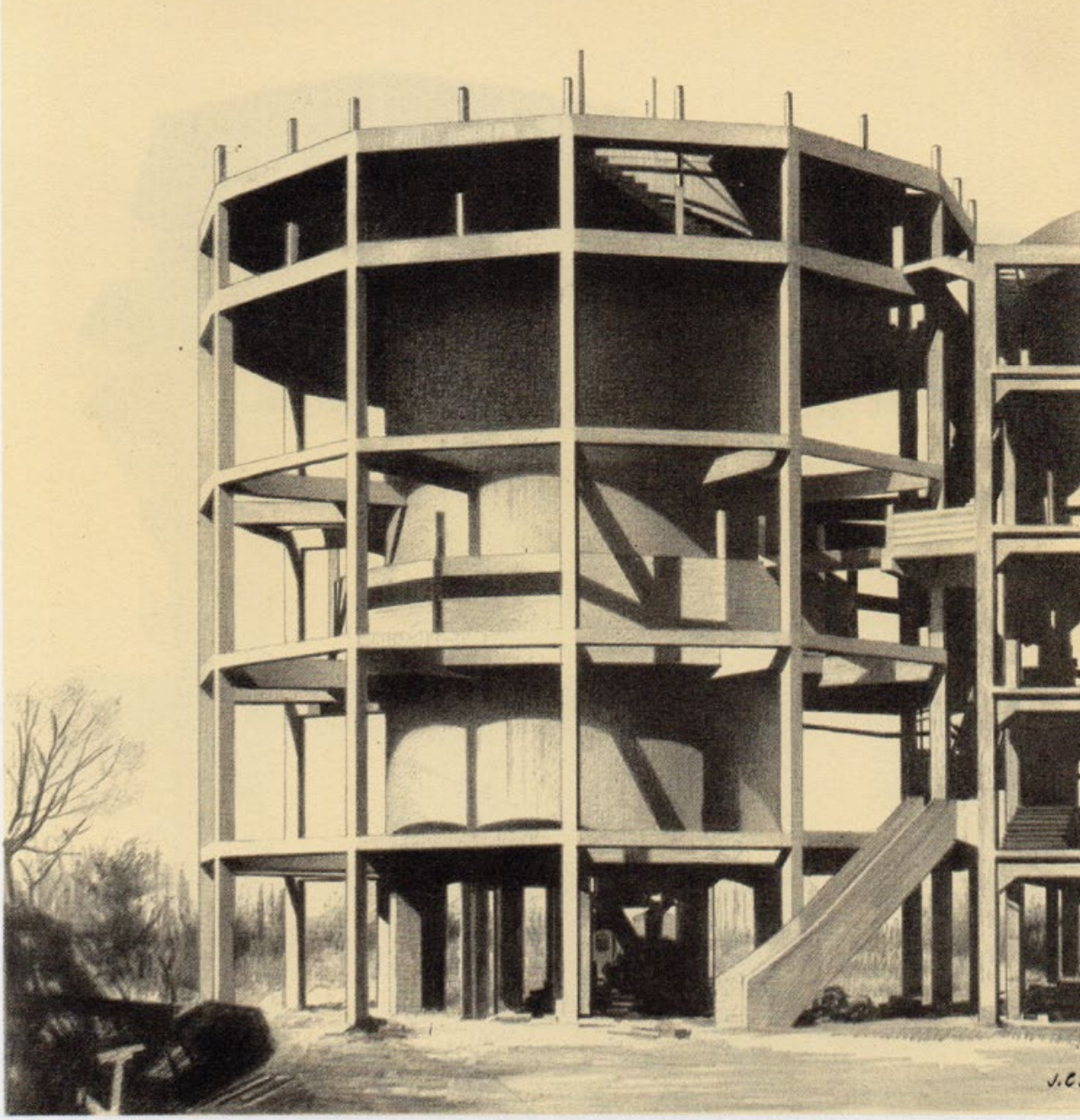
El capítulo gráfico que sigue a continuación, muestra los primeros elementos continuos de un total de veinticinco unidades habilitadas hasta este año, con una capacidad que supera los 120.000 hectolitros y un potencial productivo de 1.500.000 hectolitros de vino, que actualmente pone a la Argentina a la vanguardia, en la evolución de esta milenaria industria.

(1) El folleto VINIFICACION CONTINUA PROCEDIMIENTO CREMASCHI edición 1949, describe 20 características, a las que se han sumado otras con posterioridad.



