

ESPACIOS DESDE DONDE HACER CIENCIA EN VENEZUELA: LA CALLE O LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Dr. Padrón Velarde, Francis M. *

RESUMEN

Este trabajo de investigación se ha realizado con el objeto de analizar el planteamiento de una pregunta de interés, formulada en el contexto de las disertaciones del Post Doctorado de gerencia para la Educación superior universidad Rafael Bellosillo Chacín sobre el espacio desde donde debemos realizar ciencia , ¿en la calle o en las Instituciones de Educación Superior? .Se procedió a realizar una revisión bibliográfica al respecto analizando los pro y los contra de tal disertación en el contexto actual tomando en cuenta los diversos tipos de ciencias a aplicar. Se analiza y se hace un juicio crítico de los puntos de vista de los autores en especial de las diez preguntas sobre la misión ciencia realizados por el Dr. Rigoberto Lanz. Encontrándose que en la mayoría de los autores están de acuerdo con que la ciencia se debe de realizar tanto en la calle o en las instituciones de educación superior dependiendo del tipo de investigación ya que si se trata de investigación biológica que amerite uso de microscopio electrónico debe de realizarse en un laboratorio calificado, y si se trata de investigación social o comunitaria debe de realizarse en la calle. En todos los casos la mayoría de los autores están de acuerdo con el planteamiento que la ciencia se debe realizar en todos los espacios. Conclusión, la ciencia debe de practicarse en todos los espacios académicos. En la calle y en las Instituciones de Educación Superior.

Palabras claves: Educación superior. Ciencia. Espacios académicos.

*Padrón Velarde, Francis M. Medico cirujano General, cirujano del tórax-Neumonólogo, Cirujano Cardiovascular, Doctor en Ciencias Médicas, Profesor Asociado de La Universidad del Zulia, Núcleo costa oriental del lago. Cátedra de anatomía y fisiología Humana. E Mail: Pavelsrl@gmail.com

**SPACE FROM WHERE WE MUST MAKE SCIENCE IN VENEZUELA:
The STREET Or The INSTITUTIONS OF SUPERIOR EDUCATION**

ABSTRACT

This work of investigation has been made with the intention of analyzing the exposition of a question of interest, formulated in I connect of dissertations of the Post Doctorate of management for the superior Education university Rafael Bellosó Chacín on the space from where we must make science, in the street or the institutions of superior Education? Se came to make a bibliographical revision on the matter analyzing the pro and the con of such dissertation, in context present, taking into account the diverse types from sciences to apply. They are analyzed and a judgment becomes I criticize of the points of view of the authors in special of the ten questions on the mission science accomplished by the Dr Rigoberto Lanz. Being that in most of the authors they are in agreement with which science is due to make so much in the street or the institutions of superior education depending on the type of investigation, since if it is biological investigation that need use of electron microscope, etc, must be made in a described laboratory, and if it is social or communitarian investigation it must be made in the street. In all the cases most of the authors they are in agreement with the exposition that science is due to make in all the spaces. Conclusion, Science must practice in all the academic spaces, in the street and in the Institutions of Superior Education.

Key words: Superior education. Science. Academic spaces.

INTRODUCCIÓN

La investigación en las instituciones de Educación Superior es de vital importancia para la formación de los alumnos y de todos los interventores del proceso del conocimiento: los alumnos, los profesores, beneficiándose la colectividad y los grupos que investigan.

El producto del conocimiento tiene varias directrices para resolver problemas puntuales, como la investigación básica y a resolver problemas sociales, médicos, analizar fenómenos naturales, comportamientos grupales, análisis estadísticos, comportamientos económicos, procesos administrativos, gerenciando los conocimientos humanos y así obtener un resultado de aplicabilidad cierta: un proyecto, una producto, que solventa los problemas de grupos de la sociedad y nos brinde el bienestar que tanto anhelamos, solventa nuestras dudas e

implementar canales con miras de obtener bienestar social humano.

