
CAPÍTULO 5

INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, SUSTENTABILIDAD Y CONFLICTO DE INTERESES EN ODONTOLOGÍA Y DESARROLLO SOCIAL EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL EN LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UASLP

Yolanda Hernández Molinar¹
Nuria Patiño Marín²
Gabriel A. Martines Castañón³
Miguel A. Rosales Berber⁴

Resumen

Existe actualmente una situación complicada entre innovación, sustentabilidad, conflicto de intereses y desarrollo social, requiere establecer prioridades en principios profesionales y éticos para beneficio secundario imparcial. En investigaciones odontológicas es frecuente el conflicto de interés, materiales y equipo tecnológico, porque la mercadotecnia rebasa principios éticos, provocando sesgos y falta de veracidad de los resultados. Establecer estrategias de control, el conflicto de interés de investigación, complementando con innovación y sustentabilidad, cuyo fin sea desarrollo social. Las investigaciones se difundan e

¹ Profesora Investigadora de Tiempo Completo con 44 años de antigüedad en la Fac. de Estomatología de UASLP. PhD Toronto University.

² Investigadora de la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). Doctorado en Ciencias Biomédicas Básicas de la UASLP. Perteneciente al SNII nivel III.

³ Profesor Investigador de Tiempo Completo 20 años de antigüedad en la Facultad de Estomatología UASLP. Perteneciente al SNII nivel II.

⁴ Especialidad en Estomatología Pediátrica Hospital Infantil de México “Federico Gómez. Maestría en Educación Universidad Interamericana para el Desarrollo Campus SLP. Docente Facultad de Estomatología UASLP.

incluyan en la página de transparencia, declaración pública, propuestas superadas, como unidades de apoyo a comités de ética de investigación, cumplan con el beneficio de todos los actores y la sustentabilidad del medio ambiente. *Objetivo.* Conocer la actitud, conocimiento, práctica de los estudiantes de Estomatología y los mecanismos institucionales que facilitan la innovación, sustentabilidad como factor de desarrollo profesional y social. *Materiales.* Investigación cuali-cuantitativa, aplicada a estudiantes de odontología, incluye cuatro dimensiones: actitud, práctica y conocimiento; innovación e innovación en la universidad y análisis software SPSS 21. *Resultados.* Las políticas institucionales favorecen en 49% a menudo actividades de superación de participantes, la integración de experiencias de profesores, alumnos y pacientes, contestaron los entrevistados que a menudo un 48% y 24% muy a menudo y 6% todo el tiempo, en sistema de comunicación eficiente un 15% a menudo y un 7% todo el tiempo. *Conclusión.* Implementación de políticas de investigación que integre la innovación y la sustentabilidad al desarrollo social que involucre a los estudiantes, sociedad e institución cuyos recursos conlleven al desarrollo integral.

Palabras clave: Innovación, sustentabilidad, conflicto de intereses y desarrollo social.

Abstract

Currently, there is a complicated situation between innovation, sustainability, conflict of interest, and social development. It requires establishing priorities based on professional and ethical principles for impartial secondary benefit. In dental research, conflicts of interest, materials, and technological equipment are common because marketing surpasses ethical principles, leading to biases and a lack of veracity in the results. Strategies must be established to control conflicts of interest in research, complementing them with innovation and sustainability aimed at social development. The research should be disseminated and included on transparency pages, in public statements, and as surpassed proposals, serving as support units for research ethics committees, ensuring benefits for all stakeholders and environmental sustainability. Objective: To understand the attitude, knowledge, and practices of dental students and the institutional mechanisms that facilitate innovation Sustainability as a factor of professional and social

development. Materials: Qualitative-quantitative research, applied to dental students, includes four dimensions: attitude, practice and knowledge; innovation and innovation in the university and analysis. SPSS 21 software analysis. Results: Institutional policies often favor 49% of participants' improvement activities, integration of experiences from teachers, students, and patients; respondents indicated that 48% often, 24% very often, and 6% all the time. In an efficient communication system, 15% said often and 7% all the time. Conclusion: Implementation of research policies that integrate innovation and sustainability into social development involving students, society, and institutions whose resources lead to comprehensive development.

Keywords: *Innovation, sustainability, conflict of interest and social development.*

Introducción

La sociedad requiere un desarrollo integral en donde se involucre el bienestar y la salud, mediante condiciones de políticas integrantes para la evolución de los participantes en el desarrollo social, impulsando la optimización de recursos y procesos para favorecer una calidad en los resultados. La Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) ha implementado estrategias de innovación educativa a través de la Dirección de Innovación Educativa (DIE). Quien tiene como finalidad el desarrollo de nuevos modelos, enfoques, estrategias, tecnologías y contenidos educativos que permitan brindar a los estudiantes en formación una información que sea actualizada, competitiva, pertinente y crítica en aspectos cuya propuesta integre aspectos científico-tecnológicos, cognitivos, éticos, con un alto valor de responsabilidad social y ambiental, basada en investigación, innovación, sustentabilidad y conflicto de intereses en odontología y desarrollo social en la práctica profesional.

