**MODELO PARA ANALIZAR LAS VARIABLES DEL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR.**

Marco Antonio Quiñónez Reyna1, Angélica Herrera Méndez1, Carlos César Martínez Cordero1, María del Carmen Avitia Talamantes1, Blanca Lilia Nevárez1 y Angie Cortés Ortiz1.

1 Instituto Tecnológico de Parral, [mquinonez@itparral.edu.mx](mailto:mquinonez@itparral.edu.mx)

**RESUMEN**

Hoy en día las estructuras organizacionales de gobierno de un país deben de estar rediseñándose y fortaleciendo para crear programas de crecimiento social, económico y de investigación pero muy especialmente programas de mejoramiento en el Sistema de Educación. Es ahí donde se gesta la calidad de generaciones realmente emprendedoras y con competencias acordes a los objetivos que se quieren lograr y sostener. Los cuales deben de ser directamente proporcionales en el mejoramiento de la calidad de vida de cualquier sociedad.

En las dos últimas décadas del siglo 20 y a la fecha, la realidad socioeconómica, ha estado en constantes y aceleradas alteraciones y no precisamente a favor de un desarrollo sustentable y sostenido especialmente en países en vías de desarrollo. Han influido factores macrosociales nacionales e internacionales que han repercutido en lo particular, se han desatendido los entornos y contextos de las sociedades más vulnerables.

La respuesta de calidad a estas necesidades especialmente en el área de educación se ha sentido en una magnitud significativa, tomando un comportamiento en línea descendente en cuando a desempeño educativo. A partir de este contexto se deben de establecer estrategias que desde el ámbito educativo de nivel superior, se determinen indicadores y parámetros que estén logrando ese efecto deseado en cada Institución Educativa.

Hay fenómenos mundiales como: la globalización y competitividad mundial que han destacado más esa “Crisis de Calidad Educativa Satisfactoria”, especialmente en los países de América Latina. Teniendo México un papel muy importante en conocer sus oportunidades de mejora pero sabiendo en que adolece y que le amenaza para lograr este objetivo de calidad en la educación de nivel superior. El avance en el desarrollo social, económico y científico se logra en tener Gobiernos, Instituciones y Programas Educativos más comprometidos con el desarrollo social y humano. La presente investigación se centra como objetivo principal en determinar las variables más significativas de mayor peso en la respuesta de calidad deseada en la educación, sirviendo como marco para cualquier institución educativa de nivel superior. A partir de la Planeación Participativa.

1. **INTRODUCCION**

En el presente artículo se establecerá el diseño de un modelo con patrones de calidad para analizar las variables de la calidad educativa en las Instituciones de Educación Superior (IES), pues actualmente todas estas instituciones autónomas y no autónomas, públicas y particulares, de Gobierno Estatal o Federal contienen situaciones muy singulares según su contexto más cercano; sin embargo, se caracterizan por tener en común dadas sus grandes diferencias el declive en la calidad en las estructuras de educación a sus alumnos y egresados.

¿Cómo se puede medir la calidad? ¿Qué Indicadores son los adecuados para medir esa variabilidad en los objetivos de calidad que se establecen en una Institución Educativa?

Son preguntas difíciles de contestar pero que requieren de una inmediata respuesta, aun cuando se tienen Programas Estructurados especialmente para medir la calidad en las Instituciones de Educación Superior (IES) e Instituciones nacionales e Internacionales evaluadoras. No se logra conjugar y mejorar esos indicadores para tener éxito y lograr el objetivo de calidad educativa.

1. **TEORÍA**

El concepto de calidad depende de cual sea su objetivo, el cual siempre se estará optimizando, partiendo de tres de las definiciones con más acercamiento al ideal de calidad cito las siguientes:

1. Def. Philip Crosby (1987), dice que la Calidad no cuesta, lo que cuesta es no tenerla. La define como la conformidad con las especificaciones o cumplimiento con los requisitos. Su lema es “Hacerlo bien a la primera vez y conseguir cero defectos.”
2. Def. La Real Academia Española, dice que la Calidad es: “Una Propiedad o conjunto inherentes a una cosa que permite apreciarla como igual, peor o mejor que las restantes de su especie.”
3. Def. Dr. Genichi Taguchi (1950), “La Calidad es la mínima perdida causada por ese producto o servicio a la sociedad.”

De las tres definiciones anteriores, la hecha por el Dr. Genichi Taguchi, tiene un sentido más humanista. Haciendo un análisis preciso de lo que es su filosofía se enfoca a la reducción de la variabilidad alrededor del valor objetivo. Este valor es el objetivo principal en el que todo proceso o producto se establece como valor ideal. La variabilidad es la diferencia de esas respuestas de comportamiento o de resultado a ese valor ideal. Si la diferencia es muy significativa aunque este dentro límites aceptables, no es adecuado.

