

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
“CONTRUCCIÓN DE UN ÍNDICE COMO MODELO DE EVALUACIÓN DE
RESPONSABILIDAD SOCIAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN
SUPERIOR”

Autor Principal: Mtra. Carmen Lilia Sánchez González
Coautores: Dra. Alma X. Herrera Márquez, Mtro. Willebaldo Moreno Méndez.

INTRODUCCIÓN.

En el contexto de un claro predominio de concepciones desarrollistas de la economía y de la sociedad, durante mucho tiempo, se impuso una visión de la universidad denominada por su grado de contribución a la “enseñanza superior” y, en menor medida, al desarrollo de la investigación y la cultura.

En efecto, desde de sus muy específicas responsabilidades, las universidades debían, hasta hace unas dos décadas, mantenerse concentradas en la docencia y en la formación de “recursos humanos” con una currícula basada en disciplinas. Además debían llevar proyectos relacionados con la “investigación básica”, o con alguna “utilidad” para las empresas, de tal manera que a posteriori pudiera ocurrir el desarrollo tecnológico y la innovación, que se traduciría en aumentos de la productividad, principalmente en las actividades industriales.

Las principales fórmulas que buscaban favorecer visiones utilitaristas de la investigación académica y propiciar esfuerzos para la innovación tecnológica en beneficio de creciente rentabilidad del capital privado local o internacional, estuvieran centradas en la idea de avanzar en los procesos de “vinculación de la universidad con la industria” (Herrera, 2004).

En este sentido, la transformación de la educación superior y de las Universidades Públicas es, pues, un imperativo de la época. Fenómenos como la globalización, la formación de espacios económicos más amplios (subregionales, regionales y mundiales), la velocidad de las comunicaciones, la mayor disponibilidad de información y las características mismas del conocimiento contemporáneo generan desafíos muy grandes para la educación superior, a los que sólo podrá dar respuestas más pertinentes mediante profundos y sistemáticos procesos de transformación.

La velocidad de esta compleja dinámica exige iniciar cambios profundos en los modelos académicos y de gestión de las Instituciones de Educación Superior; pero de manera inmediata, de nuevo sentido de la RS de la sociedad del conocimiento.

Este planteamiento resulta de importancia primordial pues la globalización y la aplicación de modelos de desarrollo económico de carácter neoliberal han generado situaciones de urgencia social que demandan que las Universidades Públicas coadyuven con respuestas innovadoras a la complejidad que hoy día sintetiza nuestra problemática nacional y regional.

En los años recientes, la atención a la responsabilidad social universitarias de la educación se ha reflejado en el diseño de políticas educativas que tienden a estimular una mayor correspondencia entre el entorno y los objetivos últimos de las IES. Así, Malagón (2002), señala que la responsabilidad social universitaria se ha constituido en un objeto de estudio y un referente para el diseño de políticas sobre el presente y el futuro de la educación superior, haciéndola viable a partir de una mayor permeabilización del sistema universitario al sistema productivo y del uso de un lenguaje común: flexibilidad, calidad, competitividad, resultados, productividad.

En este mismo marco, Lavanderos (2002) observa que la responsabilidad social universitaria, debe ser entendida como la coherencia entre el proyecto institucional y sus programas, por un lado, y por otro las necesidades y las características del área de influencia de la institución, sin excluir a ninguno de los sectores que la conforman.

Aunado a lo anterior, se puede afirmar que en los procesos de reforma universitaria tiende a ganar consenso la relevancia del principio de responsabilidad social de las universidades, ya que ésta es el crisol que por un lado, les permite mantenerse atentas a los ritmos de transformación del entorno, a sus contradicciones y a su complejidad, y por otro lado, las obliga a tener presentes las expectativas de las generaciones jóvenes de mexicanos que apuestan a sus proyectos de vida a la mejor, más rigurosa y crítica formación universitaria. De este modo, la RSU se expresa en el permanente compromiso de las universidades con el desarrollo nacional y con el bienestar social de la población.