La salud oral regularmente no se incluye dentro de los sistemas de salud, subestimando la importancia de la salud oral para la salud general. La cavidad oral (en muchas enfermedades) comparte factores que interactúan y son determinantes factores de riesgo que pueden estar presentes con otras enfermedades transmisibles y no transmisibles. Una cavidad oral sana es un reflejo del bienestar general, existen evidencias para comprender la relación de las enfermedades sistémicas con

enfermedades orales, como es la caries y la periodontitis por la producción de patógenos que se diseminan por todo el cuerpo.

Es un gran reto, se inicia con la promoción en la formación de profesores, en procesos de evaluación curricular y de la docencia que se lleva a cabo en las entidades académicas con el impulso de incorporación de nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) en la docencia. Con la formulación de propuestas y marcos de referencia que orienten los procesos de investigación e innovación en las entidades académicas para la mejora del desempeño sistémico a través de las capacidades e interacción entre el personal y la sociedad, con la industria y todos los centros de investigación y desarrollo.

Justificación

Los estudiantes construyen diariamente con su práctica un servicio de atención a la sociedad en la Facultad de Estomatología por lo cual es importante establecer información sobre las actitudes, conocimientos y prácticas de los estudiantes de la Facultad de Estomatología de la UASLP, sobre de investigación innovación, el beneficio de la sociedad y el desarrollo profesional.

En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el desarrollo sostenible, una oportunidad para que todos los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino para mejorar la calidad de vida. Hacer una planeación a mediano y largo plazo con participación de la iniciativa privada, el gobierno y las instituciones de educación superior hará un sinergismo para permitir un crecimiento mayor, con actividades y políticas conjuntas.

Existe una discordancia entre los sectores por la monetización y comercialización que no incluye el desarrollo social integral a través de la investigación, haciendo una diferenciación, sin reconocer la obligación de contribuir a la sociedad, la transferencia de conocimiento, misión de la universidad, y los intereses individuales de las empresas, amerita un replanteamiento de las políticas para marcar la evolución con la participación de todos los niveles: productivos, educativos y políticos para que se establezca un modelo que garantice el desarrollo integral de la sociedad. Desde una visión estratégica de desarrollo local y nacional, incorporar la innovación como eje central de desarrollo a nuevas estrategias de solución de problemas permitirá contribuir a

una mejora continua en el desempeño de la profesión para beneficio de la población e incrementar la cobertura mediante un conocimiento de mayor certeza y garantizar el desarrollo del sistema ciencia, tecnología e innovación, desde una perspectiva sistémica como un factor del sistema multifactorial, en donde el estudiante representa la difusión del proceso enseñanza como estrategia de beneficio social.

Pregunta de investigación

¿Los estudiantes de Estomatología conocen y realizan los mecanismos institucionales que facilitan la innovación para beneficio del desarrollo profesional y de la sociedad?

Objetivo

El objetivo es conocer la actitud, conocimiento y práctica de investigación, la innovación para el desarrollo de los estudiantes de Estomatología y los mecanismos institucionales que facilitan la innovación para beneficio del desarrollo profesional y de la sociedad.

Antecedentes

La vorágine global requiere investigación sistemática de la educación y concientización, haciendo especial énfasis en el personal médico, odontológico, pacientes y comunidad sobre la sustentabilidad y las implicaciones en una práctica más responsable, estableciendo con claridad los niveles de atención en donde la prioridad sea la promoción de la salud preventiva: fomentar prácticas de atención médica y odontológica que se centren en la prevención y promoción de la salud, lo que puede reducir la necesidad de procedimientos más invasivos y el uso excesivo de recursos. Colaboración con proveedores sostenibles: trabajar con proveedores y empresas que tengan un enfoque sostenible en su cadena de suministro y operaciones. Certificaciones y acreditaciones verdes: buscar obtener certificaciones y acreditaciones reconocidas que validen y respalden los esfuerzos de sustentabilidad en la práctica médica y odontológica.