Los cambios paradigmáticos y de estilo que viene sufriendo el país con la consecución de la misión ciencia, misión agrociencia, cambios en las directrices estratégico-sociopolíticas, los cambios de orientación de la economía nacional han puesto a pensar a todos los actores como el congreso nacional, el tribunal supremo de justicia, el consejo nacional de universidades, los científicos, técnicos y los obreros e industriales que de una u otra manera están teniendo cada vez mas relación con los procesos de las ciencias. Nos hacemos la pregunta fundamental: **¿Donde debemos hacer Ciencia?** Para el campesino y los obreros la ciencia se debe hacer evocando la práctica diaria o sea en el lugar de los hechos o acción de trabajo, para así de esta manera abordar la práctica y la teoría al unísono. Pero ello depende no solo de que cada actor lo desee sino del proceso propio de la ciencia que se este aplicando nos lo

permita. Si es una ciencia social es de interés su aplicación en el campo de la comunidad y la sociedad o y si es una Ciencia Biológica que implique el uso de aparatos electrónicos que ameriten bioprotección y sofisticación operacional como un microscopio electrónico, una pipeta de material radioactivo, ello no debe de hacerse en la calle. Debe de hacerse en un ambiente controlado y supervisado. Es por ello que una gran mayoría de autores, como Dr. Padrón Francis (2) se refiere a la realización de las ciencias solo de exclusividad en las universidades y los institutos de educación Superior.

Para la Misión Ciencia

Para tales situaciones la investigación debe tener actores, estos actores deben de plantear políticas que enrumben los caminos de las formas de investigar, como investigar, para quien, como, donde, cuando, con que recursos económicos, físicos, humanos, y metodológicos, además ¿que esperamos de la investigación?

Todas estas expectativas deben ser estudiadas, analizadas, contextualizadas usando a entes rectores de la investigación como son los institutos de investigación, hospitales, las universidades, los politécnicos, los liceos, las escuelas básicas y escuelas primarias. Bajo unas directrices Estatales claras con apoyo económico suficiente y políticas claras, democráticas, sustentables, que tengan un marco legal acorde con los cambios sociales, culturales y económicos de las regiones del país, que lleguen a los grupos sociales que se aplican y rindan un beneficio a la humanidad.

Con tales fines el estado venezolano ha implementado la elaboración de un plan estratégico denominado: "Plan Nacional de Ciencia 2005-2030, con unas metodologías y construcción específica de proyectos de investigación. Elaborando una misión, **La Misión Ciencia**. Para ello se han realizado 260 reuniones, con 5540 actores e implementando 1010 proyectos de investigación

variados¹, para tales situaciones es necesario jerarquizar las investigaciones dependiendo los intereses de la población y las necesidades del pueblo venezolano. De Ahí el ¿Que investigar? de tal manera que La Misión Ciencia es un plan estratégico que ha presentado el Ministerio de Educación superior en conjunto con los entes de la investigación nacional: Ministerio de la ciencia y la tecnología, con la finalidad de implementar los planes del Estado en materia de investigación.

“El estado venezolano ha creado una Misión Ciencia para darle un salto cualitativo a la políticas científica del país, produciéndose transformaciones que permitan ir al encuentro de los diversos sectores de la sociedad para pasar de una ciencia de elites a una ciencia de masas, para plantearnos nuevas formas de apropiación del conocimiento”.(1)

Desde nuestro punto de vista la creación de la Misión Ciencia en Venezuela viene a tomar las directrices del gobierno en torno a todos los factores que intervienen en la consecución de las ciencias en el país, no faltaba más la aplicación de los espacios y su regulación para realizar ciencia. Creemos que los espacios que la Misión Ciencia quiere implantar la calle como espacio para implementar la ciencia, dándole al pueblo la potestad de hacerla en sus propios espacios, pero ¿Es ésta la ciencia que necesitamos en el país? ¿Es esta ciencia de la calle la que nos sacara del Marasmo y del Subdesarrollo?, creemos que no, por estar la ciencia politizada, ideologizada, estrecha y dirigida a un solo sector de la población, por lo tanto debemos analizarla y adaptarla a nuestras necesidades.

Hablar del Espacio Calle o instituciones de Educación Superior.

