

De la Universidad basada en la Docencia a la Universidad basada en la Investigación

Dr. Clímaco Cano, Pharm. D., Ph.D.

RESUMEN

La independencia de una nación puede ser realmente alcanzada, cuando logre el grado de desarrollo científico-tecnológico que le permita producir, de forma autónoma, al menos sus propios alimentos, medicamentos, medios de comunicación y defensa. Por ello, el mejor indicador de su soberanía es, indudablemente, la calidad de sus universidades. Los países clasificados como del tercer mundo, se caracterizan por exportar materias primas, tener poco o ningún grado de desarrollo científico-tecnológico, mantener universidades masificadas, basadas en una docencia destinada a formar profesionales, simplemente sostenedores de una economía cuyo aparato productivo depende de la importación de ciencia y tecnología de segunda, propia de una industria caracterizada por el ensamblaje. La Universidad del tercer mundo hace investigación de forma coyuntural, ya que la misma no es planificada, ni dirigida a contribuir a la solución de los grandes problemas nacionales. Al no haber planes de investigación serios, forma Doctores que no investigan y que utilizan el título solo con fines cosméticos. Para dar el salto al mundo desarrollado, es necesario que las universidades del

tercer mundo den un viraje de 180 grados y basen su esencia en la prevalencia del conocimiento, donde los méritos en investigación y docencia sean los criterios fundamentales en la escogencia de sus autoridades, seleccionando a los investigadores-docentes más aptos como líderes de una investigación planificada acorde con las necesidades del entorno social, que mediante un riguroso mecanismo de selección ingrese a los bachilleres más capaces quienes desde sus estudios de pregrado deben integrarse mediante sus tesis a los planes de investigación. La Universidad basada en la Investigación debe formar profesionales con visión empresarial, creadores de riqueza mediante el emprendimiento y no con mentalidad de asalariados; debe en consecuencia egresar Doctores que se integren a los planes de ciencia y tecnología de la nación. En conclusión, solo podremos construir un país de primera cuando tengamos universidades de primera y esto ocurrirá cuando se tenga una clase política con la suficiente visión para entender que el verdadero poder está en el dominio de la ciencia emancipadora de la humillante dependencia de los países desarrollados.

Palabras clave: Universidad, investigación, ciencia, tecnología, desarrollo e innovación

SUMMARY

DOI: <https://doi.org/10.47307/GMC.2020.128.4.16>

Centro de Investigaciones Endocrino-Metabólicas “Dr. Félix Gómez”, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

E-mail: antioxidante48@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8103-3714>

Correspondencia: Clímaco Cano Ponce, PhD. Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Centro de Investigaciones Endocrino-Metabólicas “Dr. Félix Gómez”. Maracaibo, Venezuela, 4011. antioxidante48@gmail.com

Recibido: 19 de julio de 2020

Aceptado: 01 de octubre de 2020

A nation's independence can truly be achieved once it reaches the scientific-technological development that can allow it to produce, autonomously, at least its food resources, medicines, communication networks, and defense. Therefore, the best indicator of sovereignty is, without a doubt, the quality of its universities. Countries qualified as the third world, are characterized by exporting raw materials, having little or no scientific-technological development, keeping crowded universities based on teaching intended to train professionals, simple holders of an economy whose

productive apparatus depends on the importation of second-rate science and technology, typical of an industry characterized by the assembly. Third World University does research in a conjunctural way, since it is not planned, nor is it aimed at contributing to the solution of major national issues. In the absence of serious research plans, it trains non-research Doctors that use their title for cosmetic means only. To leap into the developed world, third world universities must take a 180-degree spin and base their essence on the prevalence of knowledge, where research and teaching merits are the fundamental criteria in choosing their authorities, selecting the most suitable researcher-professors as leaders of planned research according to social environment needs. Through a rigorous selection mechanism, it should accept the most capable high school graduates who, from their undergraduate studies, must be integrated through their thesis to research plans. The research-based university should train professionals with business vision, creator of wealth through entrepreneurship and not with an employee mentality; consequently, they must graduate Doctors that integrate the nation's science and technology plans. In conclusion, we can only build a first-class country when we have first-class universities and this will only happen when the political class has enough vision to understand that the true power is in the domain of emancipatory science from the humiliating dependence of developed countries.

