



LOS SUJETOS PARTICIPANTES DEL DISEÑO CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CENTRO DE VERACRUZ: ALCANCES Y DESAFÍOS DE UNA POLÍTICA DE DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y VINCULACIÓN EDUCATIVA

Paula Rosalinda Antonio Vidaña
Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz

Ernesto Treviño Ronzón
Universidad Veracruzana

Área temática: Política y gestión de la educación.

Línea temática: Actores y su corresponsabilidad.

Tipo de ponencia: Reporte parcial de investigación.

Resumen:

Esta ponencia aborda dos dimensiones básicas del proceso que conlleva el diseño de una propuesta curricular en una Universidad Tecnológica: 1) la identificación de los sujetos que participan en el diagnóstico y el diseño curricular y 2) la efectividad los diseños participativos en tanto política educativa. Para el desarrollo de esta ponencia se utilizan unidades de información de corte cuantitativo y cualitativo, basadas en un instrumento con 27 ítems aplicado a Asesores Industriales, correspondientes a 11 programas educativos de la Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz (UTCV). También se utiliza información extraída de entrevistas a personal universitario con experiencia en materia de diseño curricular basado en análisis situacionales de tipo participativo. Se mostrará que en el caso analizado hay una disposición positiva para incorporar a diferentes actores en los análisis que orientan el diseño; también se mostrarán algunas dudas prevalecientes y por lo tanto algunas áreas de incidencia potencial. El conjunto del análisis da cuenta de una política de orientación del diseño curricular altamente efectiva si bien no del todo consolidada.

Palabras claves: Política educativa, Sujetos, Currículo, Universidades Tecnológicas, Educación Superior.

I. Presentación

Las instituciones de educación superior enfrentan diversos retos, que van desde los de orden financiero hasta de los de operatividad. Uno de los retos permanentes está relacionado con la, así llamada “pertinencia de la formación” ofrecida. Cada institución educativa intenta responder a este reto a su manera, aunque con estrategias parecidas o equivalentes en función de los marcos que regulan o rigen su vida interna y en su relación con el entorno social, económico o institucional.

En el caso de Instituciones como las Universidades Tecnológicas, las respuestas a las demandas del entorno están relacionadas o vinculadas al origen y diseño institucional de las propias Universidades, también con los modelos y orientaciones que se les han establecido desde instancias centrales de políticas y de planeación institucional.

En la racionalidad de dichas instancias, para el caso de las universidades tecnológicas, hay retos locales, regionales y globales que exigen hoy en día a las Instituciones de Educación Superior una formación que no sólo satisfaga las necesidades sociales o productivas sino además, que proporcione una formación integral y competitiva en contextos nacionales e internacionales. Dicha formación debería expresarse no solo en acciones más o menos sistemáticas, sino que debe formar parte del modelo educativo de dichas instituciones donde la vinculación llegue, inclusive, a tener impacto en las determinaciones o diseños curriculares.

En esta ponencia se aborda parte de todo este proceso al dar cuenta de un resultado parcial y acotado de un estudio sobre los actores involucrados en el diseño curricular de la Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz. Se iniciará la ponencia con una presentación del contexto en que se desarrolló la investigación, seguido de las particularidades del estudio y se continuará con una discusión sobre algunos de los principales hallazgos.

El trabajo resumido en esta ponencia puede ser de interés para quienes se ocupan de diferentes dimensiones del diseño curricular, pero también para los interesados en las políticas y las acciones de vinculación desarrolladas por este tipo de universidades públicas. En este sentido, la ponencia busca contribuir al análisis y al debate sobre las diferentes dimensiones de los procesos de diseño e implementación curricular y de las políticas que intentan orientar la vinculación de las Instituciones de Educación Superior Tecnológicas de esta zona del país con los sectores de ocupación de sus estudiantes.

