



# EL IRIS DE GALICIA,

SEMANARIO DE INTERESES GENERALES.

LITERATURA, CIENCIAS, AGRICULTURA,

INDUSTRIA Y COMERCIO.

Se publica todos los domingos.

DIRECTORES PROPIETARIOS.

D. ALEJANDRO PUIG Y D. RICARDO GARUNCHO

PUNTOS DE SUSCRICION:

—  
 Encuadernacion de D. Vicente Naveira, San Nicolás, número 23, en donde se halla establecida la Administracion,

PRECIOS DE SUSCRICION:

—  
 Coruña: 1 peseta mensual.—Provincias: trimestre, 4 ptas.—Extranjero y Ultramar 15 pts.  
 Anuncios á precios convencionales.

## ADVERTENCIAS.

No se servirán suscripciones fuera de la capital ni se insertarán remitidos ni anuncios que no esté anticipado su importe.

Tampoco se admitirá escrito alguno que no esté firmado por sus autores.

Insértese ó no, no se devuelve el original.

Los autores de obras literarias y científicas que gusten someterlas al juicio de esta Redaccion, se servirán remitir dos ejemplares.

La correspondencia se dirigirá al Director de EL IRIS DE GALICIA y las cartas que exijan contestacion deben ir acompañadas de los sellos correspondientes para las mismas.

# EL TRIBUNAL DE CALICIA

CONSEJO DE ASESORES GENERALES

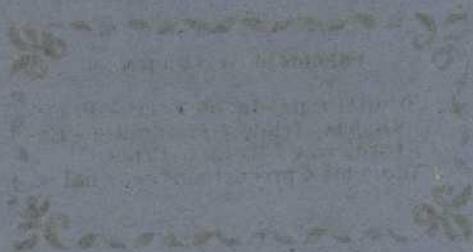
## LITERATURA, CIENCIAS, AGRICULTURA

INSTITUTO DE CALICIA

CONSEJO DE ASESORES GENERALES

CONSEJO DE ASESORES GENERALES

CONSEJO DE ASESORES GENERALES



CONSEJO DE ASESORES GENERALES

CONSEJO DE ASESORES GENERALES

CONSEJO DE ASESORES GENERALES

# EL IRIS DE GALICIA.

SEMANARIO DE INTERESES GENERALES,

LITERATURA. CIENCIAS. AGRICULTURA. INDUSTRIA Y COMERCIO.

AÑO I.

Coruña 28 de Marzo de 1880.

NÚM. 5.

## SUMARIO.

Advertencia.—Programa del Certámen literario-musical de Vigo.—El Teléfono Belle y el micrófono transmisor, por A. Puig.—Galicia agrícola, por J. M.<sup>a</sup> Montes.—Sección poética.—Sonetos á Zorrilla y á Espronceda, por M. Sors Martínez.—La poesía y el sentimiento, por Enrique Platel.—Sección bibliográfica.—Revista comercial, por X.—Anuncios, (véase la cubierta.)

## ADVERTENCIA.

A los suscritores de provincia les recordamos que vá trascurrido un mes desde que se publicó el primer número de EL IRIS, y que como las suscripciones deben abonarse por adelantado, suplicámosles que remitan bien en letras de fácil cobro ó bien en sellos de franqueo, el importe del primer trimestre.

Todas las reclamaciones y originales remitense á la librería de D. V. Naveira.—San Nicolás.—23

La extensión del adjunto programa no nos permite insertarlo por completo, limitándonos tan solo á enumerar los temas, premios y partituras. Las bases generales varían muy poco de las acostumbradas en este género de concursos.

Los lemas de los trabajos recibidos en la Secretaria de la Comisión organizadora en el Liceo de Vigo, se publicarán en los periódicos locales, lo mismo que, á su debido tiempo, los de las composiciones premiadas.

El concurso queda abierto hasta las doce de la noche del día 6 de mayo próximo.

## LICEO DE VIGO.

Certámen Literario-Musical que ha de celebrarse en esta ciudad, con motivo de los festejos para solemnizar su reconquista, en el mes de Junio de 1880.

## PREMIOS.

### Sección Literaria.

1.<sup>o</sup> Una escribanía de plata, ofrecida por el Excmo. Ayuntamiento de esta ciudad, al autor de la mejor composición poética que describa el glorioso hecho de armas de la reconquista de esta Plaza en 1809.

2.<sup>o</sup> Una medalla de plata conmemorativa, al autor de la poesía que siga en mérito relativo inferior á la que obtenga el premio que antecede.

3.<sup>o</sup> Un jazmin de oro y plata de la sociedad Romea á la mejor tradición ó leyenda caballeresca de Galicia, escrita en verso y en el dialecto del país.

4.<sup>o</sup> Una medalla de plata, á la poesía cuyo mérito sea inmediato y relativamente inferior á la que obtenga el premio antecedente.

5.<sup>o</sup> Una rosa de oro, regalo del Sr. D. Augusto Bárcena, á la mejor oda dedicada á la Inmaculada Concepcion de Maria.

6.<sup>o</sup> Una medalla de plata á la oda de mérito inmediatamente inferior á la que merezca la adjudicación del premio que antecede.

7.<sup>o</sup> Una azucena de oro y plata ofrecida por la redacción del Faro de Vigo, al autor de la oda de más relevante mérito dedicada «A. Vigo.»

8.<sup>o</sup> Una medalla de plata con que se premiará la composición que inferiormente siga en mérito relativo, á la que obtenga el premio anterior.

La Redacción de «La Concordia» diario de Vigo, ofrece asimismo al autor de la mas importante «Memoria que trate de las causas que puedan influir en el mayor progreso y desarrollo comercial de Vigo; una medalla de oro, cien ejemplares impresos de la misma, y suscripción perpétua á su periódico, reservándose la Redacción el derecho de publicarla una vez en las columnas de su diario y hacer una edición á parte de 500 ejemplares.

Se premiará tambien con una medalla de plata conmemorativa, la memoria que desarrolle el tema anterior y siga

en mérito inferior relativo á la que obtenga el premio que antecede.

#### Seccion Musical.

1.º Una pluma de oro, plata y diamantes con atributos de la música, ofrecida por el «Licco de Vigo» al autor de la mejor partitura para voces y banda militar, de un himno que perpetúe la memoria del ilustre hijo de Vigo D. Castro Mendez-Nuñez, y que, además de la sencillez y el sentimiento, reuna todas las otras condiciones necesarias para hacerse popular. La letra á que habrá de adaptarse, es la que acompaña á este programa.

2.º Una medalla de plata al autor de la partitura cuyo mérito relativo inferior siga inmediatamente á la que obtenga el premio que antecede.

Las seis medallas de plata que figuran como accésits ó segundos premios, son ofrecidas por el señor D. Primitivo Blein.

#### HIMNO A MENDEZ MUÑEZ.

(LETRA DEL SR. D. LUIS A. MESTRE HERNANDEZ.)

CORO.