Cuando hablamos de calle nos referimos al espacio fuera de los

¹ Rubén Reinoso. Tomado de intervenciones del debate ORUS.
<http://es.f274.mail.yahoo.com/ym/showLetter?MsgID.09/07/2006>

laboratorios, fuera de los ambientes controlados, en la naturaleza, y en contacto con la colectividad, o sea fuera de la universidad. Al referirnos a ella creemos que estamos pensando en los ambientes no universitarios y de libre elección y consecución. Ello esta en intima relación con las nuevas políticas del país. ¿Traducirá ello sin dirección científica o tecnológica? Creemos que no, cuando nos referimos a la calle nos referimos fuera de la universidad en las casas, en las plazas, en los campos, los corrales de animales de producción cárnica y en ambientes no controlados. Este espacio estará destinado para la aplicación practica de Ciencias Sociales, ciencias que no necesiten un espacio controlado, ya que las Ciencias sociales no manipulan al objeto de estudio, sino sus caracterización con la realización de encuestas, análisis poblacional, la simple observación del comportamiento de las poblaciones diversas, el seguimiento de la planificación de una investigación ya planteada o sea que el espacio calle

también nos sirve para hacer ciencia, lo importante es que los actores que se desempeñen en la calle estén adecuadamente preparados para aplicar y realizar la Investigación y tengan un grado de imparcialidad para la observación y seguir los pasos que sistemáticamente nos exige el método científico, y no hecha por actores parciales, incapaces de hacer un análisis científico técnico sin miras a políticas de la ciencia del siglo XXI.

Al hablar de las Instituciones de Educación Superior nos referimos con ello a las Universidades, espacios que por su característica morfológica, científica, técnica, están preparadas y contextualizadas con las ciencias es ahí donde siempre hemos hecho ciencia. Pero ¿estos actores también son imparciales, no direccionados a sus propios intereses y análisis coyunturales? Es de interés analizar este espacio por que viene siendo el mas idóneo para realizar la ciencia por que los científicos están y se producen en las universidades, ellas son dueñas

de los ambientes controlados, sofisticados, con reactivos, aparatos electrónicos, microscopios, rayos x, catódicos, personal, económicamente dispuestas, bibliotecas adecuadas, libros y lo más importante los profesores y los alumnos que de una u otra manera son los actores principales de la ciencia, ya que para graduarse un alumno tiene que realizar en su mayoría una tesis, un trabajo de ascenso profesoral, ellos son los caminos que le exige el saber para su análisis y progreso en la sociedad; pues este es su espacio, su charca como diríamos en lenguaje práctico, para que las ciencias se desarrollen y ocupen un espacio científico y académico. Lo ideal es deslastrarse de los prejuicios organizacionales, endiosados de las Instituciones de Educación Superior para realizar ciencia, y ello nos acercará más a la praxis y a la verdad del saber. Creemos que este es el verdadero espacio que debe darse la ciencia para su consecución para garantizar la verdadera calidad práctica de la

ciencia, por lo tanto sean los ambientes más idóneos para realizar ciencia. Lo importante es que los actores asuman sus roles, analicen las situaciones en forma imparcial, tomen en cuenta a la comunidad a la cual se deben para realizar ciencia, no se aíslen en investigaciones que no tengan pertinencia social y solamente científica, para que se acabe la disyuntiva de decir si son o no necesarios para el progreso y la aplicación de la llamada Revolución Científico Tecnológica Mundial.

Con respecto a la investigación Educativa en Trauma y desastres

Si analizamos la Misión Ciencia ajustando sus preceptos y directrices analizados con anterioridad, podríamos proponer una investigación Científica creando un proyecto Estatal para formar un personal Educativo, la creación de la Licenciatura Educación Mención Emergencia, Trauma y Desastres², la investigación se realizaría tanto en la calle como en

² Padrón V Francis m. Proyecto de Tesis Postdoctorado Gerencia de la educación superior. Urbe 2006/2007.

las Universidades, ya que los escenarios de los traumas y los desastres tienen diversos escenarios tanto en los sitios del suceso, en el traslado del paciente y en la universidad cuando los pacientes llegan a los hospitales, en todos los escenarios debemos de investigar, incluyendo tanto personal administrativo, paramédico, comunidad y el personal medico , especialmente haciendo énfasis en el personal educativo , el cual prepara los recursos Humanos para tales funciones. Así como también gerenciar la formación profesional contextualizada a nivel universitario.

La finalidad de los estudios de la Ciencia y la creación de la Misión Ciencia es la de adjudicar una posibilidad de construir una ciencia distinta para darle acción a diversos actores protagónicos. Consideramos entonces que las ciencias deben de implementarse en La Calle y en las Instituciones de Educación Superior ambas inclusive, para estar mas en contacto con los actores sociales y armonizar y de un producto de utilidad a la colectividad.