Los movimientos mundiales están basados en la economía y en el conocimiento, quien brinda las ventajas competitivas, la educación,

formación de capacidades profesionales necesarias para el éxito, son las universidades inherentes al desarrollo de los sistemas de innovación¹ requiere de incluir sus funciones en los cambios de transferencia tecnológica mediante asociaciones políticas formales o bien como algunos investigadores y científicos han denominado un enfoque social que modela el comportamiento dentro de las organizaciones, debe existir un modelo teórico, cuya finalidad sea la integración basada en la superación de los procesos. Mowery y Bhaven (2005) proponen que las instituciones de educación superior (IES) tienen la función de educar e investigar, que requiere la preparación de los profesores y estudiantes a la investigación. Actualmente existen estrategias como la movilidad de los estudiantes y profesores a manera de difusión de investigación y fortalecimiento del currículo, así como para reforzar los vínculos entre la agenda de investigación académica y las necesidades de la sociedad.²

Los mecanismos de transferencia e intercambio se logran mediante convenios y alianzas, que la política institucional de las IES debe facilitar sistemáticamente con la participación de los académicos en actividades de gestión y asociadas a la investigación, el desarrollo y la comercialización de los proyectos, con el reconocimiento de las actividades docentes para la mejora continua,^{1,3} permitiendo cumplir con su función de servir a la sociedad mediante la transferencia del conocimiento y podría involucrar a empresas e ir creciendo como lo establece el decreto de la Ley Federal de Ciencia y Tecnología, que incluye a la innovación y los estímulos para su desarrollo.

Existe un requisito para que las instituciones de educación superior sean emprendedoras e interactivas, una clara definición de la misión y visión de la universidad en donde sea factible la reproducción del modelo económico a través del modelo dinámico de transferencia del conocimiento y tecnología, Etzkowits presentó el modelo dinámico de transferencia de "Triple Hélice" con relaciones Universidad-Industria-Gobierno,⁴ se logra a través de convenios y alianzas en la política, con un claro establecimiento que influyan en el compromiso organizacional y por supuesto en la asignación de recursos.⁵ Es un proceso que implica un riesgo, pero si las IES reconocen su obligación de servir a la sociedad a través de actividades de transferencia de conocimiento, el propósito universitario y los intereses individuales de las empresas irán convergiendo. Estos hechos fueron reconocidos en el decreto modificatorio a la Ley Federal de Ciencia y Tecnología, que incluye a la

innovación y los estímulos para su desarrollo. El cambio de las IES como las conocemos, emprendedoras e interactivas, requiere de la definición de la misión y visión de las universidades en la era de la economía del conocimiento, del modelo dinámico actual de transferencia de tecnología, nacido del concepto de la “Triple Hélice” en las relaciones Universidad-Industria-Gobierno.^{2,4} Si se logra la integración puede hacer factible que los recursos que se requieren para que se incursione en la competitividad como es el caso de Suecia en donde el 50% de los recursos destinados a la investigación y desarrollo son financiados por fuentes externas igual sucede en Japón y Corea, logrando así un aumento en la inversión en actividades de investigación y desarrollo.⁶ El éxito de la transferencia de tecnología en Finlandia, a partir de los noventa, se basa en la rápida transformación hacia entornos de crecimiento intensivo en conocimiento. El esfuerzo en investigación y desarrollo a largo plazo se ha realizado de forma conjunta entre la industria y las IES, si bien un factor clave ha sido la fuerte inversión realizada desde el sector privado, pues aceleró el crecimiento del sector público mediante actividades y políticas conjuntas.⁷

El mundo actual es de una complejidad creciente e incierta, con un incremento muy grande de interesados (*stakeholders*) haciendo nuevas demandas al sector científico y educativo. En una sociedad con clara diferenciación regional.⁸

“*La sustentabilidad ecológica* en la relación compatible entre las actividades humanas y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas en donde existen límites y su principal propósito es la conservación del recurso.

La sustentabilidad social cuyo fin es el mantenimiento de la red social y cultural, de la capacidad para mantener intereses comunes de manera libre y equitativa. Se requiere una participación individual y colectiva en donde todos los actores se ocupen y valoren la justicia social, la educación, la salud, la paz y la armonía para mejorar y mantener la calidad de vida universal.

La sustentabilidad económica, cuyo fin es optimizar la riqueza económica en un marco local, regional y global que estimule el desarrollo financieramente conveniente y mantener la base de los recursos naturales conservando su esencia”.¹⁰

En la medida que las IES reconozcan su obligación para servir a la sociedad a través de las actividades de transferencia de conocimiento, el propósito universitario y los intereses individuales de las empresas

irán convergiendo. Estos fueron reconocidos con el decreto modificatorio de la Ley Federal de Ciencia y Tecnología, que incluye innovación y los estímulos para el desarrollo. La innovación es una necesidad inherente a todas las universidades creadoras del conocimiento y si es del orden social más trascendental, de esta manera se dará solución de manera más eficiente, efectiva y sostenible a las situaciones que conflictúan el desarrollo social, en la actualidad son muchos los que proponen que sean apoyados con financiamiento de capital privado con soporte público, con la finalidad de que no se pierda el enfoque social y pueda ser sostenible el desarrollo, creándose y recreándose a través de la participación de todos sus actores.⁹

