

X Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Escuela de Historia de la Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional del Rosario. Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional del Litoral, Rosario, 2005.

# **El Reformismo Liberal y la Ciencia: el caso de la creación de la cátedra de Física en la Universidad de la Plata.**

Flavio Sebastián Sorichetti.

Cita:

Flavio Sebastián Sorichetti. (2005). *El Reformismo Liberal y la Ciencia: el caso de la creación de la cátedra de Física en la Universidad de la Plata*. X Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Escuela de Historia de la Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional del Rosario. Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional del Litoral, Rosario.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-006/560>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

Xº JORNADAS INTERESCUELAS / DEPARTAMENTOS DE HISTORIA

Rosario, 20 al 23 de septiembre de 2005

Título: El Reformismo Liberal y la Ciencia: el caso de la creación de la cátedra de Física en la Universidad de la Plata.

Mesa Temática: Paredes y Puentes, entre Europa y el mundo hispanoamericano. (Siglos XVI-XIX. Europa, España, América).

Universidad de Buenos Aires Facultad de Filosofía y Letras.

Autor/res: Sorichetti, Flavio Sebastián, Estudiante

Dirección, Inclán 3168 2 piso departamento 10 C.P.1258

Teléfono, 4911-2797

Dirección de correo electrónico [acoster2000@yahoo.com.ar](mailto:acoster2000@yahoo.com.ar)

Introducción.

En este trabajo pretendemos contextualizar un hecho como el de la creación de una Universidad y de una Cátedra que significaron un hito en la investigación básica en Hispanoamérica. Para lograr nuestro objetivo buscamos abordar este hecho desde marco más amplio, tomando en cuenta a la ciencia en su relación con la cultura y la sociedad, para lograr comprenderlo de manera mas acabada. Quizás lo que nos resulte mas extraño a nuestra mirada actual es como explicarnos la vinculación tan estrecha entre política y ciencia. El caso de Joaquín V. González es casi una excepción que confirma la regla de las relaciones, signadas por tantos desencuentros, entre científicos y políticos a la luz de la experiencia Argentina del siglo XX. La situación de la España de principios de siglo XX es adecuada para poder comprender las influencias mutuas, a si como para tomar conciencia de las problemáticas comunes a pesar de las diferencias de cada sociedad.

El trabajo se encuentra dividido en dos partes. La primera se refiere a las características de la reforma social planteada por los institucionistas españoles y argentinos. Y la segunda indaga sobre los planteos científicos de los institucionistas en relación con la sociedad y con un proyecto de país alternativo al de los grupos dominantes

1. El Reformismo social institucionismo en España y Argentina

1.1. España y Argentina: La Cuestión Social y el proyecto reformista

<sup>1</sup>En 1895 se había iniciado en Oviedo la Escuela Práctica de Estudios jurídicos, con tres secciones: Sociología y política, por Adolfo Posada; Economía, dirigida por Adolfo Buylla, Encabezado por Adolfo Buylla se había desarrollado un fuerte movimiento de preocupación por la cuestión social, y en 1902 tanto Buylla como Posada colaboraron con Canalejas en la elaboración del frustrado proyecto del instituto del trabajo, siendo finalmente incorporados en 1903 al instituto de Reformas Sociales

El núcleo básico de la cultura institucionista. Aquella corriente que, ya accidentalista ya claramente republicana, se proclamaba evolucionista, legalista y claramente reformista, en consecuencia incompatible tanto con fórmulas de fuerza contra el régimen como abierta a una clara reforma social.

Tres referentes básicos alimentaron el ideario social de esta corriente; de un lado, el organicismo de origen krausista, de otro, el evolucionismo transformista y espenckeriano, finalmente, la concepción solidaria que con base en las dos anteriores se estimuló desde fines del siglo XIX con el socialismo de cátedra alemán, el solidarisme francés y el new liberalism inglés

<sup>2</sup>La cooperación y el asociacionismo como elementos fundamentales para la superación de la “cuestión social” estaban en la base de una distinción básica y previa, aquella que hacía referencia al individuo, a la sociedad y al Estado. Si el liberalismo abstracto con su exaltación del individualismo, su pragmatismo y doctrinarismo habían producido una pauperización creciente de la sociedad, el Estado, con su tiranía enajenaba las capacidades sociales; en medio de ambos una sana concepción orgánica, de fomento de las capacidades individuales y colectivas de armonía entre el socialismo y el individualismo una solución a los problemas de la sociedad moderna. El ideal cooperativo, asociacionista y armónico fue presentado como el único fundamento razonable de la vida social moderna. Frente a la concepción del conflicto social, el armonismo de base orgánica fue el fundamento sobre el que los krausistas articularon las soluciones de la nueva sociedad dividida en clases.

---

<sup>1</sup> Eduardo Zimmermann, La proyección de los viajes de Adolfo Posada y Rafael Altamira en el reformismo liberal argentino en Institucionismo y reforma social en España. El grupo de Oviedo. Jorge Uría (Coord.),p., 75

<sup>2</sup>Manuel Suárez cortina, Reformismo Laico y “cuestión social” en la España de la Restauración en Institucionismo y reforma social en España. El grupo de Oviedo. Jorge Uría (Coord.) p.43, 44.

