

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Rector: **Dr. Guillermo R. Tamarit**
Vicerrectora: **Mg. Danya V. Tavela**
Secretario General: **Abog. Diego J. Batalla**
Secretario de Investigación, Desarrollo y Transferencia: **Dr. Jerónimo E. Ainchil**
Secretaria Académica: **Abog. Ma. Florencia Castro**
Secretario de Extensión Universitaria: **Lic. Juan P. Itoiz**
Secretaria de Asuntos Económico-Financieros: **Cdora. Mariela E. García**
Secretario Legal y Técnico: **Abog. Carlos D. Pérez**
Secretaria de Cultura: **Lic. Laura Durán**
Prosecretaria de Investigación, Desarrollo y Transferencia: **Lic. Silvina Sansarriecq**
Directora de Instituto de Posgrado: **Prof. Ma. Rosa Depetris**
Directora Centro de Edición y Diseño: **DCV Ma. de las Mercedes Filpe**

Guardasellos: **Ing. Luis J. Lima**

DIRECTOR DE LA REVISTA
Dr. Ángel L. Plastino

SUMARIO

#2 AGUA RECURSO VITAL

PÁG. 4	PÁG. 30	PÁG. 37	PÁG. 44
DEL VIEJO SISTEMA MÉTRICO DECIMAL (1799) AL ACTUAL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES (1960) Y DESPUÉS...	USO DEL AGUA SUBTERRÁNEA Y DESARROLLO SOSTENIBLE	LA FÍSICA CUÁNTICA EN EL MUNDO MACROSCÓPICO: LOS FLUIDOS CUÁNTICOS	LA RELEVANCIA DE CHINA EN EL ESCENARIO MUNDIAL ACTUAL
MARIO GARAVAGLIA	EDUARDO E. KRUSE	SUSANA HERNÁNDEZ	NORBERTO E. CONSANI

Edita



CEDi Centro de Edición y Diseño. UNNOBA
DCV Ma. de las Mercedes Filpe

Callao 289 3.º piso, CP.1022
Tel 54 11 53531520. Ciudad Autónoma
de Buenos Aires, Argentina

Diseño y diagramación

CEDi Centro de Edición y Diseño
Coordinador: DCV Cristian Rava
DCV Ma. de las Mercedes Ortín,
DCV Claudia Di Paola, DCV Bernabé Díaz

Corrector de estilo: Mariángel Mauri

Impresión

Buschi S.A.

Año 1 N.º 2

Agosto de 2015
Tirada 500 ejemplares
ISSN 2408-4492
Queda hecho el depósito
que marca la ley 11723

Se invita a potenciales colaboradores
a remitir sus trabajos al CEDi
(cedi@unnoba.edu.ar)

Sede Junín

Libertad 555, CP.6000
Tel 54 236 4407750
Junín, Prov. de Buenos Aires, Argentina

Sede Pergamino

Monteagudo 2772, CP.2700
Tel 54 2477 409500.
Pergamino, Prov. de Buenos Aires, Argentina

www.unnoba.edu.ar

EDITORIAL

Acercamos al amable lector el segundo número de la revista *NÚCLEOS*, perteneciente a la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, en el que se abordan cuatro temas de diversa naturaleza, con una interesante y muy importante temática.

La metrología es una disciplina científica sobre la que el público conoce poco, pero que está estrechamente vinculada a buena parte del quehacer productivo. Ofrecemos una magistral introducción a esta disciplina redactada por el profesor Mario Garavaglia.

El agua es el recurso básico de toda civilización. Su disponibilidad es cuestión de vida o muerte para la comunidad. Esta problemática debería ser de interés general, pero, nuevamente, no es fácil encontrar abordajes tan completos y certeros como el que aquí nos presenta el profesor Eduardo Kruse.

La física cuántica constituye la mayor revolución científica del siglo XX. Ha impactado y transformado profundamente nuestro mundo. Baste mencionar la computadora, el teléfono móvil y el tomógrafo como algunos de los tantos ejemplos que podrían traerse a colación. La vida misma es esencialmente un fenómeno cuántico. La profesora Susana Hernández nos habla en este número de los líquidos cuánticos, los cuales nos ofrecen novísimas posibilidades tecnológicas.

Finalmente, les brindamos una muy relevante y reciente disertación sobre un tema fundamental en el panorama contemporáneo: el de China, a cargo del profesor Norberto Consani.

Confiamos plenamente en que este abanico de discusiones ha de ser de interés y agrado para nuestros lectores.

Dr. Ángel Luis Plastino
Director revista NÚCLEOS

LA RELEVANCIA DE CHINA EN EL ESCENARIO MUNDIAL ACTUAL

NORBERTO E. CONSANI

Últimamente ha crecido de manera notable el interés hacia China, dado el reciente estrechamiento de los vínculos entre Argentina y el gigante asiático. Por ese motivo, Núcleos presenta aquí una disertación pronunciada por el director del Instituto de Relaciones Internacionales y del Instituto Confucio, ambos de la Universidad Nacional de La Plata.

