

rantía de una segura fabricación y del éxito de las reparaciones futuras. Para asegurarse de esta identidad, se sobreponen las piezas en una serie rígida de ocho centímetros de altura, poco más ó menos, y ha de pasar un rayo de luz á través de todo el cuerpo por unos agujeritos que sólo tienen diez céntimos de milímetro. Un detalle lo dirá todo sobre la exactitud requerida: la 50.^a de milímetro es la unidad de la medida adoptada.

No hay para qué añadir que á proporción de los estados de adelanto, se somete cada una de las piezas á escrupulosas confrontaciones. Todo descuido ó falta desdeñada tendría enojosas consecuencias en el momento del ajuste. Cierto es que las mejores máquinas no operan nunca con la ligereza de la mano del hombre. *La máquina brutaliza el metal*, escribía el autor de la memoria de 1878, *y el metal sale de la presión de ella en un estado de desorden molecular*. Requiérense, pues, las precauciones más meticulosas para evitar este inconveniente ó para remediarlo.

Pero, por otra parte, sabemos que es esencial para fabricar rápida y regularmente, y no ignoramos ya que sólo las buenas máquinas «ofrecen la posibilidad de reproducir fielmente el primer modelo y de multiplicar los ejemplares.»

Para conciliarlo todo, no hay más que una justa combinación de la habilidad de la mano y de la excelencia de los medios mecánicos. Esto precisamente constituye todo el ideal de la industria.

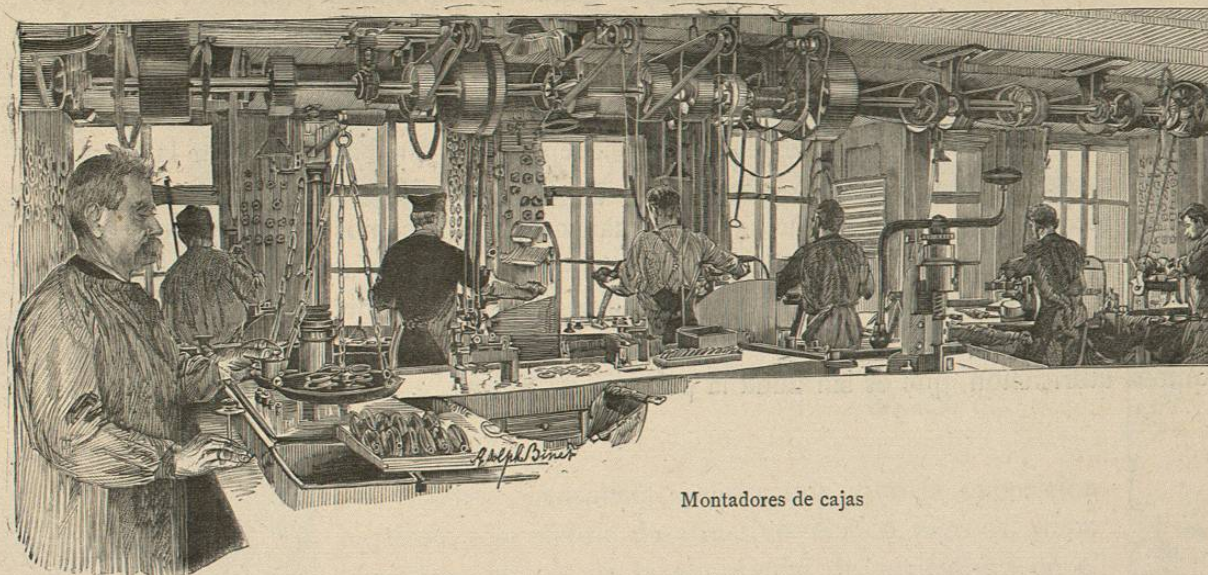
Ahora bien; he aquí terminado el bosquejo. Pasa en seguida á una serie de talleres, donde se hace el engaste de las piedras finas en que han de ejercerse los frotamientos, la colocación en su lugar y en el punto de escape de las piezas del rodaje y del *remontoir*. Dóranse luego, por los procedimientos galvánicos, las piezas del movimiento, casi todas de cobre amarillo y que se oxidarían. Todo termina con la armadura.

Si en todo esto interviene aun la maquinaria, y muy útilmente por cierto, no se crea que la obra de la mano pierda en ello nada de su importancia. El producto mecánico es de una precisión seca, desprovista de sensibilidad, mientras el relojero le da la vida íntima. Tráenle á éste piezas de relojería más ó menos acabadas, mejor ó peor montadas, y él es quien las anima, las concierta, hace duradero este concierto y constituye verdaderamente el reloj.

Cuando ha terminado esta tarea, lo que queda para dar por válida tan laboriosa y diminuta máquina es de pura ornamentación.

