

La Escuela Central de Artes y Manufacturas, gracias á que los alumnos se someten á la salida de la escuela á una práctica firme y consciente, produce jefes entendidos para grandes empresas industriales.

Las Escuelas Superiores de Artes y Oficios, como la de Chalons y la de Lille, más modestas, son á la vez de una condición tal, que los ingenieros allí formados, en muchos menos años que en las otras, pueden desempeñar puestos de gran importancia y responsabilidad, generalmente muy productivos.

En seguida viene la Escuela para Maestros de Oficio, la Escuela para Obreros Selectos y, en fin, las escuelas comunes de *aprendizaje*.

¿Cuál sería—en vista de las necesidades de la industria—el tipo de establecimiento que fuera conveniente organizar para la enseñanza industrial superior?

Según los establecimientos franceses ya enumerados, diríamos que las Escuelas de Artes y Oficios del tipo de Chalons, pero cuando hemos visto la similares de Suiza, quedamos partidarios del *Technicum*.

En varias ciudades importantes de la Suiza latina y en tres de las de lengua alemana existe un *Technicum*. Es un establecimiento de enseñanza profesional, destinado á formar para la industria de la construcción y de la ingeniería civil así como para las industrias mecánica y electro mecánica: empresarios, constructores é inspectores de trabajos públicos y de caminos, dibujantes arquitectos, jefes de servicio, etc. Es la escuela intermediaria entre las destinadas á formar artesanos instruídos y las dispuestas para formar ingenieros de grado superior. Los fundadores del *Technicum* de Ginebra, lo definen así:

“Como se ve, entre esas dos categorías, obreros é ingenieros, quedan los empresarios y constructores, cuya instrucción deberá ser tal, que puedan facilmente utilizar los proyectos y los planos del ingeniero y dirigir con inteligencia la ejecución. Así preparados, esta clase de profesionales tendrán siempre abierto el camino del perfeccionamiento y los que cuentan con voluntad y aptitud, podrán escalar á grados más elevados.

El programa del *Technicum* está formado de manera que los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos que les son indispensables para ocupar con una competencia real los numerosos puestos intermediarios entre el pensamiento que concibe y la mano que ejecuta.

La enseñanza reviste un carácter esencialmente experimental y práctico. Sin abandonar las demostraciones teóricas necesarias, los profesores dirigen sin cesar la actividad intelectual de los alumnos, sobre la realización de la teoría, en el dominio de la práctica, sobre la aplicación á la industria de las teorías científicas.

Si el alumno debe aprender á conocer la fuente originaria de las fórmulas y los procedimientos que ha de emplear, deberá, sobre todo, quedar listo en su manejo para aplicarlas siempre con claridad, prontitud y precisión.

El *Technicum* no se concreta á dar las nociones científicas y el arte de utilizarlas. No, sino que forma también el carácter, desarrolla esas cualidades que son tan importantes al industrial: la observación, el juicio, el buen sentido, la claridad de las ideas, el espíritu de iniciativa, la decisión.”

El alumno entra á la escuela á la edad de quince años, es decir, cuando ha hecho ocho años de estudios primarios y permanece cuatro años, de modo que á la edad de 19 años sale provisto de los conocimientos necesarios para emprender en negocios positivos y con todas las fuerzas de la juventud.

En vista del éxito indiscutible de las escuelas así comprendidas, podremos refutar victoriosamente la acusación de “teóricos” que se hacen á los establecimientos escolares latinos, pues que el *Technicum* ha nacido y progresado en un pueblo de raza latina. No se trata, pues, sino de un problema pedagógico ya resuelto por la Suiza y cuya importación y adaptación entre nosotros, no presenta ninguna dificultad.

Tenemos confianza en que el estímulo de la competencia que nos hacen ya los técnicos extranjeros, la experiencia y la labor de las misiones pedagógicas, logrará solidificar una opinión que decida absolutamente en el asunto.



La Agricultura en las Escuelas Elementales. Este texto continúa la discusión sobre la formación profesional y la importancia de la práctica en la educación industrial. Se menciona la necesidad de preparar a los estudiantes para roles intermedios entre obreros e ingenieros, enfatizando la adquisición de habilidades prácticas y el desarrollo de un carácter adecuado para el mundo industrial. El texto también aborda la importancia de la enseñanza experimental y el papel del profesor en guiar la actividad intelectual de los alumnos.