II. Planteamiento del problema

La Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz (UTCV), tiene 14 años de vida y es una de las tres universidades tecnológicas de este tipo en la entidad federativa referida. Se localiza en la Región de las Grandes Montañas, cerca de las ciudades de Córdoba y Orizaba. Concretamente, su campus principal está en el municipio de Cuitláhuac y tiene campus en los municipios de Ixtaczoquitlán y Maltrata. A nivel socio-demográfico, esta zona del estado muestra una composición altamente rural aunque es cercana a centros

urbanos mayores que tienen, por su lado, sectores industriales y de servicios desarrollados. La UTCV ofrece 12 carreras de Técnico Superior Universitario, cuatro ingenierías y 2 licenciaturas y atiende a cerca de 5 mil alumnos con más de 200 profesores. Prácticamente todos sus estudiantes provienen de instituciones de educación media superior ubicadas en la región, aunque se tiene un registro de estudiantes que se desplazan de ciudades no tan cercanas para estudiar en ella y que pueden ser inclusive de estados como Puebla y Oaxaca.

Como otras universidades de este tipo, la UTCV tienen entre sus rasgos principales a nivel formativo, la flexibilidad y la polivalencia de sus programas, así como su activa vinculación con el sector productivo a fin a las carreras que ofrece. Por esta razón, en teoría tienen alta visibilidad en el mercado laboral local que, en el caso de la UTCV se compone principalmente por empresas ubicadas en la zona industrial y de servicios del centro del estado de Veracruz.

La UTCV como otras Universidades Tecnológicas tiene la obligación de incorporar a su diseño curricular la perspectiva de estudiantes egresados y de empleadores. Éste es uno de los principales rasgos de su modelo y desde el punto de vista investigativo, aquí radica el interés de nuestra investigación: en explorar diferentes dimensiones de la interacción de actores locales en torno al diseño curricular de las carreras de la UTCV. El diseño curricular basado en diagnósticos es tomado por nosotros en este trabajo no solo como una característica de las tecnológicas, sino como la expresión de una política educativa concreta que busca orientar la formación y la vinculación de las instituciones (Treviño y Tolentino, 2017).

Las propuestas curriculares de las universidades tecnológicas requieren y presuponen un complejo proceso de gestión intra y extra institucional, lo que implica sostener acciones de vinculación a lo largo de diferentes ciclos de tiempo. Uno de los momentos clave de la vinculación es el envío de los jóvenes estudiantes a las empresas para realizar actividades incluidas en el currículo; otro y el que es de particular interés en esta ponencia, es la realización del Análisis Situacional de Trabajo (AST), una metodología que forma parte de los procesos orientados a recabar información que formará parte de su programa educativo. Esta metodología, más otras empleadas en la institución ponen en interacción a diferentes actores intra y extra institucionales en torno a objetivos como la formación de los estudiantes (Cárdenas, Cabrero y Arellano, 2012).

Ahora bien, conforme hemos documentado el trabajo de la UTCV a lo largo del tiempo y de diferentes ejercicios analíticos, comenzamos a preguntarnos ¿quiénes y por qué debieran ser los sujetos partícipes en el diseño curricular? ¿Existe la ausencia de algún sujeto en el diseño curricular representante? ¿Cuál es la posición o perspectiva de los sujetos que participan en el proceso de identificación de necesidades y de gestión del cambio curricular? Estas preguntas, además, nos han guiado a desarrollar diferentes ejercicios metodológicos de los cuales extraemos una parte para esta ponencia.

Un supuesto principal de trabajo es que los sujetos partícipes en el diseño de propuestas curriculares, inciden en diseño de diagnósticos y de propuestas curriculares de forma asimétrica y acuerdo con sus perspectivas y roles, propiciando avances en las dinámicas de diseño, pero también dudas para consolidar

los proyectos educativos en una organización multidisciplinaria. De tal forma que nuestro objetivo general es analizar puntualmente las opiniones de los sujetos participes en el diseño curricular de la UTCV, para establecer su relación con las expectativas normativas de las propias universidades tecnológicas y también con las acciones concretas de corresponsabilidad en la formación del futuro egresado derivadas de las políticas de formación, de diseño y de vinculación que por más de una década han guiado el trabajo de las Universidades Tecnológicas como ésta.