En La Calle se haría la investigación y las labores de los paramédicos y los bomberos que son los encargados junto al Servicio de Emergencia Regional (SER) de trasladar a los paciente a los diversos centros de salud, analizar situaciones hogareñas, prevención de incendios, calculo de riesgo profesional, investigación de campo que sin ella estaríamos a la intemperie de los accidentes laborales cotidianos , ello prepara para la lucha y la prevención de accidentes y desastres a todos los actores involucrados. Antes de llegar al hospital el técnico llama por radio, se comunica con la operadora y da los nombres del paciente, los datos del accidente, las condiciones en que va el paciente, esto incluye entonces las operaciones electrónicas y de radio de los diversos actores, ello esta en una institución central que no es la calle pero tampoco la universidad, pero por el hecho de ser foránea debe considerarse como la calle. Es considerado un procedimiento técnico que el estudio científico

organizacional nos permite hacer, análisis, diseñar estrategias y preparación para prevenir desastres.

Al llegar el paciente a los hospitales entra en juego los residentes del caso de urgencias y los especialistas del área, se usan patrones tecnológicos y científicos para hacer el diagnóstico como son: la historia clínica, la radiología convencional, y la radiología especializada, estudios de laboratorio y de ser necesarios cirugías que van de lo más sencillo a lo más complejo dependiendo del daño que el paciente presente. Luego si el paciente se recupera se cita por consulta externa y es reevaluado por los médicos, enfermeras y se sigue el caso, el paciente regresa a la calle.

Como podemos ver en este contexto los actores de la ciencia están tanto en la calle como en los ambientes controlados es lo ideal y por ello la prevención y los desastres son parte de los casos en que la ciencia se aplica en la calle y en la universidad, en los dos ambientes.

Desde el punto de vista de la “Dra. Ana Bozo cuando nos dice: la revolución epistemológica, política ,económica es un ejercicio delicioso, sin embargo tocante a las ciencias , es propicio que seamos reflexivos para evitar despeñaderos socio culturales a los que ha ido a parar varios desastrosos experimentos de la revolución China”³, plantea una buena reflexión si hablamos de saberes ,conocimientos o ciencias. Interesante planteamiento hace proyectarnos en la disyuntiva: ¿Debe el estado de intervenir en los científicos y las ciencias?, ¿Se desvirtuaría la ciencia con la manipulación política para obtención de beneficios particulares de grupos políticos?, la verdad que es una lastima que la política como implementación de grupos específicos de actores con directrices de poder intervenga para tal fin. La ciencia debe dejarse a los científicos y a quienes en verdad entiendan de situaciones específicas, ya que en manos poco

³ Ana Julia Bozo. Tomado intervenciones debate orus.09/07/2006

diestras y mal preparados sería atroz. Por lo tanto la ciencia debería de hacerse en los espacios diseñados para ello que son las Instituciones de Educación Superior.

Compartimos la idea de la "Dra. Bozo la cual dice que todo conocimiento es de naturaleza provisional e incompleta, que la ciencia y su organización, bases epistemológicas responden a un paradigma específico y los actores sociales, actores políticos también quieren transformarse en actores científicos"(3).

La Ciencia Sus Espacios y las Injusticias Sociales

La ciencia y sus espacios en relación con la sociedad son de interés global, ya que es un clamor de la sociedad que las investigaciones científicas y tecnológicas resuelvan en su mayoría los problemas que atañen a sus comunidades. Las conciencias de los científicos que están en las universidades generalmente estaban enrumadas a la investigación científica básica de los problemas

naturales , de la enfermedad , la vida, la salud , enfermedad, la paz ,la guerra, las enzimas y los problemas de la ciencia básica, pero casi no llegaban a la colectividad y mantenían sus problemas vivos no resueltos y ello crea en la comunidad una desinformación total un enemigo de las ciencias, por que ellos ven que sus problemas siguen ahí no resueltos. Estos espacios deben ser ganados por las ciencias para que el apoyo sea total. Por que al no ver resuelto sus problemas ellos no apoyarían los espacios, las políticas y las directrices para seguir investigando ello trae problemas graves de desigualdad de clases, desigualdad de oportunidades y de intereses comunes que hacen que la ciencia pierda espacios y gane enemigos. La consecución de los intereses sociales comunales y de la colectividad en general serán ganados cada vez más hacia la calle como espacio académico y no como el deber ser hacia los espacios universitarios. Ello acerca más la visión estructural de la nueva Universidad y sus espacios

mencionada por el Dr. Edgar Morín (10) en sus escritos de actualidad.