<sup>3</sup>La evolución apoyada en la transacción entre contrarios, se convierte en el republicanismo de cátedra en la mejor defensa de la democracia, en la superación de unos contrarios que se aniquilan; de un lado, del inmovilismo del conservadurismo del sistema, apoyado en el ideal ecléctico, doctrinario, y de otro, del revolucionarismo destructivo.

<sup>4</sup>Reforma gradual, moderación, estudio científico de las realidades sociales y políticas y enraizamiento en una tradición liberal profundamente sentida y conceptualmente bien elaborada, el reformismo constituyó la esperanza de implantar en España una solución democrática que abriese el sistema a cauces de participación, fomentando un nuevo Estado democrático y social de derecho

<sup>5</sup>El proyecto reformista pasaba por la neutralización del conflicto social, por el establecimiento de un nuevo marco de relaciones sociales, que liquidaran la tensión entre propietarios de la tierra, arrendatarios y jornaleros, en el mundo rural, y entre trabajadores y patronos, en el industrial y minero. En consecuencia la concordancia, la conciliación de intereses, la cordialidad entre trabajo y capital se convirtieron en el leitmotiv del discurso reformista.

<sup>6</sup>Los miembros del grupo transportaban a su labor y a su proyecto de reformas sociales, tanto sus posiciones de clase cuanto su papel funcional de apoyo a los grupos dirigentes; aun cuando lo hiciesen por vías que contrariaban las costumbres de una burguesía habituada a soluciones directas y expeditivas en las relaciones laborales, y a la que resultaban en gran medida ajenas las salidas reformistas y el “gradualismo” defendido por aquel puñado de universitarios.

<sup>7</sup>No son revolucionarios, no quieren revolución y lo dicen por que piensan que la violencia acarrea más daños que beneficios y finalmente no resuelve el problema fundamental que es la reforma intelectual y moral del hombre. El hombre es un ser perfectible y reformarlo, desarrollando su cultura, y desde luego su conciencia moral, es la primera y tal vez la única manera de reformar la sociedad y conseguir la armonía social. Una sociedad ha de ser un conjunto

---

<sup>3</sup> Manuel Suárez cortina, op. cit., p., 48.

<sup>4</sup> Manuel Suárez cortina, op. cit.,p., 57.

<sup>5</sup> Manuel Suárez cortina, op. cit.,p., 61.

<sup>6</sup> Jorge Uría, Posada, el Grupo de Oviedo y la percepción del conflicto social en Institucionismo y reforma social en España. El grupo de Oviedo. Jorge Uría (Coord.) p., 109.

<sup>7</sup>Yvan Lissorgues, La Filosofía del institucionismo en el pensamiento y en la obra de Leopoldo Alas (1875-1901)-Clarín y el “grupo de Oviedo” en Institucionismo y reforma social en España. El grupo de Oviedo. Jorge Uría (Coord.)p., 210.

armónico de organismos, en los cuales cada individuo debe encontrar el puesto que le corresponde según sus meritos. Algunos de estos organismos tiene funciones consideradas como superiores, pero los que en ellos cumplen su misión, tienen mayores obligaciones.

<sup>8</sup>En la Argentina, Joaquín V. González, ministro del interior durante la segunda presidencia de Julio Roca ejemplificó tal vez más que nadie la vinculación entre el mundo universitario y la reforma social. Su proyecto de código laboral de 1904 se convirtió en un referente permanente en todo debate sobre la cuestión social. González era un decidido partidario de la nueva concepción “social” del liberalismo de fin de siglo. Sus modelos eran muchos pero frecuentemente destacaba como ejemplos las reformas sociales desarrolladas en Australia y Nueva Zelanda o el programa social de Canalejas, “un ministro español liberal y netamente socialista” y las Políticas de Theodore Roosevelt en los estados unidos

## 1.2. El Papel del Estado en la reforma Social.

<sup>9</sup>El Estado se ve como La máxima representación del conjunto social; dimensión está perfectamente clara en hombres como Buylla, que llega a definirle como “personificación que es del derecho, y en tal concepto la más alta potenciación posible del hombre sobre la tierra”. Aunque debiera añadirse que a condición, naturalmente de que funcione de verdad un sufragio que permita su impregnación por las aspiraciones del cuerpo social. De ahí la amargura de hombres como Posada o Buylla cuando hablaban del sistema electoral y de su situación en España.

<sup>10</sup>La reforma social, en todo caso, se concebía en los primeros años del siglo como una tarea insoslayable del Estado, constituyendo una verdadera obsesión en autores como Buylla. Tal y como lo veía este último, la acción del Estado era vital en un caso como el de España en donde, en ausencia de una conciencia social de la necesidad de reformas y “en nuestro estado de civilización y durante mucho tiempo aún, ha de ejercer providencia”.