Key words: *University, research, science, technology, innovation, and development.*

INTRODUCCIÓN

Imaginemos a las diversas naciones que constituyen el mundo de hoy ubicadas en algo similar a un salón de clases, donde en las primeras filas se sientan los mejores alumnos, aquellos estudiosos y disciplinados, con excelentes calificaciones, estos estudiantes pudieran representar los países desarrollados, países conducidos por líderes que han entendido la soberanía nacional como producto del desarrollo de programas de ciencia y tecnología, que le han permitido a la nación ser auto suficiente y realmente independiente, al ser capaz de producir sus propios alimentos, medicamentos, medios de generación de energía, medios de comunicación, medios de defensa contra amenazas internas y externas, expresado de forma simple, una nación que produce todos los bienes y servicios necesarios para el bienestar y seguridad de su

población (1,2). En las filas del medio de este salón se ubican alumnos no tan organizados y disciplinados, aquellos que no obtienen las más altas calificaciones, pero son competitivos y están haciendo un esfuerzo por superarse y ser tan excelentes como los estudiosos. Estos estudiantes pudieran representar a las naciones con economías emergentes, sociedades donde han surgido líderes que han entendido, que la independencia nacional podrá ser realmente celebrada cuando su país logre ser auto suficiente a través del desarrollo científico y tecnológico. En las últimas filas del salón están los malos estudiantes, aquellos desordenados, que no estudian, que distorsionan constantemente las actividades del salón porque no respetan las reglas, aunque muchos de ellos tienen potencial para lograr la excelencia. Desafortunadamente en esta sección del salón de clases imaginario, encajan la mayor parte de los países del mundo actual, categorizados como “tercer mundo,” caracterizados por no tener ningún desarrollo científico-tecnológico, por exportar materias primas, con la mayoría de su población viviendo en la pobreza, mientras que una minoría goza de todos los privilegios.

Las naciones del tercer mundo, desde su creación o mal llamada independencia, tuvieron líderes cuyas ambiciones personales y ansias desmedidas de poder, los llevaron a guerras civiles y a la creación de verdaderas “haciendas-estado” propiedad de las pocas familias que lucharon en su “gesta libertadora”. Crearon una economía basada en exportación de materias primas y una falsa industrialización por estar fundada en el ensamblaje, crearon un sistema educativo deficiente que ha mantenido a las grandes masas en la ignorancia, pero lo más resaltante es que sus universidades motor del desarrollo científico-tecnológico de una nación, fueron creadas basadas en la docencia y no en la investigación que generase el conocimiento necesario para crear industrias base de una economía sólida. La universidad del tercer mundo, basa su sistema de gobierno en el poder electoral, donde sus líderes en lugar de ser elegidos por méritos o productividad científica como corresponde a una empresa del conocimiento, son escogidos mediante procesos electorales generalmente dirigidos por partidos políticos que han convertido a la universidad en sus apéndices, lo que trae como consecuencia el

clientelismo en sustitución de la meritocracia.

Los países subdesarrollados o tercermundistas, se auto proclaman independientes y soberanos, pero en realidad para lo único que son independientes, es para escoger su amo, es decir, el país desarrollado o imperio que lo va a colonizar, mediante el suministro a un elevado costo, todos los bienes y servicios que deben importar por su incapacidad para producirlos.

Corea del Sur a principios de la década de los 50, estaba ubicado entre los peores, pero en la actualidad ocupa un lugar entre los excelentes de nuestro salón imaginario, era un país en guerra, víctima de la invasión japonesa durante la segunda guerra mundial y luego en conflicto con su vecina Corea del Norte. Pero Corea del Sur, un país fallido en todos los sentidos, cuya economía y sistema educativo estaba muy por debajo del nivel de cualquiera de los países latinoamericanos, reformó su sistema educativo y sus universidades de forma admirable, pasando de un nivel de tercera a ser instituciones de primera basadas en la investigación aplicada y generadora del conocimiento lo que la ha catapultado a lo que es hoy, un país desarrollado (3).

