

# Ingeniería Industrial y Desarrollo

Recepción: Marzo de 2008 / Aceptación: Mayo de 2008

<sup>(1)</sup>Rolando Víctor Carrión Muñoz

## RESUMEN

En la misión, aprobada por consenso, se hace referencia a que la investigación en la Facultad contribuya con el "desarrollo sostenible de la sociedad". Y según el perfil profesional del ingeniero industrial de la UNMSM, el egresado desarrolla sus acciones, entre otras, para el "desarrollo humano". En el artículo se demuestra que "desarrollo humano" y "desarrollo sostenible", además de desarrollo sustentable, son expresiones que han sustituido al término "desarrollo", que ha ido perdiendo su significado original, al haberse reducido a solamente su dimensión económica.

**Palabras clave:** Desarrollo, desarrollo humano, reforma, Estado, educación.

## INDUSTRIAL ENGINEERING AND DEVELOPMENT

## ABSTRACT

In the mission, approved by consensus, refers that the investigation in the faculty contributes to the "sustainable development of the society". And according to the industrial engineering professional background of San Marcos University, graduates develop many actions, among others, for the "human development". This article demonstrates that the human and sustainable development are expressions that have substituted the term "development", that has been losing its original meaning, as it has been related only to its economic sense.

**Keywords:** Development, human development, reform, state, education, sustainable development.

## INTRODUCCIÓN

En el actual **Perfil del Ingeniero Industrial de la UNMSM**, se dice que el Ingeniero Industrial desarrolla sus acciones, entre otras, para el "desarrollo humano". En la Misión, aprobada por consenso para el Plan Estratégico de la Facultad 2003-2004, se afirma que "La Facultad es una organización académica dedicada a la formación de profesionales y a la generación y difusión de conocimientos y valores mediante la investigación que contribuya con el desarrollo sostenible de la sociedad...". Es decir, que el desarrollo de la sociedad, expresado como desarrollo sostenido o como desarrollo humano, debe ser uno de los motores que impulse la acción educativa.

Cuando a fines de la década del 60 del pasado siglo, se escuchaba a los profesores que enseñaban Economía, se entendía que "desarrollo" tenía un significado muy amplio, que, decir que una comunidad, país había desarrollado significaba que se habían acortado las distancias entre los que tenían altos ingresos y los que tenían muy bajos ingresos, hasta lograr que todos los miembros de la sociedad accedieran a una educación completa, a una adecuada y oportuna atención de salud, con una situación económica aceptable, con suficiente tiempo libre para el mejoramiento personal y el esparcimiento. Desde entonces hasta nuestros días, lo que ha ocurrido es todo lo contrario, inclusive el propio término desarrollo ha ido restringiendo su significado.

## DESARROLLO Y PNB o IPC

El término desarrollo se ha hecho sinónimo de crecimiento del **producto nacional bruto**, y el **ingreso per cápita**, que es un promedio aritmético, y pretende medir las variaciones del desarrollo. El promedio aritmético no puede ser utilizado como medida de tendencia central en este caso, cuando para obtener el promedio se incluyen los valores extremos, es decir, los altos ingresos de unos pocos y los ingresos casi nulos de grandes sectores marginados de la sociedad. En la segunda edición de Economía (1989), los profesores Stanley Fisher, Rudiger Dornbusch y Richard Schmalensee, del Instituto de Tecnología de Massachusetts dicen:

1 Ingeniero Industrial. Profesor en la Facultad de Ingeniería Industrial, Departamento Académico de Producción y Gestión Industrial de la UNMSM. E-mail: rcarriónm@unmsm.edu.pe