---

<sup>8</sup> Eduardo Zimmermann, op. cit., p., 74.

<sup>9</sup> Jorge Uría, op. cit., p., 125.

<sup>10</sup> Jorge Uría, op. cit., p., 57.

<sup>11</sup>La política social, en consecuencia, debía establecerse desde la propia colaboración de los trabajadores, en la medida que el nuevo Estado social respondía a una lógica que, aunque clasista, vio en la cordialidad social, en el reconocimiento de los derechos del trabajador el factor imprescindible para la construcción de una nación moderna, base fundamental del nuevo Estado social. Reforma social contra Revolución, libertad contra autoritarismo, paz social frente a conflicto social, colaboración de clases en un destino superior de la nación, frente a conflicto, estos fueron los elementos básicos de una concepción reformista. Los ideales armonistas y evolutivos hacia una sociedad más equitativa, compatible con la naturaleza capitalista del sistema productivo y la dominación burguesa, siempre que quedasen garantizados los derechos de los trabajadores. La tradición armonista, de filiación Krausista e institucionista alcanzó entonces su máxima expresión en el marco de las relaciones sociopolíticas de la Restauración, en doble tensión con el socialismo de clases, a su izquierda, y los intentos conservadores de solucionar el problema social por procedimientos autoritarios y corporativos a su derecha

<sup>12</sup>La estabilización del Estado y la sociedad española mediante una pacificación social que era, sin duda, condición previa y necesaria para el despliegue de unas medidas de reforma que debían ser llevadas a la práctica sin sobresaltos y sin cuestionamientos del orden existente. Si la necesidad de la paz social era un aspecto en el que se insistiría constantemente por parte de los distintos miembros del grupo, no hay duda e que en Posada adquirirán matices de cierta originalidad. Lo novedoso no era, en este caso, subrayar que tales labores constituyesen un imperativo implícito a la propia naturaleza del Estado y sus funciones, sino en insistir en que también era una exigencia del individuo y, en particular de los integrantes de la burguesía española de acuerdo con la noción central en su concepción sociológica, y que Posada tomaba directamente de F. Buisson. Se trataba del concepto de deber social. El deber social, pues, era equivalente a una afirmación y un reconocimiento de la función de “tutela social” que le correspondía a las clases dirigentes, y que se basaba en último término en un “supuesto de fraternidad social” que también podía ser, a su vez

---

<sup>11</sup> Manuel Suárez cortina, op. cit., pp., 64, 65.

<sup>12</sup> Jorge Uría, op. cit., p., 118.

basamento para formas de solidaridad como el naturalismo y otras manifestaciones de la economía social.

### 1.3. Contexto social español y argentino

El reformismo social surge tanto en España como en Argentina, para dar respuesta a las situaciones planteadas por procesos de industrialización, que pese a las diferencias de cada caso, poseían rasgos comunes. A estos desafíos pretendían dar respuesta los planteos reformistas.<sup>13</sup> Ejercieron su labor Mediadora en las disputas sociales protagonizadas por el movimiento obrero ; participaron directamente en los conflictos planteados por ellos mismos en cuanto empleados o profesionales mal retribuidos y peor considerados socialmente por un Estado poco proclive en principio a recoger sus reivindicaciones; los profesores, en fin, tuvieron también que hacer frente a las respuestas que provocaba su constante intervención, como propagandistas de la armonía social y de la morigeración, entre unas capas populares cada vez estaban mejor organizadas y, ciertamente, menos dispuesta a ser tuteladas desde el exterior de su propia clase social.

En la España de principios del Siglo XX, los reformistas encontraron numerosos opositores a sus propuestas, de un Estado que mediara en los conflictos sociales.<sup>14</sup> Entre lo enemigos declarados de la idea de un Estado fuerte, armónico y de progreso, figuraba, desde luego, una oligarquía sobrerrepresentada en las estructuras estatales existentes, cuya “desmedida frivolidad” había impedido la integración armoniosa de las clases populares y, por supuesto, el protagonismo de unas capas medias y de una burguesía guiada por el deber social. Pero quizás fuese la iglesia la institución que más críticas movilizase en esta perspectiva, y el anticlericalismo constituía así una nota compartida dentro del grupo, aun cuando fuese con distintos matices.

En la Argentina<sup>15</sup> las diferencias sobre la actitud a adoptar frente a la intensa agitación de la clase obrera dividieron a toda la clase política. En 1904, Joaquín V González encomendó a un conocido miembro de la élite local, Juan Biale

---

<sup>13</sup> Jorge Uría, op. cit., p., 109.

<sup>14</sup> Jorge Uría op. cit., p., 130.

<sup>15</sup> Jorge Schvarzer, La industria que supimos conseguir. Una historia político social de la industria argentina Planeta, Buenos Aires, 1996, p., 116, 117.

Massé, la elaboración de un informe sobre el estado de la clase obrera. Bialec Massé recorrió todo el país y detallo luego la explotación inhumana de la fuerza de trabajo, la ignorancia supina de los patronos y las indiferencias de los empleados públicos.