Rebosando de orgullo la frente  
y latiendo con fé el corazón,  
en honor de aquel hijo valiente,  
coro, ¡oh pueblo! haz á nuestra canción.

I.

En tierra extraña  
lejos de España  
de Mendez Nuñez  
mostró el valor,  
que nuestras naves  
bellas cual aves,  
eran pedazos  
de nuestro honor.

coro.

Rebosando de orgullo la frente etc.

II.

Jamás los hechos  
que en nuestros pechos  
grabó el orgullo  
se han de borrar,  
que el alma es templo  
donde el ejemplo  
tiene erigido  
siempre un altar.

coro.

Rebosando de orgullo la frente etc.

III.

Del héroe hermanos  
con nuestras manos

una corona  
tejamos ya,  
que allá en la fosa  
donde reposa  
la ofrenda nuestra  
nunca holgará.

CORO.

Rebosando de orgullo la frente etc.

IV.

El pueblo altivo  
que al héroe vivo  
ó al héroe muerto  
da lauros cien,  
siempre en la mente  
tiene presente  
que honrando al hijo  
se honra también.

coro.

Rebosando de orgullo la frente etc.

V.

Hoy que en la historia  
su inmensa gloria  
con letras de oro  
grabada está,  
no es de gallego  
pecho que el fuego  
del amor pátrio  
no siente ya.

coro.

Rebosando de orgullo la frente etc.

#### EL TELÉFONO BELLE

Y EL

#### MICRÓFONO TRANSMISOR.

Sorprenden el ánimo: tan admirables son los procedimientos que la humanidad emplea para comunicarse á enormes distancias, de uno á otro confin de la tierra, franqueando los valles, traspasando los montes, salvando los mares; lo mismo en las tinieblas de la oscura y silenciosa noche como á la transparente claridad del día; ya en tiempo seco y bonancible como en el revuelto y tempestuoso.

A la altura en que se manifiestan el progreso y desarrollo intelectual en este siglo, para nadie son un misterio tan útiles procedimientos; muy limitado será el número de individuos que no hayan experimentado por sí mismos, sus maravillosos efectos.

Difícilmente podrán ocultar, ni darse cuenta de la emoción que les embarga, cuando sin interrupción conversan dos personas, aunque jamás se hayan visto

residentes en países tan lejanos entre sí, que simultáneamente no los conozcan más que por sus nombres.

La telegrafía en todas sus fases, desde el telégrafo óptico al eléctrico, desde el neumático al acústico, ha multiplicado sensiblemente las relaciones entre todos los países cultos, extendiendo el espíritu civilizador, amenguando las distancias, acreciendo la tranquilidad en el hombre y precipitándole al término de su existencia.

¿No lo creéis?

No nos remontemos á los tiempos dudosos ni á los que les sucedieron hasta principios del presente siglo; no necesitamos retroceder ni un paso, seríamos víctimas de un penoso estudio y de las fatigas de un largo viaje para el que no estoy dispuesto ni deseo tampoco que emprendáis.

Muchos de los que teneis la dignacion de ojear estas lineas, recordaréis con fruicion aquellos «felices» tiempos de vuestra niñez, en que al noticiar algun suceso extraordinario á los parientes ó amigos, habitantes en lejanas tierras, pasaban días y días, meses y aun años sin que nos acusasen el recibo. Así es que, en la seguridad de tan larga fecha permaneciamos tranquilamente hasta que era llegada la de la contestacion.

Hoy día, gracias á la poderosa influencia del vapor y de la electricidad, recibimos la amorosa carta de un padre, de un hijo ó de un hermano, previniéndonos de su delicada salud ó del peligro en que se hallan sus intereses, y así como en el pretérito, aplazábamos nuestra ansiedad, por la larga fecha, en el presente nos arrastra el deseo de conocer los mas mínimos detalles hasta el desenlace y acudimos presurosos al telégrafo que en breve nos pondrá al corriente de lo que ocurre.

Con tal frenesi, con tal vehemencia lo efectuamos que, á sernos posible nos trasladaríamos «eléctricamente» al lado de la persona querida.

Otros ejemplos podría citar que llevasen la convicción á vuestro ánimo, apreciables lectores, pero me desviaría demasiado del objeto de este artículo y mejor será que ponga punto y á parte.

No penetraremos en el exámen individual de los sistemas telegráficos que no han afinidad con la aplicacion del aparato que nos proponemos describir.

Ni el decano entre los telégrafos, el «óptico», cuyo perfeccionamiento raya hoy á su máxima altura, de reconocida utilidad para la milicia; ni el «neumático», clasificado impropriamente entre los telégrafos, pues no se adapta ni á la conversacion ni á la escritura, sirvien-

do tan solo para la transmision de papeles, á la manera de las palomas-correos ó mensajeras; ni por último, los telégrafos eléctricos indicadores é impresores, que son el emporio de la telegrafía, los mas extendidos, los que dan origen á los mas ingeniosos inventos; los mas fecundos en aplicaciones, no han de servir para nuestro objeto.

Réstanos tan solo ya, echar mano de los acústicos ó telefónicos, mucho mas modestos que los precedentes hasta estos últimos tiempos; hoy día han alcanzado un grado de perfeccion tan admirable como inesperado, que les ha hecho merecer la aceptacion general.

Por mas que hayan sido los primitivos, no confundais con los modernos teléfonos á los tubos acústicos ó auditivos, no eléctricos, cuyos ensayos efectuados por Mr. Casanovas en las fortificaciones de Paris, á distancia de 600 metros, han obtenido el éxito mas lisonjero, así como los que cita Biot, obtenidos en el acueducto de Louveciennes en una extension de 951 metros.

Dejarémos pues, la inmensa variedad de aparatos acústicos no eléctricos para dedicar nuestro estudio á los que nos interesan.

Entre los mas propios para transmitir la voz por medio de la electricidad, entre otros, contamos los teléfonos de Reis y de Bell. Este último es el que ha de servirnos de base para la aplicacion del «micrófono.»

El teléfono Belle, lo mismo se utiliza para la transmision como para la recepcion. La sencilla forma de su caja de madera; podeis observarla en la figura tercera de la lámina que acompaña, en los aparatos indicados con las letras T. y T'. En su interior, hallaréis una membrana de hierro muy delgada, adaptada á la parte anterior de la embocadura del aparato.

Tras de esta membrana, sigue un eje de acero imantado, perpendicular á la membrana. Sobre este eje, una pequeña bobina de cobre, muy corta y próxima á la membrana.

Hé aquí todo el teléfono.

Preciso será saber como funciona, para lo que tendremos presente que los teléfonos transmisor y receptor, están ligados entre sí por dos hilos ó por uno y la tierra, de modo que queda cerrado el circuito como en los telégrafos eléctricos.