Investigar sobre la práctica es de gran utilidad, implica un reto porque definir cuándo es una buena práctica no es un proceso sencillo, entonces siguiendo la definición de Abdoulaye (2003) quien define las buenas prácticas “como procesos exitosos de cambio en la forma de hacer o mejorar un estado de cosas ya establecidas y que transforman una serie de criterios o estándares a los que se atienen” y para esta investigación será aquella actividad en la que se cumplen con los criterios indispensables de calidad en los que se refiere a pertinencia, y mejora para lo que fue planeada.^{10, 11, 12, 13} Abordar la innovación desde la perspectiva académica que tiene implicaciones sistemáticas en los procesos no sólo en la tecnología pero que repercute finalmente en el desarrollo social, fomentando el comercio justo,¹⁴ incluso con los empleados, y la participación de jubilados a quienes se les puede incluir para la optimización de experiencias y favorecer el progreso social.¹⁴ Este proceso permite que se renueven constantemente los servicios y los actores que participan en la sociedad, incluye a la renovación basada en un bienestar del sistema capitalista, dando paso a la responsabilidad social empresarial y el creciente protagonismo de la sociedad civil,¹⁵ apoyada con el internet y las redes sociales la respuesta puede ser colectiva, participantes públicos y privados, con esta combinación de recursos del mercado, las apotaciones públicas, las donaciones de particulares, y el patrocinio de empresas privadas según las capacidades de los líderes de innovación social.¹⁶

Entender la innovación social como una posibilidad de inventiva o creatividad, el pensamiento divergente, el respeto, el aprovechamiento de la diversidad y el trabajo en red¹⁵ en sincronía con un buen gobierno y un aumento en la educación de la población, sobre todo que históricamente no han tenido acceso o es deficiente,¹⁷ esto también lo afirma

Sen (2001),¹⁸ “para que florezca el desarrollo se requiere la remoción del control y esclavismo generado por la pobreza, la tiranía, la falta de oportunidades económicas y la marginación social. La creación de grupos que tengan apoyo sistemático, con líneas telefónicas, enfermerías vecinales, fuentes abiertas de conocimiento, medicina complementaria y las cooperativas de microcrédito son iniciativas que representan nuevas ideas que trabajan para satisfacer necesidades y mejorar la calidad de vida de las personas, por lo que son ejemplo de innovación social.¹⁹ La repercusión de la innovación es sin duda una catapulta para el desarrollo social, y deducir la pobreza, sin sustituir la función del gobierno pues es insustituible pero sí complementa efectivamente, pero tiene que ser debidamente fundamentado y apoyado por la política y las instituciones de educación para la continuidad y evaluación de los resultados. También se recomienda la formación y el fortalecimiento de redes de investigación interdisciplinaria e interinstitucional que establezcan una agenda conjunta de investigación para el pleno desarrollo de comunidades marginadas en la República Mexicana y, por qué no, en Latinoamérica, abordada desde los diferentes escenarios del conocimiento y accionar humano.^{20, 21} La Comisión de Ética e Investigación evalúa las circunstancias que podrían generar un riesgo de conflicto de intereses, particularmente aquellas en las que un juicio o acción profesional relacionada con un interés primario pudiera verse indebidamente influenciada por uno secundario o de situación externa.

Que pueden ser personal, como la búsqueda del reconocimiento académico, el deseo de hacer favores a los miembros de la familia o colegas y creencias religiosas.^{22, 23} Los intereses secundarios financieros han recibido mucha atención porque ha sido reconocidos como el tipo de conflicto de interés que puede influir en los profesionales, que producen un sesgo y evitan ser objetivos en sus resultados, por lo que deben ser regulados.^{22,23,24} Las investigaciones del área de la salud en muchas ocasiones han sido pagadas a lo que puede generar parcialidad en los resultados de la investigación para presentar informes en favor de los ensayos, financiados por diversas entidades con fines de lucro.^{25, 26}

Lo más probable es que las organizaciones recomienden el tratamiento que se está evaluando, debido a una interpretación de los resultados del estudio. Aunque los resultados de algunos estudios no han mostrado estas asociaciones positivas.^{27, 28, 29}

Existen algunas investigaciones en donde los investigadores examinaron, en el campo de la implantología, y sus resultados mostraron

que en los ensayos financiados por la industria informaron tasas más bajas de fracasos de los implantes dentales que los de ensayos no financiados por la industria.³⁰ Los autores del estudio también se encontraron que se reportaron posibles COI sólo en el 63% de los ensayos, que demostraron la falta de atención que han recibido en la investigación odontológica, ya que un buen número de investigaciones son financiadas por empresas privadas.

