

de la sangre. Fenómenos generales de la circulación. Aparato circulatorio: corazón, arterias y venas. Mecanismo de la circulación. Fenómenos químicos de la respiración. Mecanismo de la aspiración y espiración. Asfixia. Respiración pulmonar, bronquial, traqueal y cutánea. Calor animal. Animales de sangre caliente y de sangre fría. Composición general del esqueleto. Estructura y desarrollo de los huesos. Articulaciones. Músculos: su estructura y modo de inserción. Mecanismo de los movimientos. Modificación del aparato locomotor para servir á la marcha, al vuelo, á la natación, reptación. etc. Partes que constituyen el sistema nervioso. Nervios motores y sensitivos. Organos de los sentidos. Organos de la vista y del oído. Funciones de las partes esenciales. Organización general de los mamíferos. División de esta clase en órdenes. Primatos. Quirópteros: teropódidos y vespertilionidos. Carnívoros. Felídeos, cánidos úrsidos y mustélidos. Insectívoros. Pinnípedos. Roedores: sciúridos, múridos, castóridos, y esriódidos; lipóridos, histricidos y cávidos. Desdentados: bradipódidos, dacipodidos, mirmecofágidos. Proboscídeos, paquidermos, solípedos. Rumiantes: camélidos cervídeos, camelopardalinos y caviáridos. Catáceos y sirenios. Didelfos y ornitodelfos. Caracteres generales de las aves. División de esta clase en órdenes. Trepadoras. Prehensoras: zigodactilas, y sindactilas. Rapaces: estrígidos, falcónidos y vultúridos. Pájaros córvidos, motacilidos, hirundínidos, fringilidos y troquilidos. Colúmbidos. Gallináceas: cracidas, tiróclidos, tetraónidas y fasiánidas zancudas: ótidos, ardeidas, escalapácidos, ralidas y fenicoptéridos. Palmípedas: anátidos, pelicanidos, láridos y colímbidos. Corredoras. Organización general de los articulados y su división en clases. Insectos: sus caracteres generales, división en órdenes y especies más notables. Miriápodos, arácnidos y crustáceos; su organización general, división y especies más notables. Anélidos, moluscos, radiados y protozoarios: sus caracteres generales y división.

BOTÁNICA.—CUARTO AÑO.

Del reino vegetal. Caracteres generales de los vegetales. Organos de la planta. Celda vegetal: formación de los tejidos. Principales tejidos. Tejido celular, fibroso y vascular. Organos de la nutrición. Raíces y radículas. Su organización y principales modificaciones. Desarrollo y crecimiento de las raíces: sus funciones. Raíces adventicias. Tallos, sus principales modificaciones. Estructura del tallo en las plantas monocotiledóneas, decotiledóneas y acotiledóneas. Tallos subterráneos. Bulbos y tubérculos. Hojas, su origen y disposición relativa sobre el tallo. Su estructura y principales modificaciones. Yemas, estípulos, escamas, aguijones. Funciones de las hojas: exhalación acuosa y respiración. Función clarofílica: su influjo sobre el aire ambiente. Circulación de la savia. Crecimiento de los vegetales. Crecimiento de los tallos leñosos en las plantas dicotiledóneas y monocotiledóneas. Injertos é incisión anular. Nutrición de los vegetales en general. Secreciones. Organos de la reproducción. Diversos modos de reproducción. De la flor en general: partes esenciales. Ley de simetría floral. Origen de las partes de la flor. Metamorfosis ascendente y descendente. Inflorescencia. Brácteas. Envolturas florales. Cáliz y corola. Sus principales modificaciones. Organos de la fecundación. Estambres, carpelos y pistilo. Sus relaciones y disposición en la flor. Nectarios. Funciones de los estambres y carpelos, óvulos. Calor desarrollado por ciertas flores. Movimiento de las hojas y de ciertos organos de las flores. Fruto: sus partes esenciales: modo de formación y estructura. Pericarpio y semilla. Embrión, su estructura. Clasificación de los frutos. Germinación: fenómenos que la acompañan; cambios químicos que se producen en el grano durante la germinación de los cotiledones. Estructura comparada de las plantas dicotiledóneas, monocotiledóneas y acotiledóneas ó criptógama. Clasificación del reino vegetal. Especie, género y variedades. Sistemas artificiales. Sistema de Linneo: su aplicación á la determinación de las plantas. Método natural de L. de Jussieu. Familias naturales. Subordinación de los caracteres dominantes. División general de los vegetales, en tres tipos. Dicotiledóneas, monocotiledóneas y acotiledóneas. Tipo de las dicotiledóneas: polipétalos ó