La ciencia no ha podido solucionar algunos de los grandes problemas de la humanidad, como el hambre y las injusticias sociales. “Un país petrolero como el nuestro no puede tener un discurso conservacionista furibundo, como el de los grupos verdes europeos, sino que debe mostrar, como se puede hacer un manejo adecuado de los recursos naturales y humanos”⁴.

Estas palabras sabias del Dr. Félix Tapias hacen recordar que las ciencias tienen que estar coyunturalmente cónsonas con los recursos económicos, humanos y geoenergeticos, para así poder insertarlas en el desarrollo sustentable del país. No debemos ignorar lo elitesco en lo que se han transformado las ciencias, pero he ahí lo consustancial del debate para canalizar directrices en cuanto a investigación.

Las ciencias en Venezuela deben tener rumbos claros, adaptarse a las situaciones específicas de cada Estado y las necesidades puntuales e investigar para dirigir nuestros esfuerzos al bienestar del pueblo.

Comparto el punto de vista de Félix Tapias, pero especialmente las ciencias y sus actores se habían desvinculado del pueblo y ello no debe ocurrir.

Albert Einstein, citado por el Dr. Félix Tapias recuerda con sus asertivas disertaciones “Todo lo que es relevante e inspirador es creado por individuos que trabajan en libertad”⁵.

La Visión de las ciencias debe de contextualizarse en sentido amplio y no dicotómico⁶. En relación a dicha disertación el profesor **Daniel Matos** nos dice que las ciencias exactas a diferencia de las ciencias sociales, deben incluir los conocimientos también validos para los grupos de investigación

⁴ Félix tapia.UCV.Laboratorio de biología molecular .orus. feb 2006
10. Dr Edgar Morín. Orus revista.

⁵ ORUS. LV convención anual de asovac.20/nov/2005.

⁶ Daniel Matos. Programa cultura comunicación y transformaciones sociales.UCV, 2006.

que no sean como las ciencias exactas sino darle una ventana a las ciencias sociales para su expresión científica con diferentes objetos y sujetos de investigación y que son tan validas como las ciencias naturales.

Un científico debe realizarse preguntas ser crítico, asertivo, dudar de las cosas para que así el conocimiento sea crítico, y no como ciertos actores de las ciencias que catalogan a los investigadores como malos o buenos, sino que deben incluirse en la formación del investigador un alto contenido Ético y Filosófico. Además de analizar su espacio académico contextualizado con su entorno, no aislarse de la realidad y ser suficientemente audaz para unir la practica la teoría para escoger su espacio para realizar ciencia.

En las disertaciones del Prof. Camilo Arcaya, plantea la visión de la revolución del conocimiento, que éste debe adquirirse de manera Educacional formal, para desarrollar un lenguaje natural y formal y ser entendido por los actores de las

ciencias. Planteamos que el deber ser es que las ciencias y la investigación según la UNESCO debe tener un aporte Estatal del Producto Interno Bruto (PIB) del 2% para que funcionen los Departamentos e Instituciones que investigan, el Estado Venezolano solo viene incluyendo en investigación el 0.4% del PIB y anteriormente 0.21% del PIB. Así como es estándar de la UNESCO de un investigador por cada mil habitantes.⁷ Con los cambios actuales de las políticas del Estado podemos decir que la inclusión de PDVSA Y PEQUIVEN en los programas de investigación han de hacer un aporte importante en la investigación. Fomentar nuevas alianzas con diversos países del mundo para así fortalecer los lazos e interrelación en investigaciones y sea de mayor provecho para todos. En el proyecto que proponemos con la implementación de formar un investigador dirigido en materia de Emergencias, Traumas y desastres, que la aplicabilidad de los niveles de

⁷ Camilo Arcaya Arcaya. Orus. Ucv. idea.2004.

prevención sean máximos para evitar la letalidad de los accidentes y aumentar su prevención. Cambiar los niveles de funcionamiento cognoscitivo del venezolano en materia de prevención de desastres y de los accidentes del hogar por las imprudencias que comete el venezolano por la impericia de los actos que se realicen.