También se exploró si existe asociación con el área de práctica y la revista de publicación, por parte de los autores y los criterios utilizados por Friedman y Richter (2005), junto con la investigación desarrollada por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE, 2019), realizaron un amplio estudio que analiza las relaciones financieras entre los investigadores y las empresas cuyos productos son objeto de evaluación en los manuscritos científicos. El análisis abarca distintos tipos de vínculos económicos, tales como consultorías, empleos, propiedad de acciones, concesión de licencias de patentes y honorarios profesionales, con el propósito de determinar si estas relaciones pueden influir en los resultados, conclusiones o interpretaciones de las investigaciones (ICMJE, 2019).

Friedman y Richter (2005, junto con el ICMJE (2019), realizaron un estudio exhaustivo que analizaron todas las relaciones financieras existentes entre los investigadores y las empresas cuyos productos son objeto de evaluación en los manuscritos científicos. Dicho análisis permite identificar posibles conflictos de interés que puedan influir en la objetividad y transparencia de los resultados presentados.

Materiales y métodos. Se diseñó un instrumento para conocer la actitud, conocimiento y práctica de los estudiantes y relacionar estas tres áreas sobre innovación, la elaboración del cuestionario fue difícil dado que la práctica de la odontología no es con un cariz social sino más bien elitista y la innovación es sinónimo de tecnología y no optimización de tiempo, dinero y efectos pero se le dio especial importancia a los ítems, priorizando la percepción y la experiencia de los estudiantes, se diseñó el instrumento de manera que facilitara la emisión de respuestas claras y reflexivas a través de una estructura de opciones cuidadosamente elaborada. Abordar el tema de innovación actitud, conocimiento y práctica con los estudiantes de la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, se utilizó la escala de Likert con 7 valores: 1 = “Nunca”,

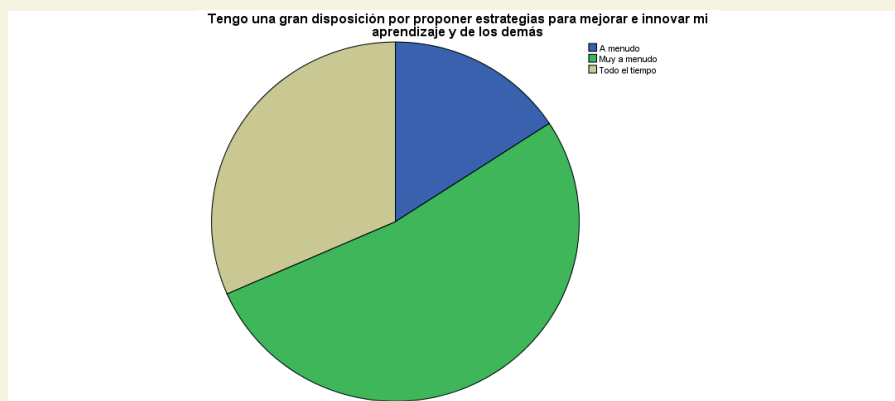
2 = “Muy raramente”, 3 = “Raramente”, 4 = “De vez en cuando”, 5 = “A menudo” 6 = “Muy a menudo” y 7 = “Todo el tiempo”.

Resultados

En la investigación, innovación, sustentabilidad y conflicto de intereses en la práctica con los estudiantes de la Facultad de Estomatología de la UASLP se han encontrado detalles interesantes, iniciaremos con el análisis sobre la actitud; los resultados sobre si tienen una gran disposición para proponer estrategias para mejorar e innovar su aprendizaje y los estudiantes reconocieron tener muy a menudo el 52% la mayor proporción, le sigue con un 31% todo el tiempo y un 15% a menudo, lo que nos describe que sí existe disposición para proponer estrategias de innovación (Tabla 1).

TABLA Y GRÁFICO 1. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE LA DISPOSICIÓN POR PROPONER ESTRATEGIAS PARA INVESTIGAR E INNOVAR EN ODONTOLOGÍA

Tengo una gran disposición por proponer estrategias para mejorar e innovar mi aprendizaje y el de los demás	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	12	15.8
Muy a menudo	40	52.6
Todo el tiempo	24	31.6
Total	76	100.0



Fuente. SPSS versión 21.

A la pregunta de si tiene constantemente interés por innovar y emprender investigaciones para promover nuevas ideas, los estudiantes contestaron que muy a menudo 49 (64%), 20 (26%) a menudo y 7 (9.2%) todo el tiempo (Tabla 2).