III. Aspectos teórico-metodológicos

Esta ponencia se basa en los hallazgos de una tesis doctoral sobre las dinámicas de vinculación entre la UTCV y el sector productivo. Para desahogar las inquietudes arriba señaladas, en el marco de la tesis, se diseñó una metodología exploratoria que tuvo entre sus objetivos analizar desde una óptica multidimensional la vinculación del sector productivo de la Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz (UTCV). Dicha investigación, más amplia, implicó una exploración conceptual en torno a la noción de currículum, de los sujetos de la determinación curricular y del concepto de vinculación entre educación superior y sector productivo (Martínez 2009; Martínez, 2018; Cárdenas, Cabrero y Arellano, 2012). Asimismo se desarrolló una breve exploración de la noción de implementación de políticas y programas en el sector educativo (Simons, Olssen y Peters, 2009).

Desde esta perspectiva la metodología de Análisis Situacional del Trabajo puede ser vista como un momento de conjunción de la teoría curricular y de las acciones de vinculación enmarcadas en una política educativa que intenta dirigir el diseño y desempeño de las Universidades tecnológicas. Dicha metodología busca la construcción de información considerando un proceso de convergencia de ideas de diferentes actores. De clasificación y de desglose por jerarquías o matrices considerando diferentes criterios para su ubicación. En este ejercicio se presupone la participación activa del sector productivo y la academia en la interacción o vinculación de ambos en el diseño curricular junto con los estudiantes y otros actores locales.

Sobre esta base se determinó que los actores a ser incluidos en el análisis de la investigación debían ser:

- Estudiantes que realizaban su estadía, la cual es un proyecto que realiza la o el alumno regular en el último cuatrimestre, dentro de cualquier empresa del sector productivo, donde aplica sus conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas. Ellos deben generar un beneficio o valor agregado a la empresa, el cual será evaluado y constituye un requisito para obtener su grado de Técnico Superior, Ingeniería o Licenciatura.
- Asesores industriales: quienes representan a los diferentes sectores productivos en los que los alumnos desarrollan sus proyectos de estadías.
- Personal académico de la UTCV: Director del departamento de vinculación, fundadores que conocen el modelo educativo y desarrollan actividades curriculares y Secretario académico, que

forma parte de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior de la Secretaría de Educación de Veracruz, responsable en la evaluación de programas educativos de nivel superior

A nivel de instrumentos el diseño fue el siguiente:

- El instrumento utilizado fue un cuestionario compuesto de 27 ítems, diseñado Ad Hoc, considerando para efectos de esta ponencia el que se aplicó en el periodo mayo-agosto 2017 con la participación de 12 programas educativos con los que contaba en ese momento la UTCV. Participaron en total: 465 asesores industriales.
- Asimismo, se utilizó la entrevista considerando los perfiles de los sujetos: Que hayan participado en el diseño curricular, representantes de los diferentes sectores productivos y por ultimo hubiesen realizado actividades propias de vinculación en academia con dichos sectores.

Para el análisis de resultados se utilizaron técnicas estadísticas que ayudaron en la interpretación de los datos, las cuales se detallan en Tabla 1. En dicha etapa se desplegaron los métodos de análisis descriptivos pertinentes del instrumento. Dado que todas las variables por su escala de medición arrojan datos discretos, se muestran los análisis univariados, es decir; pregunta por pregunta o variable por variable, pertinentes para una primera representación de su comportamiento. En la Tabla 2 se muestran las Variables utilizadas con énfasis en sujetos participantes para el diseño curricular.

IV. Análisis

Presentamos para esta ponencia solo algunos de los principales datos resultados del análisis desplegado en los términos referidos.

a. Los sujetos participantes

Para abordar el punto de qué sujetos que participan en el diseño curricular trabajamos con la pregunta: ¿Qué sujetos considera que deben participar en el diseño curricular de una institución de educación superior....? Nuestro levantamiento arrojó que el 22% de los encuestados señalaron al docente como uno de los principales protagonistas del diseño curricular; en un 20% a los egresados y el 21% al sector productivo. Mientras que las referencias al gobierno o a las asociaciones profesionales son, como se podrá visualizar en la Gráfico 1 son sumamente bajas.

