



## Del hermano Sol, de la Hermana Luna y de la Pachamama también

16 de noviembre de 2015

Cecilia Rosales Marsano, Mendoza, Argentina

**IBERCIENCIA** Comunidad de educadores para la cultura científica

Un grupo de investigadores de la OEI ha realizado una valiosa contribución desde la perspectiva académica e iberoamericana para la determinación de los objetivos de desarrollo sostenible que representan un desafío para la comunidad mundial. En el presente algunas reflexiones en torno al desarrollo de una visión que envuelva a los objetivos planteados por los estudiosos.

*"un pequeño paso para el hombre pero un gran salto para la humanidad"*  
Neil Armstrong

El 20 de julio de 1969, el hombre llegó a la luna, y cuando Neil Armstrong puso su pie en ella, emitió la célebre frase que en otras palabras, indicaba que el hombre había llegado a límites que antes eran posibles sólo en sueños. El disparador había sido lanzado siete años antes, en 1962, por John F. Kennedy, quien dijo más o menos lo siguiente: ¿Se preguntarán por qué elegimos la Luna? Elegimos ir a la Luna porque es difícil, entonces servirá para organizar y probar lo mejor de nuestras energías y habilidades. Puede o no gustarnos Kennedy, pero este ejemplo, digno de un libro de estrategia, muestra la necesaria correlación entre objetivos, misión, visión y valores. En el sentido que, los objetivos son pasos intermedios que deben darse en pos de contribuir con la misión, en un proceso conocido como "retro-inducción".



Hecha esta introducción, nos referiremos a la excelente contribución desde el ámbito educativo para la construcción de un futuro sostenible desarrollada por **Amparo Vilches, Daniel Gil Pérez, María Calero, Juan Carlos Toscano, Óscar Macías** para la Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI), quienes toman el guante a la convocatoria realizada por la Asamblea General de Naciones Unidas en 2012, que plantea la creación de un Panel de Alto Nivel para Post-2015 entre cuyos participantes implica a instituciones académicas, medios de comunicación, sindicatos, sociedad civil, sector privado y líderes políticos, entre otros.

Las expectativas respecto del panel es que corrijan las inconsistencias detectadas en la determinación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), enunciando un número limitado de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que respondan a prioridades claras y concisas, pero a su vez vinculen los problemas que debe abordar con urgencia la humanidad, en una visión integrada y no reduccionista. Una de las mayores críticas respecto de los ODM, es que no fueron fruto del consenso, ya que en su elaboración no se verificó gran participación de la sociedad civil, quien iba a verse afectada por su implementación. Otra, es que no se logró la integración entre ellos, condición necesaria en virtud de la estrecha vinculación de los problemas que pretenden resolver, lo que hace inefectivo su tratamiento aislado. Los once temas básicos planteados son: "Desigualdades", "Salud", "Educación", "Crecimiento y empleo", "Sostenibilidad ambiental", "Seguridad alimentaria y nutrición", "Gobernanza", "Conflicto, Violencia y Desastres", "Dinámicas de población", "Agua" y "Energía".

En este sentido, los investigadores de la OEI en 2014 desarrollan el trabajo denominado "Objetivos de Desarrollo Sostenible" que convoca a 70 educadores de distintas disciplinas científicas, docentes de universidad y de secundaria, investigadores, entre otros, invitándolos a participar en un proyecto de ámbito iberoamericano. El procedimiento seguido se inspiró en el método Delphi con el propósito de promover una reflexión colectiva que vaya más allá de los planteamientos iniciales de cada uno y favorezca la fecundación mutua. Este procedimiento iterativo persigue evitar el reduccionismo. Uno de los aspectos destacables del estudio es que propone establecer metas coyunturales, cuantificables en periodos definidos de tiempo, de forma que sea posible el imprescindible seguimiento y la introducción de medidas correctivas.

De la lectura del trabajo me surgen algunos comentarios respecto a su implementación en la realidad Argentina por un lado y por el otro, en torno la necesaria coordinación global de los problemas de sostenibilidad.