TABLA Y GRÁFICO 2. CONSTANTEMENTE ME INTERESO POR INNOVAR Y PROMOVER SUSTENTABILIDAD EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA

Tengo constantemente interés por innovar para emprender investigaciones y promover nuevas ideas	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	20	26.3
Muy a menudo	49	64
Todo el tiempo	7	9.2
Total	76	100.0



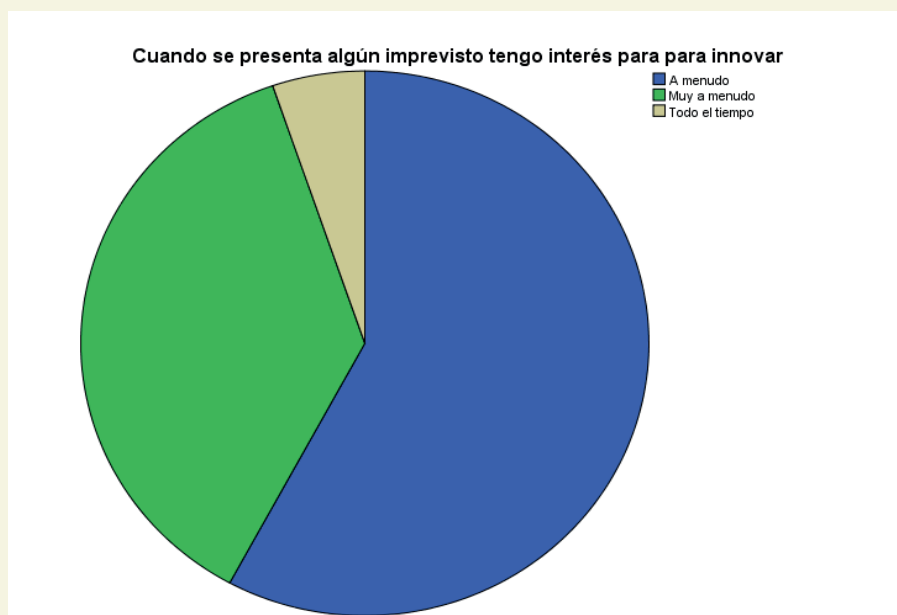
Fuente. SPSS versión 21.

A la respuesta de su actitud cuando se presente algún imprevisto y su interés para innovar 44 estudiantes contestaron que a menudo (57.9%), 28 (36%) muy a menudo y 4 estudiantes (5.3%) todo el

tiempo, es importante subrayar que las respuestas en su totalidad nos muestran interés por innovar (Tabla 3).

TABLA Y GRÁFICO 3. CUANDO SE PRESENTA ALGÚN IMPREVISTO TENGO INTERÉS PARA PROPONER SOLUCIONES

Cuando se presenta algún imprevisto tengo interés para innovar	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	44	57.9
Muy a menudo	28	36.8
Todo el tiempo	4	5.3
Total	76	100.0



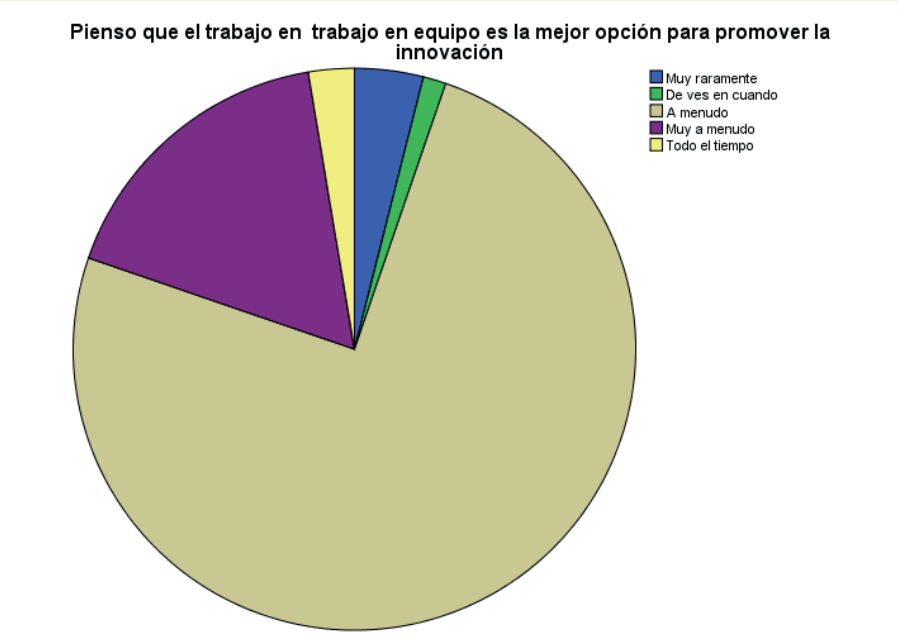
Fuente. SPSS versión 21.