Estos resultados son congruentes con las expectativas sobre cómo en términos de diseño y de implementación de políticas y programas, deberían funcionar las propuestas curriculares de las Universidades Tecnológicas, al considerar como parte de sus procesos, la elaboración participativa de diferentes actores en los AST. En

esta misma línea encontramos que en un 92.68% (Gráfica 3), los encuestados están de acuerdo en que los alumnos egresados, academia, gobierno y sector productivo son los sujetos que debieran participar en un AST para aportar ideas en el diseño curricular.

Otro de los cuestionamientos relevantes en el estudio era si y cómo se ha dado la participación de los representantes del sector productivo con las acciones de la UTCV y concretamente en la elaboración de los Análisis Situacionales. En las respuestas al cuestionario encontramos (Gráfica 2) que han tenido una participación de un 60.66% en la vinculación con la academia para la elaboración de planes y programas educativos.

El porcentaje de participación puede valorarse ciertamente como positivo si se toma en consideración que rebasa el 50 %. Sin embargo, también es interesante y por lo tanto importante, que cerca del 40% no lo hace. Esto es significativo porque los encuestados incluyen a quienes reciben a estudiantes para realizar prácticas, desarrollar aprendizajes y competencias en condiciones “reales” de trabajo. Es por lo tanto un espacio de incidencia importante que se debe cubrir.

Ahora bien, al indagar cualitativamente sobre las razones por las cuales deciden participar quienes lo hacen desde el sector productivo, encontramos algunas respuestas interesantes, por ejemplo: *por agradecimiento con la academia al ser beneficiados con proyectos realizados en estadias por parte de alumnos*. Esta es una respuesta significativamente positiva, pero también se debe señalar que no se logró identificar lo que podríamos llamar una *participación voluntaria*, o con un *sentido de responsabilidad social* del lado de los encuestados y que darían cuenta de un grado elevado de reflexividad asumida.

b. El cómo de la vinculación para el diseño curricular

Cambiaremos ahora el referente de análisis para centrarnos en algunas de las respuestas cualitativas de dos entrevistados. Ambas personas con experiencia en la operación de las acciones de vinculación. Al indagar sobre si las UTC cuentan con condiciones y personal para realizar análisis situacionales que sustenten el diseño curricular encontramos lo siguiente:

[...] la Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz cuenta con este tipo de perfiles, en donde está conformado por un comité que está formado por empresarios, por representantes del sector social, del sector económico, del sector gobierno y también con los responsables de los distintos programas educativos de la universidad. De esta manera creo que se da una buena comunicación, una buena integración para de esta manera ofertar programas de estudios que respondan a las necesidades del entorno (Entrevistada I, Director de Vinculación de la UTCV, 2017).

Esta respuesta es importante para nuestro trabajo porque permite explorar la maduración de una acción que requiere no solo disposición sino acciones coordinadas. El éxito de una política de diagnóstico de necesidades para el diseño curricular, orientado, que responda al mercado laboral incluye, entre otros aspectos, la necesidad de conformar interfaces de interacción con actores interesados, dispuestos y capacitados.

En esta línea de reflexión encontramos algo que nos permite reflexionar sobre la especificidad del trabajo que se realiza en el diseño curricular basado en diagnóstico de necesidades.