Así, aquellos aspectos que me parecen más difíciles de implementar en mi país, son los que involucran decisiones políticas, no tanto en la redacción de las normas constitucionales en línea con los ODS, sino en la reglamentación de dichas normas, ante la cual aparece el fantasma de "falta de presupuesto", convirtiéndolas en letra muerta. También parece bastante improbable, que los poderes públicos rindan cuenta respecto del cumplimiento de los ODS, en tanto que se observa gran reticencia a rendir cuentas de cosas tan tangibles como el dinero. Quiero aclarar que este comentario no es tendencioso ni pretende acusar a alguna fuerza política en particular. Lo pueden constatar en los medios de comunicación, donde se denuncian mutuamente los candidatos de diferentes partidos en época de elecciones, dejando a los ciudadanos perplejos ante la gravedad de las acusaciones y con el amargo sabor de que todo va a quedar en el olvido, una vez definido el nuevo escenario político. Otro punto a prestar atención es que la búsqueda de consenso materializada en un presupuesto participativo, no se transforme en el argumento para no tomar las acciones que corresponda o demore determinadas inversiones en infraestructura.

Un dilema que plantea el estudio de la OEI es cómo se logrará la armonía entre las políticas nacionales y supranacionales (regionales, continentales o planetarias) en pos de evitar acciones unilaterales. ¿Cuál será el organismo supranacional? ¿Las Naciones Unidas asumirán ese rol? ¿Los estados nacionales delegarán en este organismo dichas facultades? ¿Cuál será la forma de sanción para aquella nación que no acate los criterios? ¿Podrá este organismo regular la presencia de la banca pública relación con la banca privada? Es muy interesante plantear la elaboración de una constitución, un parlamento y un gobierno federal mundial, pero en virtud de la urgencia de los problemas planteados ¿Cuánto tiempo demorará en constituirse este organismo universal para articular las conductas de las naciones en pos de la consecución de los ODS?

Entonces rescato la idea de creación de un organismo supranacional y propongo que para contribuir con la definición de su misión, sus funciones y su alcance, construyamos entre todos una visión común que sirva de imagen-guía para el desarrollo del mencionado ente y, a la par, contribuya en la integración de los ODS. Porque parece que para poder implementar algunos de los objetivos enunciados, en otras palabras para que abandonen el papel y se conviertan en motores de la comunidad internacional a la hora de resolver los problemas que impiden la eliminación de la pobreza, la mejora del bienestar o el desarrollo sostenible, es necesario un enunciado superior, abarcativo, en términos de estrategia: la visión, que es por naturaleza un estado utópico, ideal, inalcanzable, que servirá como impulsor de la humanidad en ese sentido. Pero... ¿quién puede inspirarnos semejante tarea? ¿Quién puede "darnos letra" para su redacción? Entiendo que las religiones con sus valores, pueden hacer una contribución muy importante.

### Un poco de historia:

Recordemos que a lo largo del tiempo, ciencia y religión han sido dos de las fuerzas más influyentes en el hombre, y la historia se ha escrito en capítulos condicionados por la relación entre ambas. El positivismo enunció "Dios ha muerto" y vaticinó que imperaría el "humano racional", cuyo saber sería el científico y sobre el cual se organizaría la sociedad. A las pruebas me remito, estamos transitando, aún en occidente un auge religioso donde se puede percibir una revolución en los modos de experimentar a Dios. **Las instituciones religiosas clásicas están devaluadas pero no la fe**, vivimos incluso en zozobra por las acciones de ciertos grupos de fanáticos, que ante un mundo cambiante se aferran a creencias absolutistas. En fin, todo indica que Dios aún palpita y que la racionalidad no impera. Entonces se hace necesario el diálogo entre la ciencia y la fe. Propongo entonces organizar e integrar los ODS en pos de un sentido profundamente humano, que sólo puede provenir de la perspectiva y valores que nos aportan las religiones.

Después de todo, si hacemos un análisis histórico, podemos concluir que la ciencia surgió y fue justificada por creencias religiosas. Tanto para la tradición Judeo-Cristiana, como para la Islámica, Dios creó al mundo con orden y logos. Es más podemos concluir que al comienzo ciencia y fe eran una sola o mejor, dos caras de la misma moneda. Al respecto me remito al artículo "Alimentación y Religión" del Dr. Jesús Contreras que indica que las religiones siempre establecieron restricciones sobre