Por otro lado, Vietnam, un país que después de casi 30 años de guerra en las que derrotó a Francia y Estados Unidos (que arrojó sobre Vietnam más toneladas de bombas que las lanzadas sobre Europa y Japón durante la segunda guerra mundial), resurge como el ave fénix de la devastación y la ruina, como un país en busca de la excelencia para bienestar de su sufrido pueblo, mediante el desarrollo científico tecnológico (4). Es importante tener en cuenta que a diferencia de muchos países suramericanos que permanecen en el subdesarrollo con altos índices de pobreza extrema, Japón, Corea del Sur y Vietnam no poseen petróleo ni grandes riquezas naturales.

LA UNIVERSIDAD BASADA EN LA DOCENCIA

Es el modelo de universidad que rige en la educación superior en los países del tercer mundo con las siguientes características:

- Masificación estudiantil por un proceso de selección que no privilegia el ingreso de los más aptos.
- Producto de la masificación egresa profe-

sionales cuya formación académica tiene poco o nada que ver con la realidad nacional. Egresados que pasan en su mayoría a las filas de los desempleados, mientras que aquellos que consiguen ser empleados, reciben en su mayoría remuneraciones miserables que no compensan el esfuerzo dedicado a años de formación.

- La investigación que produce es COYUNTURAL, ya que cada quien investiga lo que quiere y lo que puede, malgastando así los pocos recursos de su presupuesto dedicados a una INVESTIGACIÓN NO PLANIFICADA.
- Debido a que sus programas de investigación no son planificados, forma Magísteres y Doctores que no investigan y que en nada contribuyen al desarrollo científico-tecnológico de la nación, ya que en su gran mayoría se dedican a cargos administrativos dentro de la universidad o terminan marchándose fuera del país.
- Ignora la autoridad que genera una docencia de calidad y una trayectoria científica productiva, sustituyéndola por el poder electoral ejercido a su vez a través de sindicatos de profesores, empleados, obreros, centros de estudiantes y apéndices de los partidos políticos, lo cual ha traído como consecuencia el clientelismo y la inversión de valores.
- Carece del necesario componente ético que debe enmarcar el cabal desenvolvimiento institucional de la educación superior en cuanto a las funciones de docencia, investigación y extensión, para poder brindar una verdadera producción, gerencia y divulgación del conocimiento científico eficaz, eficiente, pertinente, óptima y competitiva (5).

LA UNIVERSIDAD BASADA EN LA INVESTIGACIÓN

La universidad basada en la investigación, tiene como objetivo fundamental generar el conocimiento que contribuya a romper con la dependencia científico-tecnológica. Este criterio fue tenido en cuenta por líderes de los hoy denominados países desarrollados

desde el siglo XIX y utilizado en tiempos de la segunda guerra mundial para sus maquinarias de muerte por diferentes sistemas de gobierno como Theodore Roosevelt presidente de una democracia como Estados Unidos, Joseph Stalin dictador de un régimen comunista en la Unión Soviética, Adolf Hitler líder fascista de la Alemania nazi, Benito Mussolini líder fascista de Italia, Winston Churchill primer ministro de una monarquía parlamentaria en el Reino Unido y el emperador Hirohito de Japón. Todos estos líderes entendieron que el poder está en el avance de la ciencia y que solo con universidades de primera podrían construir un país poderoso. El Proyecto Manhattan para el desarrollo de la bomba atómica reunió a Robert Oppenheimer, Niels Bohr, Enrico Fermi, Ernest Lawrence y Luis Walter Álvarez todos eminentísimos físicos provenientes de las mejores universidades de Estados Unidos, Reino Unido y Canadá (6,7). La brecha científico-tecnológica entre los países desarrollados y el tercer mundo es cada día mayor pero no infranqueable. Necesitamos líderes como los que transformaron a Corea del Sur devastado por la guerra y sin petróleo en un país desarrollado, líderes que entiendan que tenemos todos los recursos naturales y humanos necesarios para lograrlo, que entiendan que todos nuestros problemas tienen como causa un deficiente desarrollo científico tecnológico y que de no ser por las importaciones de los países desarrollados, nuestra calidad de vida sería similar a la del mundo del siglo XIX.