[...] yo creo que el sector productivo trabaja previo, y que nosotros como institución hacemos la lectura [...] tiene que ser multidisciplinario, yo creo que si debe de ir por supuesto la persona o las personas que conocen del área [...] Bueno pues esto hay que saber de qué está hablando el empresario, o sea o ese requerimiento, pero no precisamente quiere decir que esa persona sea especialista en diseño curricular, entonces, ¡sí la figura!, del que conoce del área, sí!, un experto metodológico, y creo! ¡Que adicionalmente inclusive ahí, alguien que tenga una visión más general del sistema, porque ellos son ejecutores, pero alguien que coordine de alguna manera más general, no sé! Igualmente puede ser alguien de la misma coordinación, las figuras que no deben de faltar son esa parte metodológica, es el que enseña, el especialista en el área y bueno, quizá la parte de alguien que sepa cómo acomodarlo [...] (Auxiliar del Área de Vinculación, 2017).

Según este testimonio, es la Universidad quien va siguiendo los cambios en el sector productivo. Y esta lectura debe ser necesariamente desde un ángulo multidisciplinar, pero las disciplinas no son suficientes, sino que requiere una mirada metodológica para organizar los hallazgos, inclusive una mirada más sistémica que articule los diagnósticos, los actores y los diseños. Lo interesante del testimonio es que, sin dejar de reconocer la experiencia adquirida desde que se iniciaron los trabajos en la UTCV, también muestra varias dudas, como si el cómo hacer de los quiénes involucrados no está del todo consolidado, sino que todavía tiene áreas de intervención necesarias.

V. Discusión y cierre

Dadas las limitaciones de una ponencia solo podemos hacer un balance global de las dos unidades de información presentadas. Por un lado, encontramos una actitud positiva de los encuestados para la participación de diferentes actores en el diseño curricular, con un predominio de la perspectiva de los docentes y del sector empresarial y de los egresados.

Encontramos también una respuesta positiva del sector productivo por razones de agradecimiento y de solicitud desde el sector universitario y gubernamental, para participar en los diagnósticos y en la recepción de estudiantes. Prevalece, por otro lado, el desafío en el mismo sector productivo de asumir una corresponsabilidad más activa para formar al egresado y no sólo para insertarlo en cierto ramo o sector, o ante los retos del mercado global y competitivo; falta también referencias sobre cómo desde el sector se asumen los retos de la responsabilidad frente a una sociedad en cambio.

En el nivel de la operación concreta de las acciones de análisis y de su transformación en eventuales acciones de diseño curricular encontramos experiencia marcada, pero también algunas dudas en la ejecución de la metodología lo que deja ver una implementación relativamente suelta de esta política de diagnóstico y reforma curricular.

Con estos datos podemos hacer dos grandes reflexiones analíticas. Primero sobre lo curricular y después desde una mirada más general de las políticas y acciones de vinculación. En cuanto a lo primero, los hallazgos nos permiten pensar en lo planteado por Martínez (2010), para quien, desde un punto de la *democracia educativa*, la participación del alumno en el desarrollo del curriculum ayuda a formar una identidad social. Esto se afirma sobre el supuesto de que él es quien recibe los contenidos temáticos y en su inserción laboral asume un rol para valorar la pertinencia del programa educativo.

En este sentido, es significativo, en el caso de la UTCV, el reconocimiento a nivel de encuesta del papel del alumno-egresado como eventual participante en los diagnósticos, al conectar nuevos saberes inmersos en una red de estructuras y culturas escolares que potencialmente pueden ayudar a una participación más efectiva en el curriculum además de adquirir una cierta responsabilidad (Manje y Ddiku, 2014). En esta línea, vale la pena recuperar también, lo que indica Martínez (2009), quien establece que uno de los principales retos que enfrenta la universidad pública mexicana es la formación de profesionales, frente a la cual se requiere de los estudiantes mismos para organizar su orientación hacia el mercado laboral. Marín (2009).

Ahora bien, en cuanto a la dimensión de las políticas educativas el estudio deja ver que la implementación de esta forma de diseño curricular tiene un alto grado de efectividad y parecer haber generado ya una suerte de conciencia entre diferentes actores, iniciando por los universitarios. Aun así, esta experiencia deja ver que no se ha cerrado del todo el circuito de trabajo y que todavía hay camino que recorrer para que esta forma de trabajo madure hacia un sistema más sofisticado. Con esto nos referimos, a por ejemplo, un tipo de interacción donde la universidad, sus programas y estudiantes, no sean solo lectores atentos de las necesidades del sector productivo, sino también miembros proactivos que con sus conocimientos pueden incidir en los cambios en el presente y futuro de dicho sector.

