"EL SURTIDOR"

J. T. OCHOA REYES.

APARTADO 207. — AV. MORELOS 422.

Tels: Mex. 12-90. Eric. 30-80. Guadalajara, Jal., Méx.

LIBRERIA, PAPELERIA, ARTICULOS RELIGIOSOS

Atención especial a envíos por correo reembolso y express C. O. D. (Cobrar).

Vinos legítimos para consagrar recomendados por la Sagrada Mitra. De absoluta garantía para la celebración de la Santa Misa: marca "Superior" producción del país, y marca "Selecto" de fabricación española, lo mejor.

Cera en velas litúrgica, de duración incomparable. Fabricada con mecha trenzada y preparada y de estilo moderno.

Realización a precio de costo de Sotanas Romanas importadas, legítimas francesas e italianas.

Vasos Sagrados, surtido completo de: Cálices, Copones, Custodias, Vinageras, Incensarios, Candeleros, Candelabros, etc.

Ornamentos desde las clases más económicas hasta lo más fino y en estilos al gusto del solicitante.

Surtido completo en medallas, cristos, estampas, escapularios, pilas de agua bendita, rosarios, etc., etc.

Misales ediciones Ratisbona, Malinas, Tours, Turín y Vaticana; lo mismo que un surtido completo en Breviarios de las diferentes casas editoras.

Rituales, Diurnos, libros propios para canto: Graduales, Vesperales, Antifonales, Liber Usualis, etc., etc.

Surtido completo en obras de predicación, filosofía, Derecho, Escrituras Sagradas, Moral, etc.

Material escolar para escuelas primarias y preparatorias, así como también para Profesionales.

Medallas para premios, cuadernos en diferentes gruesos y tamaños, compases, estuches, reglas, lápices tinta, canuteros, etc., etc.

Artículos para escritorios: Tintas, gomas, archivadores, papeles, papel carbón, sobres, tinteros, plumas fuentes en diferentes marcas, cintas para máquinas de escribir, perforadores, broches, etc.

Librería en general: Novelas morales en español, francés e inglés. De literatura en general, Sociología e Historia. Diccionarios.

Extenso surtido en libros y devocionarios de todos los precios propios para niños chicos y toda clase de personas.

Libros especiales de formación para jóvenes y señoritas. Vidas de Santos.

Altares Portátiles lo más práctico y conocido hasta ahora. No son mejores los importados. Estuches para administración de Sacramentos igualmente de manufactura propia y de grandísima utilidad.

TABLA DE SUELDOS Y SALARIOS para encontrarse en centavos el valor de tantos días, a razón de tantos pesos el mes.

Días.	1 peso.	2 pesos	3 pesos	4 pesos	5 pesos	6 pesos
	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.
1	03⅓	06⅔	10	13⅓	16⅔	20
2	06⅔	13⅓	20	26⅔	33⅓	40
3	10	20	30	40	50	60
4	13⅓	26⅔	40	53⅓	66⅔	80
5	16⅔	33⅓	50	66⅔	83¹	1 00
6	20	40	60	80	1 00	1 20
7	23⅓	46⅔	70	93⅓	1 16⅔	1 40
8	26⅔	53⅓	80	1 06⅔	1 33⅓	1 60
9	30	60	90	1 20	1 50	1 80
10	33⅓	66⅔	1 00	1 33⅓	1 66⅔	2 00
11	36⅔	73⅓	1 10	1 46⅔	1 83⅓	2 20
12	40	80	1 20	1 60	2 00	2 40
13	43⅓	86⅔	1 30	1 73⅓	2 16⅔	2 60
14	46⅔	93⅓	1 40	1 86⅔	2 33⅓	2 80
15	50	1 00	1 50	2 00	2 50	3 00
16	53⅓	1 06⅔	1 60	2 13⅓	2 66⅔	3 20
17	56⅔	1 13⅓	1 70	2 26⅔	2 83⅓	3 40
18	60	1 20	1 80	2 40	3 00	3 60
19	63⅓	1 26⅔	1 90	2 53⅓	3 16⅔	3 80
20	66⅔	1 33⅓	2 00	2 66⅔	3 33⅓	4 00
21	70	1 40	2 10	2 80	3 50	4 20
22	73⅓	1 46⅔	2 20	2 93⅓	3 66⅔	4 40
23	76⅔	1 53⅓	2 30	3 06⅔	3 83⅓	4 60
24	80	1 60	2 40	3 20	4 00	4 80
25	83⅓	1 66⅔	2 50	3 33⅓	4 16⅔	5 00
26	86⅔	1 73⅓	2 60	3 46⅔	4 33⅓	5 20
27	90	1 80	2 70	3 60	4 50	5 40
28	93⅓	1 86⅔	2 80	3 73⅓	4 66⅔	5 60
29	96²	1 93⅓	2 90	3 86⅔	4 83⅓	5 80
30	1 00	2 00	3. 00	4 00	5 00	6 00