El transmisor, lo aplicamos á nuestra boca y articulamos en su embocadura del mismo modo que hacemos con una bocina; la membrana vibra al unísono de todos los tonos que produce sucesiva ó simultáneamente la voz; de estas vibraciones resulta un movimiento oscilatorio en la membrana de hierro,

que la aproxima ó aleja al polo del iman y por consiguiente, de las corrientes de induccion alternativamente revestidos en el hilo de la bobina.

Ahora bien: es sabido que todo movimiento reciproco entre un iman arrollado por un hilo conductor y un trozo de hierro, entraña la produccion de corrientes eléctricas, llamadas de induccion en el hilo.

Cuando el hierro se aproxima al iman, la corriente de induccion se efectúa en un sentido que llamaremos directo; cuando el hierro y el iman se separan, la corriente es en sentido inverso.

La intensidad de las corrientes depende de la estension y de la rapidéz del movimiento reciproco y por consiguiente, en el teléfono, de la amplitud y de la duracion de las vibraciones de la membrana.

Por lo tanto, la produccion de las corrientes, en este pequeño aparato, siguen los movimientos vibratorios de la membrana.

Veamos ahora el receptor que como hemos dicho es idéntico al transmisor.

La série de acciones, de fenómenos, que acabo de describir, se reproducen aqui en un orden inverso; lo que era causa se transforma en efecto, lo que era efecto resulta causa.

Las corrientes llegan al hilo de la bobina; aumentan ó disminuyen el magnetismo de la barra; resultan atracciones de la membrana ó disminuciones de atraccion; y finalmente, movimientos de vaiven de esta membrana; movimientos vibratorios. Estos, en absoluto corresponden á los de la primera membrana, por el número, por la naturaleza; y si se aproxima al oido este segundo aparato, se perciben distintamente la série de sonidos que impresionaron al primero.

Si consideramos pues, el conjunto formado por los dos aparatos y el circuito, se ve que vienen á constituir un sistema absolutamente reversible, como los muchos que presenta el estudio de la electricidad.

Ya conocemos el teléfono Bell; voy á explicaros el micrófono.

Consiste en un sencillo aparato de variadas formas que tiene la mision de hacer muy sensibles las mas ligeras vibraciones telefónicas, facilitando la percepcion de las palabras pronunciadas y distinguir perfectamente todas las particularidades de la emision de los sonidos.

Ocurre con frecuencia que á causas extrañas unas veces, y á la debilidad de las corrientes, otras, se debe el que no puedan percibirse clara y distintamente palabras y sonidos trasmitidos por el

téléfono; de aqui el origen del micrófono de Hughes, que como todos los inventos, ha servido de base para delicados estudios y ensayos, que nos han proporcionado multitud de aparatos mas ó menos ingeniosos, para salvar los inconvenientes referidos.

Con un micrófono los salvamos todos, pudiendo ampliar los sonidos mas débiles y evitar la confusion de los diversos, que se produzcan á un tiempo.

A este mismo objeto responde el inventado por nuestro particular y distinguido amigo D. Juan Fernandez Yañez, en cuya compañía hicimos algunos ensayos para juzgar nosotros mismos del éxito lisonjero y envidiable que corona su invento.

En dichos experiencias, hiciéronse sensibles las vibraciones trasmitiéndolas y reproduciéndolas distintamente. No solo reprodujimos sonidos musicales, tambien articulados; y así se demuestra el hecho, que las vibraciones pequeñas que por ningun procedimiento de multiplicacion pueden hacerse notar, el micrófono es capaz de hacerlas distinguir en todas sus particularidades, infinitivamente variadas, que corresponden al timbre de las vocales y á la articulacion de las consonantes.

(Continuará.)

#### GALICIA AGRICOLA.

Considerando á Galicia segun el tana de este artículo es innegable que el ánimo se contrista al ver que se la tiene en una postracion lastimosa, por mas que contenga en sí elementos grandes y variados para sobrepajar á casi todas sus hermanas las demás provincias ó reinos del suelo ibérico.

Nada les falta para llegar al encumbrado puesto que de derecho le pertenece, toda vez que con ella fué en extremo pródigo la naturaleza, concediéndola frutos de un valor extremado, ansidos en los mercados de otros puntos, ganado vacuno que se busca y exporta con tanto afan para el Reino británico, vinos de los mejores y mas dignos de figurar en la opípara mesa de los gastrónomos aristócratas, frutas de tan diversas y deliciosas especies que compiten con las de los paisas meridionales, rias estensas asaz profundas y de potencia para artefactos á los que se intenta aplicar el agua como fuerza motriz, fuentes abundantes que convertidas en arroyuelos riegan las laderas de las montañas, vistiéndolas de fresca y deliciosa yerba, espesos bosques y dilatados pinares que producen un eficaz abono para las tierras; y tan inmensos y variados dones propios del arte agrícola, que su conjunto, al paso que admira el ánimo, lo coarturba con el espectáculo triste y desolado que ofrece la ciencia á que aludimos.

Se tachó á los hijos de este país de que apega-

dos en extremos á una antigua rutina no entran en el camino del verdadero progreso, rechazando instintivamente toda clase de innovaciones. No negaríamos que esa acusación tenga mucho de verdad; pero ¿á quien incumbe desterrar esas preocupaciones tan perjudiciales sino á los gobiernos que, protectores natos de sus administrados, jamás deben escasear los medios de conseguirlo?

Entregados los pueblos á sus propias fuerzas ven enterilizarse sus esfuerzos sin guía segura que les facilite al paso que los lleve al cumplimiento de la dicha á que aspiran incansantes. Mas para obtener resultados valiosos es menester estudiar la situación é índole de sus comarcas aplicando las mejoras á tan importantes datos.

Cuando se echa en olvido ese principio, en vano se discute, intentando introducir reformas, de utilidad inmensa en ciertos lugares; mientras que en otros se truecan en rémora insuperable.

En prueba de esto, nótese que mil y mil veces se quiso aplicar á las fincas agrícolas de Galicia, instrumentos cuyo manejo y ventajas se mudaran aquí en estorbo y aun en resultados negativos; toda vez que los gastos superaban á los esfuerzos de personas que ardentemente apasionadas de esta comarca, donde respiraron el primer aire vital, intentaron emplear en los trabajos del campo, arados de nueva invención, máquinas para trillar y artefactos análogos, creyendo en su buen deseo, revestir de poderosos recursos á la ciencia agrícola en el reino gallego. Pronto sus ensayos demostraron que en un país donde se halla la propiedad sumamente fraccionada, contando más pegujaleros que labradores, en el sentido lato de esta voz, no es posible que aparatos de gran potencia funcionen hasta el punto de disminuir el coste del cultivo.

Basta un mediano criterio para comprenderlo así, pero, como el hombre por ese principio innato de soberbia que le domina, todo lo prefiere á confesarse burlado, de aquí resultó que esos buenos hijos de Galicia, abandonaron sus proyectos de regenerarla; entregándose á una culpable inacción en vez de modificar sus propósitos según la conducta que la experiencia les muestra.