Los gobierno Argentinos de la época no estaban mas adelantados que los patronos de la UIA en esos aspectos y postergaron durante mucho tiempo las respuestas a la cuestión social, del mismo modo que postergaban las medidas para el desarrollo fabril. “Una buena cosecha salva todo”, afirmaba el ministro de Hacienda en 1901.

#### 1.4. La educación y las clases dirigentes en el proyecto reformista.

<sup>16</sup>La cuestión de España no es prioritariamente el problema económico- escribe Clarín en 1892- sino “la educación y la instrucción de los españoles” (la correspondencia, 6 de abril de 1892), por eso repite con fuerza que corre prisa elevar “el nivel de la cultura en todas las esferas, en todas las clases y en todos los ordenes de actividad “. Y es lo que hace hasta su muerte por medio del periódico y, a partir de 1882, desde la cátedra. Esta actividad por la cultura y la enseñanza acompaña de una denuncia constante de la situación lamentable de la enseñanza pública, causa de la aterradora tasa de analfabetismo y del triste nivel cultural de los que saben leer y escribir. Las carencias en este campo parecen inveteradas, pero Clarín denuncia la inercia y la ineptitud de los responsables actuales de las cuestiones educativas.

<sup>17</sup>La enseñanza debe atender únicamente a la formación intelectual y moral del individuo y rechazar cualquier tendencia de tipo utilitaria. Clarín combate con igual fuerza tanto el utilitarismo moderno derivado del positivismo que tiende a una formación meramente técnica y eficaz, como la concepción retrógrada del escolastismo neocatólico; dos formas de utilitarismo que impiden el pleno desarrollo de la conciencia libre y mutilan al ser humano.

<sup>18</sup>Ya desde 1875 y más aún como solución regeneradora a mediano plazo de la crisis política y social de fin de siglo, la enseñanza y la educación deben

---

<sup>16</sup>Yvan Lissorgues, op. cit., p., 194.

<sup>17</sup>Yvan Lissorgues, op. cit., p., 198.

<sup>18</sup>Yvan Lissorgues, op. cit., p., 198.

prioritariamente orientarse a formar una juventud capaz de dirigir el país; es decir, propiciar la emergencia de unas nuevas clases directorias ilustradas y con alta conciencia social

<sup>19</sup>El clima intelectual imperante en la Argentina de comienzos de siglo se afirmaba cada vez más la idea de que los intelectuales debían encabezar un programa de regeneración moral. Dentro de ese programa, la cátedra universitaria operaría como una fuente de conocimientos indispensable para volver a introducir en sociedades dominadas por la obsesión con el progreso material. Hacia la primera Guerra Mundial, esa idea estaba lo suficientemente arraigada entre los intelectuales argentinos como para que desde las páginas de la Revista Argentina de Ciencias políticas se distinguiera a los “hombres de estudio” como los verdaderos dirigentes del país: “la clase dirigente en la República Argentina no es monopolista, es universitaria, es profesional, es pensadora, no tiene interés en hacer causa común con nuestra relativa plutocracia del trust y del latifundio.

<sup>20</sup>Esta identificación de la clase dirigente con el mundo universitario y la reforma social fue compartido por el mismo Adolfo Posada que permanecía estrechamente vinculada al movimiento de reforma social en la Argentina, quien enfatizó este punto al destacar que allí, a “personas, aún personajes, de significación social conservadora, pero de mucha lectura y de aspiración científica(...) no les asusta nada de lo que en todas partes se produce con el nombre de reforma social...”<sup>2122</sup> Una importante vertiente del discurso reformista, provenía indudablemente de los ámbitos académicos, en donde ciertos desarrollos en las ciencias sociales reflejaban una nueva interpretación del papel que debía cumplir respecto a los problemas sociales.

## 2. La Reforma social y la política científica

### 2.1. La Reforma social y ciencia.

---

<sup>19</sup>Eduardo Zimmermann, op. cit., p., 70.

<sup>20</sup> Eduardo Zimmermann, op. cit., p., 73.

<sup>21</sup> Adolfo Posada. La república Argentina, impresiones y Comentarios, Madrid librería general de Victoriano Suárez 1912, p., 297.

<sup>22</sup> Eduardo Zimmermann, *Ibidem*.

<sup>23</sup>La enseñanza primaria y secundaria era el objetivo básico de los intereses pedagógicos y reformistas de los institucionistas; pero dentro de una organización unitaria y cíclica de la enseñanza (viejo resabio Krausista, la enseñanza superior tenía también un importante papel en la educación del conjunto del país. Los institucionistas consideraban que la Universidad ideal debía cumplir tres funciones básicas: educación, instrucción e investigación. Este triple ideal conjugaba características de los tres modelos universitarios imperantes en Europa en la segunda mitad del siglo XIX: el modelo universitario alemán, que hacía especial énfasis en la investigación científica, el francés, sistema universitario que primaba la formación de profesionales, y el inglés que insistía en la educación universitaria.