peripulatia. Sus familias principales: leguminosas, terebintáceas, rosáceas, ramnápétalas ó polipétalas. Tercera sección. Dicotiledóneas, apétalas. Tipo de las monocotiledóneas y sus familias principales. Plantas criptógamas ó acotiledóneas: sus caracteres generales. Reproducción y formas alternantes. Criptógamas vasculares: equisetáceas, licopodiáceas, helechos. Criptógamas celulares: musgos, líquenes, algas y hongos.

Adjunto Num. 45.

ESCUELA NORMAL.

Inventario general de los muebles, enseres y útiles de esta Escuela. (Agosto 31 de 1903.)

Estantes libreros.....	3
Escritorios planos.....	4
Mesa-escritorio para el Profesor.....	1
Cómoda.....	1
Caballete para retratos.....	1
Retrato.....	1
Estandarte de seda.....	1
Tripié para el estandarte.....	1
Juego de muebles austriacos.....	1
Mesa de centro, estilo austriaco.....	1
Perchero austriaco para los profesores.....	1
Clavijeros, con diez perchas cada uno, para los alumnos.....	6
Mesas escritorios para el dibujo, con espacio para tres alumnos cada uno.....	9
Bancos.....	25
Tinteros finos de cristal.....	2
Plataformas.....	5
Pizarrón grande para el dibujo.....	1
Pizarrón giratorio con rayado especial.....	1
Pizarrones con tripié.....	5
Pizarrones sin tripié.....	2
Reloj de mesa.....	1
Reloj de pared.....	1
Lámparas con pié de metal.....	4
Lámparas de estudiante.....	2
“ guarda brisa.....	1
“ de media luz.....	5
Sillas de encino con asiento de bejuco.....	30
Sillas con asiento perforado.....	4
Cuadros.....	2
Mesas de rincón.....	4
Mangos finos.....	2
Gomero.....	1
Cuadro para fijar la distribución del tiempo.....	1
Cuadros para fijar avisos en el corredor.....	2
Colección de láminas de Historia Natural.....	1
Alfabeto Decorador por el Dr. Peñafiel.....	1
Mesas para los Profesores.....	4
Mesa con cubierta de hule, para el Gabinete.....	1
“ “ “ “ zinc para el Laboratorio.....	1

Estantes para el Gabinete	2
“ “ Laboratorio	2
“ “ Museo zoológico	1
Colección de pequeños modelos de arquitectura, para el dibujo	1
Compases	2
Reglas métricas	3
Bancas corridas de madera	17
Medios estantes	2
Compendio métrico	1
Mesas-bancas N° 3	41
“ “ N° 4	3
“ “ N° 3 deteriorada	1
Bancas con armazón de hierro	19
Esfera celeste de 33 cc. de diámetro	1
Esferas terrestres de 25 cc. de diámetro	2
Esfera celeste “ “ “ “	1
Esfera armilar	1
Sistema de Copérnico	1
Colección de Dones de Froebel	1
Mapa esférico altimétrico y climatológico de la República	1
Cajas de caracteres móviles	2
Museo para Lecciones de Cosas	1
Tablero contador	1
Cartas iconoclasticas	2
Museo industrial de Dorangeon	1
Cuadro de los colores	1
Bandera	1
Banco de armas	1
Fusiles Remington	49
Esfera celeste muy deteriorada	1
Escobillón	1
Cepillo para suelos	1
Sello de la Escuela Normal	1
Caja de dibujos en relieve	1
Láminas de Historia de la Tierra	4
“ “ “ Natural	33
Tablas geográficas	11
Pizarras grandes con marco	300
“ chicas sin marco	60
Campana chica, para las llamadas	1
Planisferio	1
Mapa de la América del Norte	1
Cuadro cosmográfico	1
Mapa de Geografía Física	1
Planos de Monterrey	2
Mapa de Africa	1
“ “ la América del Sur	1
“ “ Europa	1
Mapa-mundi	1
Mapa de Asia y Oceanía	1
Globo de la luna	1
Cartas de México (geográficas, hidrográficas y orográficas.)	17
Atlas de México (usados)	2
Atlas en buen estado	1
Restiradores	19
Cajones de madera	4