Si no se presta este país á una industria ejercida en tan grande escala, procúrense las maneras de adoptar á su pequeño cultivo las mejoras que se armonicen mejor con él. Comisionense personas facultativas, que asociadas de sujetos prácticos, surtan laudables resultados; por que es tristísimo descuidar el perfeccionamiento de la ciencia agrícola solo por el despecho de no poder nivelarla á la de otras regiones, como si se tratase de ajustarla al lecho de Procnsto.

No poca culpa de esto tienen las sociedades de amigos del país destinadas á realizar todas las conveniencias importantes en tan útil materia; pues que debieran ser las primeras en solicitar la acción del Gobierno para que, en unión de ellas mismas se estudiase el problema de acomodar la mecánica al cultivo en pequeña escala.

Mientras que ese problema no se resuelve es estéril toda declamación basada en principios teóricos dentro de una anchura supuesta que no se logrará aliviar la insuperable fatiga de

nuestros labradores, tostados por el sol del verano y entidos por los rigurosos frios del invierno. Es pasmosa su actividad en el trabajo, admirable su constancia en el sufrimiento que les ocasiona la privación de los artículos más necesarios de la vida y causa el mayor asombro verles arrancar de la tierra un producto que apenas llega á cubrir los gravámenes que, por ella satisfacen, aun prescindiendo del duro trance en que los coloca la arbitrariedad en el cobro de impuestos enormes que cual pradas los abrasuman.

Parece, sin embargo, que el Estado, deseoso de fomentar la Agricultura, incluyó su enseñanza en el plan de estudios, é instituyó las conferencias agrícolas que, mostrándose cual brillantes meteoros, tan fugaces cual estos se eclipsaron.

En comarcas fuera de la nuestra, en donde es corto el número de propietarios que, poseyendo grandes extensiones de terreno, cuentan con pingües recursos, quizá esas lecciones oficiales no escasearían de gentes interesadas en su objeto; pero no era un verdadero absurdo pretender que en Galicia acudiesen á escuchar los individuos que crecían de lo suficiente para ir á la Capital y detenerse los días destinados para la celebración de aquellas?

Felizmente ya finalizaron esas reuniones, que no sirvieron sino para que algunos jactanciosos luciesen su más ó menos erudición entre gentes la mayor parte indoctas en los asuntos de que se trataba, en tanto grado que ningún provecho conseguían.

La tendencia actual es llevar la enseñanza agrícola á los centros desde donde podrá irradiarse su esplendor en todo su contorno, como faro seguro á los hijos del campo, y, mirada la cuestión bajo ese aspecto, descaellan sin rival las granjas modelos, siempre que reúnan condiciones propias para tan laudable objeto, siendo una de las principales que que han de contener considerable número de discípulos que á su salida dejando lugar á otros, derramen en el mayor ámbito posible los conocimientos en que se hallan imbuidos asemejándose á las olas que empujándose respectivamente, describen una grande periferia.

Si son pocos los aprendices, en vez de difundir sus nociones entre sus convecinos, piensan en su propio lucro, empleándose en el servicio de personas que disfrutan de los beneficios de la ciencia tan solo en bien suyo. Para conseguir nuestro propósito sería preciso que los Ayuntamientos, y Cuernos provinciales, con auxilio del Gobierno fundasen tales establecimientos designándolos con la mayor profusión posible, bajo bases en cuya discusión nos impide entrar la índole de este artículo, en el que no caben largas disertaciones.

Por esta misma razón nos vemos obligados á darles cima después de desflorar, alguna otra observación de importancia reconocida.

Es esencial combatir la usura, que, por más que este nombre sea ilusorio en la ciencia económica es indudable que es una de las mayores plagas que aquejan á los hijos de Galicia, forzadas á y heras de lograrlos para comprar la semilla que han de depositar en sus terrenos. Que es peculiar de este país es la gangrena que evitan-

cia la constitucion social de sus moradores que segun dijimos, todos poseen algo sin poseer lo preciso para vivir.

Antes habia los pósitos, y ciertas asociaciones que facilitaban los granos sin rélito ó muy moderado á lo ménos; pero la revolucion que, al extirpar la mala yerba, tambien destruye las plantas saludables, privó á los pueblos de ese recurso y aunque actualmente se habla de restablecer los pósitos no sabemos que hubiese llegado á Galicia esa reforma.

Para suplir tan benéfica institucion, se crearon los bancos hipotecarios, pregonándose por cien lenguas de bronce que su primordial objeto es favorecer á la clase delicada á los trabajos rurales, pero ¿no vienen á convertirse en una irrision sangrienta tal vez que en la dispensacion de sus decantados beneficios exigen circunstancias irreizilzables por la malhadada ley hipotecaria tan difícil de adoptar á la estructura, por decirlo así, de las Provincias Gallegas? No obstante nada tan eficaz para cortar el vuelo de los codiciosos prestamistas, como instituciones de ese género bajo condiciones asequiles.

¿Como ha de prosperar aquí la agricultura si no la libran de las pesadas trabas que la oprimen? ¿De qué valen los poderosos elementos que contiene si los aniquila el olvido mas culpable de los Gobiernos?

Si tendemos la vista á sus ganados notaremos que es su mas importante ramo de riqueza único á que pueden apelar en sus conflictos pecuniarios, y al mismo tiempo, nos duele amargamente que no se procure fomentar, mejorándole en cuanto sea dable ese elemento del que reporta Galicia tanta utilidad; merced al incesante comercio con Inglaterra.

Bosquejado á la ligera el cuadro de la Agricultura en este suelo; y apuntadas las causas de su desmérito no se estrañará que nuestros campesinos vejeten en la mayor miseria, muchos de ellos y aspiren á buscar su aventura en regiones lejanas; arrastrados de ese desseo curriato de procurarse fortuna, antes de perecer en el lugar de sus primeros dias.

Esta reflexion nos conduciria á cuestiones que aunque ligadas con la actual, no pueden descuidarse dentro del reducido espacio en que nos hemos colocado. Suspondamos la tarea que la amistad nós impuso y desde el fondo de nuestro corazon daremos fervientes plegas al cielo por la bienandanza de una comarca digna de que se la arranque de la postracion en que yace.

JOSÉ MARÍA MONTES.

#### SENTIMIENTO Y POESIA.

El Sentimiento es á la poesia, lo que la pupila al ojo; la luz, la vida, los colores.

Sentir, es dir cábida en la mente á una creacion fantástica que engendra el poema, no el poema rimado, astístico, poético, en su acepcion literaria, si el poema del alma que tiene por notas lágrimas y sollozos, ayes y quejidos, sonrisas y besos.

Ese poema que late en el corazon humano, nacido al calor de sus emociones, arrancado de sus fibras por las luchas de la vida y forma el «canto» de la humanidad.

El sentimiento, es el ambiente donde respira la poesia, sentir es ser poeta, llorar es cantar el sentimiento con el lenguaje mudo del corazon, es producir la belleza desgarrando el alma, es entregar á los eurus de la vida las sencillas notas del dolor, rimadas en una lágrima.