Nota:---Cuando la fracción de centavos importa menos de la mitad, puede omitirse. Si es mayor se suprime agregándose una mitad a los centavos.

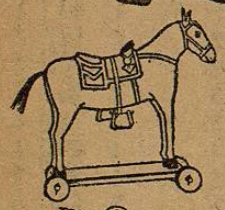
Días	7 pesos.	8 pesos.	9 pesos.	10 pesos	11 pesos
	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.
1	23 1/3	26 2/3	30	33 1/3	36 2/3
2	46 2/3	53 1/3	60	66 2/3	73 1/3
3	70	80	90	1 00	1 10
4	93 1/3	1 06 2/3	1 20	1 33 1/3	1 46 2/3
5	1 16 2/3	1 33 1/3	1 50	1 66 2/3	1 83 1/3
6	1 40	1 60	1 80	2 00	2 20
7	1 63 1/3	1 86 2/3	2 10	2 33 1/3	2 56 2/3
8	1 86 2/3	2 13 1/3	2 40	2 66 2/3	2 93 1/3
9	2 10	2 40	2 70	3 00	3 30
10	2 33 1/3	2 66 2/3	3 00	3 33 1/3	3 66 2/3
11	2 56 2/3	2 93 1/3	3 30	3 66 2/3	4 03 1/3
12	2 80	3 20	3 60	4 00	4 40
13	3 03 1/3	3 46 2/3	3 90	4 33 1/3	4 76 2/3
14	3 26 2/3	3 73 1/3	4 20	4 66 2/3	5 13 1/3
15	3 50	4 00	4 50	5 00	5 50
16	3 73 1/3	4 26 2/3	4 80	5 33 1/3	5 86 2/3
17	3 96 2/3	4 53 1/3	5 10	5 66 2/3	6 23 1/3
18	4 20	4 80	5 40	6 00	6 60
19	4 43 1/3	5 06 2/3	5 70	6 33 1/3	6 96 2/3
20	4 66 2/3	5 33 1/3	6 00	6 66 2/3	7 33 1/3
21	4 90	5 60	6 30	7 00	7 70
22	5 13 1/3	5 86 2/3	6 60	7 33 1/3	8 06 2/3
23	5 36 2/3	6 13 1/3	6 90	7 66 2/3	8 43 1/3
24	5 60	6 40	7 20	8 00	8 80
25	5 83 1/3	6 66 2/3	7 50	8 33 1/3	9 16 2/3
26	6 06 2/3	6 93 1/3	7 80	8 66 2/3	9 53 1/3
27	6 30	7 20	8 10	9 00	9 90
28	6 53 1/3	7 46 2/3	8 40	9 33 1/3	10 26 2/3
29	6 76 2/3	7 73 1/3	8 70	9 66 2/3	10 63 1/3
30	7 00	8 00	9 00	10 00	11 00

En el juego se pierden las amistades, se contraen odios y se pasa rápidamente de la paz a la guerra, de la inocencia al crimen.