Para Tünnermann (2002), estos acuerdos fortalecen el planteamiento de que la responsabilidad social de las universidades no se debe reducir a la respuesta de la educación superior a las demandas de la economía o del sector laboral, sino que debe trascender esas demandas y se debe analizar desde la perspectiva más amplia que considere los desafíos, retos y demandas impuestas por la sociedad en su conjunto, articulando “el papel que la educación superior desempeña en la sociedad y lo que ésta espera de aquélla”.

Por tanto, el modelo propuesto de responsabilidad social universitaria, se fundamenta bajo la premisa de una relación estrecha entre la enseñanza, investigación y extensión de la cultura, por una parte, y realidad social por otra; la cual se refiere y se expresa en su permanente compromiso con el desarrollo nacional y con el bienestar general de la población, no sólo es correspondencia con el sector productivo y tampoco se refiere sólo la perspectiva social-institucional; es ante todo, correspondencia entre las necesidades sociales e individuales que se pretende satisfacer con la educación superior y lo que realmente se llega a alcanzar, aunada a aspectos como la socialización, legitimación, formación cultural, de extensión y servicios.

La RS abarca un amplio conjunto de acciones y procesos que tienen como objetivo responder a las necesidades del entorno de manera oportuna, eficaz y con un alto sentido ético. Este planteamiento es de gran relevancia, pues la globalización ha generado resultados económicos y sociales que provocan el rechazo de amplios sectores de la sociedad. En este contexto, las universidades públicas tienen un papel fundamental no sólo en el debate académico y la construcción de alternativas orientadas al beneficio social, sino en el apoyo a los esfuerzos surgidos desde la sociedad para atender necesidades sociales urgentes.

En este terreno, de acuerdo con los planteamientos de Glenn (2004), la formación profesional, la investigación, y la extensión y difusión de la cultura que realicen las instituciones de educación superior deberán considerar los desafíos globales que la humanidad enfrentará: a) el ambiente sustentable para todos (destacan la energía, el agua); b) el equilibrio entre el crecimiento de la población y los recursos que se requieren para alimentarla; c) la cultura democrática global ‘transinstitucional’, que articule

organismos internacionales, gobiernos, ONG, corporaciones y universidades; d) el diseño de políticas sensibles a las perspectivas globales y de largo plazo; e) la construcción de la sociedad del conocimiento; f) la comunicación, el marketing y la ética; g) el crimen organizado y las actividades ilegales transnacionales; h) las nuevas enfermedades; i) la autoorganización administrativa; j) los conflictos étnicos; k) la seguridad humana; l) el estatus cambiante de la mujer; m) el calentamiento global y la celeridad de los cambios climáticos.

Bajo esta perspectiva asume que la educación “debe formar ciudadanos activos capaces de dominar el progreso tecnológico para darle sentido a la vida intelectual y colectiva, para respetar el equilibrio del planeta, hacer reinar la paz, reducir la violencia y forjar un verdadero proyecto para la sociedad” (Alain Michel, citado por González Casanova, 2000:130).

MODELO PARA EVALUAR LA RSU.

En la actualidad es una realidad que las universidades públicas, sobre todo en países en desarrollo, no han logrado adecuarse con la suficiente rapidez a lo requerido por la complejidad inherente de la sociedad del siglo XXI. En este marco es indudable la importancia de herramientas que permitan dimensionar con amplitud y rigor científico los avances de las universidades, principalmente de carácter público. Esto con el propósito de establecer una relación más vigorosa entre la universidad y la sociedad, para que las contribuciones de la primera ayuden a mejorar las condiciones de bienestar social.