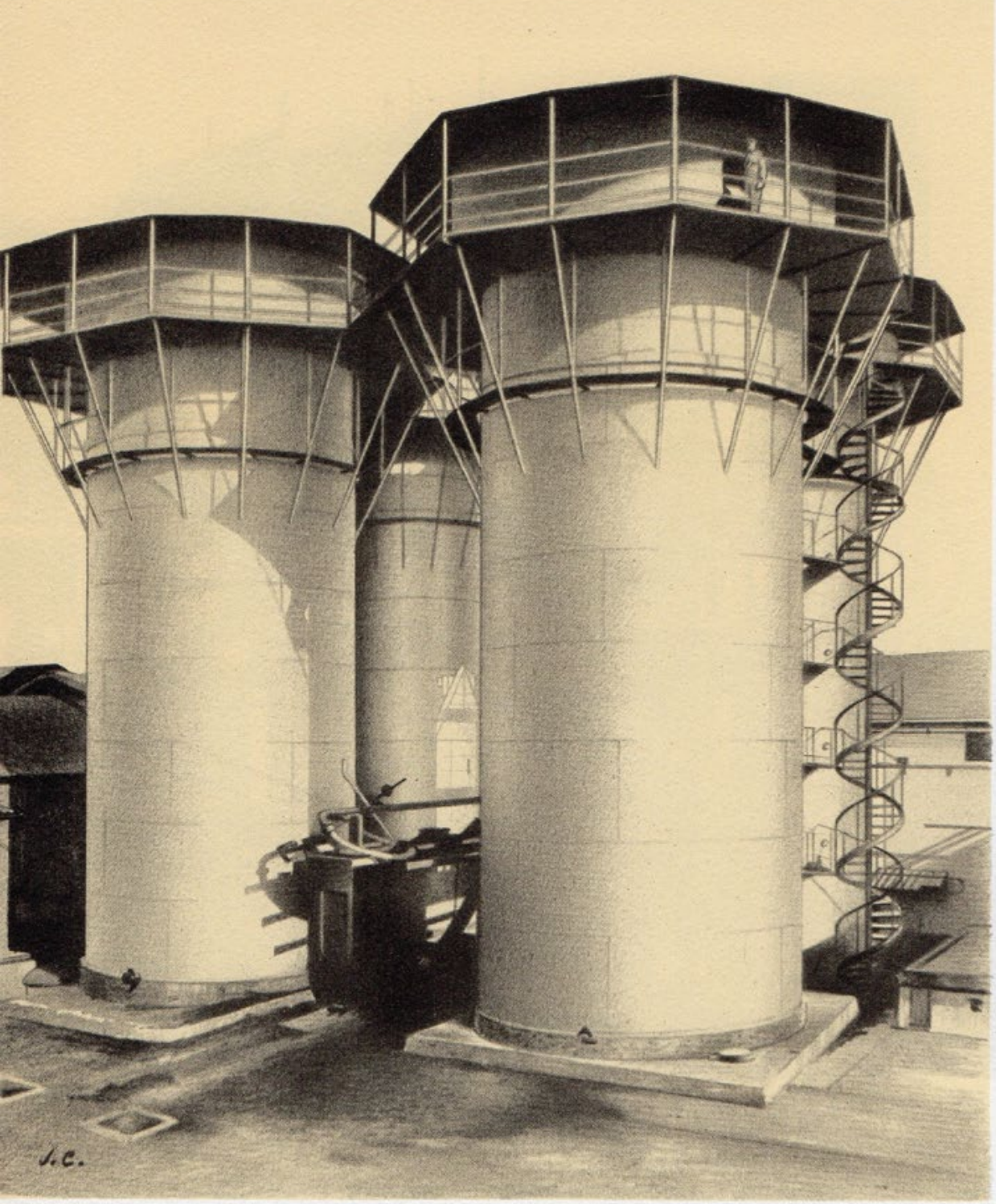

**BODEGA FARAON**

General Alvear - Mendoza
Primera Cuba Continua
Experimental
Capacidad 3.800 Hls.