Sobre su percepción a cerca del trabajo en equipo como mejor opción para promover la innovación contestaron que a menudo 57 estudiantes (75%), el 17% muy a menudo, sumando a menudo y muy

a menudo da 92% consideran que el trabajo en equipo es una buena estrategia para promover la innovación (Tabla 4).

TABLA Y GRÁFICO 4. PIENSO QUE EL TRABAJO EN EQUIPO ES LA MEJOR OPCIÓN PARA PROMOVER LA INNOVACIÓN

Pienso que el trabajo en equipo es la mejor opción para promover la innovación	Frecuencia	Porcentaje
Muy raramente	3	3.9
De vez en cuando	1	1.3
A menudo	57	75.0
Muy a menudo	13	17.1
Todo el tiempo	2	2.6
Total	76	100.0



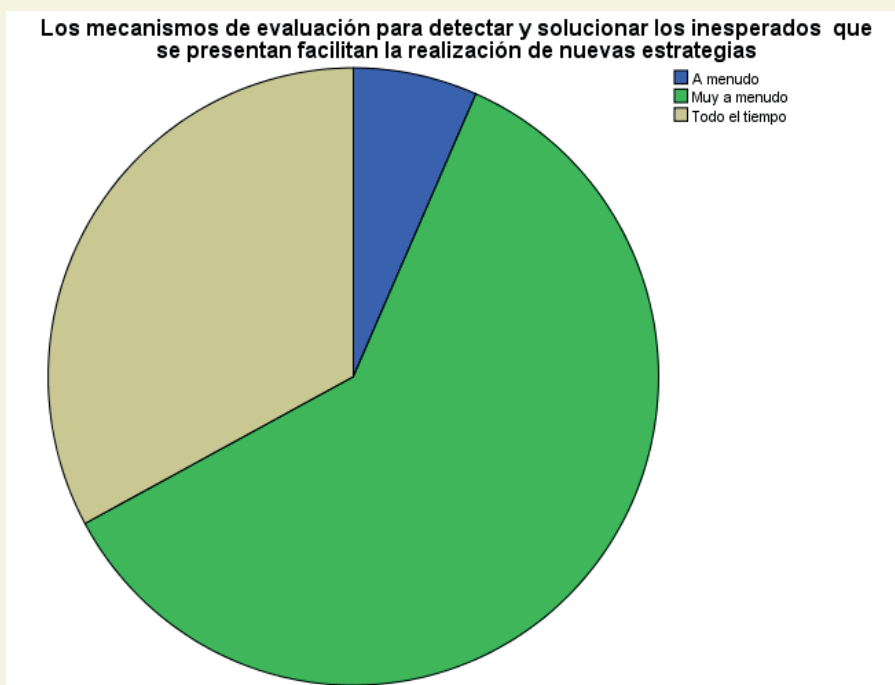
Fuente. Elaboración propia.

Al preguntar sobre los mecanismos de evaluación si facilitan la detección y solución de inesperados y facilitan la realización de nuevas

estrategias, contestaron el mayor porcentaje 60.5% que muy a menudo y le sigue en proporción todo el tiempo el 32.9% (Tabla 5).

TABLA Y GRÁFICO 5. LOS MECANISMOS DE EVALUACIÓN PARA DETECTAR Y SOLUCIONAR LOS INESPERADOS QUE SE PRESENTAN, FACILITAN LA REALIZACIÓN DE NUEVAS ESTRATEGIAS

Los mecanismos de evaluación para detectar y solucionar los inesperados que se presentan, facilitan la realización de nuevas estrategias		
	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	5	6.6
Muy a menudo	46	60.5
Todo el tiempo	25	32.9
Total	76	100.0



Fuente. SPSS versión 21.

TABLA Y GRÁFICO 6. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: TENGO UNA FORMACIÓN Y DISPOSICIÓN PARA PROMOVER Y LA SUSTENTABILIDAD PARA FAVORECER EL DESARROLLO INTEGRAL INNOVADOR

Tengo una gran disposición para lograr nuevas propuestas de mis compañeros	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	18	23.7
Muy a menudo	51	67.1
Todo el tiempo	7	9.2
Total	76	100.0



Fuente. SPSS versión 21.

Con respecto a la actitud de aceptación y reconocimiento a situaciones que facilitan la innovación un 78.9% reconoció que muy a

menudo y 14.5% a menudo y en menor proporción 6.6 todo el tiempo (Tabla 7).