## ENSEÑANZA AGRÍCOLA OBLIGATORIA.

México debería ser un país esencialmente agrícola: es de sus terrenos que dependerá la seguridad y la riqueza de la nación.

La agricultura debiera ser enseñada en las escuelas de todos los grados, desde la escuela elemental, hasta la superior técnica. Sin agricultura no puede haber civilización ni población. De esto se deduce que no sólo es la más universal de las artes, sino que exige el mayor número de auxiliares y cooperadores. "En todos los países la mayoría de los individuos se encuentran consagrados á los trabajos agrícolas y en el mayor número de naciones, los individuos más poderosos sacan sus riquezas y deben su importancia á las propiedades territoriales." No pretendemos insistir, por tanto, sobre su importancia ya reconocida por todos; pero nos proponemos colaborar en la medida humilde de nuestras pequeñas fuerzas para la buena realización de la propaganda agrícola.

Hasta la fecha, no hemos tenido en México una enseñanza agronómica pues ó hemos sido muy teóricos ó nos hemos limitado al aprendizaje de los procedimientos rutinarios.

En su origen no puede ejercerse ni practicar la agricultura más que por instinto, que dió lugar á ciertas reglas, las cuales, transmitidas por la tradición y la rutina, fueron transformadas en axiomas absolutos por las costumbres locales que hoy son las únicas guías del labrador mexicano. El frecuente fracaso de los peritos salidos de escuelas técnicas ha causado, entre los agricultores, una decepción de la ciencia que los apega con más firmeza á sus viejos sistemas.

La enseñanza agrícola, observada desde el punto de vista pedagógico, con sus principios técnicos y en relación al medio ambiente y á los recursos de la República, debe dosificarse á fin de que llegue á todas las clases sociales interesadas.

Debe impartirse esta enseñanza, como *obligatoria* en las escuelas primarias elementales y dar los conocimientos profesionales, en muchas escuelas prácticas de agricultura esparcidas por los Estados.

En esta obra están comprometidos nuestros intereses económicos y el bienestar social.

### La Agricultura en las Escuelas Elementales.

#### II.

En todas las escuelas primarias elementales de la República, deberán formarse programas de estudio en relación con el medio rural.

El niño debe aprender antes que nada á leer, á escribir y á contar, pero habiendo logrado que sepa entender lo que lea y á escribir lo que piensa, todas las asignaturas accesorias se suplirán con los trabajos manuales agrícolas.

Los trabajos manuales son considerados como elemento esencial de una educación completa y armónica. Comenius, Locke, Rousseau, Pestalozzi, Otto Salomón, todos los pedagogos, han señalado la importancia y la necesidad del trabajo manual en la educación de la infancia. Los unos lo consideran como una preparación al aprendizaje de un oficio, otros como un medio excelente de cultivar el gusto, el sentimiento estético, otros en fin, lo ven como el mejor tratamiento higiénico.

En la lección de trabajo manual, se interesa por el objeto que confecciona; piensa espontáneamente en el trabajo que debe ejecutar, analiza el modelo, lo concibe, razona las operaciones, combina y reúne las partes, las mide, y las ejecuta. Todas sus facultades entran en juego sin esfuerzo, el espíritu, el cuerpo, la atención, el razonamiento, la voluntad, el gusto y el juicio.

El trabajo manual es, en la escuela primaria, el fundamento de todo el desarrollo intelectual. De todas las ocupaciones manuales preconizadas en favor de la infancia, el trabajo agrícola es, sin duda, la más recomendable para nuestras escuelas rurales, porque constituye una preparación directa para la profesión del agricultor y ayuda á la enseñanza experimental de las ciencias naturales aplicadas á la agricultura.

Es inadmisibile que un niño pueda comprender las aplicaciones de las nociones científicas, si se reconoce que estas son nociones superiores al alcance de su inteligencia, ahora por más que se haga, no se podrá establecer un programa moderno de agricultura que sea otra cosa que un conjunto de aplicaciones científicas; todo cultivo es la aplicación de uno ó de muchos principios de física, de mecánica, de química y de historia natural.

La agricultura toma de las ciencias exactas su carácter primordial y como éstas, debe ser comprendida antes que aprendida; en el método de asimilación aplicable, la inteligencia ocupará el primer lugar, la memoria el segundo. Como está probado que la observación es la etapa que precede á la comprensión, es por la observación que debemos comenzar la enseñanza de la agricultura.