Tweet

facebook

determinados alimentos, cuyo origen, sentido y funcionalidad debe analizarse en el contexto del momento fundacional de la creencia. Por ejemplo el cerdo es un animal impuro para judíos y musulmanes, en concordancia con que se convirtió en una especie domesticada, demasiado cara, para ser fuente de carne. Aparentemente su cría se volvió tan costosa que amenazaba todo el sistema de subsistencia en el desierto de Medio Oriente. Cuando este animal fue domesticado, había bosques en abundancia, pero alrededor del año 7000 a.C., la intensificación de las economías mixtas de labranza y pastoreo convirtieron bosques en praderas y a éstas en desiertos. Las zonas adecuadas para la cría de cerdos con forraje natural quedaron restringidas, pero los criadores eran tentados a producirlos por los beneficios a corto plazo que proporcionaban. Entonces la prohibición, registrada en el Levítico y en el Corán, tenía la finalidad de estimular los cultivos agrícolas, forestales y de fuentes menos costosas de proteínas animales. Así el tabú bíblico puede interpretarse como una reparación ante los cambios ecológicos observados, originados por el eventual agotamiento de los recursos. El autor también refiere clanes de africanos, donde cada grupo tenía un conjunto de plantas y animales totémicos que debía respetar y cuidar, lo que permitía incrementar la oferta de alimentos. Estos son ejemplos de ideas religiosas, al servicio de la sociedad y su economía, conceptos que a su vez tenían carácter científico, en tanto que surgían de la observación y experimentación. Más tarde tuvo lugar el triste caso de Galileo, que ubicó a la Iglesia Católica como enemiga de las ciencias y su avance. De tan lamentable hecho aprendimos que la religión no tiene por qué avanzar sobre la autonomía de la ciencia, sin embargo la ciencia necesita límites éticos y epistemológicos, no se puede sacrificar a una persona en pos de un experimento. Vemos que ciencia y fe, son compatibles y pudiendo enriquecerse y colaborar mutuamente.

En el caso que se plantea, las religiones pueden aportar sus valores, por ejemplo, el respeto por el medio ambiente y por todas las criaturas. Interpretando los términos bíblicos, Dios creó el Edén para que el humano mandase y se sirviese de él, pero también para que lo cuidase, colaborando con el sostenimiento de la creación. Así las religiones pueden orientar la implementación e integración de los ODS, brindando el sentido y los valores para evaluar las acciones concretas.

#### En la actualidad:

En línea con este trabajo, resulta muy oportuno el reciente discurso del Papa Francisco frente a la ONU, referido al medio ambiente y a que, el derecho del hombre al mismo, "comporta límites éticos que la acción humana debe reconocer y respetar", afirmando que cualquier daño a éste "es un daño a la humanidad" ya que los seres humanos "somos parte del ambiente". Otro de los aspectos denunciados fue el proceder de los organismos financieros y rechazando la "sumisión asfixiante" que causan cuando imponen sistemas crediticios "que someten a las poblaciones". Reclamando "conceder a todos los países, sin excepción" una participación equitativa y una incidencia real en las decisiones de esos organismos para "limitar todo tipo de abuso o usura, sobre todo con los países en vías de desarrollo" donde, "lejos de promover el progreso, someten a las poblaciones a mecanismos de mayor pobreza, exclusión y dependencia". Criticando el "irresponsable desgobierno de la economía mundial, guiado solo por la ambición de lucro y de poder" e insistiendo que "ningún individuo o grupo humano se puede considerar omnipotente, autorizado a pasar por encima de la dignidad y de los derechos de las otras personas singulares o de sus agrupaciones sociales". Por otro lado, pone atención en los "falsos derechos" contrarios al ideal de limitación del poder que somete a "grandes sectores indefensos, víctimas más bien de un mal ejercicio del poder". Respecto del armamento nuclear, indica la "total prohibición" porque la "amenaza de destrucción mutua" constituye un "fraude a toda la construcción de Naciones Unidas". En cuanto al narcotráfico advierte que "ha penetrado los distintos niveles de la vida social, política, militar, artística y religiosa, generando, en muchos casos, una estructura paralela que pone en riesgo la credibilidad de nuestras instituciones", criticando que la lucha contra éste es "asumida y pobremente combatida", que tiene su "propia dinámica" y que "silenciosamente viene cobrando la muerte de millones de personas" y va acompañada de otros flagelos como "trata de personas, del lavado de activos, del tráfico de armas, explotación infantil y de otras formas de corrupción". Sobre el aborto, manifestó que la vida es sagrada "en cada etapa". Todo lo dicho por el Papa frente al organismo está brindando una visión a los objetivos del milenio que colabora en su integración.

#### A modo de reflexión:

El mencionado discurso está en línea con la Encíclica "Laudato Si" referida al cuidado de la casa común. La misma se desarrolla en torno a la pregunta "¿Qué tipo de mundo queremos dejar a quienes nos sucedan, a los niños que están creciendo?" y manifiesta que "la guerra es la negación de todos los derechos y una dramática agresión al ambiente". En la misma se propone una "conversión ecológica", valorando la contribución de "otras Iglesias" y "religiones" que "han desarrollado una profunda preocupación y una valiosa reflexión" sobre el tema de la ecología, destacando la labor del "querido Patriarca Ecueménico Bartolomé".