La política que intenta regular cómo se da la vinculación y la gestión del cambio curricular en las Universidades Tecnológicas, en el caso de la UTCV es altamente efectiva hasta donde el análisis permite ver, sus alcances están a la vista, pero por supuesto hay otras variables y matices que considerar para hacer un balance integral que mostraremos en otros trabajos. En el marco del Congreso Nacional de Investigación Educativa, mientras atravesamos un nuevo ciclo de políticas este tipo de discusiones son más que necesarias.

Tablas y gráficas

Tabla 1: Métodos y estadísticos descriptivos para el análisis univariable.

TIPO DE VARIABLES	ANÁLISIS	GRÁFICOS
NOMINALES	I. FRECUENCIA; II. PORCENTAJE; III. MODA.	DE BARRAS Y DE PASTEL
ORDINALES	I. FRECUENCIA; II. PORCENTAJE; III. MODA IV. MEDIANA	DE BARRAS Y PASTEL

Tabla 2: Variables utilizadas con énfasis en sujetos partícipes para el diseño curricular.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN BREVE	ESCALA Y TIPO	VALORES
DISECURR	SUJETOS QUE EL ASESOR INDUSTRIAL CONSIDERA QUE DEBEN INTERVENIR EN EL DISEÑO CURRICULAR DE UNA IES PARA LA ELABORACIÓN DE SUS PLANES Y PROGRAMAS EDUCATIVOS	NOMINAL POLICOTÓMICA MULTIRESPUESTA	1 DOCENTES 2 ALUMNOS EGRESADOS 3 PADRES DE FAMILIA 4 GOBIERNO 5 ASOCIACIONES DE ESCUELAS Y FACULTADES 6 SECTOR PRODUCTIVO 7 ASOCIACIONES DE PROFESIONALES O COLEGIOS DE PROFESIONALES 8 PEDAGOGOS.
ANASIT3	SI CONSIDERA EL ASESOR INDUSTRIAL QUE LOS SUJETOS QUE APORTARÍAN IDEAS EN LA PARTICIPACIÓN DE UN AST DEBERÁN SER: ALUMNOS EGRESADOS, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, GOBIERNO Y SECTOR PRODUCTIVO	ORDINAL POLICOTÓMICA	1 TOTALMENTE DE ACUERDO 2 DE ACUERDO 3 EN DESACUERDO 4 INDIFERENTE

Gráfico 1: Presentación de resultados obtenidos en los sujetos que deben participar en el diseño curricular de una IES.

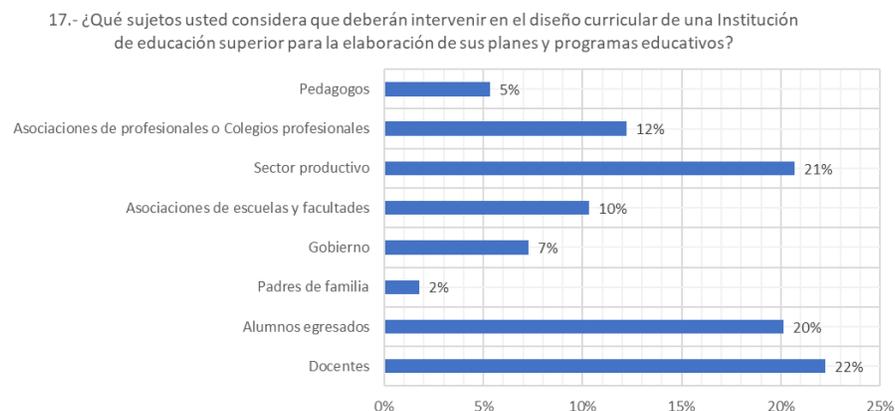


Gráfico 2: Participación del sector productivo en el AST.