Armazón	1
Barandal	1
Escoba	1
Tinas	2
Términos con armazón de hierro	15

Monterrey, Agosto 31 de 1903.—*Serafin Peña.*

Adjunto Num. 46.

ESCUELA NORMAL.

Catálogo de los libros que existen en la Biblioteca de esta Escuela. (31 de Agosto de 1903.)

Tomos de la Educación y Enseñanza por Pedro Alcántara García.....	7
Dirección de Escuelas Baldwin	1
Educación del hombre por Froebel	1
Lecciones de Cosas, Scheldon	1
Principios y Práctica de la Enseñanza por Jhonnot	1
Métodos de Instrucción, Wichersham	1
Conferencias sobre Enseñanza, Fitch	1
Tomos del México Intelectual	8
Curso de Pedagogía, Lledos	1
Tomo del Boletín de Instrucción Primaria del Estado de Nuevo-León ..	1
Debates del Primer Congreso Nacional de Instrucción	1
Debates del Segundo Congreso Nacional de Instrucción	1
Metodología de Horner	2
Tomos de la Reforma de la Escuela Elemental	5
Higiene escolar por Alcántara	1
Manual de Enseñanza Objetiva por Calkins	1
La Escuela por Julio Simón	1
La Educación del Carácter por A. Sela	1
La Educación del Sentimiento por Pascual de San Juan	1
La Educación de los Sentidos por Julián López Catalán	1
Elementos de Pedagogía por Avendaño y Carderera	1
Tomos Diccionario de Educación por M. Carderera	4
Dirección Moral para los Maestros por Barrau	1
Tomos de Geografía Estadística de la República Mexicana por Alfonso L. Velasco	13
Cartilla de Ejercicios Militares	1
Leyes de Instrucción Pública del Estado	1
Informes y Resoluciones del Consejo de Instrucción Pública del Estado ..	1
Tomos de Historia Patria por Guillermo Prieto	2
Tomos Conquista y Pacificación de la Santa Provincia de Jalisco por Fray. Antonio Tello	2
Tomos Historia General por Zárate	2
Historia Universal por González	1
Historia General por Justo Sierra	1
Tomos Historia por F. Ansart, A. Rander, A. Pablo Paredes	7
México y los Estados Unidos por Alberto Branchi	2
Los Estados y sus Gobernantes, por Lázaro Pavía	1
Porfirio Díaz y su Gabinete, por Alfonso Luis Velasco	1
Tomos Obras Completas por J. E. González	4
Poesías Varias por J. M. Cortés	1