La Ciencia su espacio: La calle y Las Instituciones de Educación Superior en el contexto de la Psiconeuroinmunología.

La Psiconeuroinmunología es la ciencia que estudia las interacciones y los efectos que brinda el cerebro o sea la psiquis a través del sistema nervioso al sistema de defensa o sea inmunológico. Ello ha sido una revolución mundial por casos que antes eran incurables como los problemas Psicosomáticos, los tumores resistentes a radio y quimioterapia al usar estas técnicas que incluyen concentración psíquica y direccionar el pensamiento del paciente hacia la resolución de su problema interno, han sido de gran

ayuda a la ciencia. Si nos preguntamos ¿En que espacios se practica este tipo de ciencia en la calle o las instituciones de educación superior? La respuesta sería que en la mayoría de las veces este tipo de investigaciones se realizan tanto en laboratorios científicos de las universidades o en la calle con la aplicación de la teoría de la relajación y direccionamiento del pensamiento a los tumores en el interior del paciente. Pareciera una cosa de ultra era espacial, pero que de situaciones no tienen aun explicación científica que si aplicamos estos términos, teorías se tratan medicamente , dan resultados y se consiguen su explicación .¿Es que hemos perdido las ancestrales características del olfato, las funciones del cerebro olfatorio y del cerebro reptil para la defensa de nuestro organismo ?. ¿No es el mismo principio de la oración y la contemplación implementada por las religiones, el que usan la psicología y la psiquiatría en la recuperación de los pacientes psiquiátricos?

En los espacios de la Universidad Rafael Beloso Chacín en las discusiones posdoctorales planteamos el caso de un niño que se realizaron múltiples procedimientos para extraer un cuerpo extraño alojado en bronquios (un diente incisivo), producto de la intubación de urgencia al sufrir un intento suicida fallido (casi ahorcamiento) , en las cuales se usaron todas las técnicas científicas para su extracción y cuando el niño fue sometido antes de la cirugía próxima realizar, un acto de constricción y oración además de la imposición de manos por los participantes de la oración, el niño presento un episodio asfíctico y expulso por la boca el cuerpo extraño, ¿será eso una forma de ciencia?, ¿ en que espacio se realiza?, en la calle la universidad, ambos inclusive, son entonces preguntas que llevan a una reflexión que no es el espacio solo lo que hace la ciencia sino la forma de la misma, la caracterización y aplicabilidad de la misma y los factores tanto encógenos como

exógenos que influyen en los participantes como son sus motivaciones y direccionamientos hacia la consecución de un fin: Realizar una investigación con sentido universal y comunitario . Todo que lleve a los científicos y actores de la ciencia a realizar la mayor cantidad de bien común que mantenga y preserve al ser.

Análisis de los 10 planteamientos del Dr. Rigoberto Lanz con Respecto a la Misión Ciencia en el Contexto de los Espacios Para Hacer Ciencia.

En miras a plantear las situaciones que han sido la punta de lanza de la ciencia en el país para resolver los problemas de los espacios académicos, políticos, tecnológicos y científicos se hacen las diez preguntas y se plantea su solución. Es de importancia responderlas por que ellas están en intima relación con la consecución de los espacios donde debemos realizar la ciencia.

De las diez preguntas del **Dr. Rigoberto Lanz** sobre la misión ciencia⁸

En las diez preguntas de la misión ciencia el Dr. Rigoberto Lanz estudia desde el punto de vista epistemológico, académico, político, las definiciones de políticas públicas del estado con respecto a la ciencia y la tecnología creando LA MISIÓN CIENCIA.

- ❖ **¿Por Que una Misión Ciencia?** La idea propulsora de las misiones es habilitar un camino expedito para acometer programas estratégicos del Estado venezolano. Según esta perspectiva la misión ciencia nace para desde el punto de vista estratégico dirigir políticas a incentivar la ciencia y la tecnología además de interrelacionar las otras misiones con la investigación y la tecnología.