En los límites que debe tener en la escuela primaria, la enseñanza agrícola, se presta maravillosamente á este sistema. Constituida por una serie de trabajos que cambian todos los días, pero que con ligeras variantes, se repiten algunas veces en el año, ofrece al niño un motivo de observación siempre nuevo que, lejos de fatigarle, le despierta y entretiene. ¿Qué es lo que necesita el niño? aprender á observar primero, aprender á anotar sus observaciones en seguida y después, el cómo y el por qué de lo que pasa delante de sus ojos. Su libro es el campo, el jardín donde mira trabajar á sus padres; su lección es la narración hablada ó escrita según la edad, del trabajo particular que se ejecute en su presencia y en el que suele tomar parte en sus horas de recreo, en sus juegos y en sus vacaciones.

El papel del maestro es el de coordinar estas observaciones, de comentarlas, de deducir de ellas leyes y principios, en lugar de comentar por hacerlos penetrar á la fuerza—si podemos expresarnos así—en el cerebro del niño. Por la aplicación de este método, el niño no cono-

cerá evidentemente la agricultura de las cinco partes del mundo, pero lo que es más interesante para nosotros, conocerá y amará la de su pueblo, de su municipio ó de su estado; se le habrá mostrado lo bueno y señalado lo malo; el progreso vendrá entonces con más rapidez y con mayor fuerza.

En resumen, se deberá proscribir sin piedad, de nuestras escuelas las lecciones de cosas sin cosas, así como la enseñanza experimental hecha de palabras, estos son enormes contra sentidos pedagógicos.

Para esta obra de reorganización de la enseñanza primaria elemental, en los Estados, no se necesita sino la voluntad de los Gobiernos locales interesados, los que aplicando las ideas y métodos modernos, en sus escuelas, iniciarán á la juventud en el aprendizaje que deben continuar en las otras escuelas ó hacer en la vida de los campos.

### Escuelas Prácticas Regionales de Agricultura.

#### III.

Es en las escuelas de este grado que la iniciativa privada, el Gobierno en los Estados y el Gobierno Federal deben asociar sus fuerzas para fundarlas sobre bases sólidas que aseguren el éxito.

En casi todos los países las primeras escuelas agrícolas han fracasado al principio; esto ha obedecido á la falta de un plan de enseñanza que reuniese la teórica y la práctica. Se prepararon agrónomos líricos, que en las primeras experiencias se desacreditaban y con ellos la ciencia misma, por eso hoy, en las escuelas industriales y agrícolas del extranjero la enseñanza es teórico-práctica.

No entendemos por práctico el que el individuo tenga la fuerza suficiente para manejar con habilidad la hoz, la guadaña ó el hacha del montero.

Muy común es confundir el arte agrícola con la práctica de la agricultura. Se cree que no es posible ser práctico sin saber manejar el arado, y para formar prácticos, es decir, hombres capaces de dirigir un rancho ó una hacienda, se les quiere enseñar á practicar el arte agrícola á manejar los instrumentos aratorios ó agronómicos y especialmente los primeros.

La repartición del tiempo entre las lecciones teóricas y los ejercicios prácticos caracteriza esencialmente la enseñanza de las buenas escuelas técnicas. La mitad del tiempo será consagrado á los cursos técnicos, la otra mitad á los ejercicios prácticos; de esta manera, no existirá la saciedad para el espíritu ni la lascitud para el cuerpo, un género de ejercicios reposa en el otro, y el cansancio cerebral es imposible. La inteligencia de los jóvenes se desarrolla armoniosamente al mismo tiempo que su vigor físico.

El mejor modo de aprender la agricultura práctica, es estudiar primero las ciencias que son necesarias para explicar los fenómenos cuya interpretación constituye la ciencia agrícola; es estudiar la física, la química, la geología, la fisiología vegetal, para poder comprender los efectos producidos por los agentes atmosféricos, por el aire, el ca-

lor, el frío, la lluvia, en las tierras, en las cosechas, es también llegar á poder explicar el influjo de las diversas naturalezas de los terrenos y de los abonos en la vegetación; es hacer las aplicaciones de las ciencias físicas y naturales á los trabajos de las industrias saber procurar explicar los fenómenos que presentan el nacimiento de las plantas y el crecimiento ó desarrollo de los animales; es seguir el curso de los trabajos y de los rendimientos, el cálculo de los salarios de las compras y ventas de productos, es, por último, estudiar el influjo de los climas y de las estaciones, comparando las cosechas obtenidas en las diferentes épocas del año.