Días	12 pesos	13 pesos	14 pesos	15 pesos	16 pesos	17 pesos
	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.	Ps. Cs.
1	40	43 1/3	46 2/3	50	53 1/3	56 2/3
2	80	86 2/3	93 1/3	1	1 06 2/3	1 13 1/3
3	1 20	1 30	1 40	1 50	1 60	1 70
4	1 60	1 73 1/3	1 86 2/3	2	2 13 1/3	2 26 2/3
5	2 00	2 16 2/3	2 33 1/3	2 50	2 66 2/3	2 83 1/3
6	2 40	2 60	2 80	3	3 20	3 40
7	2 80	3 03 1/3	3 26 2/3	3 50	3 73 1/3	3 96 2/3
8	3 20	3 46 2/3	3 73 1/3	4	4 26 2/3	4 53 1/3
9	3 60	3 90	4 20	4 50	4 80	5 10
10	4 00	4 33 1/3	4 66 2/3	5	5 33 1/3	5 66 2/3
11	4 40	4 76 2/3	5 13 1/3	5 50	5 86 2/3	6 23 1/3
12	4 80	5 20	5 60	6	6 40	6 80
13	5 20	5 63 1/3	6 06 2/3	6 50	6 93 1/3	7 36 2/3
14	5 60	6 06 2/3	6 53 1/3	7	7 46 2/3	7 93 1/3
15	6 00	6 50	7	7 50	8	8 50
16	6 40	6 93 1/3	7 46 2/3	8	8 53 1/3	9 06 2/3
17	6 80	7 36 2/3	7 93 1/3	8 50	9 06 2/3	9 63 1/3
18	7 20	7 80	8 40	9	9 60	10 20
19	7 60	8 23 1/3	8 86 2/3	9 50	10 13 1/3	10 76 2/3
20	8 00	8 66 2/3	9 33 1/3	10	10 66 2/3	11 33 1/3
21	8 40	9 10	9 80	10 50	11 20	11 90
22	8 80	9 53 1/3	10 26 2/3	11	11 73 1/3	12 46 2/3
23	9 20	9 96 2/3	10 73 1/3	11 50	12 26 2/3	13 03 1/3
24	9 60	10 40	11 20	12	12 80	13 60
25	10 00	10 83 1/3	11 66 2/3	12 50	13 33 1/3	14 16 2/3
26	10 40	11 26 2/3	12 13 1/3	13	13 86 2/3	14 73 1/3
27	10 80	11 70	12 60	13 50	14 40	15 30
28	11 20	12 13 1/3	13 06 2/3	14	14 93 1/3	15 86 2/3
29	11 60	12 56 2/3	13 53 1/3	14 50	15 46 2/3	16 43 1/3
30	12 00	13	14	15	16	17

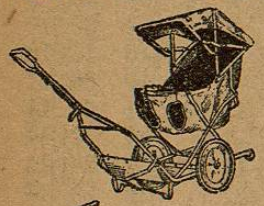
Antes de mandar una cosa, considera lo que tiene que hacer aquel a quien se la mandas.—Nada agrada tanto al alma como el testimonio de la conciencia.

Básculas, balanzas, pesas, medidas para líquido, romanas, y toda clase de instrumentos para medir y pesar, de presentación perfecta como los extranjeros. —



Caballitos, elefantes, mulitas, cabezas de caballos, y toda clase de juguetes fuertes y bonitos para niño. —

Semilla de: hortaliza, flores y forrajeras. Solicite cualquier semilla que Ud. desee y lo atenderé en seguida. Mis semillas son extranjeras e importadas directamente. Precios especiales para mayoristas. Solicito clientes revendedores. — —



Cochecitos, automovilitos, armones, velocípedos, triciclos, patines del "diablo"; y toda clase de juguetes de fierro útiles para niños. —

De todos estos artículos soy fabricante y puedo dar precios mucho más bajos que cualquier competidor.