¡Una lágrima! Todo un poema de dolor, expresado en una nota; todo un mundo de amargura, encerrado en una gota de rocío.

Pero el poema de la vida, no emite notas de dolor tan solo; tambien tiene flores, sonrisas y alboradas, como la fuente que le inspira, tambien tiene su primavera de quince años, melancólicos tarde; de un otoño y nevados dias de un invierno que caminan al ocaso de su sér, con la cerviz inclinada al peso de los años.

Primavera de esperanzas, estío ardiente de vigor y vida, otoño de desengaños y helado invierno de recojimiento.

El hombre es un boceto de la naturaleza, es la naturaleza de un momento, agitándose en la naturaleza de una eternidad, es el pequeño canto de un poema, escrito en el interminable poema de la vida de la naturaleza, mnnantial de todo génio, creadora de toda inspiracion, madre de todo sentimiento que llena nuestra alma con las armónicas notas de su concierto que dá rimas al poeta para cantar sus grandezas, colores, al pintor para bosquejar sus cuadros, melodias al músico para entonar sus canciones, ella es la poesia que le escita el sentimiento, rayo de luz que inflama el estro en las sienas del artista, en ella alienta el poeta su fantasia, y tomando los colores de sus dias, las sombras de sus noches, el rumor de sus brisas, el inquieto ondular de sus mareas, el ronco ruido de sus tempestades y las profundidades inmensas de sus arcanos crea la poesia, que se refleja en nuestra alma que trasmite á nuestro corazon las emociones del suyo se trasmite la luz del mundo solar al mundo que habitamos, por medio del éter, de ese éter poético que rodea nuestro corazon y que llamamos sentimiento.

¡Ah! cuantas veces, al leer las melancólicas baladas alemanas, hemos sentido una indecible vaguedad, un triste anhelo, un ligero temblor de frio en nuestros miembros, cual si nos envolviera la niebla de la tarde que veíamos surgir del fondo de los lagos, que inspiraban el canto del poeta, y por el contrario, cuantas al hallar en nuestro paseo, un vetusto torreón, ruinas del feudal castillo, iluminado por los argenta los rayos del astro de la noche, hemos recordado al poeta que nos ha legado las amantes «trovas» del trovador «mal ferido» por los ojos de su dueña, en el campo, en las montañas, en los mares y en los cielos hemos encontrado recuerdos del autor amigo, y á su vez en la obra del artista, recuerdos, de aquellos panoramas que laten en nuestro corazon, como un eco repetido por las concavidades de las rocas que borlan el abismo.

Yo soy incapaz de rimar una estrofa, de colorear una descripcion, y sin embargo, tengo par mí la creencia de que soy poeta, no el poeta que alienta la fantasia en los cantos de un poema, no el poeta capaz de producir la belleza ante vuestros ojos, si el poeta que la siente bullir en sus sienas y tomar forma y color en sus sueños, como todos las sentimos, como todos la aspiramos en las cadencias del pensar, cuando exento de duelo, se remonta al mundo de la idea, halagando las esperanzas de la vida y creando esos momentos de soñar despierto que agitan nuestros labios á impulsos de un agradable bienestar, dibujando en ellos una sonrisa.

Como todos la sentimos, cuando inspirados en los rismos del artista, elevamos nuestro pensamiento, en alas de su génio, á las encumbradas metas del deleite armónico, cuando seguimos sus emociones con la avidéz que nos despierta su crea-

cion, deslumbrándose con sus fulgores, cual deslumbra la luz á la mariposa hasta envolverla con un dulce calor, y una exclamacion brota de nuestros labios, un grito de admiracion que resume los latidos de nuestro pecho y es el premio que buscaba el artista al templar las cadencias de su lira.

¡Arte! ser artista, arrancar una lágrima de los ojos de una mujer, poner una sonrisa en sus delgados labios de coral y grana, sentir el calor de un beso en las páginas de su obra, ¡Ah dichoso el que tanto puede dichoso el que con su sentimiento rebasa el círculo que agitan los latidos de su corazón, y le hacen latir en el corazón de la humanidad, dichoso quien surca el papel sembrando el pensamiento, para que fructifique el laurel de su corona.

La poesía es la belleza que se agita en nuestro redor, el sentimiento son los ojos que la admiran y sin embargo, solo el artista sabe copiarla y hacerla sentir con más intensidad que cuando la miramos en la vida, que cuando la sentimos latir en nuestro corazón, él es el mentor que guía nuestros pasos y nos enseña en el fondo del abismo, en la flor de la pradera, en el arrullo de la tórtola, en los alboras de la mañana, cuando se tiñe el horizonte de ópalo y grana, formando la frontera de las dos inmensidades, el cielo y el mar, con una línea de fuego.

Nosotros la sentimos, la comprendemos, la admiramos, pero no podemos desleir sus colores en la paleta de la mente, para perfilar un conjunto que le retrata.

Solo el génio la traluce, solo el génio la vacia en los moldes de su imaginacion y crea el boceto que la copia.

Pero el génio es el «sentimiento» de la humanidad latiendo en un cerebro, que se inspira en la naturaleza, que es la poesía de la vida.

VICENTE PLATEL,

### Seccion Poetica.

El espíritu trascendental que informa hoy á la poesía responde á una de las necesidades del siglo en que vivimos. Ya el poeta no busca su inspiracion en lo pasado, rico en color, pobre en resultados; inquiere con penetracion perspicaz los múltiples problemas insolubles para la presente generacion, y los arroja con audaz atrevimiento á los vientos de la publicidad; ó bien llevando en el alma enroscada la duda, canta con singular entonacion la provechosa controversia en que zozobra su alma. La caballerosidad, la galanteria, el misticismo, los devaneos amorosos, el honor exaltado, en una palabra, todas las manifestaciones del romanticismo fuéronse para no volver, y ya tan sólo nos quedan de ellas deleitosas memorias parecidas al recuerdo de los años juveniles en la edad viril.

Que los sonetos que mas abajo insertamos responden á las necesidades del momento histórico en que vivimos escusamos decirlo; pero lo que si recomendamos á la atencion de nuestros lectores es la forma bellisima que los reviste, especialmente el dedicado á Espronceda, debido, sin duda alguna á la afinidad de ideales entre el «conmemorado» y su cantor.

### A ZORRILLA.

#### SONETO.

Mientras existo el habla castellana  
mientras se rinde culto á la poesia,  
jamás olvidará la patria mi  
tu frase tan castiza, tan galana.

Tu inspiracion inmensa, sobrehumana  
tu rica y poderosa fantasia  
resucitó al Tenorio, que yacía  
casi olvidado en la region hispana.

Aunque cual fiel amante del realismo  
que ilumina la Lógica Severa,  
voy arrastrado hácia el materialismo.

Donde tú sólo la razon impera,  
por sentir como tú el romanticismo....  
¡mi corazón, mi vida, mi alma diera!!