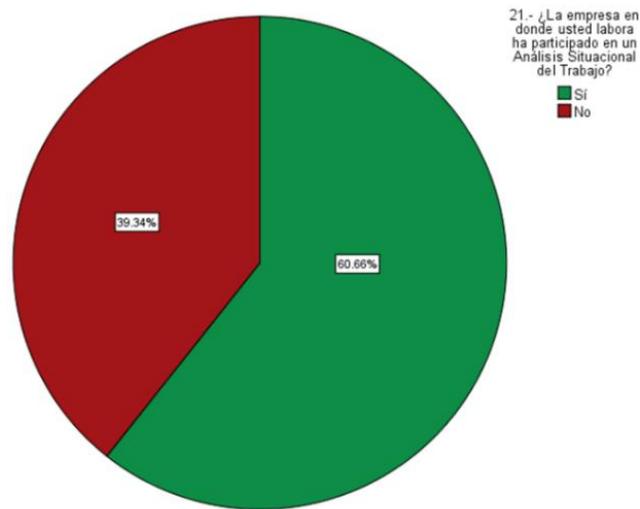
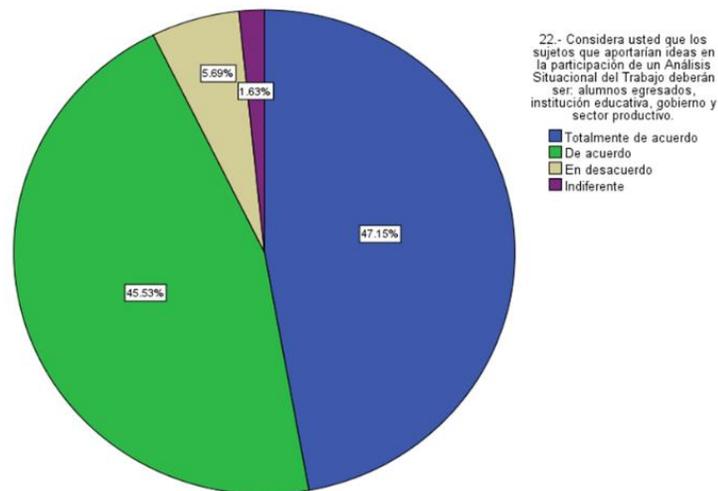


Gráfico 3: Sujetos propuestos para la participación en el diseño curricular de las UUTT.



Referencias

- Cárdenas, S. Cabrero, E. y Arellano, D. (2012). *La difícil vinculación universidad-empresa en México. ¿Hacia la construcción de la triple hélice?* México: CIDE
- Manjale N., B., & Ndiku M., L. (June de 2014). Student Voice in Curriculum Change: A Theoretical Reasoning. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 1-16. doi:10.6007/IJARPEd/v3-i3/949
- Marín, G. (2009). Los lugares del Sujeto en procesos de Rediseño Curricular. En D. M. Plazola , & P. E. Rastenber, *Sujetos y Procesos del Cambio curricular* (Primera ed., págs. 172-213). Mexico, D.F: Universidad Pedagógica Nacional.
- Martínez D., M. (2009). Sujetos Sociales y poderes de decisión en el currículum universitario. En B. Orozco F., *Currículum: experiencias y configuraciones conceptuales en México* (págs. 135-168). México: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Martínez R., J. (2010). El currículum como espacio de participación. La democracia escolar ¿es posible? En J. Gimeno Sacristán, *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (págs. 162-179). Madrid: Morata.
- Simons, M., Olssen, M., & Peters, M. (Eds.). (2009). *Re-Reading Education Policies. A Handbook Studying the Policy Agenda of the 21st Century*. The Netherlands: Sense Publishers.
- Treviño, E. y Tolentino, M. (2017) "El lugar de lo político en el discurso de las políticas públicas". *Andamios. Revista de Investigación Social*. Volumen 14, número 35, septiembre-diciembre, 2017, pp. 99-121