<sup>24</sup>Los institucionistas plantean, a finales del siglo XIX, un modelo de universidad, en el que tenía cabida la investigación. En el, doctorado y becas de estudio en el extranjero eran ejes básicos, ya que permitían la creación de un nuevo colectivo de profesores que reformarían efectivamente la enseñanza superior, introduciendo la investigación científica como tarea básica de la vida universitaria.

<sup>25</sup>Para Clarín y para todos los institucionistas es un imperativo histórico formar una elite intelectual y moral que se ponga al servicio de la Nación y sustituya a las clases directoras actuales, enfeudadas a la oligarquía político económica que asimila sus propios intereses con el interés nacional. Todas las medidas concretas que se propone Clarín van en este sentido; como por ejemplo, su “proyecto” de enviar “a la flor y nata de la juventud estudiosa “ a los países más adelantados para “estudiar y aclimatase como estudiantes y como sabios” este “Proyecto”, que paso algo inadvertido en 1894, se hizo realidad , en 1907 con la Junta para Ampliación de Estudios, obra de otros institucionistas

<sup>26</sup>Momento culminante en el proceso reformista de la primera década del siglo XX fue la creación de la Junta para la ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas en 1907. La Junta nació con el doble objetivo de promover la concesión de becas entre profesores y licenciados universitarios en el

---

<sup>23</sup> Alfredo Baratas Díaz Pensamiento científico e institucionismo: de la ortodoxia krausista al diseño de la reforma universitaria en Institucionismo y reforma social en España. El grupo de Oviedo. Jorge Uría (Coord.) p., 222.

<sup>24</sup> Alfredo Baratas Díaz, op. cit., p., 224.

<sup>25</sup> Yvan Lissorgues, op. cit., pp., 18, 199.

<sup>26</sup> Alfredo Baratas Díaz, op. cit., pp., 225, 226.

extranjero y el establecimiento de centros y laboratorios en los que el trabajo científico pudiera desarrollarse. La Junta fue, por tanto, la materialización institucional de la Escuela de Altos estudios”, que habían propugnado los institucionistas desde mediados de la década de 1880.

<sup>27</sup>Los miembros del grupo de Oviedo colaboraron muy activamente con la actividad de la Junta. La vocación americanista que había mostrado desde 1900 la universidad de Oviedo, cristalizó en 1909 con el Viaje de Rafael Altamira y en 1910 con el de Adolfo Posada.

<sup>28</sup>La necesidad de rescatar el legado cultural español en América sería un tema retomado por Altamira en varios Trabajos. El rescate se extendía también a la polémica sobre la ciencia española, y a la necesidad de recuperar la imagen de la vida científica e intelectual española en la Argentina. Estas acciones dieron como resultado el surgimiento de un hispanismo (diferente de aquel tradicionalista y hasta reaccionario, que el nacionalismo argentino usaría como arma contra el cosmopolitismo del liberalismo progresista) Progresista y “cientificista” esta corriente buscaba modificar la imagen de España en América, resaltando los logros académicos, científicos y culturales que la colaboración entre esos grupos, simbolizados en la cooperación entre la Universidades de Oviedo, podían alcanzar.

## 2.2. Dificultades comunes

Si bien las realidades de España y Argentina eran a comienzos del siglo XX eran, en algunos aspectos muy diferentes, sin embargo a pesar de estas diferencias aparentes, existían problemáticas compartidas en el quehacer científico. La principal de estas es el Utilitarismo.

Esta dificultad es señalada por Santiago Ramón y Cajal para explicar el atraso de la ciencia en España, punto central de la Polémica de la ciencia Española

<sup>29</sup>“España es un país intelectualmente atrasado, no decadente.” “La imparcialidad obliga empero, a confesar, que apreciar globalmente dicho rendimiento ha sido pobre y discontinuo, mostrando, con relación al resto de Europa, un atraso y sobre todo, una mezquindad teórica deplorable. Dominó en

---

<sup>27</sup> Alfredo Baratas Díaz, op. cit., p., 226.

<sup>28</sup> Eduardo Zimmermann op. cit., p., 71.

<sup>29</sup> Santiago Ramón y Caja, op. cit., p., 375.

nuestros cosmógrafos, físicos metalurgistas, matemáticos y médicos la tendencia hacia lo útil inmediato, al practicismo estrecho. Se ignoró que sólo las ideas son realmente fecundas. Y buscando recetas y fórmulas de acción, atrofiándose las alas del espíritu, incapacitándonos para las grandes invenciones. Además, en cada período nuestros hombres de Ciencia fueron escasos, y los genios, como las cumbres mas elevadas, surgen solamente en las cordilleras. Para producir un Galileo o un Newton es preciso una legión de investigadores estimables.