'GRAF ZEPPELIN'

BENITO SOLORZANO. ANTIGUA CASA ARRINGTON

P. Moreno 210. Apartado 57. Tel. Mex. 36-65.

DE LA CONFECCION DE CALENDARIOS

El "día solar" es la unidad vulgarmente admitida, a pesar de su irregularidad. Es mayor que el día sideral a causa del movimiento de traslación de la Tierra, y como este movimiento no es uniforme, de ahí que los días solares son desiguales entre sí.

"Día medio" es la duración media del día solar; excede al sidéreo en 3 minutos y 56'5 segundos. Los días medios son todos iguales. Se toma, pues, como unidad de tiempo el día medio por reunir las condiciones necesarias a toda unidad.

En la antigüedad, cada país subdividía el día a su modo: los griegos contaban 12 horas de orto a ocaso y otras 12 entre ocaso a orto; los judios y los romanos lo dividían, desde la salida a la puesta del Sol, en cuatro partes iguales que se llamaban "prima, tercia, sexta y nona".

El período, de siete días o sea la "semana", ha sido usado por todos los pueblos de la antigüedad.

El origen del tiempo llamado "mes", ha sido la revolución lunar y cuenta una remota antigüedad. Esta unidad de tiempo se aviene mal con la unidad día, pues no es múltiplo suyo, ya que el mes consta de 29'530588 días pero se supone que es de 29 días y medio, cometiéndose un error de 11'012 días al cabo de 30 años.

Al querer conciliar el calendario lunar con el solar resultaron algunas complicaciones.

Los romanos dividieron el mes en tres partes desiguales, separadas por días, que llevaban los nombres de "calendas, nonas e idus". Las calendas eran el primer día del mes, las nonas el 5 ó el 7 y los idus el 13 ó el 15; designando los días intermedios por su distancia a la fiesta inmediata siguiente.

"Año", de la palabra "anulus," que significa anillo, y que viene a formar a manera de un círculo sin principio ni fin determinado. Es "astronómico" el que se aplica a los fenómenos celestes y que es una revolución exacta de la Tierra alrededor del Sol, y "civil" el que se usa en las relaciones sociales, y ha sido variable según los tiempos y países.

Los egipcios usaron el año de 360 días dividido en 12 meses de 30 días. Este es el origen de la división sexagesimal de la circunferencia.

Los griegos usaron años lunares de 354 días, y como tenían arregladas sus fiestas con relación a las fases de la Luna, hubieron de arreglarlas, que coincidiesen en las mismas fases y estaciones del Sol, añadiendo 6 días al año, o sea asignandole 360 días; pero ni aun así lograron su objeto, obligándoles a buscar la relación entre el tiempo lunar y el solar. El astrónomo Metón fué el que descubrio esta relación, año 433 antes de J. C., observando que 19 años contenian 235 lunaciones justas y he aqui que el "ciclo lunar," llamado también "metónico." Descubrimiento que los griegos inscribieron con letras de oro en el templo de Minerva, de donde viene el nombre de "áureo número."

Los hebreos usaban el año de 12 meses de 30 días, y luego de 30 unos y de 29 otros; cada dos o tres años usaban uno de intercalar, que contaban un mes más para que concordasen los periodos lunares con el tiempo solar.

Los romanos, en tiempo de Rómulo, contaban el año de 304 días; luego Numa adoptó el año lunar de los griegos, pero aumentado de un día para que fuese impar. No siendo esto suficiente para armonizar el año civil con el solar, intercalaron primero 11 días y después dejaron a los pontífices que aumentaran los que fuesen necesarios a fin de conseguir la igualación apetecida. Julio César en el año 47 anterior a nuestra

era, se propuso reformar el calendario; de acuerdo con Sosígenes, astrónomo de Alejandría, adoptó por año civil 365 días y cuarto, y como es impropio un año con número fraccionario, se estableció que cada cuatro años uno tuviese 366 días.