Por lo dicho entiendo que la visión que puede orientar los ODS es la riqueza que las religiones pueden ofrecer en pos del desarrollo pleno del género humano en el marco de una ecología integral.

A propósito, la Encíclica toma su nombre del Cántico de las Criaturas escrito, por San Francisco de Asís en el año 1225: "Laudato si, mi Signore cum tucte le tue creature" que significa "Alabado seas, mi Señor, en todas tus criaturas", especialmente "en el señor hermano Sol... la hermana Luna... el hermano viento... el aire ... la nube... el cielo sereno... la hermana Agua, la cual es muy humilde, preciosa y casta... el hermano fuego... por la hermana nuestra Madre Tierra, la cual nos sostiene y gobierna y produce diversos frutos con coloridas flores y hierbas". En las culturas quechua, aymará y otras de la región andina, que comenzaron a ser avasalladas en 1492, la Pachamama se identifica con una madre amorosa que nos acoge entre sus brazos, representando el cobijo y la fecundidad. ¡Todos nosotros somos tierra! Es bueno que lo tengamos siempre presente.

#### Colaboraciones para IBERDIVULGA

28 de junio de 2015

Desde IBERDIVULGA se mantiene abierta la posibilidad de colaborar en el espacio de divulgación y cultura científica de la OEI.

Es un espacio creado en julio de 2009 y que cada día publica al menos 2 noticias.

IBERDIVULGA cuenta con una media de 90.000 usuarios únicos por mes.

[Más información \[+\]](#)

#### Club Iberoamericano GeoGebra - IBERCIENCIA - IBERTIC 2015-2016

27 de septiembre de 2015

**Reinicio de actividades 1 de noviembre de 2015. Gratuito.** La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) desde sus **Instituto Iberoamericano de TIC y Educación (IBERTIC)** e **Instituto Iberoamericano de Enseñanza de la Ciencia y la Matemática (IBERCIENCIA)** invitan a los profesores y estudiantes iberoamericanos a incorporarse al **Club GeoGebra Iberoamericano**. Esta iniciativa cuenta con el apoyo e impulso de la **Consejería de Economía e Innovación, de la Junta de Andalucía** y la coordinación académica se lleva desde la **Universidad de Córdoba (España)** a través del profesor **Agustín Carrillo**

[Más información \[+\]](#)

#### Club Scratch Iberoamericano - IBERCIENCIA - IBERTIC

##### Adhesión gratuita. En 2015 tendrá certificación realizando tareas voluntarias

Scratch es uno de los entornos actuales más interesantes. Está desarrollado por un equipo de expertos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), uno de los centros de referencia a nivel mundial en informática. Cuenta con un equipo de investigación que lleva trabajando durante muchos años en modelos de informática educativa.

La programación de un ordenador se ha convertido durante los últimos años en una ingeniería sumamente especializada, incluso con decenas de ramas e incontables áreas de aplicación. Esta extrema especialización ha restado sin embargo el interés general por el aprendizaje de las técnicas y principios de la programación informática en particular y por los principios de las ciencias de la computación en general.

[Más información \[+\]](#)

#### Red Iberoamericana de comunicación y divulgación científica - IBERDIVULGA

La **Red Iberoamericana de Comunicación y Divulgación de Información Científica** es una iniciativa de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) que cuenta con el apoyo de la **Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía**.

El objetivo principal de la Red es incrementar el volumen de información relativa a la ciencia y la tecnología que se encuentra disponible para la sociedad, mejorando la cultura científica de los ciudadanos y fomentando la transmisión de un acervo científico, tanto en español como en portugués.

**Le invitamos a unirse a la red. Adhesión gratuita**



[Más información \[+\]](#)

#### Comunidad de Educadores para la Cultura Científica: Abierto el registro libre

Esta Comunidad tiene por objetivo el ofrecer el acceso a unos materiales que han sido desarrollados con el doble propósito de servir para **incrementar la cultura científica y las actitudes investigadores de los estudiantes** iberoamericanos y el de promover entre ellos vocaciones hacia el seguimiento de estudios superiores en ciencias e ingeniería.

Las altas se producirán a partir de la primera semana de cada mes. El acceso a la comunidad es gratuito.

[Más información \[+\]](#)

Palabras clave:



**CSIC**  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



**sinc**  
La ciencia es noticia

Agencia CyTA



**CONACYT**  
agencia informativa

INVESTIGACION  
Y DESARROLLO **id**

Diseño y contenidos por asenmac