Bajo este contexto, se propone un modelo para evaluar la RSU, retomando los elementos conceptuales abordados, en dónde se enfatiza, que la atención a la RSU se ha reflejado en el diseño de políticas educativas tendientes a estimular una mayor correspondencia entre el entorno y los objetivos fundamentales de las instituciones de educación superior. La perspectiva conceptual más acabada con respecto a la Responsabilidad Social Universitaria la ofrece Tünnermann (2000:190-195), quien asume que el concepto de “Responsabilidad Social” está vinculado con el compromiso de la educación superior con las necesidades de todos los sectores de la sociedad. Este autor, además identifica

quince principios básicos, susceptibles de orientar el diseño de las políticas y replantear teóricamente esta noción:

1. Bien Social. El conocimiento y la formación superior representan un bien social generado, transmitido y recreado, en beneficio de la sociedad, en las instituciones de educación superior (...) Por lo tanto las instituciones de educación superior, debe asumir un compromiso público con los intereses generales de la sociedad en la que están insertas.
2. Equidad. El acceso a la educación superior debe ser igual, para todos, en función de los méritos respectivos (...) La igualdad de oportunidades debe hacerse extensiva a las posibilidades de permanencia y éxito en la educación superior.
3. Pensamiento Crítico. La educación superior asume en la sociedad contemporánea funciones cada vez más complejas, susceptibles de dar nuevas dimensiones a su cometido esencial de búsqueda de la verdad (...), como centro de pensamiento crítico pues ejercen una especie de poder intelectual que la sociedad necesita para que la ayude a reflexionar, comprender y actuar.
4. Ética. La dimensión ética deberá ser la base de la reflexión acerca del impacto de las rápidas transformaciones que afectan casi todos los órdenes de la vida individual y colectiva y que amenazan con deshacer los asideros morales que permitan a las nuevas generaciones construir el porvenir.
5. Visión Anticipatoria. Las universidades deben contribuir a crear el futuro (...) anticipándose a los acontecimientos para orientarlos y darles sentido (...) deben dirigir sus análisis críticos a los escenarios futuros y a la formulación de propuestas alternativas.
6. Misión Cultural. Las universidades tienen que mantener su misión cultural pues (...) la globalización, amenaza con imponernos una empobrecedora homogeneidad cultural si los pueblos no fortalecen su propia identidad y valores (...) el cultivo y difusión de esos valores debe vincularse estrechamente con su comunidad local, regional y nacional para, desde ese enraizamiento, abrirse al mundo, y, con una visión universal, forjar ciudadanos del mundo, capaces de comprometerse con la problemática global, de apreciar y valorar la

diversidad cultural como fuente de enriquecimiento del patrimonio de la humanidad.

7. Cooperación solidaria. Reconocer el rol que juega la cooperación internacional en el mundo académico (...) pero es necesario promover un nuevo estilo de cooperación que, sobre la base de la solidaridad y el mutuo respeto, supere las asimetrías existentes, propicie el fortalecimiento de las comunidades académicas y científicas de los países menos avanzados y revierta la tendencia a la fuga de competencias.
8. Solidaridad. La educación superior debe tomar en cuenta los desafíos, los retos y demandas que impone la sociedad en su conjunto, y particularmente, los sectores más desfavorecidos.
9. Vinculación con el mundo del trabajo. La educación superior deberá afinar los instrumentos que permitan analizar la evolución del mundo del trabajo, a fin de tomarla en cuenta en la revisión de sus programas, adelantándose en la determinación de las nuevas competencias y calificaciones que los cambios en los perfiles laborales demandarán.
10. Ciudadanía responsable. Las instituciones de educación superior deben participar en la formación de ciudadanos concientes y responsables, de ciudadanos para el siglo XXI, críticos, participativos y solidarios (...) en un marco de igualdad de géneros (...) también deberá promoverse el principio del adecuado equilibrio entre las funciones básicas de la educación superior, de suerte que docencia, investigación y extensión se enriquezcan mutuamente.
11. Aprender a lo largo de toda la vida. Promover el desplazamiento del énfasis de los procesos de enseñanza a los de aprendizaje, centrándolos en el estudiante, cuyas necesidades y aspiraciones deben ser el *leit motiv* de las instituciones de educación superior (...) además, deben constituirse en centros de educación permanente para todos durante toda la vida.
12. Compromiso con el sistema educativo. Integrar los sistemas nacionales de educación postsecundaria (...) para atender los múltiples requerimientos de la educación superior, que se desprenden de la evolución constante del conocimiento y de la estructura cambiante de las profesiones, así como ofrecer una amplísima gama de aprendizajes, más allá de los que han constituido la tarea tradicional de la educación superior (...) contemplar las articulaciones

horizontales y verticales entre las distintas modalidades para facilitar la transferencia del aprendizaje al mundo del trabajo.