- ❖ **¿Que Relación Debe Existir entre la Misión Ciencia y el MCT?**

La relación es primero un recurso de naturaleza extraordinario con dispositivos de gestión extraordinarios y recursos y modos de implementación extraordinarios. Con la finalidad de adquirir líneas de mando que no dependan de las ordinarias establecidas previamente, no entorpezcan los programas, poder tomar decisiones y muestre exitoso desempeño.

- ❖ **¿Como Valorar el Desempeño?** se valorará creando indicadores de desempeño, que serán extraordinarios y surgen durante la implementación de los saberes técnicos y científicos específicos.

- ❖ **¿Quien Decide y Como?** La respuesta a esta pregunta esta en la participación de los diversos actores de la sociedad civil.

⁸ Rigoberto Lanz. Centro de investigaciones postdoctorales.UCV.2006

❖ **¿Como involucrar a la Misión con el Sistema de Educación Superior?:**

Estrategias de trabajo y sistemas de articulación específicos a cada subsistema de educación superior: tecnológicos, colegios universitarios, universidades experimentales, universidades autónomas y privadas. Buscando maneras de interacción positivas entre los entes nacionales de conocimiento.

❖ **¿En el Sistema Educativo en Conjunto?**

En este objetivo plantea la creación, formación temprana de una nueva visión de las ciencias y las tecnologías. Negociar estrategias de intervención en las que pueda visualizarse un cambio cualitativo de mentalidad, desempeño y de responsabilidad intelectual en todo el conglomerado que participa en estos procesos.

❖ **Investigadores-Docentes-Gestores:**

También estas interacciones entre las tres figuras que deben enmarcar al investigador en concatenación con el trabajo de docente y ser un promotor y gestor del conocimiento. Crear un nuevo sentido en relación con las políticas públicas en escena, nuevos criterios de pertinencia y nuevos sentidos para una transformación radical. Estamos totalmente de acuerdo con el Doctor Lanz en cuanto a la nueva formación de las perspectivas de los docentes e investigadores con un amplió sentido de pertenencia.

❖ **¿Como Recuperar los Saberes Alternativos?**

Los Saberes alternativos según el Doctor Lanz enmarcados en la inclusión de practicas nuevas, capitalizarlas en saberes, desarrollando las criticas de patrones

tecnológicos de la eficiencia y la productividad.

❖ **¿Como Encarar los Nichos Tecnológicos Estratégicos?**

La ciencia y la tecnología con los amplios avances, hacen la diferencia entre países pobres y ricos, los altamente tecnológicos producen más y desarrollan mejores medios de producción. Representan la Misión Ciencia la encarada de paradigmas nuevos que permitan el adecuado uso de la soberanía, seguridad, defensa nacional, enmarcadas en la definición de estrategias geopolíticas en una perspectiva de mundialización no hegemónica.

- ❖ **Misión Ciencia** : Local, regional, nacional y mundial, traduce la agresiva articulación internacional y nacional que permita el rápido aprovechamiento de : las mejores practicas que puedan transferirse, los recursos intelectuales y logísticos que

puedan negociarse; las alianzas estratégicas que las políticas de integración y cooperación están suscitando en el mapa de Venezuela con el mundo.

Como podemos evidenciar la ciencia y la tecnología es de vital importancia para la sociedad, especialmente en la actualidad en América latina y el Caribe.

La implementación de la ciencia y la tecnología en la vida actual de nuestros países en desarrollo deben estar enmarcadas al servicio de la sociedad ,elevar la calidad de vida, acrecentar el nivel educativo y cultural de la población, propiciar la ideal utilización e implementación de los recursos humano; aumentar la competitividad en la economía; disminuir los desequilibrios regionales.⁹ Todo lo antes enunciado se encuentra enmarcado en la declaración de Santo Domingo, en el mes de Marzo de 1999.

⁹ Declaración de Santo domingo. La ciencia para el siglo XXI: una nueva visión y un marco de acción.OEIECT. WEB: <http://www.campus-oei.org/salactsi/santodomingo.htm>.10-12 marzo 1999.

La implementación de la ciencia y la tecnología en el planeta y en Venezuela debe de procurar ser más incluyente que excluyente, tener un sentido social amplio y resolver los problemas sociales de los grupos que las ejercen y así fomentar la paz social, y mundial con la verdadera integración humana. Crear un nuevo compromiso o contrato social que minimice al máximo la pobreza de los pueblos y se desarrollen los pueblos con belleza y armonía.