Para el caso Argentino se sugiere semejantes preferencias por las aplicaciones de la ciencia en detrimento de la investigación pura <sup>30</sup>Después de la crisis de 1890, cuando parecía que el destino del país ya estaba encaminado por la ruta del progreso sin fin, Según Babini se habría caído en “el error de adoptar y absorber las aplicaciones de la ciencia antes que la ciencia misma. Posteriormente a aquella crisis, “se produce un incremento de las actividades técnicas en pos de un afán utilitario y de un interés material, que pospone o traba las preocupaciones por la ciencia pura “

Los reformistas detectaron que este utilitarismo no era privativo de quienes eran usuarios de la ciencia aplicada sino que este mal se extendía a la Universidad, y las expectativas de aquellos en que en ellas se formaban <sup>31</sup>La universidad ideal de los institucionistas, con sus tres funciones básicas superaba ampliamente el restringido marco de la universidad española decimonónica, que a semejanza del modelo francés, primaba la formación de técnicos y profesionales. <sup>32</sup>Coincidiendo con esto último, el biólogo Ángel Gallardo escribe hacia 1907, que al finalizar el siglo XIX “los alumnos seguían las carreras profesionales que podían ofrecerles un medio de vida pero abandonaban las aulas de la ciencia pura “La universidad es una fábrica de abogados, médicos e ingenieros, se dice, pero carece de estudios universitarios en el verdadero sentido de la palabra”

Los Reformistas tanto españoles como argentinos comprendieron la necesidad de poner remedio a estas deficiencias, centrando sus esfuerzos en mejorar las

---

<sup>30</sup> Sergio Núñez, Julio Orione Disparen contra la ciencia. De Sarmiento a Menem, nacimiento y destrucción del proyecto científico argentino Espasa Calpe Buenos Aires 1995, p., 94, 95.

<sup>31</sup> Alfredo Baratas Díaz p., 222.

<sup>32</sup> Sergio Núñez, Julio Orione, op. cit., p., 95

condiciones para el desarrollo de la investigación básica<sup>33</sup> Este enfrentamiento entre aplicaciones técnicas y ciencia pura que señala Babini y el predominio del profesionalismo por sobre la investigación científica, ocurrían en una Argentina que todavía no había incorporado la idea del científico como profesional. En el intento de superar este estado de cosas debe inscribirse el proyecto de una educación superior que incluyera como prioridad la investigación como el puesto en marcha por Joaquín V. González en la Universidad de la Plata. En igual dirección apuntaban los esfuerzos de la Junta para Ampliación de Estudios de la cual nos ocupamos más arriba.

### 2.3. Diagnostico y soluciones desde la Polémica de la Ciencia Española

Las preocupaciones que inspiraban las reflexiones y el accionar de los institucionistas del grupo de Oviedo eran compartidas por otros ámbitos de la vida intelectual. Española. Santiago Ramón y Cajal<sup>34</sup> en su participación en a Polémica de la Ciencia Española llega a conclusiones similares acerca de cuales debían de ser las acciones para superar la situación en que se encontraba España. Santiago Ramón y Cajal propone como solución una mayor participación del Estado en los asuntos científicos “<sup>35</sup>La posteridad duradera de las naciones es obra de la ciencia y de sus múltiples aplicaciones al fomento de la vida y de los intereses materiales. De esta indiscutible verdad síguese la obligación inexcusable del Estado estimular y promover la cultura, desarrollando una política científica, encaminada a generalizar la instrucción y a beneficiar en provecho común todos los talentos útiles y fecundos brotados en el seno de la raza”

“La política científica implica el empleo simultaneo de estos cuatro modos de acción:

1. Elevar el nivel intelectual de la masa para formar ambiente moral susceptible de comprender, estimular y galardonar al sabio.

---

<sup>33</sup> Sergio Núñez, Julio Orione, op. cit., pp., 94, 95

<sup>34</sup> Recibe el Premio Nóbel de Medicina en 1906.(con Golgi) .

<sup>35</sup>En el discurso de ingreso en la Real Academia de las Ciencias, leído el 5 de diciembre de 1897. Santiago Ramón y Cajal, titulado los Deberes del Estado en relación con la producción científica, en Ernesto Enrique Camarero, La polémica de la ciencia española, Alianza, Madrid 1970. pp., 373, 374, 397, 398.

2. Proporcionar a las clases sociales más humildes ocasión de recibir en Liceos, institutos o Centros de enseñanza popular instrucción general suficiente a fin de que el joven reconozca su vocación y sean aprovechadas, en bien de la nación, todas las elevadas aptitudes intelectuales.
3. Transformar la Universidad, hasta hoy casi exclusivamente consagrada a la colación de títulos y a la enseñanza profesional, en un centro de impulsión intelectual, al modo de Alemania, donde la Universidad representa el órgano principal de la producción filosófica, científica e industrial.