### A ESPRONCEDA.

#### SONETO

Cual águila caudal que en raudo vuelo  
elévase orgullosa á inmensa altura  
y bañada en la luz radiante y pura,  
sombras, no más que sombras ve en el suelo.

Así Espronceda, desde el alto cielo  
á que el genio llevóle, la amargura,  
del pecho humano vió, la cruel tortura  
del corazón, sus penas y su anhelo.

A Teresa cantó ya desgarrado  
el pecho por su amor no comprendido;  
á Teresa cantó desesperado  
Dando el mundo y sus gozos al olvido:  
¡Canto inmortal, por siempre celebrado  
en el cual cada frase es un gemido!!

MARCELINO SORS MARTINEZ.

Coruña 17 de Marzo 1880.

### Bibliografía.

EL CORAZON DE LA INFANCIA.—Máximas morales para las escuelas; por don Manuel Panero Martínez, inspector de primera enseñanza. Hállase de venta al precio de una peseta en casa de su autor, Garás, 4, pral. y en la imprenta de Puga, Real, 30.

Con el título de «El Corazon de la Infancia, máximas morales para las escuelas,» hemos recibido una obrita que en su abono bástanos con decir que ha sido aprobada como obra de texto, por R. O. de 7 de Enero de 1880, en las escuelas de primera enseñanza, y premiado su autor con diploma de mérito en las exposiciones regionales de Santiago, Leon y Lugo, tanto por su forma, cuanto por la buena doctrina que encierra; pues con su agradable lectura, los niños, al par que toman afición á

leer, adquieran con sus saludables máximas y buenos ejemplos, las virtudes que en ellas se viciten.

Su objeto al escribirla mencionada obra, el autor lo dice en su prólogo, es formar el corazón de los niños con inclinaciones al bien, para que cuando hombres sean honrados, á la vez que saludables é instruidos; es decir realizar la triple y difícil misión á que todo profesor debe dirigir sus miras. Pero no valiéndose para ello del terror; como hasta hace poco sucedía, sino por medio del mútuo afecto que debe existir entre discípulos y maestros y procurando instruir deleitando.

Lo que notamos en dicha obra es un poco de abandono en la parte material; contiene algunas erratas y esto que en todo escrito es de mal efecto, en libros que como el que analizamos está dedicado á la enseñanza es mucho más sensible.

Felicitemos á el Sr. Panero por su útil obra, y dámosle las más espresivas gracias por su atención y deferencia al remitirnos dos ejemplares de «El Corazón de la Infancia» que recomendamos á todos los padres de familia que se interesen por la educación y sana moral de sus hijos.

#### BOLETIN DE LA ASOCIACION CENTRAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES.

Tenemos á la vista el número primero de la importante publicación cuyo título encabezan estas líneas. Su objeto es, tratar de los asuntos primordiales de la Asociación; dar á luz una «Biblioteca industrial» con la legislación anotada; insertar anuncios industriales, vacantes, disposiciones oficiales; etc. cuya redacción se halla á cargo de la Junta Directiva y á la que deben mandarse los artículos que los socios deseen publicar.

Consta de sesenta y cuatro páginas en cuarto, perfectamente impresa, conteniendo escogidos é interesantes escritos.

Recomendamos su adquisición á los Sres. ingenieros, fabricantes y demás industriales, por la utilidad que les ha de reportar. El precio de suscripción es de 9 pesetas semestre, pagados por adelantado. Su administración radica en Madrid, Plaza de Santa Ana, 8, pral.

#### REVISTA DE MERCADOS.

Durante la quincena que terminó, ninguna operación de frutos coloniales tenemos que reseñar y si solo la venta de algunos artículos del Reino, cuyos precios no han sufrido alteración, de los noticiados en nuestra anterior revista, pero para gobierno de nuestros constantes suscriptores, á continuación anotamos los de los principales artículos de consumo en este mercado.

AGUARDIENTES DE CAÑA.—A 49 pfs. pipa la marca Villa y 47 las otras marcas.

AZÚCARES.—Desde 49 á 62 reales.  
 ROM.—Hay existencias á F. O. los 127 galones.  
 ESPÍRITU.—93 pfs. los 500 litros.  
 ARROZ.—Su precio clase superior 3 pasacadas á 193 reales quintal el de Valencia y 83 el de la India.  
 ACEITE DE OLIVA.—A 51 reales arroba.  
 BACALAO.—Noruega á 8 1/2 fuertes quintal de 125 libras.  
 CUEROS VACUNOS SECOS.—Últimas ventas de pequeños lotes á 44 cuartos, clases buenas.  
 CAFÉ DE PUERTO-RICO.—Su precio á 27 y 28 pfs. quintal castellano, según clase.  
 CACAOS.—Sin operaciones, sus precios el curaca desde 53 á 68, pesos sencillos fanega y el guayaquil de 42 á 61 pesos sencillos fanega.  
 CEBADA.—Últimas ventas 72 rs. saco de 2 1/2 finegas.  
 JABON.—de 10 á 10, 1/2 fuertes quintal de 25 libras, del de Málaga también según marcas de 6 3/8 á 8 1/2 fuertes quintal.  
 MAÍZ.—ventas á 15 reales las 35 libras con saco.  
 PETRÓLEO.—Ventas á 70 rs. caja de dos latas.  
 TRIGO.—Su precio es el de 19 rs. ferrado para Consumo.  
 VINO.—Últimas ventas á 32 fuertes pipa Catalana.

#### CAMBIOS.

Londres 8 div.	49.15
Paris.	5.10
Madrid.	par.
Barcelona.	1/2 beneficio.
Valencia.	1/4 beneficio.
Tarragona.	id.
Málaga.	1/4 id.
Sevilla.	5/8 id.
Cádiz.	1/4 id.
Santander.	1/8 id.
Gijón.	1/2 daño.
Vigo.	1/4 id.
Santiago.	id. id.
Orense.	3/4 id.
Oviedo.	1/4 id.
Descuento comercial	6 p/10

#### REVISTA DE MERCADOS DE NUEVA-YORK.

Nueva-York, 10 de Marzo de 1880.

Precios abordo en el puerto de desembarque y en peniques, Coste, Seguro, Comisión y flete incluidos.

	VELA VAPOR	
Alcohol 39 á 40.° Por 100 litros	537	
Cacao-Maracaibo 113 libras.	1618	1637
Caracas	1440	1459
Guayaquil	906	925
Harina núm. 3 en sacos de 200	400	
Maíz amarillo á granel por bush		
53 bushels	39	
» en sacos de 5 bushels	42	
Redondo	42	
Blanco	43 1/4	
Petróleo crudo en barriles por Galon	5 3/8	
Refinado en cajas, caja 10 galones.	66 1/2	
Provisiones manteca tercerolas por 112 libras.	488 1/2	516
En latas de 10 libras.	635 1/2	653
Tocino Long Clear	456 1/2	484
Jamones Salados	635 1/2	663
« Dulces	753 780	1/2
Espaldillas	535 1/2	381
Costillas	334	412
Sebo	429 456	1/2
Trigos Extra-Blanco por bushel		
60 libras.	84 3/4	
Rojo núm. 2	84 3/4	

X.