Por lo tanto enmarcamos los siguientes enunciados que definen la ciencia del siglo XXI:

- Fomentar la investigación aplicada.
- Tenga pertinencia social.
- Integradora para todos los grupos.
- No sea elitesca.
- Tratar de mermar la brecha entre los países postindustrializados y los países en vías de desarrollo.
- Nos lleve a consensos integradores.

- Ser legítima y resuelva las necesidades básicas de la población.
- Tener una adecuada dimensión humana, cultural, social, ambiental, política y económica.
- Ser incluyente entre el sector público y privado.
- Ser innovadora.
- Crear alianzas estratégicas científicas Inter Pueblos.
- Merecer la inversión permanente del estado y de los entes privados.
- No excluya a la mujer del proceso científico tecnológico.

Conclusiones

y

Recomendaciones

Por lo tanto el espacio donde hacer ciencia en Venezuela debe ser tanto en las instituciones de Educación Superior y en La Calle , ya que los actores científicos están en todos los lugares y momentos del ser, son inseparables y los sitios

donde realizamos ciencias , aplicamos tecnologías, dependen en forma indirecta de los sitios donde se realicen pero creemos que al tomar los momentos de la calle como la parte de la ciencias sociales , que también son ciencias , donde el recurso principal es el comportamiento humano y de los pueblos, será ineludiblemente que la ciencia sea en la calle , pero en donde la investigación científica amerite de aparatos de alta tecnología, ambientes especiales y laboratorios de aislamiento deberá realizarse en los sitios adecuados como en laboratorios de la universidad.

La universidad actualmente debe considerar sus funciones mas allá de la visión de Newman, erudito del siglo XIX quien definió la función de la universidad ideal como la búsqueda del conocimiento por si mismo, para abarcar la utilización de los conocimientos adquiridos a fin de aumentar en bienestar material, la felicidad y el confort de la humanidad. La universidad no solo debe ampliar los conocimientos sino

también aplicarlos, difundirlos. Para lograr tener conocimientos se debe investigar, por cuanto el conocimiento validado ante una comunidad científica es lo que nos conduce a las teorías y leyes; en consecuencia desde la calle puede interpretarse como el contexto desde donde se obtendría la información necesaria para llegar a los centros de investigación y las universidades del país para a través del método científico, corroborar la validez del conocimiento adquirido y poder hacer teorías o confrontar teorías existentes.

Recomiendo realizar un estudio tipo encuesta que le pregunte a todos los actores que intervienen en la ciencia como son: los estudiantes, los políticos, los profesores, la comunidad en general, las autoridades de las universidades, los consejos comunales, las misiones: ¿cuáles son los espacios donde debemos hacer ciencia en el país?, con ello verificaremos y direccionaríamos los espacios para hacer ciencia contextualizados con todas los factores intervinientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Reinoso Rubén. Revista orus. Tomado de intervenciones de debate.
<http://es.f274.mail.yahoo.com/y/m/showLetter?MsgID.09/07/2006>.
- Padrón V Francis m. Proyecto de Tesis Postdoctorado Gerencia de la Educación Superior. Urbe/2006/2007.
- Bozo, Ana Julia. Tomado de intervenciones de debate.
<http://es.f274.mail.yahoo.com/y/m/showLetter?MsgID.09/07/2006>.
- Tapias Felix. Laboratorio de Biología molecular UCV. Tomado de intervenciones de debate.
<http://es.f274.mail.yahoo.com/y/m/showLetter?MsgID.09/02/2006>.
- Félix Tapias. Tomado revista Orus. LV Convención anual ASOVAC.20/nov /2005.
- Matos Daniel. Programa cultural comunicación y transformaciones sociales. UCV, 2006.
- Arcaya Arcaya camilo. Tomado de Revista Orus .UCV.Idea.2004.
- Rigoberto Lanz. Centro de investigaciones posdoctorales.UCV.2006
- nueva visión y un marco de acción .OEIECT: WEB: marzo 1999.
- Morín Edgar. Revista Orus. Tomado revista Orus.LV Convención anual ASOVAC.20/nov. /2005.
- Declaración de Santo Domingo. La ciencia para el siglo XXI: Una