En fin, formar y cultivar, mediante el pensionado en el extranjero o por otros medios de selección y contagio natural, un plantel de profesores eméritos, capacitados para descubrir nuevas verdades y para transmitir a la juventud el gusto y la pasión por la investigación original[...]Patentes están los frutos de esta inoculación reiterada y metódica del germen del progreso científico. Italia ha decuplicado su rendimiento intelectual, y en ciertas esferas del saber figura ya a la cabeza del movimiento cultural europeo. En cuanto a los Estados Unidos, el espíritu de indagación hállase en rápido crescendo, la pléyade de inventores ingeniosos, aunque empíricos, ha sido allí reforzada por la lúcida cohorte de sabios creadores, cuyos descubrimientos promueven el aprovechamiento, cada vez mayor, de las riquezas del suelo y del subsuelo., y han sido causas del asombroso florecimiento de las empresas industriales. Poderosos institutos, como el Rockefeller, legado de millonarios patriotas, se han creado para cultivar la ciencia pura. Por ese mismo sendero marchan con éxito brillante, o con esperanzas justificadas, Rumania, Egipto, Chile, la República Argentina. etc.

Coincidiendo con los planteos de Cajal <sup>36</sup>“los intelectuales influidos por el krausismo” son en España casi los únicos que han puesto en practica el imperativo formulado por Clarín en 1879 y varias veces repetido en formas diversas por el mismo y por los demás: “el verdadero españolismo consiste en importar los elementos dignos de aclimatarse en nuestro propio suelo, y en

---

<sup>36</sup>Yvan Lissorgues, op. cit., p., 199.

estudiar cuidadosamente para asimilarnoslo cuanto fuera se produce que merece la pena de verlo y aprenderlo”.

En un punto diametralmente opuesto a los planteos de Cajal encontramos la postura, representada por Marcelino Menéndez Pelayo, que concebía al españolismo como un reaseguro contra la europeización de España <sup>37</sup> Por los que entienden el patriotismo como “españolismo”, y este lo definió el más sutil del los viajeros de nuestra patria, Ricardo Ford: “españolismo”, dice, expresa más bien antipatía al extranjero y orgullo excesivo, que un verdadero amor a su país. .”

#### 2.4. El proyecto Científico de Sarmiento y sus ecos en Joaquín V. González.

En este punto parece significativo analizar los planteos reformistas de J Joaquín V. González intentando relacionarlos con las ideas de otra figura que conjuga su participación política con una destacada participación en el campo intelectual: Domingo Faustino Sarmiento. Las concepciones científicas de Sarmiento se apoyan sobre <sup>38</sup>tres pilares imprescindibles para la construcción de una nación moderna: educación, trabajo y conocimiento. Trabajo en la acepción usual en la acepción usual en su época, la de producción; educación en cuanto generadora de un mercado interno dinámico (a través del mejoramiento gradual de una población que creciera en número y calidad de vida en forma acompasada), y gracias todo ello a los beneficios que traería la ciencia con sus “pasmosas aplicaciones al trabajo”.

<sup>39</sup>Sarmiento representa en la Argentina lo que Herald Holton denomino el “programa de investigación Jeffersoniano “una actitud hacia la investigación científica sintetizada como el estilo que “ubica el centro de la investigación en un ara de investigación científica básica incluida en el núcleo de un problema social. Una búsqueda que no esta orientada exclusivamente hacia una disciplina en particular ni hacia un problema determinado.

Esa actitud Jeffesoniana se complementa en Sarmiento con una fuerte convicción de que el conocimiento debe ser compartido por la mayoría. Se

---

<sup>37</sup> Gregorio Marañón, *Nuestro Siglo XVIII y las Academias* en Ernesto Enrique Camarero, *La polémica de la ciencia española*, Alianza, Madrid 1970.

<sup>38</sup> Sergio Núñez, Julio Orione, op. cit., p., 83.

<sup>39</sup> Sergio Núñez, Julio Orione, op. cit., pp., 84, 85.

muestra como un ferviente sostenedor de la tarea de divulgación científico – técnica imprescindible para remover el atraso. “Para la producción de un país no basta con media docena de personas aventajadas conozcan y practiquen los mejores sistemas de labores. Sus productos por grandes que sean no alteran la cifra general de la producción”

Joaquín V. González posee concepciones sobre la ciencia que pueden considerarse como inmersas en la tradición Sarmientina, las palabras tomadas de un discurso en la universidad de la plata son una muestra elocuente de la importancia que tiene la ciencia en su proyecto reformista. <sup>40</sup>“Sólo la ciencia, cultivada en labor continua, tenaz, de generación en generación, y en cooperación consciente o ignorada de pueblos a pueblos, puede acercarnos a formar ese espíritu de justicia social e internacional, tan anhelado por los filósofos y filántropos, que cual santos de una religión profana y sin dogmas, orasen a voces con el lenguaje del amor y de la verdad, como Franklin, como Washington, como Jefferson, quien concebía una noción de nacionalidad que "comenzase una nueva era, esperaba una época en la cual los intereses dominantes dejaran de ser locales para ser universales, las cuestiones de diferencias de fronteras y soberanías fuesen secundarias, y los ejércitos y armadas quedasen reducidos a una función de simple policía...". Son palabras dictadas, como las de la inmortal despedida del chacarero de Mount Vernon, por un sentimiento de intenso amor humano, que nada sino la ciencia es capaz de inspirar; porque ella descubre ante las sencillas como las más altas conciencias, la verdad de la pequeñez igualitaria de todos los hombres, y desmonta todo el aparato formidable de las vanidades agresivas y dominantes, que engendran las autocracias, las tiranías y las clases oligárquicas, adueñadas de la libertad y del trabajo del pobre, el cual, agobiado por su ignorancia irreparable, queda reducido a la esclavitud de hecho por la imposibilidad de una liberación, que estriba más en la ceguera de la mente que en la condición material de la servidumbre.