Una universidad basada en la investigación es necesaria para dar ese gran salto del tercer mundo al mundo desarrollado, esta universidad debe tener las siguientes características:

- Ser concebida como una empresa cuyo producto sea el conocimiento, que al ser materializado contribuya a la solución de los grandes problemas nacionales.
- Prestar servicios altamente especializados y ser una institución de consulta obligada en la solución de problemas nacionales.
- Impartir docencia de pre y posgrado a nivel de excelencia ya que sus docentes son fundamentalmente investigadores altamente competitivos.
- Privilegiar el ingreso de los bachilleres más aptos mediante un proceso de selección riguroso y transparente.
- Ofrecer principalmente programas de estudio de pregrado, en las carreras o áreas del conocimiento que el país necesite, para materializar sus planes de investigación y desarrollo tecnológico
- Formar profesionales altamente competitivos y con criterio de empresarios, que van a fundar industrias y a generar empleo digno para producir los bienes y servicios que el país necesita.
- Planificar su investigación en base a los grandes problemas nacionales.
- Planificar su investigación mediante proyectos evaluables en todas sus etapas.
- Formar a nivel nacional o en universidades mundialmente reconocidas sus Magísteres y Doctores, con el fin de garantizar la continuidad y profundidad de las investigaciones que realice.
- Detectar de forma temprana, en todos los estratos del entorno social, las mentes más brillantes, mediante el desarrollo de un programa de búsqueda de NIÑOS GENIO, para vincularlos de forma temprana a los planes de investigación y desarrollo tecnológico de la nación.
- Hacer uso de convenios con países con alto desarrollo científico-tecnológico para garantizar el éxito de los planes de investigación.
- Escoger a sus líderes en base a un riguroso proceso de selección basado en los MÉRITOS en el campo de la investigación y la docencia de los aspirantes.
- Generar mediante sus actividades docentes y prestación de servicios altamente especializados parte de los recursos económicos necesarios para su funcionamiento.
- Mantener mediante recursos propios una presentación impecable del campus e instalaciones de la institución.
- Garantizar a plenitud un eje transversal de carácter ético-jurídico que exija a los investigadores la imprescindible responsabilidad que deben asumir ante el

acto investigativo, su autoría y consecuencias. Esta garantía implica dar respuestas acerca de cómo, porqué y para qué se investiga.

CONCLUSIONES

La universidad, el desarrollo científico-tecnológico y la soberanía son los tres pilares sobre los que descansa la verdadera autodeterminación de los pueblos.

REFERENCIAS

1. Acosta F, Arcila G, Quesada G, Mejías JA, Salcedo JL, Maldonado CE, et al. La política universitaria en la sociedad del conocimiento. Colección Alma Mater. Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio. 2004.
2. León Correa F. Investigación en salud. Dimensión ética. Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética (CIEB), Universidad de Chile, 2006.p.390. En: Lolas F, Quezada A, Rodríguez E, editores. Acta Bioethica. 2006;12(2):257-258.
3. Ivanova Boncheva A, Licon Michel A, Loaiza Becerra M, Mendoza Martínez E, Rangel Delgado JE, Uscanga Prieto C. Políticas Gubernamentales de Ciencia y Tecnología en el Asia Pacífico en la postguerra: Los casos de Japón y Corea del Sur. Portes. Rev Mex Estudios Sobre la Cuenca del Pacífico. Tercera Época. 2016;10(20):105-136.
4. H`ng V`n. Ciencia y tecnología una prioridad estratégica para el avance de Vietnam. VOV World 5. La Voz de Vietnam. Vov Mundo. Hanói. 2019.
5. Alarcón R, Bernal M. Hacia una reflexión ética en le universidad. Didáctica de la Deontología y la Axiología. Fundación universitaria de Boyacá. Serie de Investigaciones CIPADE. 2003.
6. Kelly C. The Manhattan Project. The Atomic Heritage Foundation. Black Dog and Leventhal Publishers. New York. 2017.
7. Baneke D. Scientific Research in World War II: What Scientist did in the War. En: Maas A, Hooijmaijers H, editores. BMGN. Low Countries Historical Review. 2011.p.136-137.