Habiéndose observado que el año 46 anterior a J. C. comenzaba 90 días antes de lo que debía, se acordó que tuviera 455 días, 90 más que los otros, por lo cual se le llamó año de confusión. En lo sucesivo, pues, se intercaló un día cada cuatro años entre el sexto y el quinto de las calendas de marzo, resultando el sexto duplicado, por lo que el día intercalado se le llamó bis sextus dies, y por lo mismo, al año a que se hace esta adición se le da el nombre de bisiesto. Esta reforma no satisfacía cumplidamente el objeto de armonizar el año civil con el astronómico, puesto que la duración asignada al primero excedía de 11 minutos y 10 segundos a la del segundo.

El Concilio de Nicea, celebrado el año 325, arreglo los puntos fundamentales de la doctrina cristiana y dispuso se celebrase la Pascua el domingo inmediato a la primera luna llena de primavera, partiendo del falso supuesto de que el equinoccio de primavera se verificaría siempre el 21 de marzo como aquel año sucedía; pero con el transcurso de los siglos fueron acumulándose los errores de que estaba afecto el calendario juliano, observándose que el día de Pascua y demás fiestas movibles estaban mal determinadas. El cardenal Pedro d'Ailly propuso al Concilio de Constanza la conveniencia de una nueva reforma, y también al Papa Juan XXIII, en el año 1414; el astrónomo británico, Roger Bacon lo propuso también a Sixto IV; en el Concilio de Trento se trató también de la necesidad de la reforma y, por último, Gregorio XIII la llevó a cabo en 1582, de acuerdo con el sabio calabrés Libio. Esa fué la corrección gregoriana.

Desde la celebración del Concilio de Nicea, 325, hasta 1582, el exceso de 11 minutos y 10 segundos del calendario juliano se había multiplicado por 1257, esto es: 1582 — 325 = 1257 x 11m. 10s. — 10 días aproximadamente. De ahí que el equinoccio de Primavera se verificase el 11 de marzo en vez del 21. Para corregir este error desde 1582 y para los años sucesivos, el papa ordenó que el 5 de octubre de aquel año se llamase 15 de octubre, resultando aquel con 10 días menos que los demás años.

A causa de no constar el año de un número cabal de semanas, los días de la semana no vuelven a ser los mismos todo el año hasta 28 años después, a este período de 28 años se le llama siclo solar.

COMPUTO ECLESIASTICO

Aureo número, que significa el número o lugar que corresponde al año en el ciclo lunar o de diez y nueve años. Para el cálculo se añade una unidad a un año dado, se divide la suma por 19, y el residuo que arroje la indicada división señala su áureo número. Ejemplo: 1932 + 1 = 1933 : 19 = 14 de residuo, que será el áureo número de este año.

Epacta, que significa en griego tanto como adición, sirve en el cómputo eclesiástico para determinar el número de días que cuenta la Luna de Diciembre al entrar en el año nuevo, o sea, en 1.º de enero, y se calcula para cada año añadiendo once unidades a la epacta del año anterior y restando de la suma treinta unidades si pasa de esta cifra. Ejemplo: Siendo la epacta de este año XXII, la del siguiente será: 22 + 11 = 33 — 30 = 3; la del siguiente año será III. La epacta sirve para fijar la Pascua.

Ciclo solar. Sirve para indicar la reaparición de los días de la semana coincidiendo con iguales fechas. Los años ordinarios empiezan y acaban siempre en el

mismo día de la semana, y, de no existir años bisiestos, sucedería que cada siete años, el primero de enero caería en igual día; pero como quiera que cada cuatro años se encuentra uno bisiesto, resulta que el llamado ciclo solar, o sea el perído de tiempo finido el cual los días de la semana corresponden de nuevo a iguales fechas, consta de 28 años, cifra que constituye el resultado de la la multiplicación de 4 por 7, o sea de un período bisiesto por el número de días de la semana. Para averiguar que año del ciclo solar es el 1932, aumentaremos este número de 9 y dividida la suma por 28 dará: 1932 + 9 = 1941 : 28 = 69 de cociente y 9 de residuo, luego dicho año es el noveno del ciclo 70.