Se ofrece abajo el contenido de la conferencia dictada por el Prof. Dr. Norberto Consani con motivo de la invitación del Grupo de Reflexión y Propuesta de Política Exterior Argentina, formado por funcionarios diplomáticos de todas las categorías del Servicio Exterior de la Nación, que tuvo lugar en la ciudad de Buenos Aires, el miércoles 11 de febrero de 2015. Al final se reproducen también algunas preguntas que se hicieron al término de la conferencia. Confiamos en que su lectura ha de suscitar el interés de nuestros lectores.

Mi experiencia como orador sobre asuntos vinculados con China suele circunscribirse a un público poco conocedor, en general, de la historia y la realidad del gigante asiático. No es este el caso aquí, puesto que me encuentro ante una audiencia especializada perteneciente al Servicio Exterior de la Nación.

Resulta necesario aclarar también desde qué posición me dispongo a hablarles. Yo provengo de la Universidad, la cual siempre ha sido un espacio de libertad; por ese motivo, es probable que exprese aquí ideas que resultarán duras —o muy duras— sobre nuestra dirigencia en general. Hoy, en nuestro país todavía tenemos pendiente una verdadera cultura republicana...

Hagamos un poco de historia: en el año 1990 creamos el Instituto de Relaciones Internacionales (IRI) en la Universidad Nacional de la Plata y, un año después, dentro de él, el Departamento de Asia y Pacífico, con una conferencia inaugural brindada por el embajador de China, en ese momento en nuestro país.

Ya en 1996 (cuando casi nadie hablaba de China en la Argentina) creamos en el IRI, el Centro de Estudios Chinos (CECHINO), solamente imbuidos de una visión prospectiva de lo que significaría el país asiático en el nuevo escenario mundial. Prácticamente todos los embajadores de China pasaron por él desde su creación, lo cual permite apreciar la relevancia que ha alcanzado el Centro.

En el año 2004, China crea los “Institutos Confucio” como parte de su estrategia de “soft power”. En Argentina existen dos, los cuales funcionan desde el 2009 uno en la Universidad Nacional de La Plata y el otro en la Universidad de Buenos Aires.

En esta exposición intentaré transmitirles mi experiencia en China, como resultado de los ocho viajes que realicé al país en los últimos seis años.

Para ello, creo necesario repasar brevemente su historia. China en sus orígenes fue el “imperio del medio”; tuvo avances importantísimos en el ámbito de la ciencia y la tecnología mucho antes de

que estos tuvieran lugar en Occidente. Por citar solo algunos ejemplos: la invención de la pólvora, la brújula, el papel, la imprenta; ya en 1421, con sus navíos transoceánicos al mando del almirante Zheng He, recorrían los mares del mundo.

Sin embargo, en algún momento —siglos después— la poderosa China se cerró: de alguna manera se aisló del mundo y sufrió tragedias como el colonialismo, reflejado en esa verdadera vergüenza histórica que fue la guerra del Opio. En ese contexto, surgió años después la figura de Mao Tse-Tung, quien logró poner de pie a esa nación humillada. En la actualidad, en China, en los muchos diálogos que he tenido con los estudiantes en mis viajes, se le reconocen a Mao dos cuestiones fundamentales: haber logrado la definitiva unificación de China y la restauración de la dignidad del pueblo chino.

A finales de los años cincuenta, se produjo una verdadera tragedia: la Revolución Cultural, que fue sin dudas una de las mayores barbaries que sufrió su pueblo, producto del fanatismo, la cual trajo como consecuencia, nuevamente, el aislamiento de China en el escenario internacional.

Posteriormente surgirá un líder que, sin lugar a dudas, ha modificado la historia de China e, incluso, de la humanidad, teniendo en cuenta lo que significa el impacto de su revolución en la estructura política y económica mundial. Me refiero a Deng Xiaoping, quien fue perseguido, encarcelado y enviado al ostracismo por el mismo Mao, pero que, sin embargo, era el único que podía hacerse cargo cuando este falleciera. Deng produjo una apertura —no consideró a Occidente como un enemigo— y creó en Xiamen la primera “zona económica especial” para recibir las inversiones de las grandes corporaciones occidentales. Tiene también una fuerte influencia simbólica, como lo reflejan muchas de sus frases en las que transmite importantes mensajes y enseñanzas tanto para los líderes como para el pueblo chino.

Entre muchas otras, quisiera destacar dos de ellas:

“No importa que el gato sea blanco o negro, importa que cace ratones”;

“Enriquecerse es glorioso”.