La enseñanza agrícola en las escuelas regionales, no producirá sus pleno efecto, sino cuando las aplicaciones prácticas, limitadas á las exigencias locales, se apoyen sobre una base científica sólidamente establecida y convenientemente apropiada.

Para llenar estas dos condiciones, son necesarias cualidades de orden pedagógico que faltan á los hombres de experiencia personal y conocimientos técnicos que no tienen fácilmente los pedagogos. Es necesario reunir en las personas encargadas de organizar y dirigir estas escuelas los dos géneros de aptitudes.

Es una verdad no discutida, que es preciso estudiar la agricultura por principios si se ha de obtener en la práctica buenos resultados. Esta ciencia es la más vasta de todas, por la extensión y variedades de los objetos que abraza y que la ponen en contacto con las demás ciencias, la física general y particular; la botánica, la astronomía, la geometría, la arquitectura civil, la mecánica, la meteorología, la química, la veterinaria, la zootécnica, la arquitectura hidráulica, las artes mecánicas, etc., facilitan elementos de la mayor trascendencia á la ciencia agrícola. Todos los agrónomos antiguos y modernos, están conformes en que, sin una instrucción completa, esto es, sin la reunión de una sana teoría y de una práctica razonada, es imposible lograr grandes beneficios en la agricultura y acelerar su progreso, de lo cual resulta, evidentemente, la necesidad de estudiar esta ciencia por principios. Porque la agricultura se practica y se ha practicado desde tiempo inmemorial, por hombres que no tienen ni tenían la idea más remota de las ciencias que con su arte tienen íntima relación, se ha deducido generalmente, que son inútiles, ó cuando más, que basta algunos estudios elementales de física, química, etc., para formar agricultores instruidos.

\* "Un labrador, un agricultor que ignora los reinos de la Naturaleza sobre los que opera, es como el negociante que no conoce las materias que compra y vende; como el operario, el artista, que le importan poco los principios de su taller, como el ingeniero, el arquitecto que no conoce los diseños, los planos, la geometría y las matemáticas. Un labrador, un agricultor de esta clase, sólo pueden obrar al acaso, sin reglas ni principios, sin razonamientos en sus operaciones, de las que no puede comprender las dificultades ni los medios de vencerlos."

"Labra, cultiva como la rutina le ha enseñado, todas las labores; y como no está instruido por las ciencias, desconfía de cualquier procedimiento nuevo, como un ciego de un camino por el que nunca ha pasa-

(\*) Nicolás Casas, Ex-director de la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid.

do y que le es desconocido. Por lo tanto, sin ciencia no es dable ningún progreso de la Agricultura, ni en el modo de explotar la tierra, ni en la construcción y uso de los instrumentos agronómicos perfeccionados, ni en los vegetales que convenga á importar, animales que se deban multiplicar, mejorar, perfeccionar, domesticar ó aclimatar; hace como el castor, que siempre construye su cabaña, sus galerías de la misma manera; como el ave que nunca cambia en nada de la confección de su nido; como la abeja, que no modifica la construcción de sus panales; todos obran incitados y guiados por sus instintos, y el labrador, el cultivador en tal estado de ignorancia, está fuera de la ley del progreso humano.

La enseñanza teórica de la agricultura, en las escuelas regionales se apoyará esencialmente sobre todas las otras enseñanzas científicas. La enseñanza práctica, el ejercicio de todo cultivo, constituirá una experiencia científica que tenga por objeto el arte agrícola; debemos acordar á las ocupaciones campestres un valor intelectual, un mérito instructivo muy superior al de cualquier otro trabajo manual. Existen muchos prejuicios todavía sobre la agricultura; para ciertas gentes es una industria embrutecedora, y sin embargo, no hay profesión que exija tantos conocimientos positivos como la del agricultor; esta profesión impone al que la practica, un grande y continuo esfuerzo de inteligencia y de buen juicio.

Lo que falta al obrero de nuestros campos, no es ni la inteligencia ni la voluntad, ni el amor al trabajo, es el conocimiento de las leyes de la Naturaleza.

La enseñanza agrícola de las escuelas, deberá tener por objeto principal, familiarizar á sus alumnos en el conocimiento de esas leyes y proveerlos, sobre todo, de las nociones científicas que no podrán adquirir jamás con sus familias. Las lecciones teóricas de ciencias físicas y aun de agricultura, no son suficientes para llegar á ese fin; es necesario que la experiencia les dé una base sólida y los complete por una aplicación razonada.