Imprenta de LAS NOTICIAS.

de A. de la Fuente y Comp., San Agustín, 10



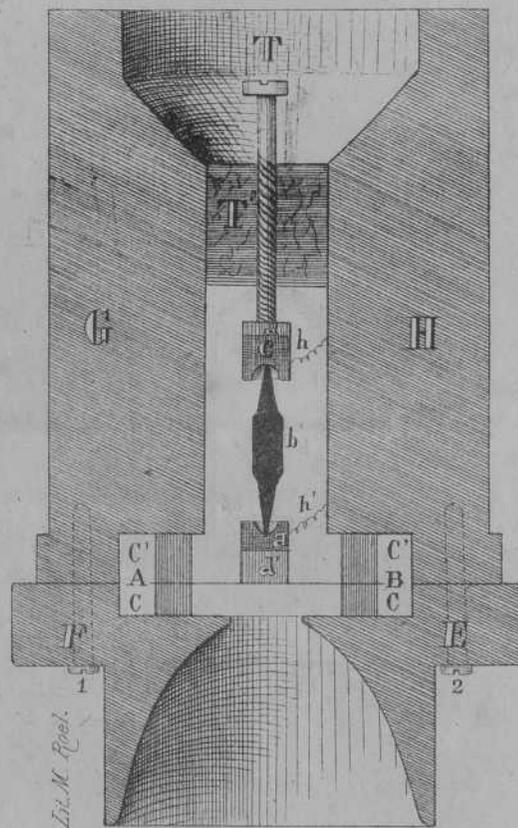
# Microfono

Fig<sup>a</sup> 1<sup>a</sup> ESCALA NA

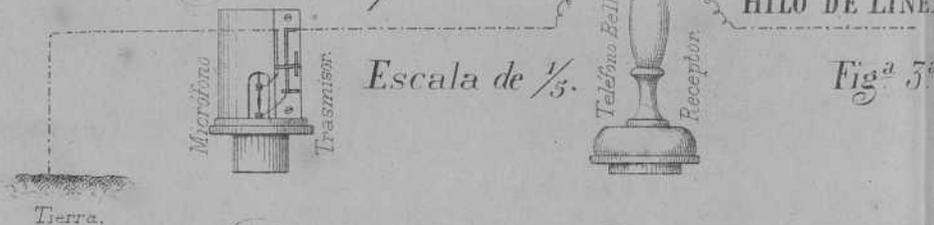
Seccion diametral.

## Explicacion.

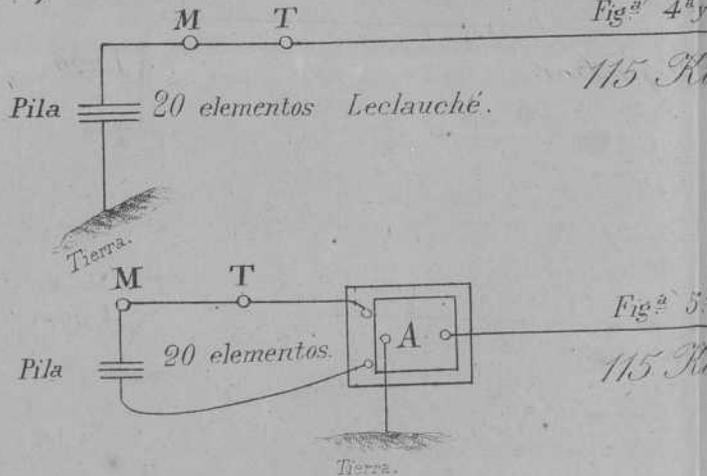
- Fig. 1.<sup>a</sup> A-B Placa circular de hoja de lata ordinaria.
- CC-C'C' Anillos de Caoutchouc.
- a-c Pequeños yunques de carbon de retorta ó plumbajina.
- d-d' Pequeños discos de caoutchouc. (No indispensables.)
- b Barrita cilindrica de carbon de retorta ó plumbajina, terminada en punta no aguda en sus dos extremidades.
- h-h' Hilos muy delgados de cobre ó cualquiera otra sustancia buena conductori, atidos respectivamente á los yunques a-c.
- T' Trozo cilindrico de corcho que sirve de tuerca al
- T Tornillo de aproximacion de los yunques.
- EF-GH Boquilla y cuerpo del aparato, de madera.
- 1-2-3-4 Tornillos que sujetan la boquilla EF al cuerpo GH oprimiendo la placa AB entre los anillos de caoutchouc CC-C'C'.
- t-t' Tornillos ó botones á que van á parar respectivamente los hilos h-h'.



Estacion que recibe



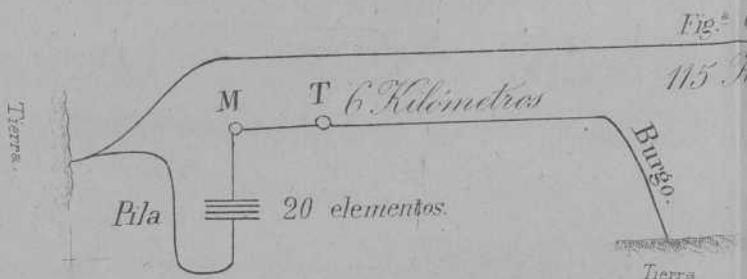
Experiencias entre Coruña y Lugo



- Fig. 2.<sup>a</sup> KL- Conmutador que no es indispensable, pero sí conveniente para que la corriente pase ó no pase, á voluntad, por los carbonos. Permite la trasmision Morse, al oido.

Fig. 3.<sup>a</sup> Disposicion de los aparatos, cuando se funciona con ellos.

EL IRIS DE GALICIA, Núms. 5 y 6.  
Marzo de 1887.

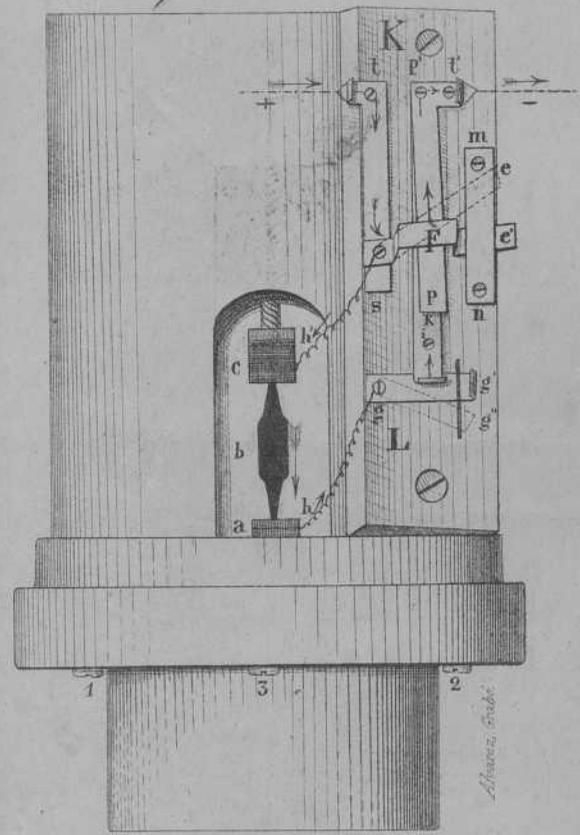


# Trasmisor.

NATURAL.