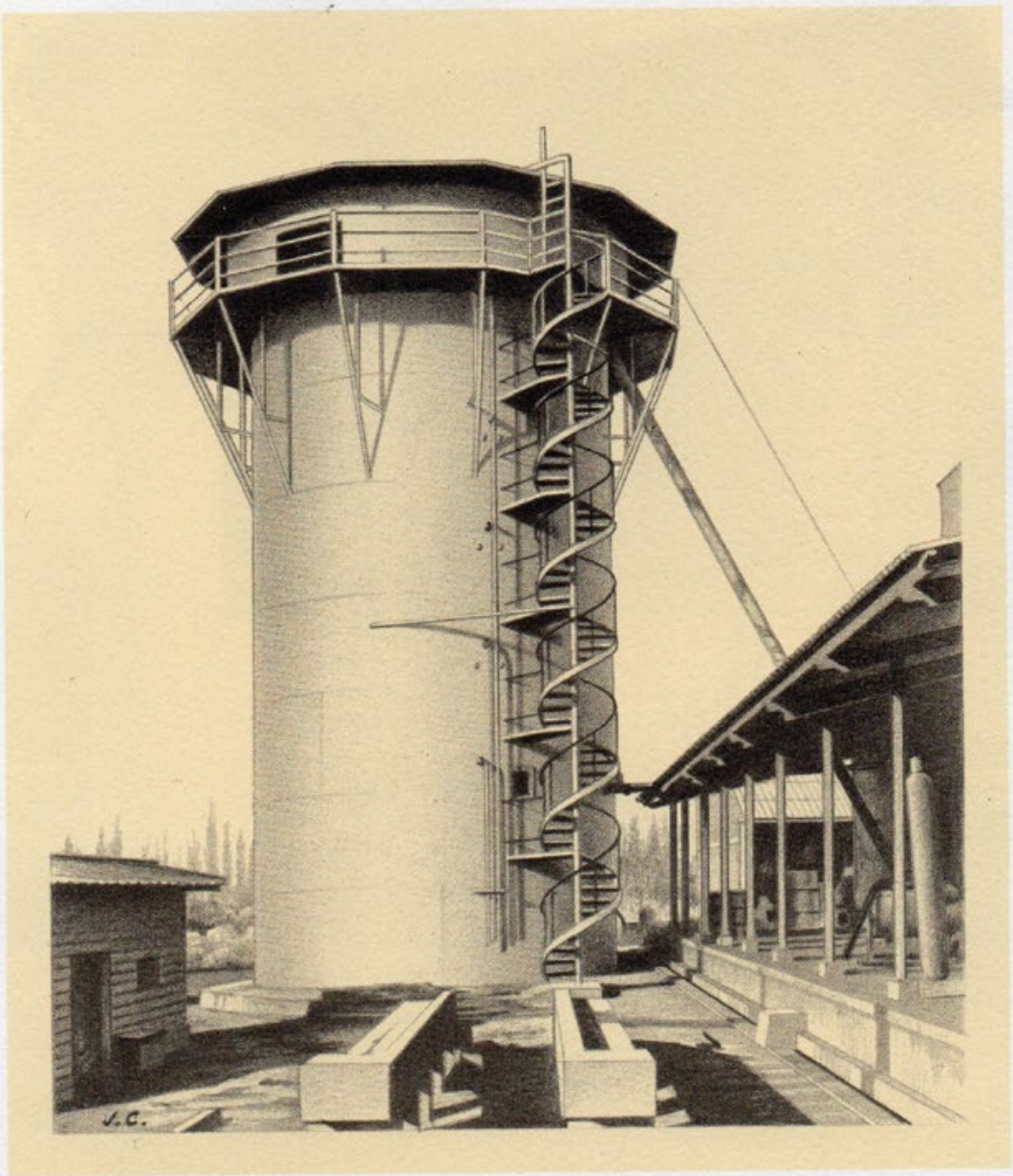
**BODEGA FARAON**

General Alvear - Mendoza
Segunda Cuba Continua
Experimental
Capacidad 10.000 Hls.