(...)Desde los más primarios problemas relativos a la formación del núcleo social de la nacionalidad, basta la posesión de los más sencillos medios de

---

<sup>40</sup> 1914 (Versión impresa del discurso emitido por González el 15/8/1914 con motivo de la colación de grados y títulos en la Universidad) Tomado de: Universidad Nacional de La Plata, Talleres Gráficos Christmann y Crespo, La Plata,

utilización de los recursos naturales, la ciencia es nuestra guía y maestra y artífice insuperable. Por eso es la labor permanente de las generaciones en este eterno vaivén de la ola figurativa del humano progreso. La Escuela y la Universidad son sus laboratorios y talleres, no solo para trabajar en el material primitivo, sino para formar en la vida del trabajo la esencial fraternidad del esfuerzo común y solidario. Este reemplaza por virtualidad propia a los postulados convencionales y a los mandatos autoritarios de los dogmas religiosos o filosóficos heredados, los cuales, por otra parte, no pueden subsistir en la conciencia de un niño, apenas éste pueda percibir la verdad elemental de la ciencia; a menos que la religión o la filosofía no sean un efluvio natural de la ciencia misma.

(...) Luego, la ciencia no es responsable sino en la medida de su libertad, de los resultados de sus descubrimientos y experiencias sobre la felicidad de los hombres; ni tampoco del uso interesado o injusto que la rutina, el egoísmo, la razón de Estado, la ambición o el poder hacen de los agentes o instrumentos que ella les entrega, como el obrero asalariado que enajena en manos del patrón capitalista la labor de sus manos o la creación de su ingenio. En cambio, ningún criterio puede negar que ella es única autora de cuanto bienestar positivo y real goza el hombre civilizado, y de cuanto ventaja aprovechan para sus fines egoístas o particulares, los poderosos de la fortuna o las ambiciones de dominio de los caudillos de pueblos.”

#### Conclusión.

A comienzos del siglo XX las sociedades española y argentina, se encontraban inmersas en los desafíos planteados por la “cuestión social”. La praxis y la reflexión reformista intentó responder a este contexto por medio de herramientas diferentes a las utilizadas por los grupos gobernantes.

Estas herramientas provenían de los aportes de las ciencias sociales como la sociología la historia o la economía y que estaban en consonancia con las corrientes europeas del nuevo liberalismo, y las concepciones del Krausismo. El instrumento que llevaría a cabo las transformaciones era el Estado que mediante sus instituciones y una legislación adecuada intervendría en la sociedad para moderar los conflictos.

Si bien el campo laboral fue uno de los que mas atención concito, los aspectos relacionados con el quehacer educativo y científico tecnológico fueron considerados centrales para lograr una sociedad más armónica. En este sentido pueden comprenderse mejor realizaciones como la fundación de la Universidad de la Plata, y la Junta de ampliación de estudios, que plantaban la centralidad de la investigación para contrarrestar las tendencias utilitaristas en cuanto a las aplicaciones de la ciencia y en la formación de profesionales en las universidades.

## Bibliografía.

Institucionismo y reforma social en España. El grupo de Oviedo. Jorge Uría (Coord.), J. Sisinio Pérez Garzón. Manuel Suárez Cortina, Eduardo Zimmermann, Francisco Erice, J. A. Crespo Carbonero, Santiago Castillo, Yvan Lissorgues, Alfredo Baratas Díaz, Ricardo Campos Marín, Carmen García y Aída Terrón Bañuelos. Ágora

Sergio Núñez, Julio Orione Disparen contra la ciencia. De Sarmiento a Menem, nacimiento y destrucción del proyecto científico argentino Espasa Calpe Buenos Aires 1995.

Ernesto Enrique Camarero, La polémica de la ciencia española, Alianza, Madrid 1970.

Jorge Schvarzer, La industria que supimos conseguir. Una historia político social de la industria argentina Planeta, Buenos Aires, 1996.

## Fuentes

(Versión impresa del discurso emitido por González el 15/8/1914 con motivo de la colación de grados y títulos en la Universidad) Tomado de: Universidad Nacional de La Plata, Talleres Gráficos Christmann y Crespo, La Plata, 1914

Santiago Ramón y Cajal: Deberes del Estado en relación con la producción científica. Discurso de ingreso en la Real Academia de la Historia, leído el 5 de diciembre de 1897. en Ernesto Enrique Camarero, La polémica de la ciencia española, Alianza, Madrid 1970.

Gregorio Marañón, Nuestro Siglo XVIII y las Academias en Ernesto Enrique Camarero, La polémica de la ciencia española, Alianza, Madrid 1970.