A mayor variabilidad, disminución de la respuesta de calidad deseada. Su metodología permite evaluar el costo que se genera al despegarse del valor objetivo. Así mismo su metodología evalúa la presencia de Ruidos, estos son aquellos factores que se pueden o no controlar o es muy costoso hacerlo.

Introduce el concepto de Proceso y Producto Robusto, es decir hacerlos lo suficientemente fuertes en la etapa de diseño para que esa variabilidad sea mínima en presencia de factores de ruido de cualquier tipo.

Conceptualizando lo anterior y partiendo de la Teoría de Sistemas,  Bertalanffy (1950): Un sistema es un conjunto de elementos en interacción para lograr un objetivo. Establece el concepto de Sistemas Abiertos, inicialmente sus estudios fueron para las áreas de la física y biología, mas sin embargo sus principios de Teoría de Sistemas aplicaban perfectamente a áreas como las ciencias sociales.

Un Sistema abierto es un Sistema Dinámico en donde se tiene que estar contantemente equilibrando sin llegar precisamente a ello. Dado que el equilibrio no es el estado ideal ya que puede ser un estado paralizante.

En esta Teoría de Sistemas se encuentra cierta similitud a la filosofía y metodología de calidad del Dr. GenichiTaguchi

Ludwing Von Bertalonffy, define que un Sistema Abierto debe estar en contante relación con su medio ambiente valorando su infinita diversidad, siendo parte sustancial ya que recibe y genera insumos que son transformados y generados como productos para otros sistemas.

Un sistema Abierto: se restaura, se reinventa, se retroalimenta, se regula, se reorganiza ante los diferentes impactos de esa diferencias, con el objetivo principal de llegar al equilibrio sin llegar a él. Buscando un estado de homeostasidad con su medio ambiente, sin caer en una estabilidad paralizante del sistema.

Este análisis pretende sumar esfuerzos de todos los entornos de desarrollo, para que se sostengan y mejore el desempeño educativo. Teniendo como contexto estas dos áreas metodológicas se disminuye la dificultad para determinar un modelo de análisis de variables en el mejoramiento de la calidad educativa. Así mismo elaborar posteriormente un trabajo de investigación donde se conforme un arreglo entre esas variables controlables y no controlables, interacciones importantes así como definir niveles cuantitativos y análisis de respuesta estadísticamente.

1. **PARTE EXPERIMENTAL**

Para poder determinar esas variables de medición de la calidad educativa, se partió de lo siguiente:

1. Las variables que mida la capacidad de sus procesos de aplicación de toda clase de recursos humanos, financieros y materiales.
2. Las variables que midan la trascendencia o el impacto social que deje la institución Educativa en su entorno más inmediato.

En las siguientes tablas se resumen los puntos a evaluar por variable de medición y se proyectan en un Modelo de Calidad:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VARIABLE 1.** IMPACTO SOCIAL | | |
| **PUNTOS A EVALUAR A PARTIR DE LA PLANEACION ESTRATEGICA PARTICIPATIVA:**   * ESTABLECER QUE TIPO DE CRISIS TIENE LA INSTITUCION. * Y QUE ESTA SUCEDIENDO AL INTERIOR Y EXTERIOR DE LA MISMA. | | |
|  | **CONCENTRADO DE INFORMACION**  DE VISION, MISION, VALORES Y OBJETIVOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SUPERIOR. | VALORACION DE:  VISION, MISION, VALORES DE IES QUE ESTEN EN CONJUNTO CON OBJETIVOS: SOCIALES, EDUCATIVOS Y ECONOMICOS. |
|  | **COMPROMISO DE LA INSTITUCION**: OFRECIMIENTO DE LA OFERTA ACADEMICA ADECUADO **A SU ENTORNO.** | * ANALISIS FODA * ANALISIS DE ESCESARIO: NATURAL, ECONOMICO, SOCIAL, INDUSTRIAL Y POLITICO. |
|  | **ADECUACION DE OFERTA** EDUCATIVA DE LA IES CON EL SECTOR SOCIAL, INDUSTRIAL, EMPRESARIAL Y DE NEGOCIOS. | ANALISIS DE:   * PLANES DE ESTUDIO, * ESPECIALIDADES DE CARRERA, CARRERAS DE MAYOR IMPACTO Y OPTIMIZACION DE PERFILES DE EGRESADOS. |
|  | **RESPUESTA AL ANALISIS** DE RELACION DE IES CON LOS DIFERENTES SECTORES DE DESARROLLO. | * SEGUIMIENTO Y ANALISIS A EGRESADOS. * PROFESIONALIZACION DEL DOCENTE: ESTADIAS, PROYECTOS DE INVESTIGACION, NIVEL DE ESTUDIOS, CURSOS, ETC. * ADECUACION DE LOS PLANES DE ESTUDIO A ESAS NECESIDADES. |
|  | **ANALISIS DE PERTENENCIA** **A IES** POR PARTE DEL ESTUDIANTE A LA INSTITUCION. | * COMO VISUALIZA EL ESTUDIANTE A LA INSTITUCION. * COMO VISUALIZA EL ESTUDIANTE SU CARRERA Y A LAS OPORTUNIDADES DE EMPLEO. |
|  | **PROGRAMAS DE GESTION Y VINCULACION**  QUE SUMEN A MEJORAR LA CALIDAD. | * PLANEACION Y ELABORACION DE PROYECTOS PARA RESIDENCIAS PROPUESTOS POR LAS ACADEMIAS. * GENERAR CONVENIOS DE SERVICIO PROFESIONALES DE LA IES EN AREAS DE ESPECIALIDAD A LOS DIFERENTES SECTORES EN DESARROLLO, * CONGRESOS, ESTANCIAS Y ESTADIAS PARA LOS DOCENTES. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VARIABLE 2.** CAPACIDAD (EFECTIVIDAD) | | |
| **PUNTOS A EVALUAR:**   * **MEDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS.** * **CAPACIDAD DE LOGRAR OBJETIVOS DESEADOS.** | | |
|  | **ESTADISTICOS DE PROMEDIO** DE EXAMEN EN INGRESO, DE CARRERAS ALUMNOS POR SEMESTRE, INDICES DE REPROBACION Y DESERCION Y EFICIENCIA | * ANALISIS SITUACIONAL   COMPORTAMIENTOS DE DEMANDA POR CARRERA, DESERCIÓN, REPROBACIÓN Y EFICIENCIA TERMINAL. |
|  | **AREAS EN QUE SE DISTRIBUYE ACTUALMENTE EL RECURSO FINANCIERO.**  AREA DOCENTE Y ADMINISTRATIVA | * ANALISIS SITUACIONAL.   DETERMINAR JUSTIFICADAMENTE ÁREAS: NECESARIAS, DE OPORTUNIDAD Y OBSOLETAS. |
|  | **ELABORAR UNA CONSULTA:** DOCENTE, ADMINISTRATIVA, ESTUDIANTIL, SECTOR INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS. | * CONOCER EL SENTIR DE LAS NECESIDADES Y MEJORAS IMPLANTADAS:   APLICACIÓN DE LOS RECURSOS DESDE SU PUNTO DE VISTA. |