13. Autonomía responsable. Las instituciones de educación superior deben disfrutar de cabal libertad para cumplir sus altos cometidos (...) La autonomía debe darse no sólo frente al Estado, sino también frente a otras fuerzas sociales, políticas o ideológicas que pretendan avasallarlas.
14. Calidad. Las instituciones de educación superior deberán asumir el liderazgo para propiciar que la cultura de calidad y evaluación impregne todo el sistema educativo.
15. Cultura de paz. La educación superior debe asimilar, de manera creativa e interdisciplinaria, los fundamentos de la Cultura de Paz, del aprender a vivir juntos, imprescindibles para el futuro de la humanidad y el desarrollo sostenible de los pueblos".Para la humanidad la reflexión del futuro, la esperanza en el porvenir, la apuesta por el mañana, ha sido parte su cotidianidad, de su presente. Los acercamientos individuales hacia el futuro son múltiples y todos ellos en general, van marcados por el sello de la continuidad de la vida y la trascendencia personal.

Ahora bien, en el campo de la evaluación del impacto de las universidades en la sociedad ha habido un importante avance en cuanto a la contribución de la investigación. Destacan al respecto, las propuestas de Kostoff (1995) y De Moya (2004), quienes han valorado la amplitud del impacto social de la investigación en el largo plazo y sus beneficios y resultados. Los principales indicadores de estas metodologías se relacionan con la creación o participación en redes de conocimiento; publicaciones, patentes y transferencia de conocimiento al sector productivo y social.

El principal sistema de indicadores de la Sociedad de la Información en España fue construido por el Ministerio de Ciencia y Tecnología. Este sistema consta de ocho grandes índices: Industria de las TIC, Infraestructuras, Terminales de Acceso, Servicios, Usos, Precios e Inversiones, Mercado Interior y Administración en línea. Estos indicadores tienen además subíndices que destacan el análisis de aspectos económicos (Industria, precios e inversiones, mercado interior) y de acceso a las TIC's (Terminales de Acceso, infraestructuras, Servicios); cabe destacar que éstos indicadores también se han utilizado

para conocer el desarrollo e implantación de la Sociedad de la Información (Martín Herrero y Aguiar Perera, 2004).

Por otra parte, el Índice de Desarrollo de la Educación para Todos IDE presenta la ventaja de que proporciona una visión más completa de los avances en materia de educación básica que alcanza un país y contribuye a identificar a los países que progresan en todos los aspectos, así como a los que tienen éxitos en algunos campos y fracasan en otros, y a los que tropiezan con dificultades de todo tipo.

El IDE comprende indicadores relativos a los siguientes elementos: la EPU (Enseñanza Primaria Universal), que se mide por la tasa neta de escolarización; la alfabetización de adultos, que se evalúa con el índice de alfabetización del grupo de población de 15 años de edad y más; la paridad entre los sexos, calculada por el promedio del Índice de Paridad entre los Sexos (IPS) en la enseñanza primaria y secundaria y en la tasa de alfabetización de adultos; y la calidad de la educación, apreciada en función del índice de supervivencia en la escuela hasta el quinto grado de primaria. Con este instrumento se ha podido calcular el IDE correspondiente a 94 países. Sin embargo, en la práctica, es difícil incorporar los seis objetivos de la Enseñanza Primaria Universal (EPT) en un índice, teniendo en cuenta que, por un lado, los programas educativos de aprendizaje y preparación a la vida activa no se prestan fácilmente a una medición cuantitativa y que, por otro, los datos relativos a los programas de Atención y Educación de la Primera Infancia (AEPI) no están suficientemente normalizados a nivel internacional.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador compuesto que mide los avances promedio de un país en función de tres dimensiones básicas del desarrollo humano, a saber: vida larga y saludable medida según la esperanza de vida al nacer; educación medida por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en enseñanza primaria, secundaria y terciaria; y nivel de vida digno medido por el PIB per cápita (PPA en \$US). El índice se construye con indicadores que en la actualidad están disponibles en todo el mundo y utiliza una metodología a la vez simple y transparente.