Ciclo lunar, que ya hemos dicho es el período de 19 años que contiene 235 lunaciones. Se consigue sumando una unidad al año y dividida la suma por 19, el residuo dará el año del ciclo. Ejemplo: 1932 + 1 = 1933 : 19 = 101 de cociente y 14 de residuo, luego este año es el 14 del ciclo 102.

Indicción romana. Se usa en las bulas pontificias formando ciclos de quince en quince años; se obtiene su cálculo añadiendo tres unidades a la cifra del año y dividiendo el total por quince; el residuo que arroje la división nos dará la indicción Romana. Ejemplo: 1932 + 3 = 1935 : 15 = 129 de cociente y 0 de residuo; luego este año tiene por indicción romana XV, o sea un entero, puesto que no queda residuo.

Letra dominical. Señala el día de la semana en que el año empieza y, además, la fecha del primer domingo, en la siguiente forma: si la letra dominical es A, el año empieza en domingo; si en B, en sábado; si en C, en viernes; si en D, en jueves, y así sucesivamente en orden inverso; pero, al propio tiempo, empezando a contar por orden directo y señalando por -a- el primero de enero, al llegar a la letra dominical encontraremos el primer domingo del año. Supongamos

que la letra dominical es G, esto significará que el año empieza en lunes; pero partiendo del primero del año y contando a, b, c. d, e, etc., al llegar a la letra dominical g, o sea al día 7 de enero, daremos con el primer domingo. Los años bisiestos se designan, no con una sino con dos letras, la primera de las cuales designa el día con que empieza el año y la segunda el día con que termina. La letra dominical de 1932, que es bisiesto, es CB, lo quiere decir que empieza en viernes y termina en sábado.

La Pascua de Resurrección. Según el Concilio de Nicea, se debe celebrar el primer domingo después del día 14 de la Luna siguiente al equinoccio de primavera, o sea el domingo que sigue al primer plenilunio de primavera. De modo que de los 19 años del ciclo lunar, en el sexto, el noveno y el décimoséptimo, la Pascua es el primer domingo que sigue a la Luna llena de abril, y en los demás años del ciclo lunar la Pascua es el domingo siguiente a la luna llena de marzo.

Pascua de Resurrección no puede nunca ser antes del 22 de marzo ni después del 25 de abril. La semana Santa ha de coincidir siempre con la primera Luna llena de primavera, porque Jesucristo murió en un día del primer plenilunio primaveral. La Pascua regula todas las fiestas movibles. El Carnaval es siempre 49 días antes de Pascua; la Ascensión, 40 días después; Pascua de Penteostés, 49 días después; Corpus Cristi 60 días, también después de Pascua.

Hace años, se trabaja en el estudio para reformar el Calendario; pero por ahora, parece no lo tienen ultimado.

AL ESCRIBIR A NUESTROS ANUNCIANTES,
--- FAVOR DE MENCIONAR ---
NUESTRO "CALENDARIO"

PRODUCTOS "ATLAS"

PINTURAS.
Esmalte "BARNOLIN" — BARNICES.
ACEITES — CREOLINA.
Insecticida "CANTELI"—Colores en polvo.
Tinta y Gis para Escuelas.
Gomas y Lijas de Todas Clases.
BROCHAS Y PINCELES

En general todo lo concerniente al ramo.

Estos artículos son preferidos en toda la República por su inmejorable calidad.

SOLICITE LA MARCA "ATLAS"
Sinónimo de garantia.

FABRICANTE:
C. MARTINEZ y Cía. Sucr.
Apartado No. 13. Calle Comercio No. 40.
GUADALAJARA, JAL., MEX.

UNICA FABRICA DEL RAMO
EN EL OCCIDENTE DE LA REPUBLICA.

Casa

Conejo

GUADALAJARA, JAL.