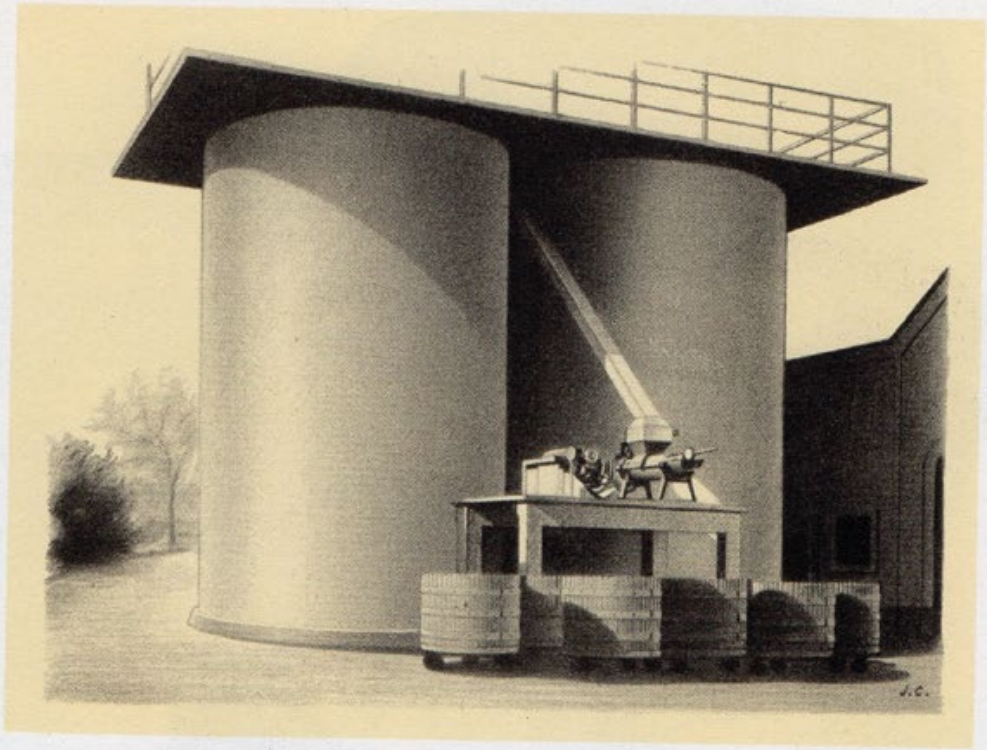
**BODEGA LA CENA**

Guaymallén - Mendoza
Cuatro Cubas Continuas
Capacidad 3.200 Hls. cada una




**BODEGA NICOLAS CATENA S. A.**

Rivadavia - Mendoza
Una Cuba Continua
Capacidad 4.500 Hls.



**BODEGA REGIONAL**

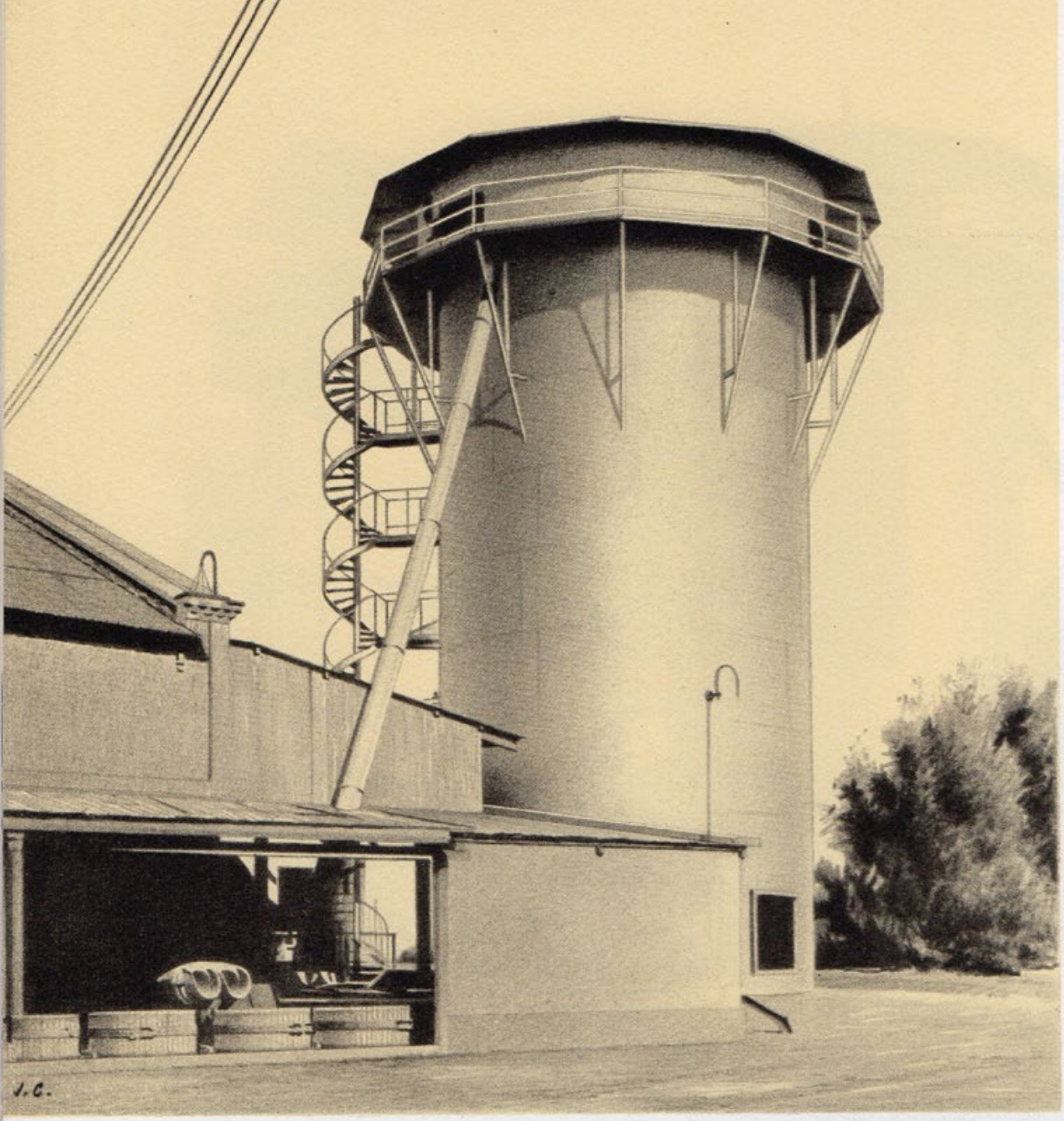
General Alvear - Mendoza
Dos Cubas Continuas
de 3.000 Hls. cada una