Debemos asociar en el cultivador, la ciencia y el arte, para abrir su inteligencia y hacerlo capaz de elevarse por encima de la rutina que lo encierra desde que nace, en el hogar paterno.

El hijo del agricultor se disgusta de la vida de los campos, prefiriendo otras carreras á la tan honorable de sus padres. Esto se debe, ante todo, al estado de inferioridad intelectual en que se encuentran; pero también á las escuelas actuales que desvían su espíritu y su atención de los trabajos agronómicos por presentar á su imaginación las cosas urbanas con pomposas descripciones imaginarias, que le atraen como un espejismo en el desierto.

Elevemos moralmente las ocupaciones del arte agrícola en las inteligencias jóvenes, demos á nuestros alumnos la concepción más alta, la más perfecta de un sembrado, de una tierra de labor, de un cereal, de una vaca lechera, de un caballo bien constituido. Habremos hecho con esto un inmenso servicio á los hijos de los campesinos y á la agricultura nacional. El ideal agrícola, impreso en el cerebro del joven hacendado ó cultivador, será la estrella polar, la brújula que los guie en la vida del éxito y de la felicidad.

El hombre es accesible á las emociones de lo hermoso, mejora sus costumbres, purifica sus sentimientos á medida que su educación esté-

tica se forma: es la consecuencia natural de la evolución de sus facultades.

Por su profesión misma, el labrador, está en relación constante y directa con la naturaleza, que él gobierna y dirige, según sus fuerzas, hacia un fin determinado; goza de los espectáculos más grandiosos y admira la perfección de los más infinitos seres vivos.

Si nuestros hombres de campo son ya superiores á los de las ciudades y centros industriales, desde el punto de vista moral, ¿qué será cuando la instrucción esté esparcida? ¿cuánto se elevarán aún sus sentimientos! Cuando por una educación clara y fuerte, la ignorancia y el sórdido interés, estos gérmenes de corrupción y de vicio, desaparezcan de los campos, podremos saludar á la aurora de una nueva era de progreso y de felicidad para los agricultores.

Entre tanto la Escuela Nacional de Agricultura de México, no ha podido reorganizarse por estar sujeta á un plan de estudios tan raro y bajo una dirección que, carente de conocimientos pedagógicos, no puede encauzar la enseñanza teórico-práctica que se necesita.

## Estación Experimental y Campo de Observación.

### IV

En los momentos en que un nuevo y poderoso impulso se dará por el Gobierno, á la propaganda de la enseñanza agrícola, es conveniente precisar y fijar en su respectivo lugar, lo que debemos entender por Estación Experimental y por Campo de Observación.

ESTACION EXPERIMENTAL.—La Estación Experimental tiene por objeto, el estudio *experimental* de los diferentes modos de abono, de los varios métodos de cultivo, de las diversas simientes. La divergencia en los resultados, la falta frecuente de éxito, son condiciones inseparables de la experimentación, llevan consigo, es cierto, una enseñanza, pero no deben ser colocadas, tales estaciones, ante los ojos del agricultor sin comentarios, porque no es con sus resultados que se conducirá al labrador á modificar los procedimientos de cultivo. Para aceptar una práctica nueva en su oficio, el hombre de campo exige, ante todo, pruebas materiales, indiscutibles. La primera condición que se debe llenar en los ensayos destinados á instruirlo profesionalmente, es un éxito perfecto y un resultado financiero concluyente: todo fracaso en esta materia, atrasa el progreso y logra que un buen deseo dé resultados contraproducentes.

CAMPO DE OBSERVACION.—El Campo de Observación es el que conviene para los agricultores, es el que pondrá á su vista una comparación atrayente de los dos procedimientos; el uno rutinario generalmente seguido, el otro perfeccionado propuesto como ejemplo.

Para todo Campo de Observación, el éxito, salvo casos de accidentes climatéricos, es de rigor. La falta de éxito en un campo de demostración mal comprendido, es el perjuicio más grande para la propaganda de las verdades que se trate de demostrar.

No debemos pues confundir, *demonstración* con *experiencia*. El resultado de la Estación Experimental, repetimos, puede ser bueno, me-

diano ó malo puesto que tiene por objeto el estudio de un procedimiento, de una semilla ó de un abono nuevo. Al contrario, los resultados del Campo de observación, deben ser *siempre buenos*, porque con ellos se trata de poner en evidencia los resultados adquiridos, comprobados como eficaces y no de resolver tal ó cual problema agronómico.