III

La relojería pertenece á la industria por la fabricación de las máquinas, y al arte por la ejecución de las cajas ó tapas que han de encerrarlas. Hace mucho tiempo que se ha notado el defecto de armonía y apropiación de las tapas de reloj, hechas por plateros ó bronceístas no bien preparados para esta especial labor. Por esta razón se creyó conveniente, en la fábrica de los Longinos, organizar talleres particulares para esta parte del trabajo, y se dedicó á esto todo un departamento anexo, con fundición para la plata y



Montadores de cajas

dependencias de todas clases. Con esto, no saldrá ya de la fábrica el reloj como un mero mecanismo horario, sino también como una verdadera alhaja.

En dicho establecimiento se hacen tapas de acero, de níquel, de plata y de oro, cuyas piezas están estudiadas con la mayor minuciosidad en sus dimensiones, y también en su peso, como quiera que se trata de materias preciosas.

Exige el mayor cuidado el laminaje ó tirado de las diversas partes, á fin de evitar en lo posible soldaduras arriesgadas y fecundas en accidentes. Pero el interés de esta delicada fabricación reside, sobre todo, en los procedimientos de decorado puesto en uso. Nada más delicado, en efecto, que la elección de este adorno; por eso se adapta la relojería al gusto de los pueblos. Nuestros relojes se adornan con una labor á torno ó con un grabado en talla dulce; mas en el extranjero se exige otra cosa.

Con auxilio de punzones de extrema finura se graban en el fondo de las tapas de metal precioso delicados ornamentos, follajes, escudos, emblemas de gran relieve. Otros fondos de tapa se exornan con reproducciones de medallas clásicas, de monedas griegas ó romanas, de efigies, armas nobiliarias, insignias, monogramas de corporaciones ó sociedades. En otros se hace uso del niel, y bien conocido es el efecto de ese esmalte negro brillante en el grabado del dibujo ornamental.

Y todavía en otros son muy felizmente aplicadas las incrustaciones de oro y plata y las oxidaciones de los japoneses. Este último procedimiento decorativo es en relojería de aplicación reciente.

Queda, pues, la última prueba. Esta última y suprema comprobación, infinitamente escrupulosa, representa la responsabilidad, y por consiguiente la reputación del fabricante. Los antiguos establecimientos no tenían estas delicadezas, á que se da tanta importancia en los modernos.

Fuera de esto, todos han podido enterarse ahora del funcionamiento de una fábrica modelo. El autor de la memoria de 1889 no tendrá que hacer otra cosa, á buen seguro, sino confirmar los asertos y juiciosas previsiones de su digno predecesor de 1878.

En efecto, éste decía entonces:

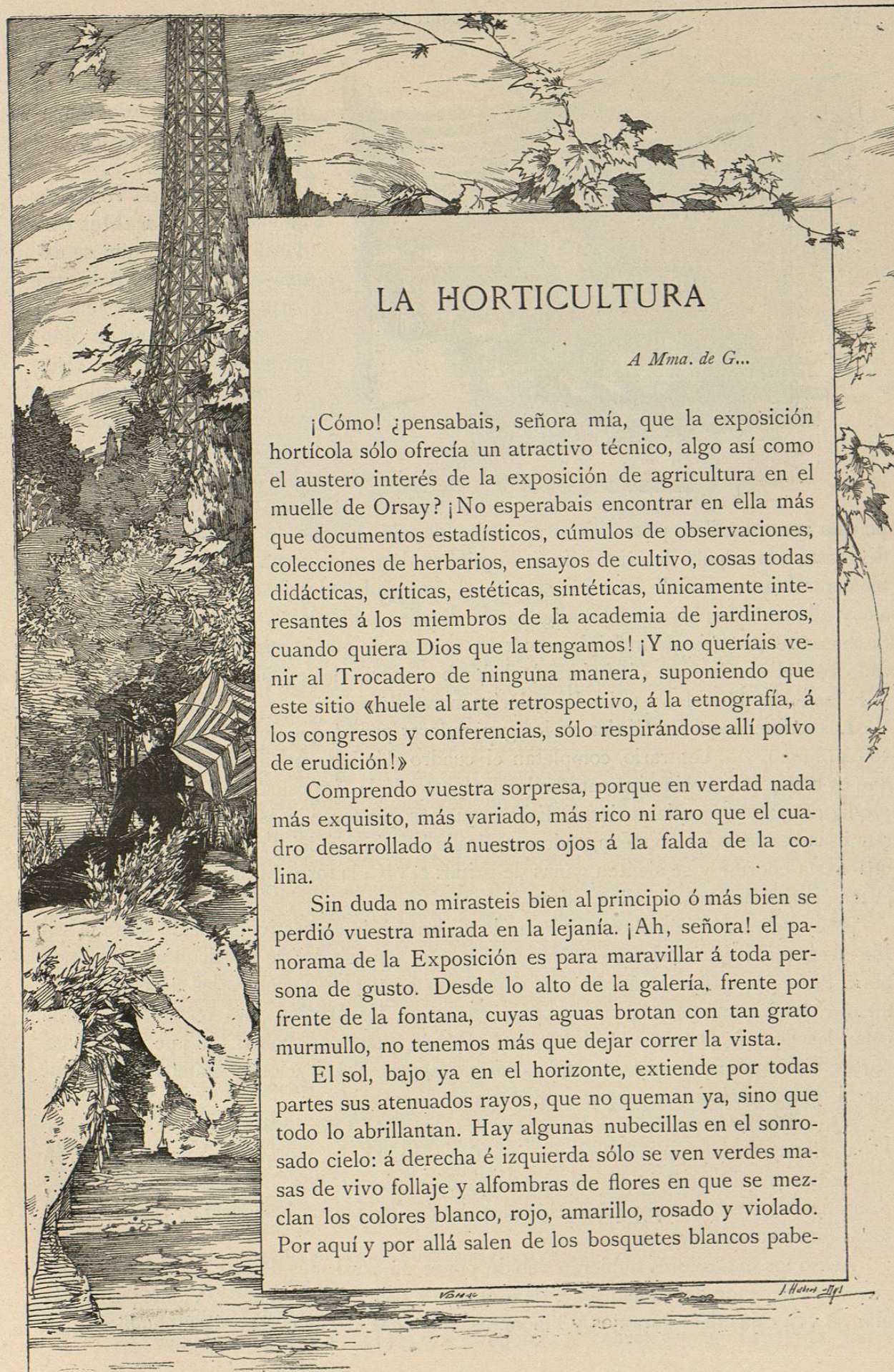
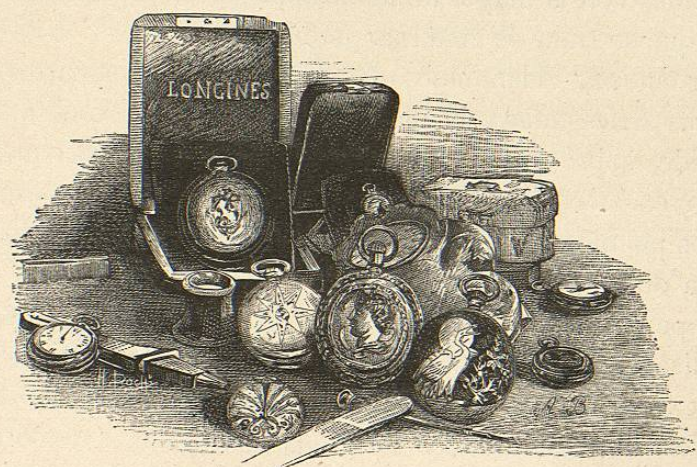
«Suiza crea diariamente nuevas escuelas de relojería ó extiende y agranda las ya creadas en antigua fecha. Sus ingenieros armonizan y unen sus esfuerzos con los de sus

