



Centenario de Mayo

Exposición

internacional de

1910



Buenos Aires



Sismógrafo

Fontana

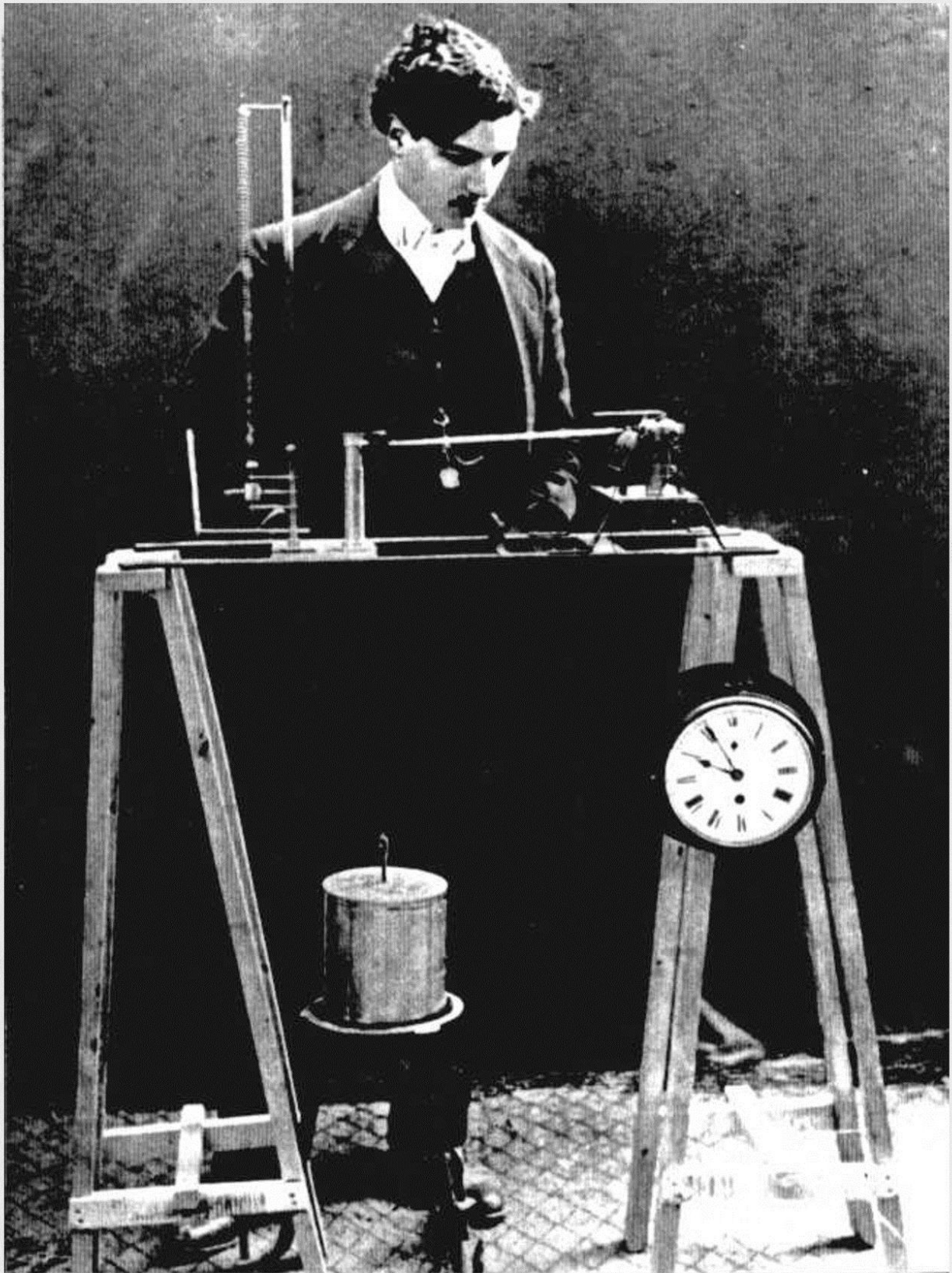
Este instrumento ha sido estudiado y construido en el taller mecánico del observatorio sísmico meteorológico de la provincia de San Juan, por el ayudante Luis Jorge Fontana (h) ex-alumno de la Escuela Industrial de Buenos Aires, y actualmente estudiante de 4º año en la de ingenieros de minas.

El aparato es á tres componentes y está fundado en la teoría de que por medio de un prodigio de habilidad mecánica, un péndulo de peso determinado, permanezca, inmóvil mientras la tierra se mueve.

Entonces la tierra misma, puede decirse, es la que escribe su movimiento sobre una faja de papel, mediante tres plumas metálicas, mojadadas en tinta y otra que trabaja sobre papel ahumado.

Durante el temblor terrestre este instrumento, que es el primero construido en el país, por un argentino, registra los siguientes datos: Hora con minutos y segundos en que empezó y terminó el fenómeno. Dirección del movimiento. Amplitud máxima de la onda telúrica. Distancia en kilómetros del lugar en donde se ha producido el terremoto (epicentro), y por consiguiente el país y quizá la ciudad sacudida ó destruida. La intensidad del movimiento de 1 á 12 de la *Escala Cancani*, y la onda, ó bien sea el movimiento *susultorio* (de abajo á arriba).

Además, el aparato puesto en comunicación con un elemento especial



delicadísimo, electro-magnético, percibe las ondas herzianas que generalmente preceden á los movimientos mecánicos de la tierra y por consecuencia predice el terremoto, aunque todavía en un espacio de tiempo tan limitado, que no permite darle una aplicación práctica, fuera del recinto del observatorio.

Una campanilla eléctrica que comunica con el aposento del observador, le avisará el instante del principio del terremoto para que concurra presuroso al instrumento.

Este sismógrafo sistema Fontana, debe ser colocado sobre un pilar de mampostería de un metro de altura, el todo cubierto con vitrina, en el fondo de un sótano de siete metros de profundidad; el hilo metálico de suspensión del péndulo, tiene seis metros de longitud, y el péndulo 150 kilos de peso.

El joven autor de este aparato, se ocupa con empeño en perfeccionarlo, siguiendo las leyes y fórmulas descubiertas por los sismólogos del Japón y las experiencias hechas en Italia por el doctor Oddone y por los Padres Maccioni y Maggi.

Pero si los sismógrafos hasta hoy no predicen con sobrada anticipación los terremotos, quizá esto se consiga muy pronto, y pensamos que entretanto es un deber alentar el esfuerzo con que algunos espíritus privilegiados, se consagran con propósito humanitario á la auscultación de las palpitations del corazón de la tierra.

Es por esta consideración que se ha dispuesto la exhibición del instrumento de referencia y la publicación de esta hoja con el retrato del autor, en prueba de simpatía.