*“El PNB mide fundamentalmente la producción que se paga con dinero. Existen tres importantes razones por las que sus variaciones pueden no reflejar exactamente los cambios del nivel de vida de las economías domésticas. En primer lugar, dado que el PNB es un indicador de la actividad económica, incluye, por ejemplo, el gasto destinado a la policía y a la defensa nacional. Pero para averiguar el grado de bienestar de la población, es mejor examinar el consumo personal de bienes y servicios en lugar del PNB. En segundo lugar, la cantidad de ocio de que disfruta la mayoría de la gente ha aumentado significativamente con el paso del tiempo lo que ha mejorado su bienestar sin tenerse en cuenta en los indicadores convencionales de la renta. En tercer lugar, la contaminación impone costos a los individuos que no se refleja en la contabilidad del PNB.”*

Los mismos autores hablando de *“La felicidad y la distribución de la renta”* afirman:

*“Cualquier nivel de renta per cápita es coherente con distribuciones muy diferentes de la renta. En un extremo de las posibilidades casi todo el mundo está cerca de la renta media en un país como Suecia. Pero también puede ocurrir que la mayor parte de la renta se encuentre en manos de una pequeña parte de la población, como sucede en Brasil. Así pues, dos países que tengan el mismo nivel medio de renta pueden tener, de hecho, una distribución de la renta muy diferente.*

Posteriormente, se han utilizado las expresiones “desarrollo sostenido”, “desarrollo sustentable” y “desarrollo humano” para devolver su significado original al término desarrollo, pero en todos los casos, también en la práctica, esas expresiones van reduciendo su significado a solo un aspecto del verdadero desarrollo. A continuación se explica.

## DESARROLLO

En 1973, Fernando Onfray Baglieto, en *Las Estructuras Administrativas en América Latina*, cita a Lalé Pajet, que en 1969 decía:

*“El desarrollo no debe, en efecto, ser considerado exclusivamente como el crecimiento del producto nacional, sino como un proceso de valoración del hombre y consiguientemente, de la sociedad en la que está llamado a evolucionar. Todas las disciplinas relativas al desarrollo deben estar integradas en un cuadro común que constituya la administración del desarrollo”*

## DESARROLLO SOSTENIDO

En *La Educación Superior y el Desarrollo Humano Sostenible* publicado por la UNESCO, París 5-9 de octubre de 1998, se lee la siguiente definición del concepto de desarrollo sostenido:

*“...es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” y como “un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la orientación de la evolución tecnológica y la modificación de las instituciones están acordes y acrecientan el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas”. Prosigue: ...”La sostenibilidad requiere un equilibrio dinámico entre muchos factores, incluidas las exigencias sociales, culturales y económicas de la humanidad y la necesidad imperiosa de salvaguardar el entorno natural del cual forma parte esa humanidad. Lo que se procura es lograr, para todos, la condición de “seguridad humana”.”*

## DESARROLLO SUSTENTABLE

Alberto Cortez, politólogo, profesor en la Universidad de Costa Rica, escribe en el artículo titulado “Desarrollo Sustentable, Pobreza y Calidad de Vida”:

*“...el concepto sustentabilidad hace referencia a la interrelación de tres elementos:*

*(1) La sustentabilidad ambiental, que se refiere a la necesidad de que el impacto del proceso de desarrollo no destruya de manera irreversible la capacidad de carga del ecosistema. En palabras de Hans Opschoor (1996. Sustainability, Economic Restructuring and Social Change. ISS. La Haya: 14), “la naturaleza provee a la sociedad de lo que puede ser denominado frontera de posibilidad de utilización ambiental, definida ésta como las posibilidades de producción que son compatibles con las restricciones del metabolismo derivados de la preocupación por el bienestar futuro, restricciones o límites que incluyen procesos tales como capacidad de regeneración de recursos, ciclos bio-geoquímicos y capacidad de absorción de desechos. Esto representa el carácter multidimensional de la utilización del espacio ambiental” [traducción del autor].*

(2) **La sostenibilidad social**, cuyos aspectos esenciales son (a) el fortalecimiento de un estilo de desarrollo que no perpetúe ni profundice la pobreza ni, por tanto, la exclusión social, sino que tenga como uno de sus objetivos centrales la erradicación de aquélla y la justicia social; y (b) la participación social en la toma de decisiones, es decir, que las comunidades y la ciudadanía se apropien y sean parte fundamental del proceso de desarrollo.