Soliloquios por José María Cortés.....	1
Historia General por Durny.....	1
Mantilla N.º 3.....	1
Diccionario de Sinónimos por Barcia.....	1
Tomos Gramática Razonada por Diaz Rubio.....	2
Gramática Práctica por Smith.....	1
Gramática de la lengua por la Academia Española.....	1
Gramática por Fernando Velarde.....	1
Gramática por Tomás V. Gómez.....	1
Tomos Gramática Francesa por Sommer.....	2
Gramática Práctica por César Guzmán.....	1
Tomos Diccionario Enciclopédico.....	2
Diccionario de la lengua Castellana.....	1
Tablas de Logaritmos por Tamboorell.....	2
Memoria del Estado de Nuevo-León año de 1891.....	1
Memoria del Estado de Nuevo-León año de 1887 á 89.....	1
Memoria del Estado de Nuevo-León año de 1885 á 87.....	1
Tomos Diccionario Geográfico por A. García Cubas.....	5
Geografía por Lemonnier.....	1
Tomos Dibujo Topográfico por A. García Cubas.....	2
Dibujo industrial por Krusi.....	1
Atlas Universal de Historia y Geografía por Félix Anssart.....	1
Física por Ganot.....	1
Topografía.....	1
Geografía General por García Cubas.....	1
Aritmética por Bourdon.....	1
Algebra por Bourdon.....	1
Urbanidad por A. Carreño.....	1
Cosmografía por Briot.....	1
Física por Langlebert.....	1
Química por Langlebert.....	1
La Tierra por Gerardin.....	1
Geografía Médica de Monterrey por José M ^a , Lozano.....	1
Guía para los mapas mudos de Michel.....	1
Geometría por H. Bos.....	1
Algebra por Celedón.....	1
Higiene por Monlau.....	1
Tomos, cinco mil secretos de la ciencia, las artes y la industria.....	6
Quinto Almanaque Potosino.....	1
Escuela Primaria Alemana. Programa.....	1
Constitución Política de Nuevo-León.....	1
Economía Política por Jevons.....	1
Moral por Ad. Frank.....	1
Silabario por Víctor M. Flores.....	1
Geografía de México por A. Correa.....	1
Ciencias Naturales por Nata Gayoso.....	1
Gramática Francesa por Hernández.....	1
Sistema Métrico por Bruno Martínez.....	1
Manual Práctico del disecador por Mariano Stofruin.....	1
Disposiciones Reglamentarias de la Dirección General de Instrucción Primaria del Estado.....	1
Geografía Física por Brancroft.....	1
Memoria de Hacienda.....	1
Himno á la Patria por Codina.....	1
Nociones de Geometría Práctica por Mariano Alcérreca.....	1
Crónica Social de la Segunda Conferencia Pan-Americana.....	1

Prototipos Nacionales de Metro y Kilogramo.....	1
Folleto titulado Au Mexique.....	1
Plano del Municipio de Monterrey.....	1
Anuario de Linares.....	1
Mapas histórico-geográficos.....	2
Tomo 3º de las Obras de Ocampo.....	1
Catálogo de los Expositores Mexicanos en París.....	1
Almanaque Mexicano de Artes y Letras, publicado por Don Manuel Caballero.....	1
Elementos de Cálculo Diferencial é Integral por Dn. Manuel Gargollo y Parra.....	1
Crónica del Undécimo Congreso Internacional de Americanistas.....	1
L'histoire du Mexique por Dn. Gaston Routier.....	1
Nociones Elementales de Economía Política por Contreras.....	1
Elementos de Moral por el mismo autor.....	1
Curso de Dibujo Topográfico y Geográfico por A. García Cubas.....	1
Breve Reseña de la Formación, Progresos y Perfeccionamiento de la Lengua Castellana por Dn. Manuel Peredo.....	1
Monterrey, Agosto 31 de 1903.—Serafin Peña.	

Adjunto Num. 47.

Inventario de los aparatos del Gabinete de Física de la Escuela Normal de Profesores.

Alambique de Salerón.....	1
Areómetro de Baumé para líquidos más densos que el agua.....	1
Areómetros de Baumé para líquidos menos densos que el agua.....	2
Aparato de Ingenhouz con dos varillas, para demostrar la desigual conductibilidad calorífica de los cuerpos sólidos.....	1
Aparato con reflector metálico para la producción de luz de arco.....	1
Aparato para el experimento del granizo eléctrico.....	1
Aparato sin reflector para la producción de luz de arco.....	1
Anillo de Gravezande.....	1
Aparato para demostrar el empuje de los líquidos.....	1
Alambre aislado, metros.....	10
Brújala de declinación.....	1
Barra negra de goma.....	1
Batería electrostática de cuatro elementos.....	1
Botella de Leyden.....	1
Balanza hidrostática.....	1
Balanza de Roberval.....	1
Barómetro anerode.....	1
Balanza de precisión.....	1
Barómetro de sifón.....	1
Barra de hierro.....	1
Caja de cinco tubos de Geissler.....	1
Cuadro chispeante.....	1
Caldera vertical.....	1
Campana de vidrio.....	1
Caja de vistas de color y negras.....	1
Carrete de Ruhmkorff.....	1
Candelero niquelado.....	1
Campanario eléctrico.....	1