relojeros eminentes, á fin de elevar al mayor grado de perfección posible la fabricación por medio de las máquinas. Nada autoriza á dudar del éxito de sus empresas.»

El éxito se anunciaba con evidencia hace diez años; ahora fulgura á vista de ojos. Los esfuerzos lógicamente intentados por los hombres de aliento y buena voluntad para responder á las verdaderas necesidades de una época, no quedan nunca sin la justa recompensa de honra y provecho.

No terminaremos esta reseña sin consignar, como lo hacemos con la mayor complacencia, que la relojería suiza está dignamente representada en nuestra Exposición universal con lujosas instalaciones en que brillan sus elegantes y correctos productos, sobresaliendo por su riqueza y gusto la exhibición de los Longinos con especímenes de su famosa fabricación, que es sin duda la primera de Suiza.

LEÓN PRADEL



LA HORTICULTURA

A Mma. de G...

¡Cómo! ¿pensabais, señora mía, que la exposición hortícola sólo ofrecía un atractivo técnico, algo así como el austero interés de la exposición de agricultura en el muelle de Orsay? ¡No esperabais encontrar en ella más que documentos estadísticos, cúmulos de observaciones, colecciones de herbarios, ensayos de cultivo, cosas todas didácticas, críticas, estéticas, sintéticas, únicamente interesantes á los miembros de la academia de jardineros, cuando quiera Dios que la tengamos! ¡Y no queríais venir al Trocadero de ninguna manera, suponiendo que este sitio «huele al arte retrospectivo, á la etnografía, á los congresos y conferencias, sólo respirándose allí polvo de erudición!»

Comprendo vuestra sorpresa, porque en verdad nada más exquisito, más variado, más rico ni raro que el cuadro desarrollado á nuestros ojos á la falda de la colina.

Sin duda no mirasteis bien al principio ó más bien se perdió vuestra mirada en la lejanía. ¡Ah, señora! el panorama de la Exposición es para maravillar á toda persona de gusto. Desde lo alto de la galería, frente por frente de la fontana, cuyas aguas brotan con tan grato murmullo, no tenemos más que dejar correr la vista.

El sol, bajo ya en el horizonte, extiende por todas partes sus atenuados rayos, que no queman ya, sino que todo lo abrillantan. Hay algunas nubecillas en el sonrosado cielo: á derecha é izquierda sólo se ven verdes masas de vivo follaje y alfombras de flores en que se mezclan los colores blanco, rojo, amarillo, rosado y violado. Por aquí y por allá salen de los bosquetes blancos pabe-