Fig<sup>a</sup> 2<sup>a</sup>

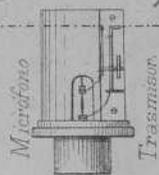
Proyeccion vertical.



LINEA

5<sup>a</sup>

Estacion que trasmite.



en la linea telegrafica del Ferro-Carril.

ay 7<sup>a</sup>

Kilometros.



5<sup>a</sup>

Kilometros.



6<sup>a</sup>

Kilometros.



## Experiencias

ENTRE CORUÑA Y LUGO EN LA LINEA DEL FERRO-CARRIL.

- Longitud 115 kilómetros, medianamente aislada.
- P. Pila de 20 elementos Leclanché.
- A Bobina nueva.—M micrófono.—T. teléfono Coruña.
- T' Teléfono.—Tierra Lugo.

### Primera experiencia.

Circuito único formado por Pila Coruña—Micrófono—hilo directo a Lugo.—Teléfono Lugo Tierra.  
Se habló en Coruña y oyó bien en Lugo.

### Segunda experiencia.

Circuito inductor:—Pila—Micrófono—Hilo inductor de la bobina.—Tierra—Coruña.  
Circuito inducido:—Hilo delgado de la bobina A.—Hilo directo a Lugo—Teléfono—Tierra—Lugo.  
Se habló en el micrófono en Coruña y se oyó perfectamente en Lugo.

### Tercera experiencia.

Circuito inductor:—Pila—Micrófono—Hilo escalonado—Burgo—Tierra.  
Circuito inducido—Tierra: Coruña—Se oyó en Lugo aunque algo más débil que en la 2.<sup>a</sup> experiencia. †

### Cuarta experiencia.

Se repitió la 1.<sup>a</sup> con resultado muy satisfactorio, sin perder palabra.

De estas experiencias se deduce la posibilidad de comunicar a mayores distancias, bien con corrientes inducidas, bien con Pila de un número de elementos conveniente.

Para los 115 kilómetros, una pila de 15 a 20 elementos Leclanché bien arreglados, permite transmitir con claridad y fuerza, sin intervencion de bobina.

Imprenta de LAS NOTICIAS  
de A. de la Fuente y Comp., San Agustín, 19

# Experimento

OBJETIVO: Estudiar el comportamiento de un sistema de control en el dominio de la frecuencia.

1. Construcción del modelo matemático del sistema.
2. Cálculo de la respuesta en frecuencia.
3. Análisis de la estabilidad del sistema.

INTRODUCCIÓN: Este experimento tiene como propósito principal analizar el comportamiento de un sistema de control en el dominio de la frecuencia.

El sistema de control se representa por la siguiente función de transferencia:

$$G(s) = \frac{K}{s(s+1)}$$

donde  $K$  es la ganancia del sistema. El objetivo es determinar la respuesta en frecuencia del sistema para diferentes valores de  $K$ .

PROCEDIMIENTO: Se construye el sistema de control en el laboratorio y se mide su respuesta en frecuencia.

Los resultados se comparan con los obtenidos teóricamente a partir de la función de transferencia del sistema.

CONCLUSIONES: Se observa que el sistema es estable y su respuesta en frecuencia coincide con la obtenida teóricamente.

Este experimento demuestra la importancia de analizar el comportamiento de un sistema de control en el dominio de la frecuencia.

El análisis de la respuesta en frecuencia permite determinar la estabilidad del sistema y su comportamiento dinámico. En este caso, se ha demostrado que el sistema es estable y su respuesta en frecuencia coincide con la obtenida teóricamente.

Este experimento es una herramienta valiosa para el estudio de los sistemas de control en el dominio de la frecuencia.





LITOGRAFÍA DE M. ROEL,

REAL, 26.

**TARJETAS**

blancas y de finos colores para visita.

**COMOCORROS**

Se acaba de recibir un magnífico surtido de: BÚFALO, CA-  
REY de las INDIAS, CONCHA de la AUSTRALIA, con INCRUS-  
TACIONES JAPONESAS, etc., etc.

LITOGRAFÍA DE M. ROEL, — CALLE REAL 26.  
al lado del depósito de máquinas para coser.

GRAN ALMACEN

de música, piano, armonium é instrumentos de todas clases para bandas militares y or-  
questa de

**DON CANUTO BERRA.**

SUCURSAL EN FERROL.

Real 145.

SUCURSAL EN SANTIAGO

Rua del Villar 12.

Pianos verticales y oblicuo español y extranjeros de las más acreditadas fábricas, de  
de 3.400 reales en adelante. Único depósito de los acortados los pianos de

**Bernareggi y Comp.**

Todos los pianos que se venden en este establecimiento, se garantizan por tres años  
de cualquiera defecto de construcción y se venden a plazos desde 200 reales men-  
suales en adelante.

Único depósito de los acreditados pianos de BERNAREGGI Y C.

30.000 obras diferentes de música de todas clases y para todos instrumentos  
con rebaja del 25 por 100 y 50 por 100 de precio marcado en las obras por los editores.

Guerdas, bordones y accesorios para todo el uso de instrumentos.

Papel de música, Metrónomos, Banquetas, Zocales y fundas

Armoniums desde 700 reales en adelante.

Único punto para la venta de los dramas, comedias y zarzuelas.

## SECCION DE ANUNCIOS.

THE PACIFIC STEAM NAVIGATION COMPANY.

Paquetes correos ingleses.

SALIDA MENSUAL DE LA CORUNA

Para Carril, Vigo, Lisboa, Per-  
nambuco Bahía, Rio-Janeiro Mon-  
tevideo y Buenos Aires.

Saldrá de este puerto el 11 de  
Abril de 1880, el magnifico vapor

**CORDILLERA,**

de 4.000 toneladas y de 1.000 caba-  
llos de fuerza.

Admite correspondencia y pasa-  
jeros de primera, segunda y ter-  
cera clase.

COMIDA Á LA FRANCESA.—  
VINO GRATIS.

De las demás condiciones infor-  
marán en la CORUÑA, los agentes  
de la compañía. SRES. D. JOSE  
PASTOR Y COMPAÑIA.

**EL 43 DE HEISSARS**

TIPOS, PERFILES, BOSQUEJOS, Y CROQUIS MILITARES.

obra escrita en francés.

POR EMILIO GABORIEAU

y vertida al castellano por

**RICARDO CARUNCHO.**

Hállase de venta al precio de una peseta en la librería de V. Naveira, Saa Nicolás 23.