Mercería

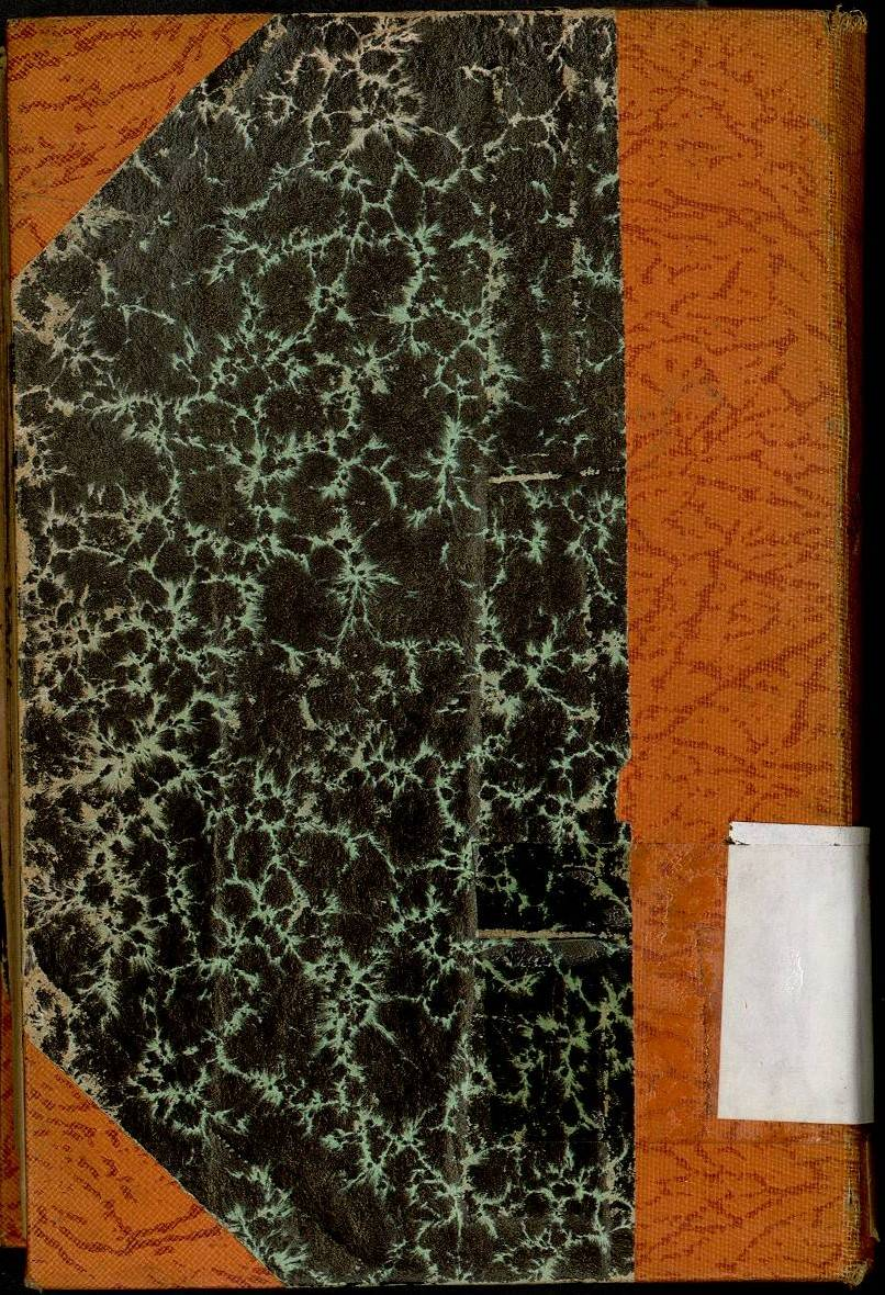
Bonetería ✤ ✤ **Cristalería**

Especialistas en artículos para regalo. ✤ ✤ ✤

✤ ✤

Atención inmediata a pedidos de Correo Reembolso y Express C. O. D.

Tel. Méx. 12-50. Tel. Eric. 36 03.

Calle de Hidalgo No. 436.

Guadalajara, Jal.