**BODEGA BARCHIESSI HNOS S. R. L.**

Salto de Las Rosas - S. Rafael - Mendoza
Una Cuba Continua
Capacidad 3.500 Hls.

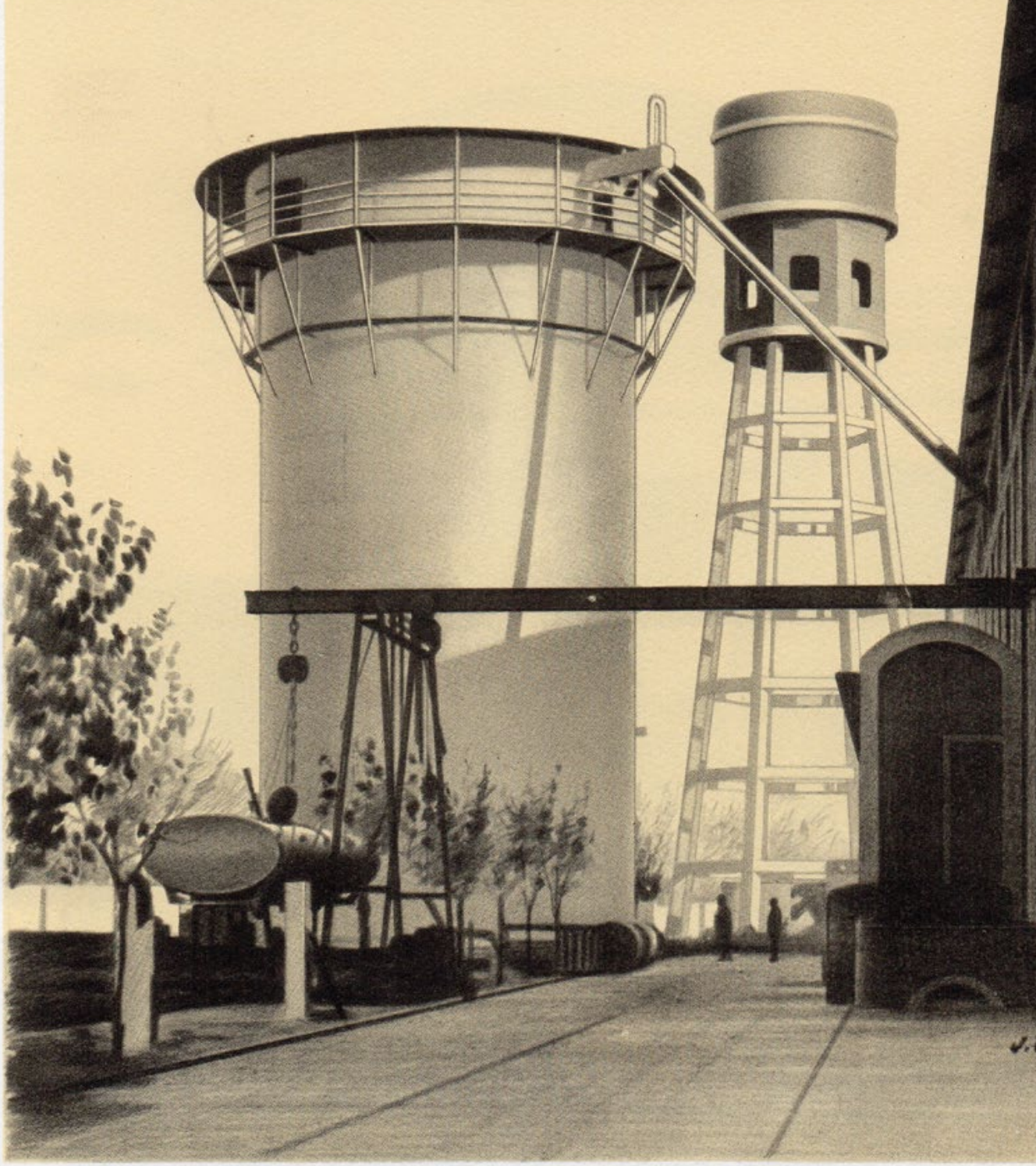
**BODEGA LA SUPERIORA S. A.**

Villa Krause - S. Juan
Una Cuba Continua
Capacidad 4.500 Hls.