Esta Metodología se basa fundamentalmente en el cálculo comparando -para cada variable- el nivel de logro actual *versus* -el valor mínimo de logro y la meta ideal a la que se aspira llegar- valores normativos. Estos valores normativos permiten comparar en

cada caso cuánto se ha avanzado respecto del peso mínimo y qué tan cerca se ha llegado de esa meta ideal.

Las variables consideradas, que originalmente están medidas en distintas unidades (años, pesos, porcentajes) y tienen rangos de variación diferentes, se homogenizan en una escala común de cero a uno, según la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{valor actual de la variable} - \text{valor logro mínimo}}{(\text{valor ideal a alcanzar} - \text{valor logro mínimo})}$$

Luego de combinar las variables al interior de cada dimensión, el Índice de Desarrollo Humano se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Estado Educativo} + \text{Longevidad} + \text{Nivel de Vida}}{3}$$

3

El valor final del IDH varía entre 0 y 1, el valor 1 representa el nivel ideal de Desarrollo Humano. Los IDH regionales y comunales se calculan con esta misma base metodológica, pero según las variables y ponderaciones específicas para cada dimensión.

Ahora bien, que la estadística de los procesos sociales utiliza en muchos casos índices que facilitan la medida y la comparación de fenómenos complejos; como por ejemplo, la salud, la educación, la carencia de vida, en cada uno de ellos, se encuentra presente la incidencia de muchos factores y diversas variables que los pueden condicionar.

Conociendo éstos factores y la forma en que influyen, se pueden determinar índices capaces que proporcionen una medida que permita observar cómo evolucionan cada uno de estos fenómenos. Los números índices simples dan muestra de la variación de una variable con respecto al tiempo o al espacio, tomando como referencia un valor arbitrario de éste. En el caso de los índices simples, la variable puede medirse directamente y su cálculo es inmediato. Por su parte, los índices compuestos pretenden los mismos

objetivos que los simples y son una combinación de éstos. Los números índices elementales se definen como el cociente de dos variables, el valor actual y otra base o de referencia, elegido arbitrariamente.

Un número índice mide qué tanto una variable ha cambiado con el tiempo. Se calcula un número índice y se encuentra el cociente del valor actual entre un valor base. Luego se multiplica el número resultante por 100, para expresar el índice como un porcentaje. Este valor final es el porcentaje relativo. El número índice para el punto base en el tiempo siempre es 100 y se concreta en un valor real y finito.

Los números índices complejos sirven para cuantificar las variaciones no de una sola variable, sino de todo un grupo de ellas. Si tenemos múltiples variables, se pueden calcular los números índices de cada una de ellas y combinarlos adecuadamente para obtener un número índice complejo que resuma la información de las anteriores.

El presente modelo de evaluación tiene como propósito aportar los elementos que justifiquen la importancia de elaborar y utilizar un Índice de Responsabilidad Social Universitaria, como indicador para medir la capacidad de una institución de educación superior. Esto con el objetivo de que las instituciones cumplan con los compromisos sociales fundamentales –misión- y se articulen de manera dinámica e innovadora en los procesos de desarrollo nacional –visión.

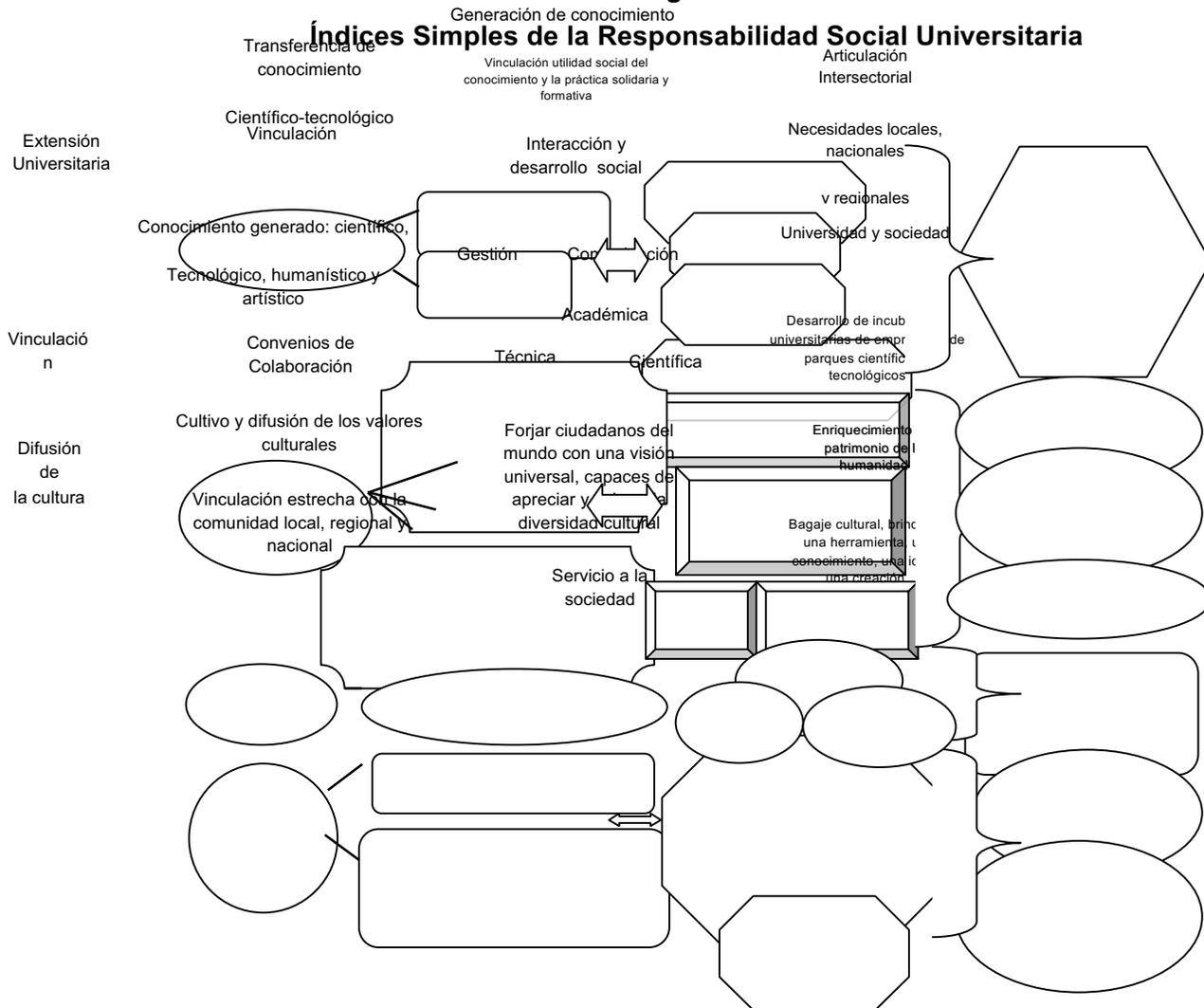
En consecuencia, la RSU se evalúa a partir de cuatro índices simples: (Fig. N° 1)

1. Índice de Pertinencia Social
2. Índice de Extensión Universitaria
3. Índice de Difusión de la Cultura
4. Índice de Vinculación

	Oferta profesional	Formación Profesional	IMPACTO
Pertinencia Social	Investigación	Mercado laboral Planes de estudio	EXTERNO E INTERNO

Fig. N° 1

Índices Simples de la Responsabilidad Social Universitaria



Donde cada uno de los índices se define de la siguiente manera:

1. Pertinencia social: Se encuentra conformado por dos dimensiones: Oferta Profesional e Investigación. La formación de profesionales, debe responder a las necesidades nacionales, y la generación de conocimiento tiene que vincularse a los requerimientos del desarrollo del país; por tanto, todos los planes de estudio deberán relacionar sus contenidos hacia dos ejes fundamentales: el desarrollo científico tecnológico de la disciplina y las necesidades de la sociedad mexicana.

Por su parte, la investigación es una función central para el nuevo desarrollo de las universidades, que cuenta con el mayor impacto hacia fuera y hacia adentro, por lo que debe revalorizarse desde la perspectiva de sus relaciones con la docencia y la construcción de aprendizajes. En relación con el impacto externo, un porcentaje muy importante del conocimiento generado en las universidades públicas Latinoamérica ha contribuido de manera notable a la solución de los problemas de la sociedad.

2. Extensión universitaria. Prácticamente todas las universidades públicas la RSU, el compromiso con la nación se lleva a cabo mediante la función de extensión universitaria; lo anterior implica informar y compartir una técnica, un invento, un descubrimiento o un avance científico. En consecuencia uno de los propósitos primordiales de esta función es la identificación de los problemas y las demandas económicas sociales, con el fin de dirigir acciones de transferencia y transformación de la realidad. La extensión universitaria es el espacio que vincula el conocimiento generado -científico, tecnológico, humanístico y artístico- con las necesidades locales, nacionales y regionales. Primordialmente, su objetivo es promover la utilidad social del conocimiento y la práctica solidaria y formativa, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población. Por ello, es una función bidireccional, que se produce entre la Universidad y la Sociedad. La extensión universitaria abarca diversas actividades: de gestión, formativas y comunicacionales, para la interacción y el desarrollo social. Es pertinente anotar que el ámbito de la transferencia del conocimiento científico-tecnológico y ha constituido históricamente el espacio de una mejor articulación intersectorial.

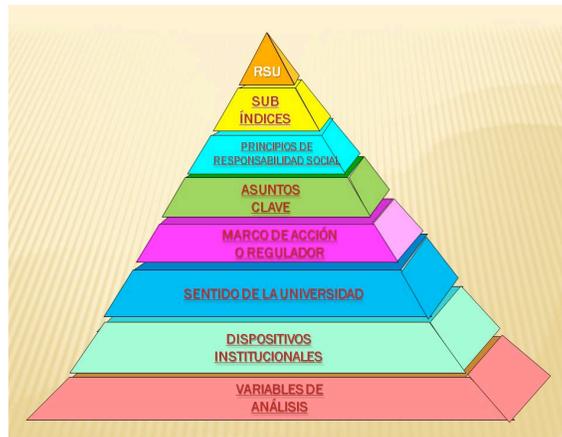
3. Difusión de la cultura. Las universidades públicas Latinoamericanas deben ser evaluadas por la sociedad de acuerdo con la contribución que realicen en el desarrollo de la cultura -que pone al ser humano como creador-, y con la ubicación y organización y contribución estética de las obras, de tal forma que sean accesibles a todo público. El cultivo y difusión de los valores culturales debe ser parte importante de las tareas de la Universidad Pública, y estas deben vincularse estrechamente con la comunidad local, regional y nacional para, forjar ciudadanos del mundo con una visión universal, capaces de apreciar y valorar la diversidad cultural como fuente de enriquecimiento del patrimonio de la humanidad. Implica ofrecer un servicio a la sociedad, con el objetivo de enriquecer su bagaje cultural, brindarle una herramienta, un conocimiento, una idea y una creación.