No es el análisis de los terrenos, de las aguas ó de la proporción de las fórmulas lo que interesa al cultivador, porque estos son trabajos más bien de gabinete que de real especulación.

La enseñanza objetiva, el resultado comprobado por una contabilidad sencilla y convincente, es lo que nos hace falta. Bajo este criterio, debemos crear el mayor número posible de Campos de Observación y Demostración, del valor agrícola del nitrato de sosa asociado ó no según el estado del terreno y de los recursos de que se disponga, del estiércol, los fosfatos y la potasa.

Las principales reglas que deben seguirse, nos parecen las siguientes:

Escoger un terreno en un lugar frecuentado de fácil acceso.—División del terreno (una hectárea es suficiente) en dos partes iguales, de orientación idéntica.—Cultivar una parcela conforme á los procedimientos técnicos, según la naturaleza del terreno; cultivar la segunda parcela á la manera de los labradores locales.

Abonar una de las parcelas según el método de los campesinos con la clase y cantidad de materias que ellos acostumbran.

Abonar la otra parcela con la mezcla de nitrato y de fosfato que se fije, según los resultados obtenidos en la región, 200 kilogramos de nitrato, por ejemplo, y 60 kilogramos de ácido fosfórico ó toda otra mezcla de reconocida eficacia.

El éxito en el momento de la cosecha es la única razón suficiente para convencer á nuestros laboriosos campesinos. Debé hacerse entonces la cuenta de gastos y rendimientos correspondientes á cada parcela para que con la evidencia de los hechos, quede hecha la demostración y el Campo de Observación llené su objeto.

En conclusión, los campos de demostración, son para aplicar los conocimientos teóricos y prácticos que pocas personas poseen y no pueden ser establecidos, con la seguridad del éxito, sino por hombres, no solamente, competentes, sino además capaces, por la autoridad que del saber reconocido, de asumir la responsabilidad.

Toda Escuela Regional además de sus campos de labor, de ensayos y de experimentación, debe tener anexos, "campos de demostración," para ilustrar á las poblaciones rurales.



## INDICE DE LAS MATERIAS.

	Págs.
Carta prólogo .....	—
Pensamiento del Sr. Lic. D. Justo Sierra en el album del autor.	III
Id. del señor Lic. D. Ezequiel A. Chávez .....	1
" " " Profesor Alberto Correa .....	2
" " " .....	3
Instrucciones .....	5
Rumbo á Estados Unidos del Norte .....	7
Feminismo norte-americano .....	8
Estados Unidos de América.—La Sloy Training School.— Eliot School.—La Mechanic Arts High School.—Mas- sachusetts Normal Arts School .....	12
Camino de París .....	18
París.—Primeras impresiones .....	20
En el Barrio Latino .....	23
El Museo Pedagógico de París.—Biblioteca circulante.—Sala retrospectiva.—Higiene escolar.—Sala de Conferencias. .	26
Los trabajos manuales en Fréncia .....	29
Escuelas Prácticas de Industria .....	33
ESCUELA DIDEROT.—Industrias del hierro: Forja.—Torno en metales.—Ajuste.—Instrumentos de precisión.—Fábrica de moldes.—Calderería.—Cerrajería.—Plomería sani- taria .....	36
ESCUELAS DE ARTE DECORATIVO.—Germain Pilon y Bernard Palissy.—Pinturas decorativas.—Dibujo para telas.—Es- cultura Industrial.—Ornamentación de la cerámica .....	53
ESCUELA DEL MUEBLE.—Ebanistería.—Carpintería.—Escul- tura.—Tapicería .....	61
ESCUELA DEL LIBRO.—Tipografía.—Litografía.—Grabado.— Encuadernación.—Fotograbado .....	68
ESCUELA DORIAN.—Asilo-escuela para los hijos de los em- pleados del Estado .....	73
Escuela de Artes y Oficios de Chalons .....	79
EL CONSERVATORIO NACIONAL DE ARTES Y OFICIOS DE PARIS. —André Lisse.—Lucien Magne.—El gran aparato de proyecciones luminosas y el señor Lic. José M. Vega Li- món .....	91
LOS PREMIOS.—Esas montañas de cartón dorado con su acom- pañamiento de discursos y de música .....	95
LA MUJER SABIA.—La Sra. Curie .....	97
El Maestro y la Política .....	100
COMO APRENDEN Á HABLAR LOS SORDO-MUDOS.—Supresión de la pantomima de los signos.—El método oral.—La lec- tura sobre los labios .....	103