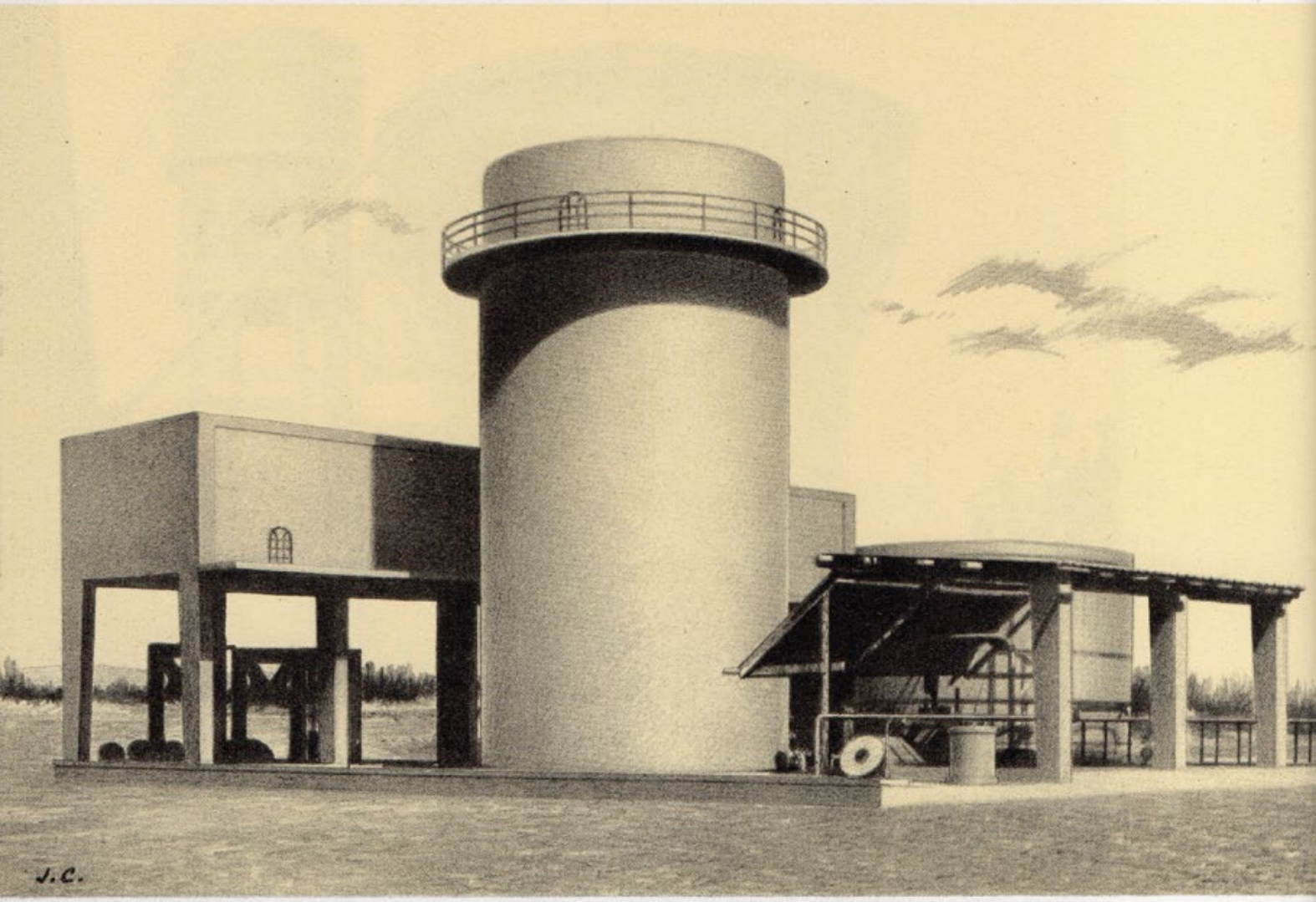
**BODEGA MOSSO HNOS. S. A.**

Luján de Cuyo - Mendoza
Una Cuba Continua
Capacidad 4.500 Hls.