Hablemos ahora del presente. En mis estancias en China me ha impactado notar cómo los jóvenes están pensando en el FUTURO. No están discutiendo el pasado, el aporte de Mao o de Deng; tienen en claro lo que significaron en la historia de su país y les reconocen eso. No obstante, si uno les quiere presentar discusión en cuanto a algunos aspectos negativos de sus políticas, enseguida pasan a hacer referencia al futuro. Otro aspecto que me ha impactado es el valor que le confieren al ahorro y, en relación con esto, he podido constatar que al menos el 30% de las familias lo destinan a la educación de sus hijos.

Otro elemento poco conocido, y que considero esencial, es que China tiene una clase dirigente guiada por aspectos casi exclusivamente meritocráticos. Esto es un aspecto clave, si tomamos en cuenta que la cuestión central en la política china gira en torno a resolver dos asuntos fundamentales: ¿qué ingeniería política institucional implementar para que no explote un país con 1390 millones de habitantes? y ¿cómo se controla, cómo se administra, esa situación?

China posee una nueva clase media que es una enorme máquina de consumir, pero también de cuestionar. Por eso, hay una lucha constante, por ejemplo, contra la corrupción.

Aquí se pone en valor el ideario confucionista, que resulta clave para entender China. Podrían destacarse seis ideas-mandatos del pensamiento de Confucio:

- Respeto a la jerarquía
- Armonía (incluso con la naturaleza)
- Lealtad a los superiores
- Solidaridad
- Prevalencia de lo grupal por sobre lo individual
- Humildad (reconocer el rol del maestro)

Ahora bien, ¿cuál es la política de la administración actual? Los actuales dirigentes saben que la situación puede complicarse (el tema de la ingeniería institucional que mencioné antes), por eso deben recurrir a movilizar el patriotismo.

Xi Jinping, el nuevo presidente, propone el “sueño chino”, que radica en reconocer el rol actual y futuro de China. Sin embargo, es importante destacar que este sueño chino consiste en un sueño colectivo, lo cual lo diferencia del tradicional “sueño americano”, que es eminentemente individualista.

En materia de política exterior, es posible destacar algunos aspectos que guían sus políticas actuales. China tiene firmados actualmente 144 acuerdos comerciales con diferentes Estados del resto del mundo. Ha logrado un acuerdo estratégico con los BRICS. Se reconoce como un país en vías de desarrollo (la noción de humildad de Confucio), no se presenta como una potencia, puesto que conoce muy bien las experiencias del colonialismo, por haber sido víctima de él; reconoce sus 200 millones de pobres y tiene consciencia de que está frente a un grave problema ambiental.

Entre sus desafíos actuales se destaca la convertibilidad del yuan y su lugar como moneda de reserva. Asimismo, la suba del salario real y la mejora en las leyes laborales se presentan como respuestas necesarias ante los actuales y seguramente futuros problemas sociales.

Antes la dirigencia pensaba que no había llegado todavía el tiempo histórico de China en el ajedrez internacional de las grandes potencias. Sin embargo, hoy en día esta concepción está cambiando. Es por ello que se observa una estrategia más agresiva de “hard power”, que se refleja en la ampliación de su esfera de influencia, en la mejora de su capacidad militar, en una presencia más activa en el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (hace algunos años China no usaba su poder de veto, ahora comienza a utilizarlo) y en una presencia muy fuerte en los mares y en la carrera espacial, entre otros cuestionamientos.

Como resultado, ya no nos encontramos en un escenario internacional que se dirige hacia una multipolaridad, sino que nos dirigimos hacia una nueva bipolaridad: por un lado, los Estados Unidos; por el otro, China.

Para finalizar esta exposición y dar lugar al diálogo, quisiera reflexionar sobre estos temas a través de las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se puede alimentar este crecimiento impresionante?
- ¿Cuál es el límite para este crecimiento sin parangón en la historia?
- ¿Puede ser sostenible en el mediano y largo plazo?

PREGUNTAS

P: Antes que nada, quiero agradecer su excelente exposición y consultarle, a partir de su experiencia: ¿cuáles son los negocios de China en el exterior? ¿Cómo negocia China? ¿Qué hacer y qué no hacer cuando se negocia con China?

R: Para comenzar, debo decir que no soy un especialista en temas comerciales. En términos generales, yo diría que, en primer lugar, es necesario conocerlos; pararse en una posición de humildad, que es la única forma de conocer al otro. Nosotros no tenemos esa humildad en nuestro “acervo cultural” en general y, por ejemplo, en el caso concreto de la relación con los chinos, nos manejamos como si fuesen los mismos que atienden los supermercados, siempre con esa idea de subestimar al otro; así nos está yendo...