(3) **La sostenibilidad económica**, entendida como un crecimiento económico interrelacionado con los dos elementos anteriores. En síntesis, el logro del desarrollo humano sustentable será resultado de un nuevo tipo de crecimiento económico que promueva la equidad social y que establezca una relación no destructiva con la naturaleza (véase la representación de esto en la figura N.º 2).

*Una política pública que busque mejorar la calidad de vida de manera sustentable debe trascender los enfoques asistenciales (de ayuda directa) y fortalecer el protagonismo del individuo, grupo social, comunidad o sociedad a la que se oriente, lo que implica no solo el desarrollo de habilidades, conocimiento y educación de dicha población, sino también el fortalecimiento de su participación en la toma de decisiones y en el acceso a los recursos naturales, así como una democratización del ingreso”.*

## DESARROLLO DE CAPACIDADES HUMANAS 2006-2010

El UNDAF, Marco de Asistencia para el Desarrollo del Sistema de Naciones Unidas en el Perú, para el período 2006 - 2010, establece las siguientes tres áreas de asistencia para el desarrollo del Perú, con énfasis en las poblaciones excluidas:

1. Desarrollo de capacidades humanas,
2. Desarrollo de oportunidades económicas y sociales,
3. Gobernabilidad / gobernanza democrática.

## DESARROLLO COMO DESARROLLO HUMANO

Una definición más completa, es la siguiente:

*“Se entiende como desarrollo, la condición de vida de una sociedad en la cual las necesidades auténticas de los grupos y/o individuos se satisfacen mediante la utilización racional, es decir sostenida, de los recursos y los siste-*

*mas naturales. Para ello se utilizarían tecnologías que no se encuentran en contradicción con los elementos culturales de los grupos involucrados. Este concepto integra elementos económicos, tecnológicos, de conservación y utilización ecológica, así como lo social y político. La esfera de poder, dentro del contexto social se hace necesaria como forma organizativa y de cohesión legítima, legal y funcional dentro de grupos sociales, y como instancia de toma de decisiones entre individuos.*

*Un sentido con mayor aplicabilidad y concreción en la definición de desarrollo establecería que el mismo está caracterizado por condiciones en las cuales los bienes y servicios se encuentran crecientemente al alcance de los grupos sociales que conforman la sociedad. Esta característica implicaría una mayor integración social y económica dentro de las sociedades, y por ello disminuiría la existencia de grupos viviendo en condiciones de marginalidad.*

*Por otra parte, el desarrollo establecería una condición de acceso a los servicios sociales y a la participación social activa. En el primer caso se hace referencia a los sistemas de educación, y a la satisfacción de las necesidades de sobrevivencia en términos de alimento, vivienda, vestido, salud y seguridad. En el caso de la participación social activa se refiere a la capacidad del individuo y de las instituciones sociales a garantizar que las agrupaciones de poder sean instancias de intermediación entre los sujetos y actores en la toma de decisiones.*

*De conformidad con los conceptos dados a conocer como fundacionales en términos del desarrollo por la Organización de Naciones Unidas - ONU, en su Informe Anual de Desarrollo Humano de 1990, se tiene que el desarrollo en general es básicamente un proceso de vida que permite contar con alternativas u opciones de selección para las personas. Las aspiraciones de las personas pueden ser muchas, pero fundamentalmente se refieren a tres: (a) la búsqueda de conocimientos; (b) la posibilidad de tener una vida prolongada y saludable; y (c) tener acceso a los recursos que permitan un aceptable nivel de vida. Es a partir de estas tres finalidades que se derivan muchas otras.*

*Una de las principales características de los conceptos de la ONU es la reafirmación que las medidas macroeconómicas centradas en aspectos de producción y su relación con las poblaciones -caso de ingreso per capita-, tienen limitaciones. Entre estas limitantes se encuentra la evidencia de que el desarrollo si bien es cierto implica la posesión económica hasta cierto nivel, no se reduce sólo al aspecto de riqueza. Se hace énfasis en que el desarrollo humano incluye dos facetas complementarias. Una de ellas es la formación de las capacidades humanas. La otra, que esas capacidades puedan ser ejercidas en las diferentes esferas de la vida: económica, social, cultural o política“.*

Fuente: Giovanni E. Reyes, Ph.D. Comercio y Desarrollo: Bases Conceptuales y Enfoque para América Latina y el Caribe

Estando en cuestión el concepto de desarrollo, especialmente cuando es entendido exclusivamente como “desarrollo económico”, el que siempre ha beneficiado a algunos sectores en detrimento de otros, que no solo han sido arrojados a la pobreza, sino a la miseria, que es lo peor. Se consigna lo que dice Edgar Morin, Director Emérito de Investigación en el CNRS, en su artículo “¿Podemos reformar la administración pública?”, al referirse a la AMBIGÜEDAD DEL DESARROLLO:

*“El término de desarrollo, incluso enmendado o suavizado bajo la denominación de desarrollo sustentable, sostenible o humano, es terriblemente ambiguo.*

*El concepto de desarrollo siempre tuvo una base técnica y económica, medible por los indicadores de crecimiento y de ingresos. Da implícitamente por sentado que el desarrollo técnico y económico es la locomotora que arrastra naturalmente al “desarrollo humano”, cuyo modelo consumado y exitoso es el de los países llamados desarrollados, es decir los países occidentales. Esa visión supone que el estado actual de las sociedades occidentales constituye el objetivo y la finalidad de la historia humana.*

*El desarrollo “sostenible” no hace sino suavizar el desarrollo al tomar en cuenta el aspecto ecológico, pero sin cuestionar sus principios; en el desarrollo “humano” la palabra humana está exenta de toda sustancia, a menos que remita al modelo humano occidental que, por*

*cierto, tiene características básicamente positivas pero también características esencialmente negativas.*

*Por lo tanto el desarrollo, noción aparentemente universalista, es un mito típico del sociocentrismo occidental, un motor de occidentalización frenética desatada, un instrumento de colonización de los “subdesarrollados” (el Sur) por el Norte.*

*El desarrollo ignora lo que no es ni calculable ni medible, es decir la vida, el sufrimiento, la alegría, el amor, y su único índice de satisfacción es el del crecimiento (de la producción, de la productividad, de los ingresos monetarios). Concebido en términos únicamente cuantitativos, ignora las calidades de la existencia, las calidades de la solidaridad, la calidad ambiental, la calidad de vida, las riquezas humanas no calculables y no comercializables; ignora el don, la magnanimidad, el honor, la conciencia. Su avance barre los tesoros culturales y los conocimientos de las civilizaciones arcaicas y tradicionales; el concepto ciego y grosero de subdesarrollo destruye el arte de vivir y la sabiduría de culturas milenarias.*

*El desarrollo ignora que el crecimiento tecnológico y económico produce también un subdesarrollo moral y psíquico: la hiperespecialización generalizada, las compartimentaciones en todos los ámbitos, el hiperindividualismo, el afán de lucro, acarrear la pérdida de solidaridad. La educación disciplinaria del mundo desarrollado aporta conocimientos, pero engendra un conocimiento especializado que es incapaz de comprender los problemas multidimensionales y que provoca una incapacidad intelectual de reconocimiento de los problemas fundamentales y globales.*

*El desarrollo lleva en sí todo lo que es problemático, nefasto y funesto en la civilización occidental y no necesariamente lo que tiene de fecundo (derechos humanos, responsabilidad individual, cultura humanista, democracia).*

*El desarrollo es el remedio que trae el mal contra el cual nos proponemos luchar, es decir la degradación de las solidaridades tradicionales, la disminución de la responsabilidad personal, el desencadenamiento del afán de ganancias y de lucro que generan la corrupción en el seno mismo de la máquina esta-*



*tal. El desarrollo es anti-ético, mientras que nosotros necesitamos una regeneración ética.*

*El desarrollo ignora que un verdadero progreso humano no puede partir de hoy, que necesita un retorno a las potencialidades humanas genéricas, o sea una regeneración. Lo mismo que un individuo lleva en su organismo las células madres totipotentes que lo pueden regenerar, una sociedad (y, más allá, la humanidad) lleva en sí los principios de su propia regeneración, pero dormidos, encerrados en las especializaciones, la rigidez y las esclerosis sociales. Esos principios son los que permitirían sustituir la noción de desarrollo por la de política de civilización.<sup>1</sup>*

5IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Madrid, España, 2 – 5 Nov. 2004

Un ejemplo actual, que ilustra con terrible realismo lo que afirma Morin, es lo que está ocurriendo en Guinea Ecuatorial **recientemente convertido en país rico**, cuyo mal gobierno explica su pobre desarrollo humano. Guinea Ecuatorial, que logró su independencia el 12 de octubre de 1968, y que ha sido beneficiario de las políticas de cooperación de los países occidentales, a partir del descubrimiento de petróleo en 1995, se convierte en un país rico. Pero su desarrollo está muy lejos de lo que cabría esperar del crecimiento de su PIB, el más alto del mundo entre 1995 y 2001. Se advierte que su repentina riqueza no ha servido para hacer que el país suba de forma significativa en el Índice de Desarrollo Humano (IDH). En 1999, su PIB per cápita era 1817 dólares americanos y estaba en el lugar 131 de 174 países. El año 2005, su PIB per cápita subió a 19 750 dólares americanos; esto es, más de diez veces, pero según el IDH sólo ocupó al lugar 121 de un total de 177 países, con una esperanza de vida de 43.3 años. El país más cercano en PIB per cápita es Omán, con 13 584 dólares americanos, pero está en el puesto 71 en cuanto al IDH, con una esperanza de vida de 74.1 años. Guinea Ecuatorial es un ejemplo excepcional para demostrar que la mala administración de la riqueza por parte de la élite que gobierna el país, es la causa principal de la falta de desarrollo humano. Al mismo tiempo, esto arroja serias dudas sobre las políticas de cooperación de los países occidentales respecto de los países del Tercer Mundo.

Aun medido el desarrollo con índices imperfectos, se encuentra que países con pocos ingresos como Cuba, por ejemplo, tienen un IDH mucho mayor que Guinea Ecuatorial, y también más que el Perú

## CÓMO ALCANZAR EL DESARROLLO HUMANO

En un artículo publicado en Economía Peruana, Efraín Gonzáles de Olarte dice que la fórmula para lograr condiciones favorables para el desarrollo humano es relativamente simple: **CRECIMIENTO MACROECONÓMICO CON GENERACIÓN DE EMPLEO + INSTITUCIONES EFICIENTES + GOBERNABILIDAD DEMOCRÁTICA.**

Lo complicado es cómo se complementan y se retroalimentan estos factores. Para que exista complementación un factor esencial es tener un Estado moderno, que funcione como correa de transmisión entre la economía y la política, para lo que requiere de una estructura institucional eficaz, fluida y eficiente, capaz de concordar y coordinar con el sector privado, en materia económica y con la sociedad civil en los asuntos políticos y sociales. Finaliza diciendo que para ello son necesarias cinco reformas centrales y dos transversales, que en su conjunto generan una matriz de reforma del Estado. La reforma del sistema político debería ser un prerrequisito de las otras reformas: sistema judicial, seguridad, sistema social y la administrativa, las cuales deben ser cruzadas por la descentralización y la política anticorrupción, como reformas y medidas transversales.

También Morín propone reformar el Estado para lograr el desarrollo humano, pero además propone la reforma de la educación. Para él, las reformas no son únicamente institucionales o sociológicas, son reformas mentales que necesitan un pensamiento distinto, una revisión de los términos aparentemente evidentes de la racionalidad, de la modernidad, del desarrollo. La reforma del Estado, la reforma del espíritu y la reforma de sociedad, se necesitan mutuamente. La reforma del espíritu requiere una reforma de la educación, que depende en gran parte, del Estado. Es decir, la reforma educativa podría ser promovida por el Estado, pero solamente si está ya reformado podrá iniciar esa reforma, y únicamente una educación reformada podrá formar los espíritus que llevarán a cabo la reforma del Estado. Existe, por lo tanto, una relación circular entre ambas reformas, una depende de otra:

*Habría que reformar nuestro sistema educativo porque está basado en la separación de los saberes, de las disciplinas, de las ciencias; produce espíritus incapaces de relacionar los conocimientos, de reconocer los problemas globales y fundamentales, de responder los desafíos de la complejidad. Debería ser sustituido por un nuevo sistema educativo basado en la vinculación de todos*

los conocimientos, y por lo tanto drásticamente diferente del que existe ahora<sup>2</sup>. Ese sistema favorecería la capacidad del espíritu de aprehender los problemas globales y fundamentales de los individuos y de la sociedad en toda su complejidad. Estaría arraigado en una educación que permita la comprensión entre las personas, los pueblos, las etnias. Un sistema educativo de ese tipo podría y debería desempeñar un gran papel civilizador. Reforma de la educación y reforma del pensamiento se estimularían mutuamente en un círculo virtuoso. La reforma del espíritu es un componente absolutamente imprescindible para todas las otras reformas, incluyendo la del Estado. Contribuiría a restaurar el espíritu de solidaridad y de responsabilidad.

Pese a la visión apocalíptica del futuro de la humanidad que muestra la realidad, Morin concluye con términos esperanzadores que obliga a los formadores de los futuros profesionales a estar preparados y a los ingenieros industriales a ser uno de los protagonistas principales del cambio. Morin dice:

*Sólo la creación de una nueva forma de gobernanza, diferente de la de los Estados nacionales pero que contenga aptitudes y decisiones para esos problemas vitales, podría influir desde arriba sobre la reforma de los Estados, que dejarían de ser soberanos absolutos pero conservarían al mismo tiempo su soberanía.*

*Es sólo el inicio de un proceso incierto y aleatorio. Las situaciones de crisis como las que vivimos actualmente favorecen la toma de conciencia y las reformas, pero al mismo tiempo las soluciones ilusorias y las regresiones de la conciencia. Es precisamente lo que ocurre en esta gigantesca era crítica que sacude al planeta. Puede favorecer la rápida difusión de las ideas reformadoras y abrir formidables posibilidades transformadoras. Es sabido que, en la historia, todo empieza por movimientos marginales, desviados, incomprendidos, a menudo ridiculizados. Pero cuando logran arraigarse, propagarse, relacionarse, esos movimientos se convierten en una verdadera fuerza moral, social y política. Como siempre en el pasado, una reforma del Estado aparecerá de un modo marginal o incluso periférico. Si lo local depende de lo global, lo global depende también de lo local. Quizás la reforma venga de un país de América Latina, donde la reforma del Estado es*

*tan urgente y las capacidades intelectuales y espirituales son tan grandes.*

## INGENIERÍA INDUSTRIAL, REFORMAR LA EDUCACIÓN

Los ingenieros industriales tienen permanente contacto con todos los niveles de organización de las organizaciones donde trabajan, por ello pueden tener influencia en los diferentes estratos sociales, por lo que deben tener una formación moderna, exenta de conocimientos parciales e incompletos, especialmente acerca de economía y del desarrollo. Se debe tener presente lo que dice Morin acerca de la Economía, en su libro *Los Siete Saberes de la Educación del Futuro*:

*“La economía, por ejemplo, que es la ciencia social matemáticamente más avanzada, es la ciencia social y humanamente más atrasada puesto que se ha abstraído de las condiciones sociales, históricas, políticas, psicológicas, ecológicas, inseparables de las actividades económicas. Por eso sus expertos son cada vez más incapaces de interpretar las causas y consecuencias de las perturbaciones monetarias y bursátiles, de prever y predecir el curso económico incluso a corto plazo. El error económico se convierte, entonces, en la primera consecuencia de la ciencia económica.”*

Respecto del concepto de desarrollo, Morin, con ocasión de recibir el doctorado honoris causa que le confirió la UNMSM, recomendó problematizar dicho concepto, eso significa que debemos convertirlo en tema de investigación y discusión, es decir, en tema de estudio.

Conforme a las recomendaciones del mismo autor, considerando la multidimensionalidad del concepto, porque el concepto “desarrollo” por ser un término complejo, tal como son el ser humano o la sociedad, es multidimensional; ha sido muy estudiado en su dimensión económica mas no así en sus dimensiones biológica, psicológica, social, etc. Tal como la sociedad es compleja, lo es también el desarrollo social. Son inseparables los diferentes elementos que constituyen un todo; elementos como el económico, el político, el sociológico, el psicológico, el afectivo, el mitológico, etc. Existe un tejido interdependiente, interactivo e inter-retroactivo, entre el desarrollo y su contexto. A su contexto, porque el término “desarrollo” puede tener diferentes alcances según el contexto en el cual se le trata de definir, y, en una concepción global, porque el todo tiene propiedades que no tienen ninguna de sus partes.

## CONCLUSIÓN

El concepto de Desarrollo es ambiguo, al perder, en la práctica, sus verdaderos alcances, se han creado expresiones como Desarrollo Sostenido, Desarrollo Sustentable, Desarrollo Humano, etc., que también corren la misma suerte al ponerse en práctica como guía de los Estados en los Procesos del Desarrollo Nacional.

Es urgente devolver al término Desarrollo su significado primigenio y sus alcances. Corresponde a la Universidad dicha tarea, por tratarse del significado de un concepto que pretende explicar el avance o retroceso de las sociedades y de toda la humanidad.

## RECOMENDACIÓN

Es urgente que la universidad asuma el reto, y que la carrera de ingeniería industrial cumpla su parte en el rol de transformar la educación de los jóvenes, transmitiendo a sus mentes el verdadero concepto de desarrollo: desde la cátedra, la investigación y todo tipo de eventos en los que se discuta el concepto de desarrollo en su total dimensión. Para que esta tarea sea válida, es necesario convocar a otros especialistas, como: psicólogos, sociólogos, historiadores, antropólogos, filósofos, etc., con los cuales discutir y conciliar un concepto integral de DESARROLLO.

## BIBLIOGRAFÍA

Morin, E. (2004). "¿Podemos reformar la administración pública?". En: "IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública". Madrid, España, 2 - 5 de noviembre de 2004.

UNESCO (9 de octubre de 1998). "Declaración mundial sobre la educación superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción".

UNESCO. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, La Educación Superior en el Siglo XXI, Visión y Acción, Debate Temático: Preparar para un Futuro Sostenible: La Educación Superior y el Desarrollo Humano Sostenible, UNESCO. París, 5-9 de octubre de 1998, Dirección: La Universidad de las Naciones Unidas (UNU)

Onfray Baglieto, F. (1973). Las estructuras administrativas en América Latina. (Lalé Payet, 1969).

Cortez, A. (Político, profesor en la Universidad de Costa Rica). "Desarrollo sustentable, pobreza y calidad de vida". Fundación para el Desarrollo Sustentable. Noviembre de 2004. En: <http://www.fundacionsustentable.org/modules.php?name=News&file=article&sid=460>

Lélé, S. (1991). "Sustainable Development: A Critical Review". En: World Development. Vol. 19, N.º 6)

Pérez Adán, J. (Filósofo, Doctor en Sociología y Ciencias Políticas, Profesor de Sociología de la universitat de Valencia). La Corrección del Impacto Ambiental: ¿Un Derecho del Hombre o un Derecho de la Naturaleza?

Opschoor, H. (1996). *Sustainability, economic restructuring and social change* ISS. La Haya, 14.

Reyes, G. E. "Reflexiones sobre desarrollo humano e inclusión social". En: Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano. N.º 39, diciembre de 2007.