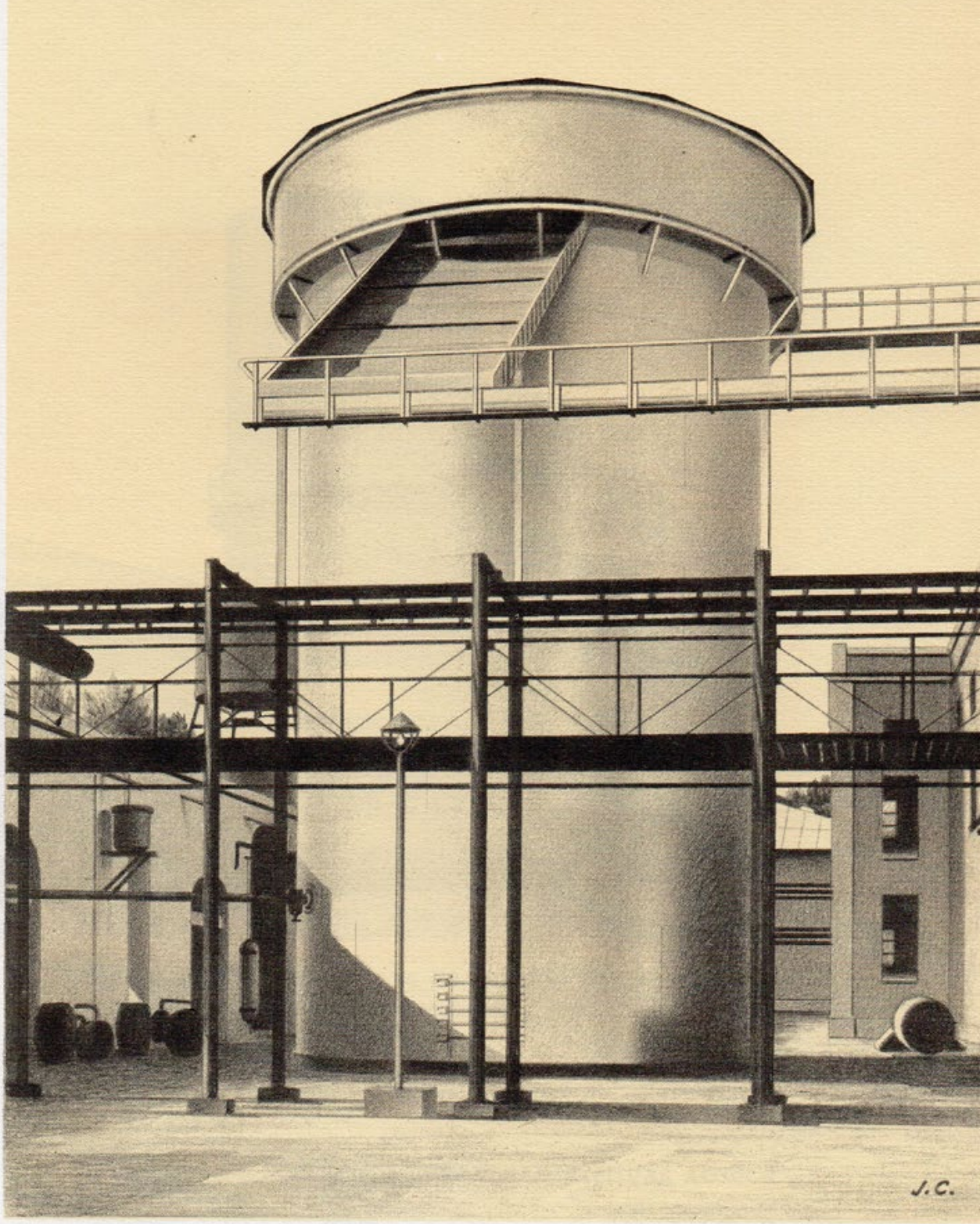
**BODEGA PULENTA HNOS. S. A.**

Coquimbito - Mendoza
Una Cuba Continua
Capacidad 10.000 Hls.



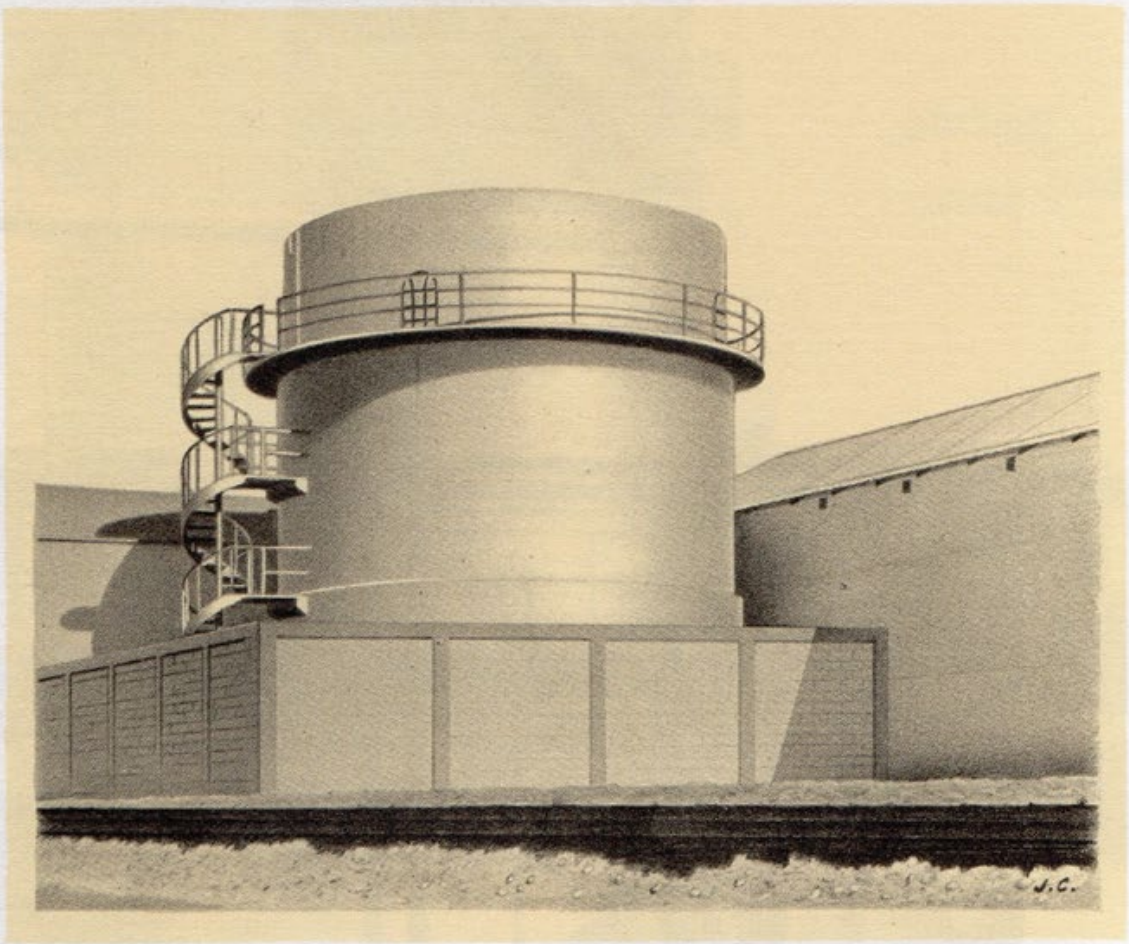

**BODEGA MAXIMO GASIM SAT**

San Rafael - Mendoza
Una Cuba Continua
Capacidad 3.600 Hls.



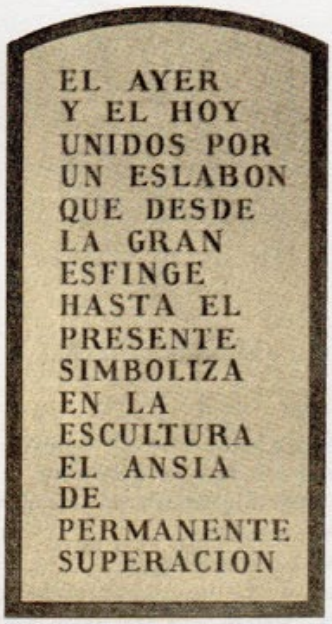

**BODEGA SANTIAGO GRAFFIGNA S. A. Ldα.**

San Juan
Una Cuba Continua
Capacidad 10.000 Hls.




**BODEGA BAUTISTA GARGANTINI (h.)**

Vista Flores - Mendoza
Una Cuba Continua
Capacidad 7.000 Hls.




# UN SIMBOLO

(EL PORQUE DE UN MONUMENTO)

En el granito milenario se ha grabado la filosofía que nutre y arquitectura la obra.

## BIBLIOGRAFIA


E. LUDWIG – El Nilo
A. MORET – El Nilo y La Civilización Egipcia
EDUARDO ALFONSO – El Egipto Misterioso
G. ONKEN y E. MEYER – Historia del Antiguo Egipto
COSSIO-PIJOAN – Summa Artis
K. LANGE and M. HIRMER – Egypt
DAVIES & GARDINER – La Peinture Egyptienne Ancienne
LUISE KLEBS – Die Reliefs und Malereien des Neuen Reiches
MUSEO METROPOLITANO DE ARTE – N. York



Editado por BODEGA FARAÓN, General Alvear - Mendoza - Argentina.
Impreso en los Talleres Gráficos ERNESTO ZEISS, Buenos Aires.