En términos de sus posicionamientos para negociar, destacaría que ellos otorgan mucho valor a la amistad; piensan en términos de décadas (por eso el período presidencial es de diez años); no hay inmediatez, piensan en lo permanente; son gente hábil, que negocia

todo el tiempo; tienen muy en claro que la empresa, la política, incluso lo académico tienen que ir juntos, son partes de un mismo conjunto; y, por último, diría que son muy conscientes de la interrelación entre la jerarquía y lo colectivo.

P: ¿Por qué su preocupación por el límite del crecimiento chino?

R: En mi opinión, tiene un límite, ¿cómo se alimenta ese crecimiento? Ya hay inconvenientes con el agua, los alimentos y los insumos que requiere semejante crecimiento. Se estima que, en los próximos años, 246 millones de personas se moverán del campo a la ciudad. ¿Cuántos recursos se necesitarán?

P: Yo quisiera decir que valoro mucho su visión experiencial. Sin embargo, hay factores que pueden ser destacados en otros sentidos. Por ejemplo, con respecto a los derechos humanos, hay que tener en cuenta que al que roba lo condenan a muerte y que los ricos o sus relaciones son los miembros del partido. Me parece que a veces se sobrevalora el sentimiento de humildad. Por otro lado, la incorporación de leyes sociales es complicada, la educación no llega a todos los sectores.

R: Actualmente la educación es una prioridad de la dirigencia: en el interior se está trabajando mucho por la educación. En materia de derechos humanos, es claro que hay una distancia entre nuestra concepción y la china; más aún, con la idea asiática de ellos. Nosotros valoramos lo individual; ellos valoran lo colectivo.

P: China, en este momento, amenaza el poder de los Estados Unidos y su pretensión de un mundo unipolar. ¿Qué hace Estados Unidos frente a China? ¿Cuál es su estrategia?

R: A mi entender, China piensa que no es aún su tiempo histórico (aunque empieza a haber un cambio al respecto, como dijimos anteriormente). En este sentido, aspira a tener mayor presencia militar, pero es consciente de que todavía están muy lejos. Estados Unidos representa el 40% del presupuesto militar mundial y China “solo” el 12%. Sin embargo, China está aumentando su presupuesto de gastos militares a un 12% anual acumulativo. En este momento, su principal objetivo es construir una marina fuerte, dado su carácter de potencia comercial.

P: En este expansionismo que usted fue presentando como una tendencia naciente pero creciente, ¿cuál es la visión china en relación con la integridad territorial, específicamente sobre Taiwán?

R: Para China el tema de Taiwán está cerrado conceptualmente; tiene asumida la idea de “un país, dos sistemas”, como el modelo de Hong Kong. A mi entender, entre los temas pendientes de la política exterior china aparecen la relación con los Estados Unidos, la cuestión de los derechos humanos, su relación con los BRICS, el tema ambiental y, sobre todo, construir la mejor relación posible con los países periféricos, tratando de evitar cualquier idea que se asocie a un práctica colonial o neocolonial.

P: ¿Cuál es la visión de China sobre América Latina y sobre América del Sur?

R: No hay una visión “de región”; hay un interés que radica en los negocios, los alimentos y las materias primas, pero es una relación que se basa en el interés económico y está pensada estratégicamente hacia el futuro. No es el mismo caso que con los BRICS, por ejemplo. A través de los BRICS China se ubica del lado de los emergentes y en contraposición a los Estados Unidos. A mi modo de ver, en ese caso no lo hace por necesidad, sino para ir construyendo una alternativa a la hegemonía norteamericana.

P: ¿Cuál es la actual política migratoria china?

R: Este es un espacio en el que es posible que veamos cambios en los próximos tiempos. Recientemente han liberado un poco la política poblacional, por necesidad; la política del hijo único está empezando a ser menos estricta. No ven mal la emigración,

aunque puede ser este el aspecto que cambie en los próximos años. La comunidad china en el exterior es muy importante, se calcula una diáspora de alrededor de 50 millones, que representa una fuente de inversión considerable, sobre todo en los países asiáticos.

P: ¿Cuál es su opinión en lo concerniente a nuestro país?

R: China hizo una apuesta estratégica de largo plazo con la Argentina, por lo que tendremos que lidiar con ello en el futuro. La relación con China va a tener que ser pensada de un modo estratégico por todos los gobiernos y fuerzas políticas.

Recientemente se han comparado los acuerdos firmados con China con el Pacto Roca-Runciman. Sin embargo, en el momento en que se firmó aquel acuerdo, el Reino Unido se encontraba en decadencia, mientras que actualmente China se encuentra en expansión, tanto económica como política.

Para concluir y en relación con esto último —sobre la necesidad de pensar y planificar la relación con China—, mi pesimismo se centra en el hecho de que la clase dirigente argentina es exactamente lo opuesto a la de China en cuanto a su formación y organización.

Norberto E. Consani es profesor titular en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNLP. Es director del Instituto de Relaciones Internacionales de la UNLP y director del Instituto Confucio de la UNLP. Fue rector de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora.