

Asociación Venezolana de Gestión de Investigación y Desarrollo: Una mirada desde la perspectiva de Género

Dr. Gregorio E. Morales*
gemorales@cantv.net
MSc. Lurline Jaimes Carrillo *
Lurline@cantv.net

INTRODUCCIÓN

El desarrollo científico, tecnológico y de innovación ha determinado cambios decisivos dentro de las instituciones, organizaciones y gobiernos, las cuales han transformado o adaptado sus bases para su interacción e integración con el entorno. También es innegable la importancia de la ciencia como pilar fundamental que fija todas estas formas de relación; Transportando todo lo indicado anteriormente a la sociedad científica, esta ha permitido la socialización y extensión masiva del conocimiento dentro de las comunidades científicas, conllevando a una serie de transformaciones en todas las esferas de la sociedad, beneficiando al ciudadano con salud, variedad de productos para el consumo, bienestar, educación, tecnología, entre otros.

La divulgación involucra aspectos sociales, educativos, culturales, económicos y políticos que se debe tener presente para transmitir el conocimiento científico, con el fin de transformar información en conocimiento. “La divulgación nace en el momento en que la comunicación de un hecho científico deja de estar reservada exclusivamente a los propios miembros de la comunidad investigadora”, (Calvo, p.1, 2006) siendo fundamentales para el campo de la comunicación formal de la ciencia. Así mismo, Roche M. (1985) indica que “...La política científica o el arte de crear las mejores condiciones socio-económicas para que florezca buena ciencia en un país y para que sea aplicada al bienestar de todos sus habitantes”. (p.13). Es de considerar que algunos países dentro de sus planes nacionales conceden espacios a la popularización de la ciencia para permitir el desarrollo científico y tecnológico, tales como Ecuador, España, Colombia y Venezuela, armonizan con estos aspectos. “...Promover mecanismos para la divulgación, difusión e intercambio de los resultados de investigación y desarrollo y de innovación tecnológica generados en el país”. (Plan nacional de Ciencia, tecnología e innovación 2005-2030, p. 84).

En correspondencia a lo antes citado autores como Todt y López, citado por Nicanor (2002). Comenta que la divulgación científica “...tiene que tomar en cuenta los procesos sociales...una de las funciones se centraría en manejar cuestiones como la confianza pública en la tecnología...en vez de ser un receptor que convierte conocimiento científico en aplicaciones sociales...” (p.6). Todas estas afirmaciones dan una idea que el desarrollo del conocimiento científico, tecnológico y humanístico ha adquirido una gran complejidad a la hora de su transmisión, y al pasar los años la forma de acercar la ciencia a la sociedad ha adoptado diferentes formas de

* Este artículo fue realizado en igualdad de condiciones por lo cual se consideran investigadores principales.

expresión desde los canales de divulgación tradicionales como: El escrito (libros, revistas, artículos científicos) los cuales constituyen canales de comunicación para un amplio público, y suele estar disponible durante largos períodos, la prensa como medio que tiene mayor alcance y se presenta en distintas formas, textos informativos y de opiniones, que a su vez pueden poseer información condensada de los avances científicos y tecnológicos. Entre los canales más representativos se encuentran los de trascendencia social, como son los productos audiovisuales (televisión, radio, cine), cuyo propósito fundamental es la comunicación masiva, pero son poco utilizados o no se tienen horarios muy llamativos para la divulgación científica, teniendo presente que este tipo de canal tiene un notable impacto en la sociedad. Pero lo más importante de todos estos canales es que se consideran motores para la innovación y el crecimiento de las naciones y ocupan hoy en día un papel preponderante.

En el marco de las observaciones expresadas se puede indicar que también existen instituciones, fundaciones y asociaciones a nivel mundial que incentivan la divulgación científica, tecnológica y humanística. Para el caso que ocupa esta investigación la Asociación Venezolana de Gestión de Investigación y Desarrollo (AVEGID), tal como lo expresa su portal Web "...es una asociación privada sin fines de lucro, creada para propiciar y motivar procesos multidisciplinares, interinstitucionales y transdisciplinares, de investigación científica y tecnológica de variada naturaleza, así como la apropiada formación de recursos humanos en investigación y desarrollo".(AVEGID,2015), observando claramente que esta asociación influye en la estructura general del sistema de comunicación científica, transformando las formas en que el científico expresa sus ideas, destacando su objetivo principal el cual promueve "...la gestión y el desarrollo, propiciar la discusión, y motivar la participación de sus asociados con sentido de equipo para la integración, cooperación, colaboración, complementación; mediante alianzas estratégicas para el desarrollo socio-económico de la nación...". Todas estas acciones se realizan a través estudios de investigación con los sectores productivos estimulando la generación de nuevos conocimientos y espacios que coadyuven al proceso de cambio en beneficio de la sociedad.

Dentro de este contexto AVEGID organiza actividades de comunicación directa con el público como: conferencias, conversatorios, foros, debates, mesas de trabajo, talleres en eventos nacionales e internacionales y formación de recursos humanos los cuales son esenciales en los procesos comunicativos de la cultura científica.

A la vista de los precedentes citados, resulta evidente indicar que los investigadores a nivel nacional e internacional demandan de instituciones con un papel protagónico, de liderazgo proactivo que contribuya con diferentes estrategias para interactuar con la sociedad, con el fin de entrelazar experiencias, aumentando la comprensión y valoración de la ciencia, tecnología e innovación y por ende los avances científicos.

Es por ello, que cuando se habla de divulgación científica se refiere a un extenso y complejo mundo de canales y audiencias, de lugares presenciales y encuentro de aquello que los libros y las revistas carecen, que es la presencia del científico donde

existe una interacción con el ciudadano, que ofrezcan procesos permeables y participativos. Siendo que la divulgación de la ciencia no significa contar sus experimentos a todos, divulgar es hacer accesible al público en general los detalles de la investigación (Calvo, p.1, 2000).

En este mismo orden de ideas se refleja la investigación presentada por Rodríguez (2008) Director de la Fundación Científica Los Roques Universidad Central de Venezuela el cual señala que se deben incorporar los medios de comunicación al área científica para informar al ciudadano los proyectos e investigaciones científicas que se desarrollan en el país.

Lo expuesto, refleja la importancia de la divulgación científica, razón por la que se puede citar algunas experiencias, trabajos y proyectos a nivel nacional los cuales presentan el papel primordial y las dificultades que tienen algunos canales en el proceso de transferencia y divulgación científica.

En el marco de las situaciones planteadas existen varias experiencias en Venezuela entre muchas las cuales van dirigidas a las personas que hayan trabajado en pro del desarrollo de la ciencia y tecnología permitiendo las actividades de divulgación y promoción, en este sentido desde el año 2003 se realiza el reconocimiento que lleva por nombre del investigador y divulgador Marcel Roche, iniciativa llevada a la realidad por la Asociación venezolana para el Avance de la Ciencia (ASOVAC), también esta asociación tiene un programa desde el año 1968 denominado Festival Juvenil de la Ciencia el cual tiene como propósito despertar la vocación científica en los jóvenes estudiantes de los niveles básico y medio de nuestro sistema educativo.

Otras Iniciativas las presentan los encuentros anuales de emprendedores e innovadores de la robótica y automatismo y los encuentros Municipales de Ciencia, Tecnología e Innovación "Dr. Humberto Fernández-Morán", auspiciadas por la Comisión Permanente de Economía, Finanzas y Desarrollo Endógeno del Concejo del Municipio Bolivariano Libertador del Distrito Capital, que permiten entre otros la promoción y estímulo a la inventiva, el intercambio del saber y la divulgación de la actividad científica y tecnológica al ciudadano.

Y por último y no menos importante la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, posee una convocatoria para otorgar el premio Mujeres en la Ciencias y "muestran diferentes formas de hacer divulgación las cuales están asociada a la apertura y mejoramiento de los canales de participación e interacción con la sociedad con el fin de contribuir al proceso de gestión de conocimiento" ASOVAC (2014).

A la vista de los precedentes citados, resulta evidente indicar que pensar en investigación es pensar en desarrollo de conocimientos, este campo no solo es de los científicos y universidades, sino de cualquier persona que necesite y tenga deseos de observar, analizar, describir, planificar, experimentar, explicar y comprender. (Morales G., 2008).

Lo antes citados ha servido de base para reflexionar el cumplimiento de la misión institucional de AVEGID la cual ha adoptado políticas para el cumplimiento de su objetivo general como es la promoción, discusión y motivación a la participación activa mediante alianzas estratégicas para el desarrollo socio económico de la nación

La cita precedente permite analizar en la presente investigación cada una de las investigaciones científicas expuestas en AVEGID en sus más de 13 años de vida ininterrumpida con el fin de valorar institucionalmente la trayectoria de la mujer a nivel nacional e internacional en pro de la divulgación del conocimiento y su interrelación con el cumplimiento de los objetivos de milenio más específicamente en la promoción de la igualdad de géneros y la autonomía de la mujer. Es por ello que se resalta lo indicado por Jaimes L. (2008) "La capacitación profesional así como la investigación son elementos que no se deben disociar de la esfera, lo que permitirá la vigencia del conocimiento con la experiencia y la búsqueda de mayor calidad de vida."

Dadas las condiciones que anteceden, se hace inevitable prestar especial atención a la trayectoria de la mujer y su papel como motor de innovación y bienestar para el fortalecimiento de las capacidades nacionales e internacionales de la divulgación científica, tecnológica y de innovación y por su puesto en la promoción de cambios culturales. Así mismo su relación con los principales retos que plantea el cumplimiento del tercer objetivo del milenio que manifiesta sobre la base de la igualdad de oportunidades entre los sexos.

Al centrarse en la perspectiva de género se puede afirmar que en los países latinoamericanos se han institucionalizado la presencia de la mujer en los espacios sociales y políticos adoptando tratados y acuerdos internacionales para garantizar los derechos de la mujer en los países, como es el caso de la República Bolivariana de Venezuela con la progresiva participación de la mujer en los espacios públicos y de gobierno a través de la creación del Ministerio del Poder Popular para la Mujer y la Igualdad de Género, aumentado su incorporación en la vida pública, insistiendo en la importancia que tiene la participación femenina en los procesos divulgativos, deliberativos y de toma de decisión con el fin de favorecer los valores igualitarios y democráticos.

OBJETIVOS

De acuerdo con estas afirmaciones este artículo permite valorar institucionalmente la trayectoria de la mujer a nivel nacional e internacional en pro de la divulgación del conocimiento y su interrelación con el cumplimiento de los objetivos de milenio más específicamente en la promoción de la igualdad de géneros y la autonomía de la mujer, a través de la búsqueda activa de las producciones intelectuales desde el año 2002 hasta el año 2014, expuestas en AVEGID.

En este contexto, la pregunta que se pretende responder en esta investigación es ¿Cómo ha sido utilizada la Asociación Venezolana de Gestión de Investigación y

Desarrollo (AVEGID) por parte de las mujeres a nivel nacional e internacional como puente divulgación científica, tecnológica y de innovación?

LAS METAS DEL MILENIO

La Organización de Naciones Unidas estableció en su 55th sesión de la Asamblea General de las Naciones Unidas en la ciudad de Nueva York en Septiembre del año 2000 en la Cumbre del Milenio pautas para el cumplimiento de ocho ambiciosos objetivos en un plazo de 15 años, siendo el año 2015 la fecha prevista para su alcance, dicho convenio fue avalado por los 189 Estados miembros de las Naciones Unidas como un acuerdo político para establecer las premisas prioritarias para resolver los más grandes desafíos del desarrollo de nuestro tiempo y garantizar bienestar en las sociedades mundiales, este acuerdo permite activar a los países en una dinámica de bienestar para el planeta y representan las necesidades básicas y derechos fundamentales del ser humano que incluye temas fundamentales como: 1) Erradicar la Pobreza Extrema y el Hambre, 2) Lograr la Enseñanza Primaria Universal, 3) Promover la Igualdad entre los Sexos y el Empoderamiento de la Mujer, 4) Reducir la Mortalidad de los Niños Menores de 5 Años, 5) Mejorar la Salud Materna, 6) Combatir el VIH/Sida, la Malaria y otras Enfermedades, 7) Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente y 8) Fomentar Una Alianza Mundial Para El Desarrollo

Estos 8 objetivos poseen adicionalmente un total de 18 metas y 48 indicadores los cuales en su conjunto "...constituyen un plan convenido por todas las naciones del mundo y todas las instituciones de desarrollo más importantes a nivel mundial. Los objetivos han reavivado esfuerzos sin precedentes para ayudar a los más pobres del mundo" Naciones Unidas (2014), y para su logro en definitiva se requiere de acciones y esfuerzo de los países miembros de la Organización de Naciones Unidas, incluyendo la estrecha colaboración entre sus sectores, población en general, organizaciones, fundaciones, instituciones públicas y privadas. Esto sin contar que se han desarrollado mundialmente tareas para el cumplimiento de dichos objetivos, así mismo conferencias y cumbres internacionales para adelantar los esfuerzos para su alcance.

A los efectos de esta investigación se plantea analizar el objetivo N° 3 a través de la búsqueda activa de las producciones intelectuales desde el año 2002 hasta el año 2014, expuestas en AVEGID. Dicho objetivo contempla el "Promover la Igualdad entre los Sexos y el Empoderamiento de la Mujer", de igual forma incorpora una meta "Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes de finales de 2015"

De esta información se puede indicar, que según el informe de 2014 de los Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas se han logrado enormes avances en muchas de las áreas analizadas insistiendo en duplicar los esfuerzos para su cumplimiento, este informe expresa en referencia a la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombre que en Enero del 2014 existían ya 46 países con más del 30% de mujeres en los escaños del parlamento, porcentaje que también a nivel global lo representan

con cargos de ministras, permitiendo avances en promover sociedad mundiales igualitarias e inclusivas con la diversidad de personas que en ellas conviven.

En correspondencia a lo antes citado en la República Bolivariana de Venezuela se replican estos cambios y según el censo del año 2011 la población empadronada por sexo está constituida por 27.227.930 habitantes de los cuales 50,23% es representado por las mujeres y un 49,77% por hombres.

Resulta particularmente interesante que en el documento cumpliendo las metas del Milenio del Instituto Nacional de Estadística de Venezuela, señala un avance positivo en su cumplimiento, alcanzando con políticas de afianzamiento en la formación y participación igualitaria de las mujeres, expresando enfáticamente que en el sector educativo no existe elementos de desventaja hacia la población femenina en su igualdad de sus derechos, eliminando de este modo la disparidad, al "...obtener una razón estadística superior a uno de escolaridad femenina respecto a la masculina en todos los niveles de educación... extendido a la educación universitaria, donde la participación de la mujer ha sido relevante." (p.56). Así mismo se evidencia desde un punto de vista cualitativo la participación de la mujer en las actividades económicas, en los procesos productivos, participación política y de toma de decisión como es señalado en dicho documento.

...en el reglón de alto funcionario y de elección popular se ha incrementado el número de mujeres llegando al 24% en los órganos de la República y a 38% en los entes descentralizados, expresión porcentual que aumenta cuando se relacionan los cargos de Alto Nivel y de Dirección, en los que logra el 51% de mujeres en dichos cargos en los órganos de la República y el 53% en los entes descentralizados. (p.60).

Dentro de esta situación, se hace inevitable prestar especial atención a la incorporación de la mujer a las actividades como funcionario público, mostrando un avance progresivo de su presencia, a su vez a la trayectoria de la mujer la cual representa una fuerza relevancia en muchas de los procesos productivos, de generación, apropiación e investigación, incentivando el fortalecimiento de las capacidades nacionales en pro de la divulgación científica, tecnológica y de innovación.

MATERIALES Y METODOS

La metodología aplicada dentro de la investigación tiene carácter cuantitativo puesto que la misma se fundamenta en el análisis detallado de datos, contextos, eventos, actores, observable y medible. Los niveles predominantes dentro de la investigación están enmarcados en: **Exploratorio**: Solo examina el fenómeno estudiado, no modifica los factores que intervienen en el mismo, implica analizar las variables, para descubrir cada uno de los fenómenos involucrados, **Descriptivo**: Permite descubrir el fenómeno como se presenta en la realidad, con sus restricciones y aproximaciones, señalando los rasgos, cualidades y atributos de la población objeto de estudio, **Histórica**: Puesto que analiza las investigaciones y ponencias entre el período 2002 y 2014 y **Retrospectiva**: En concordancia a lo indiciado anteriormente

los investigadores indagan a través de guía de análisis las investigaciones ocurridas durante el periodo de interés y sobre los cuales se tiene un control sobre la medición, permitiendo el análisis de los hechos ocurridos.

El universo a investigar estuvo representado por un examen a todos los artículos científicos originales publicados en AVEGID para el período indicado, lo que equivale 13 años, con el fin de valorar institucionalmente la trayectoria de la mujer a nivel nacional e internacional en la divulgación del conocimiento. De esta manera el universo quedó constituido por 446 artículos originales. Se excluyeron de esta investigación las relatorías, mesas de trabajos, ferias científicas y de tecnología, talleres de investigación y de redes académicas entre otros eventos que esta asociación ha utilizado en el período de estudio.

Por otra parte, cabe destacar, que este estudio corresponde a un diseño no experimental donde los investigadores no ejercen control alguno sobre las variables del estudio y según Seijan (1993) "...tiene la ventaja que se basan en la observación de los objetos de investigación tal como existen en la realidad, sin intervenir en ellos ni manipularlos", además de lo expuesto se puede indicar que, "...no se construye ninguna situación, sino se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza..." (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). También posee características de un diseño Transversal o Transeccional en donde las características son medidas una sola vez en el grupo de estudio, y permite describir los fenómenos y eventos que se desarrollan analizando las incidencias y relaciones entre sus variables. (Palella S., Martins F., 2004).

En este sentido se elaboró una guía de análisis diseñado especialmente para determinar el objetivo de la investigación durante el período de interés vista como un proceso de análisis estructurado y reflexivo, que permita comprender la naturaleza del problema abordado.

En el examen realizado se evaluó los acápites preliminares de las investigaciones publicadas tales como: nombre, título de la investigación y afiliación institucional, y de cada artículo se extrajeron las siguientes variables: cantidad de autores, sexo, universidad y país de afiliación de los autores, actividad que solo fue ejecutada por los investigadores, para el desarrollo de esta investigación se utilizó todos los registros digitales de cada una de las memorias de los foros, análisis de las ponencias, lista de ponencias aceptadas o en los libros de cada uno de los eventos ocurridos desde el año 2002 hasta el año 2014.

Posteriormente de la guía de análisis se identificaron y clasificaron por cantidad de investigaciones, investigadores involucrados, a través de una aproximación a la evolución cronológica del comportamiento de las variables: género, afiliación institucional y país participante. Finalmente se realizó un análisis descriptivo de los datos expuestos mediante una hoja de cálculo utilizando la herramienta Excel.

Es de resaltar que esta investigación cumple con las exigencias indicadas en la VIII Reunión Nacional de Gestión de Investigación y Desarrollo enmarcada dentro del

tema central denominado las Metas del Milenio al 2015, en el subtema Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.

Aunque se trata de una investigación documental, cuyo contenido disponible es de carácter público los investigadores siguieron todos los preceptos éticos necesarios para el análisis y divulgación de los datos de la investigación analizadas.

RESULTADOS

En el período 2002 al 2014 en AVEGID se presentaron un total de siete (7) reuniones nacionales e Internacionales², con un total de 10 países participantes entre ellos: Cuba, Colombia, México, España, Brasil, Perú, Ecuador, Puerto Rico, Panamá y Venezuela, para un total de 446 artículos científicos originales, excluyéndose las mesas de trabajos, ferias científicas y de tecnología, talleres de investigación y de redes académicas entre muchos más tipos de eventos que esta asociación ha utilizado en el período de estudio, que también pertenecen a su acervo cultural y científico, se muestra en la tabla N° 1 el producto del análisis realizado con referencia a la distribución temporal (2002-2014) de la producción de artículos científicos elaborados por los investigadores e investigadoras en las reuniones anuales de la asociación, desglosada por año y lugar de la celebración de la reunión.

Año	Evento	Lugar	Investigaciones
2002	I Reunión Nacional e Internacional (1)	Venezuela - Caracas	42
2003	II Reunión Nacional	Venezuela – Barquisimeto	17
2004	II Reunión Internacional	Cuba - La Habana	8
2005	III Reunión Nacional	Venezuela – Trujillo	62
2006	III Reunión Internacional	Puerto Rico - San Juan	55
2007	IV Reunión Nacional	Venezuela – Maracaibo	48
2008	IV Reunión Internacional	México – Tijuana	27
2009	V Reunión Nacional	Venezuela – Mérida	29
2010	V Reunión Internacional	Brasil – Florianópolis	51
2011	VI Reunión Nacional	Venezuela – Puerto Ordaz	19
2012	VI Reunión Internacional	Colombia – Medellín	49
2013	VII Reunión Nacional	Venezuela - San Cristóbal	19
2014	VII Reunión Internacional	España - Granada	20
Total de Investigaciones			446

Tabla 1 - Distribución temporal (2002-2014) Producción de artículos científicos por Evento. Fuente: Los Investigadores basado en registros históricos de AVEGID, 2015.

Nota: (1) El año 2002 la considera AVEGID como la primera Reunión Nacional e Internacional.

De la producción de artículos científicos originales se observaron que la mayor cantidad de participación de investigaciones están representadas por los años 2005 en Venezuela (Trujillo), 2006 Puerto Rico (San Juan de Puerto Rico) y 2010 en Brasil (Florianópolis) con un 13,90%, 12,33% y 11,43% respectivamente.

²El año 2002 la considera AVEGID como la primera Reunión Nacional e Internacional

Así del total de los 446 artículos científicos originales presentados anteriormente, 327 fueron expuestas por investigadores Venezolanos, seguidos por México 33, Brasil 28, Colombia 25, Cuba 25 y Otros países (España 4, Peru 1, Ecuador 1, Puerto Rico 1 y Panamá (1), detallando sus porcentajes de participación en el siguiente gráfico N° 1.

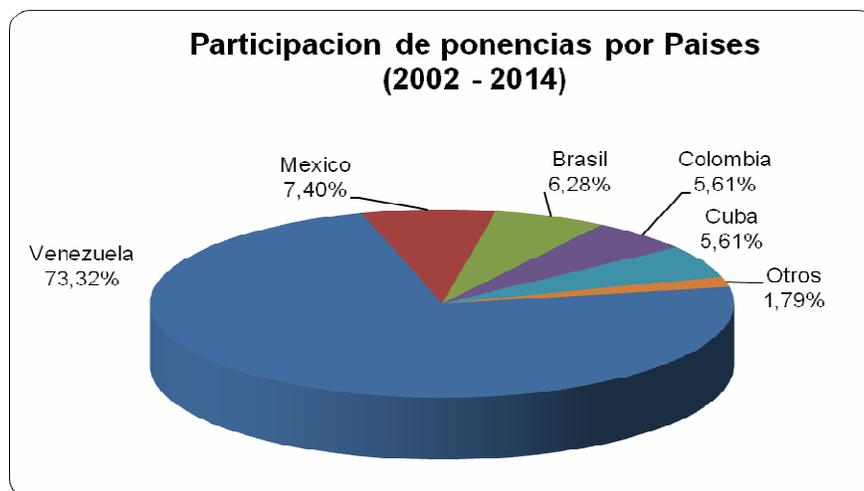


Gráfico N° 1 Distribución temporal (2002-2014) Porcentaje de ponencias por países.
Fuente: Los Investigadores basado en registros históricos de AVEGID, 2015.

Partiendo del gráfico anterior, en la Tabla N° 2 se detallan los investigadores participantes en los distintos años estudiados. De acuerdo a los datos encontrados se resalta los aportes de 10 países, así mismo una participación de 838 investigadores. Es importante destacar que cada año puede presentar un mismo investigador otra ponencia como investigador principal o como coautor.

Año	Lugar	Cantidad de Investigadores (2)
2002	Venezuela (Caracas)(1)	82
2003	Venezuela (Barquisimeto)	25
2004	Cuba	13
2005	Venezuela (Trujillo)	85
2006	Puerto Rico	89
2007	Venezuela (Zulia)	93
2008	México	43
2009	Venezuela (Mérida)	63
2010	Brasil	99
2011	Venezuela (Guayana)	33
2012	Colombia	115
2013	Venezuela (San Cristóbal)	57
2014	España	42
Total de Investigadores		838

Tabla 2 - Distribución Temporal (2002-2014) de la cantidad de Investigadores, Fuente: Los Investigadores basado en registros históricos de AVEGID, 2015.

Nota: (1) El año 2002 la considera AVEGID como la primera Reunión Nacional e Internacional.

(2) Los investigadores pueden presentar otras ponencias como investigador principal o como coautor

De este total de 838 generales de investigadores productores de saberes los cuales presentaron sus artículos científicos originales, 567 corresponden a Venezuela lo que equivale el 67,30%, seguido por México con 73 y Cuba con 72 equivalentes al 8,71% y 8,59% respectivamente, observado la distribución porcentual por los diferentes países participantes en la gráfica N° 2.



Gráfico N° 2 - Distribución temporal (2002-2014) de la producción de artículos científicos por países participantes, Fuente: Los Investigadores basado en registros históricos de AVEGID, 2015. Nota: (1) Los investigadores pueden presentar otras ponencias como investigador principal o como coautor

En correspondencia con lo indicado en el párrafo anterior se desprende la distribución por género la cual queda reflejada a modo de gráfica N° 3 y es destacable el hecho de una participación extraordinaria de 525 investigadoras lo que representa el 62,64%, identificando una tendencia positiva en la cantidad de investigadoras.

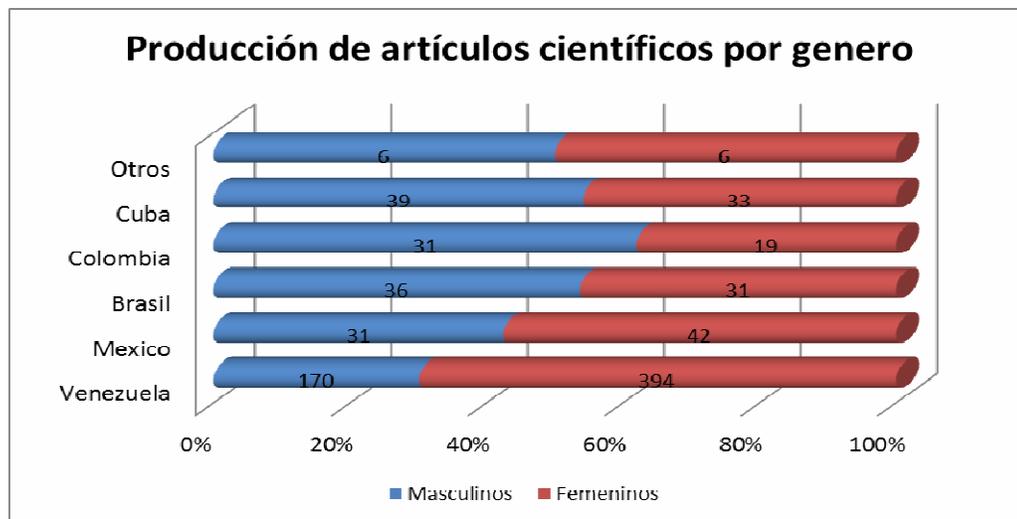


Gráfico N° 3 - Distribución temporal (2002-2014) de la producción de artículos científicos por genero y por países, Fuente: Los Investigadores basado en registros históricos de AVEGID, 2015. Nota: (1) Los investigadores pueden presentar otras ponencias como investigador principal o como coautor

Del cuadro anterior se puede analizar que la mayor participación corresponde a Venezuela con 394 investigadoras lo que corresponde un 67,30% de la población general, seguido por México y Cuba con una participación de 42 y 33 investigadoras respectivamente lo cual representa el 8,71% y 8,59% de participación de la mujer respectivamente. Ello implica el fiel reflejo de la mayor representación de la mujer en estos eventos la cual está representada por el 62,64% frente al restante 37,35% de hombres.

La gráfica N° 4, específica más a profundidad la representación de la mujer, en el caso que nos ocupa se desglosa la relación existente entre países y universidad para el caso de Venezuela.

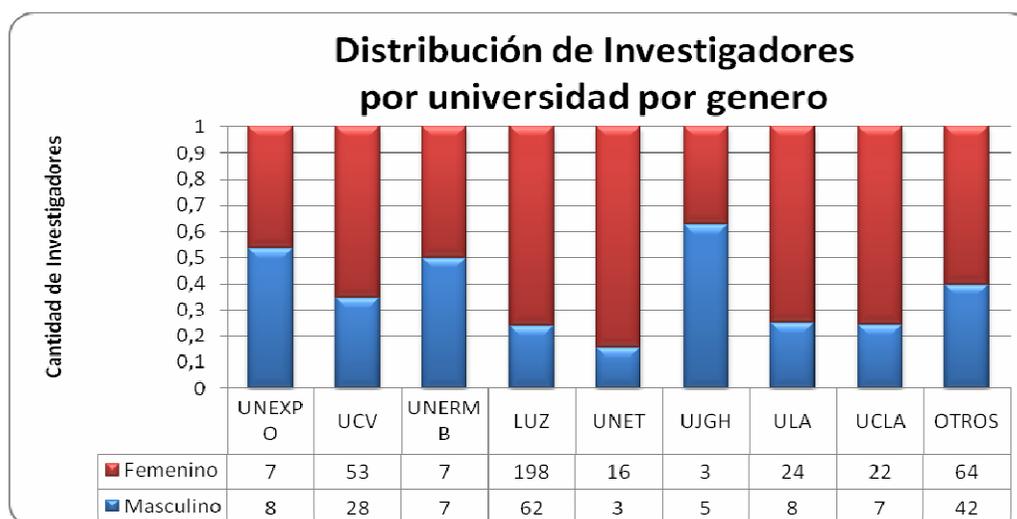


Gráfico N°4 - Distribución temporal (2002-2014) de la producción de artículos científicos por investigador y Universidad (Venezuela), Fuente: Los Investigadores basado en registros históricos de AVEGID, 2015.

Nota: (1) Los investigadores pueden presentar otras ponencias como investigador principal o como coautor.

(2) Universidades: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), Universidad de Los Andes (ULA), Universidad Dr. José Gregorio Hernández (UJGH), Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET), Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB), Universidad del Zulia (LUZ), Universidad Central de Venezuela (UCV) y Universidad Nacional Experimental Politécnica (UNEXPO)

De la gráfica N° 4 se desprende que la Universidad del Zulia (LUZ) presentó a través de 260 Investigadores una representación de la mujer equivalente al 46,09% del total general de investigadores, seguido por la Universidad Central de Venezuela (UCV) con un 14,36%. Aunque si comparamos cada universidad por separado la Universidad Nacional Experimental el Táchira (UNET) participaron un total de 19 Investigadores con un 84,21% de participación de la mujer siendo uno de los valores más representativos, seguidos por la LUZ con un 76,15%, la UCLA 75,86%, la ULA con 75% y la UCV con 65,43%.

En la siguiente Tabla N° 02 la cantidad de investigaciones por Universidades Venezolanas donde se puede destacar que la mayor representación la tiene la Universidad del Zulia (LUZ) con 33,02%, seguida por la Universidad Central de Venezuela (UCV), Otras Universidades (Otros) y la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA) con 23,85%, 21,10% y 5,19% respectivamente.

Universidad	Cantidad de Ponencias
UNEXPO	14
UCV	78
UNERMB	7
LUZ	108
UNET	10
UJGH	2
OTROS	69
UNEFA	2
ULA	15
UCLA	17
UJGH	3
UNEPAJS	2
Total de Ponencias	327

Tabla 2 - Cantidad de Investigadores en Venezuela por Universidad, Fuente: Los Investigadores basado en registros históricos de AVEGID, 2015.

Nota: (1) Los investigadores pueden presentar otras ponencias como investigador principal o como coautor, tomando como investigación al principal.

(2) Universidades: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), Universidad de Los Andes (ULA), Universidad Dr. José Gregorio Hernández (UJGH), Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET), Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB), Universidad del Zulia (LUZ), Universidad Central de Venezuela (UCV) y Universidad Nacional Experimental Politécnica (UNEXPO)

A modo de cierre y realizando un filtro por nombre científico³ de investigador se pudo lograr establecer con exactitud que en el período 2002 al 2014 en AVEGID se presentaron un total de 536 investigadores, pudiéndose detallar a modo de tabla la frecuencia de participación por genero de los mismos en el período de estudio.

Cantidad de Ponencias Presentadas	Frecuencia (1) (2)	Cantidad de Hombres	Cantidad de Mujeres
1	405	147	258
2	75	37	38
3	25	10	15
4	10	3	7
5	6	1	5
6	4	1	3
7	3	2	1
8	2	0	2
9	3	1	2
11	1	1	0

³ La normalización de los nombres científicos de los investigadores permite la visibilidad de los mismos y por ende de la institución a la cual representa.

17	1	0	1
22	1	0	1
Total de Investigadores	536	203	333

Tabla 3 - Distribución de Frecuencia cantidad de Investigadores por ponencias y por genero.
Fuente: Los Investigadores basado en registros históricos de AVEGID, 2015.

Nota: (1) La frecuencia fue contabilizada por el nombre científico del investigador.

(2) Es probable que muchos investigadores no hallan estatizado el uso de un nombre científico en el periodo de estudio, lo que ocasiona que se contabilice como un investigador diferente.

Se resalta que la representación de la mujer en el periodo de estudio es del 62,12%, destacando los ítems 8, 17 y 22 de ponencias presentadas en donde la representación de la mujer fue del 100%. Detallando claramente la mayor representación de la mujer en los eventos de AVEGID sino además de su participación activa y recurrente.

Por otro lado hay que destacar que existió la probabilidad que los investigadores hayan recurrido a identificar sus artículos de diferentes formas no estableciendo un nombre científico en todos los eventos de AVEGID lo que pudo ocasionar que se contabilizara como un investigador diferente trayendo perjuicio al investigador y del análisis de los datos realizado.

Es de resaltar que dentro de esta investigación se utilizaron solo las ponencias presentadas en el período de estudio, no tomando en consideración otros tipos de expresión que esta asociación ha utilizado, entre ellos: las mesas de trabajos, ferias científicas y de tecnología, talleres de investigación y de redes académicas entre otros. Aunque estas consideración no representaron ningún obstáculo durante el desarrollo, análisis y resultados de la investigación.

CONCLUSIONES

No ponemos en duda que la divulgación científica está dando sus frutos en cuanto a la participación de los investigadores en las reuniones anuales de AVEGID, reconociendo la multidimensionalidad y complejidad que implica esta reuniones, sus claras políticas en la promoción, la participación directa de investigadores interesados y los resultados arrojados, ponen de manifiesto en este primer estudio un creciente reconocimiento del papel de la mujer en dichos eventos.

Es por ello que esta investigación busco brindar insumos para valorar institucionalmente la trayectoria que presentaron las mujeres desde desde el año 2002 hasta el año 2014 a nivel nacional e internacional en los eventos promovidos por AVEGID a través dela búsqueda activa de sus producciones intelectuales.

Sin embargo, hay que tomar en consideración que una de las limitaciones de este estudio es el hecho que la muestra proviene de una sola asociación, por lo que se requiere estudios posteriores que incremente el tamaño del universo de estudio con el fin de extrapolar los resultados.

Otras posibles futuras líneas de investigación pasarían por analizar la evolución del géneros en publicaciones de revistas arbitradas, universidades, entre otros a nivel nacional e internacional, líneas de acción de mayor profundidad que permiten tener un universo sobre las diferencias entre la participación activa del investigador y con el objeto de lograr una validación empírica superior.

Al finalizar la investigación, se ha podido llegar a cinco grandes aspectos a considerar:

- La época actual plantea muchas oportunidades y retos, donde los sectores que brindan apoyo a la divulgación de la ciencia deben asumir la responsabilidad de dar respuestas a las demandas sociales, teniendo como sustento la estrecha relación y colaboración que debe existir con los diferentes actores, sociales, económicos, gubernamentales, políticos y universitarios de la Nación.
- Fomentar la participación activa y potenciar a las organizaciones para divulgar el conocimiento.
- Establecer perspectivas a futuro con el fin de contribuir a la formulación de políticas públicas de apoyo a todas las instituciones, asociaciones, entre otros que estimulan la divulgación de la ciencia.
- La creación de vínculos con universidades con el fin de propiciar y profundizar la difusión de los conocimientos de las casas de estudios.
- Se considera que se debe profundizar los mecanismos y estrategias de divulgación y promoción con el fin de llegar a un mayor número de investigadores interesados.

AGRADECIMIENTOS

Los Investigadores agradecen a la Asociación Venezolana de Gestión de Investigación y Desarrollo (AVEGID) por el apoyo y los recursos necesarios para la realización de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación Venezolana de Gestión de Investigación y desarrollo. (2015). Recuperado el 01 de marzo de 2015 de: <http://avegid-aigid.com/#inicio>.

Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia. (2014). Premio Mujeres en Ciencias 2014. Recuperado el 16 de marzo de 2015 de: <http://www.asovac.org/etiqueta/genero/>.

Calvo, M. (2000). Líneas Generales de un Programa de Difusión de la Ciencia al Público. Actas del I Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia. Granada, Libro I.

Calvo, M. (2006). Difusión, Divulgación y Diseminación. Recuperado el 10 de febrero de 2015 de: <http://www.manuelcalvohernando.es/articulo.php?id=52>

- Comisión Permanente de Economía, Finanzas y Desarrollo Endógeno del Concejo del Municipio Bolivariano Libertador del Distrito Capital. (2015). Recuperado el 01 de marzo de 2015 de: www.infopremiomunicipal.blogspot.com
- Congreso Nacional de Divulgación de Ciencia y técnica (2008), Comunicación Pública de la Ciencia, el Estado del Arte. Recuperado el 10 de febrero de 2015 de: <http://www.xvicongresomedicyt.uan.edu.mx/>
- Hernández, Fernández C. y Baptista L. (2006). Metodología de la investigación. (2a ed.). México: McGrawHill
- Jaimes L. (2008).Gestión del Conocimiento. Cuadernos de Postgrado Gestión de Investigación y Desarrollo. (29). Editorial Tropykos.
- Morales G. (2008). Método Científico y su Impacto en la Sociedad, Cuadernos de Postgrado Gestión de Investigación y Desarrollo. (29). Editorial Tropykos.
- Naciones Unidas (2014). Objetivos de Desarrollo del Milenio. Recuperado el 10 de febrero de 2015 de: <http://www.un.org/es/millenniumgoals/bkgd.shtml>
- Nicanor U.(2002).¿Por Que Divulgar el Conocimiento Científico – Tecnológico?, Un Plan de Acción de la Unión Europea para Mejorar las Relaciones entre Ciudadano Científico y Político, Recuperado el 15 de febrero de 2015 de: <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/riev/47371386.pdf>
- Parella, Martins (2004). Metodología de la Investigación cuantitativa, Caracas, Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Experimental Libertador
- Roche, Marcel (1985). Mi Compromiso con la Ciencia, Política y Divulgación Científica en Venezuela, Caracas: Monte Ávila Editores
- Rodríguez W. (2008).Investigadores Resaltan Importancia de los Medios de Comunicación para Divulgar Estudios Científicos, Recuperado el 10 de febrero de 2015 de:http://www.cenit.gob.ve/cenitcms/index_1.html
- Seijan, F. (1993). Investigación por Muestreo, Universidad Central de Venezuela, Venezuela:Ediciones FACES
- Venezuela, Instituto Nacional de Estadística (2013). Cumpliendo las metas del Milenio del Instituto Nacional de Estadística, Recuperado el 10 de febrero de 2015 de: http://www.ine.gov.ve/documentos/INE/MetasDelMilenio/OBJETIVOS_MILENIO_2012.pdf
- Venezuela, Instituto Nacional de Estadística (2015). Población empadronada por sexo, según entidadfederal,Censo2011, Recuperado el 10 de febrero de 2015 de:http://www.ine.gov.ve/index.Php?option=com_content&view=category&id=95&Itemid=9
- Venezuela, Ministerio de Ciencia y tecnología (2000). Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005 -2030. Caracas: Autor.