1. **CONCLUSIONES**

Una vez establecidas las variables con puntos a evaluar se puede establecer una Mejora Continua en cada una de las Instituciones de Nivel Superior. Estas variables se determinaron como dos vertientes de análisis constante en sus procesos educativos. El impacto social mide la importancia, presencia y necesidad de cada una de estas Instituciones educativas y el efecto en el desarrollo de la sociedad. La segunda mide la capacidad que tienen sus procesos educativos en infraestructura y todo tipo de recursos. Lo bien o mal que se están distribuidos los recursos financieros y medir hasta donde se han alcanzado los objetivos y compromisos de la Institución.

El mejoramiento continuo se da entre la medición y reciprocidad de respuesta de estas dos variables, para lograr una mayor certeza de encontrar y permanecer en el nivel competitivo de educación adecuado a las necesidades actuales de competitividad y desarrollo.

Se debe destacar la importancia de la fase de Planeación Estratégica, donde la inversión es alta para todo Proyecto de Mejoramiento. Recordar que la desviación del valor objetivo genera costos y pérdidas, una de ellas muy difícil de recuperar que es la credibilidad. Es por ello que se debe llevar cuanto antes un Plan de Mejoramiento a las Instituciones de Educación Superior.

Hacer las inversiones necesarias al sector educativo a todos los niveles. Que nos lleven a tener sociedades más completas y con equidad en todos los sentidos.

Apostarle a la educación nos garantiza disminuir muchos problemas sociales que son difíciles de controlar y que disminuyen la Calidad de Vida de quienes la conforman. Que la visión y compromiso de los jóvenes sea el de terminar una carrera y la seguridad que será valorado por sus estudios dentro y fuera del país.

Que en el Nivel superior Educativo en México no solo destaquen ciertas instituciones si no que se vaya generalizando en todos los procesos educativos.

**BIBLIOGRAFÌA:**

1. **G. Taguchi.** “*Introducion to Quality Engineering”. 1986* Segunda Edición. Quality Resources, New York.
2. **P.J. Ross**. “*Taguchi Techniques for Quality Engineerin”.* 1988 Mc. Graw-Hill Book Company, New York. Capitulo. 1
3. **N. Belavendram**. “*Quality by Desing”.* 1995 Prentice Hall.
4. **L. Von Bertalanffy, *“****La Teoría General de Sistemas”.* Editorial Fondo de Cultura Económica.
5. **M. Hitt.** *“Administración Estratégica”.* 2004 Quinta edición. Editorial Thomson.
6. **D, Fred.** *“Conceptos de Administración Estratégica”.* 2003. Novena edición. Edit. Prentice Hall.