4. Vinculación. Las universidades públicas, a través de sus diferentes unidades académicas, mantienen numerosos convenios de colaboración académica, científica y técnica. En cuanto a las acciones de transferencia tecnológica las facultades de Ingeniería de todas las instituciones públicas, constituyen uno de los pilares en este proceso y su contribución al desarrollo nacional es indudable. En este caso son evidentes los avances de los Programas de Desarrollo de Empresas de Base Tecnológica, que comprenden el desarrollo de incubadoras universitarias de empresas y de parques científicos y tecnológicos que tienen un propósito es la consolidación de organizaciones más inteligentes para potenciar la capacidad de desarrollo local. Lo anterior ha implicado la adecuación de las formas jurídico-económicas necesarias para que las relaciones y organizaciones generadas a través de innovaciones tecnológicas contribuyan a consolidar el éxito de las iniciativas y su consecuente aplicación a los procesos productivos.

Por su parte el índice complejo será resultado del promedio aritmético del porcentaje de cada índice simple, obtenido como se ilustra en la fig. 1 En ella se grafica la forma de valorar con mayor precisión la contribución que hace cada universidad, según su particularidad, al desarrollo social y económico sostenible de su país. Este índice facilita la rendición de cuentas a la sociedad.

Finalmente es pertinente resaltar que estos índices responden al siguiente modelo tridimensional, aplicable a cualquier función universitaria y reflejada para el caso de la Responsabilidad Social Universitaria. (Fig. N° 2)

Fig. N° 2



BIBLIOGRAFÍA.

1. Aguilera, L. (1999). Universidad y Contemporaneidad. *Magistralis*. No. 16, Enero Junio, México. 23-38.
2. Aguilera, L. (2000). La articulación Universidad-Sociedad. Tesis para tratar el cambio en las universidades. *Revista Cubana de educación Superior*. No. 3, Vol. 20, No. 3, Cuba. 47-60.
3. Aréchiga, H. (1996). La Pertinencia Social del Posgrado: Las Ciencias de La Salud. *Omnia*. No. 34, Vol. 12, México. 17-29.
4. Chávez, M. (1998). Pertinencia social de las instituciones de educación superior. *Comentarios al análisis y las recomendaciones de la OCDE. Momento Económico*, No. 95, Enero-Febrero, México. 5-12.
5. Del Vecchio, J. (1999). Pertinencia de La Universidad. *Educación. Revista de La Universidad de Costa Rica*. No. especial, Vol. 23, Costa Rica. 43-54.
6. Flores Crespo, P. (1997). La pertinencia de la educación superior. *Apuntes para una reflexión. Colaboraciones Libres. Volumen II, número 26*. México: Observatorio Ciudadano de la Educación.

7. Guni, (2008). Educación Superior: Nuevos Retos y Roles Emergentes para el Desarrollo Humano y Social. "El compromiso Social de las Universidades". La Educación Superior en el Mundo. Madrid. Pp. 176-179
8. Herrera, A. y Didriksson, A. (1998) La construcción curricular: innovación, flexibilidad y competencias. Enseñanza Superior y Sociedad. Vol. 10, No. 2, Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IIESALC-UNESCO), México. 29-52.
9. Herrera, A. (2002). EL cambio en la década de los noventa: Estudio comparado de diez universidades públicas de México. En Didriksson, A. A. Herrera, (Coord.), La transformación de universidad mexicana. Diez estudios de caso en la transición. México: Porrúa- UAZ. 9-48.
10. Herrera, A. (2008). "Responsabilidad Social Universitaria". Educación Superior: Nuevos Retos y Roles Emergentes para el Desarrollo Humano y Social. La Educación Superior en el Mundo. Madrid. Pp. 176-179
11. Malagón, L. (2003). La pertinencia en la Educación Superior: elementos para su comprensión. Revista de la Educación Superior. No. 3, Vol. 32, Julio-Septiembre, México. 115-138.
12. Tünnermann, C. (2000). Pertinencia social y principios básicos para orientar el diseño de políticas de Educación Superior. Educación Superior y Sociedad. No. 1-2, Vol. 11, Venezuela. 181-196.