TABLA Y GRÁFICO 7. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: EXISTEN ACTIVIDADES EN DONDE INTEGRO LAS EXPERIENCIAS CON LOS PROFESORES, COMPAÑEROS Y DIRECTIVOS PARA ANALIZAR LA SUSTENTABILIDAD EN INVESTIGACIÓN SIN CONFLICTO DE INTERESES

Acepto y reconozco las situaciones para facilitar la innovación	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	11	14.5
Muy a menudo	60	78.9
Todo el tiempo	5	6.6
Total	76	100.0



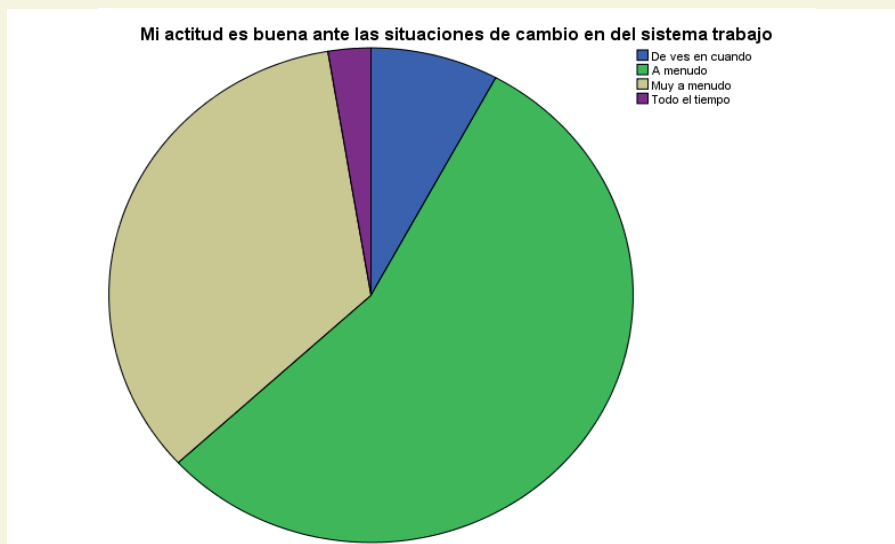
Fuente. SPSS versión 21.

En cuanto a la actitud ante las situaciones de cambio en el sistema de trabajo 7.9% expreso que de vez en cuando, 55.3% que a menudo, 34.2%, que muy a menudo y sólo 2.6% que todo el tiempo,

es interesante que en general en lo que se refiere a actitud resultó que la mayoría de las preguntas contestaron que muy a menudo y todo el tiempo (Tabla 8).

TABLA Y GRÁFICO 8. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: MI ACTITUD ES BUENA ANTE LAS SITUACIONES DE CAMBIO EN DEL SISTEMA TRABAJO

Mi actitud es buena ante las situaciones de cambio en del sistema trabajo	Frecuencia	Porcentaje
De vez en cuando	6	7.9
A menudo	42	55.3
Muy a menudo	26	34.2
Todo el tiempo	2	2.6
Total	76	100.0



Fuente. SPSS versión 21.

El conocimiento que refirieron los estudiantes al contestar la pregunta de: “Tengo una buena formación y disposición para promover y proponer innovaciones sustentables”, contestaron 56% que a menudo, 35% muy a menudo y sólo 3% que de vez en cuando (Tabla 9).

TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE: LA SUSTENTABILIDAD ES UNA ACTIVIDAD PERMANENTE EN MIS ACTIVIDADES: IDENTIFICO, PLANEY Y RESUELVO PROBLEMAS UTILIZANDO NUEVAS TÉCNICAS

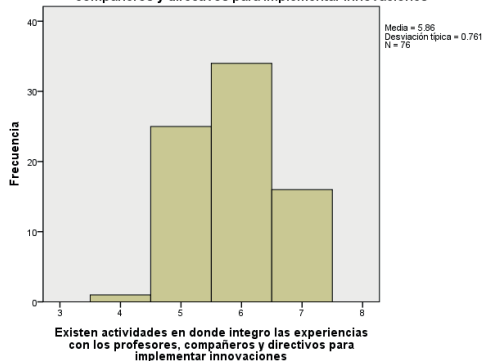
Tengo una buena formación y disposición para promover y proponer innovaciones sustentables	Frecuencia	Porcentaje
De vez en cuando	3	3.9
A menudo	43	56.6
Muy a menudo	27	35.5
Todo el tiempo	3	3.9
Total	76	100.0

Fuente. SPSS versión 21.

TABLA Y GRÁFICO 10. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: EXISTEN ACTIVIDADES EN DONDE INTEGRO LAS EXPERIENCIAS CON LOS PROFESORES, COMPAÑEROS Y DIRECTIVOS PARA IMPLEMENTAR INNOVACIONES

Existen actividades en donde integro las experiencias con los profesores, compañeros y directivos para implementar innovaciones	Frecuencia	Porcentaje
De vez en cuando	1	1.3
A menudo	25	32.9
Muy a menudo	34	44.7
Todo el tiempo	16	21.1
Total	76	100.0

Existen actividades en donde integro las experiencias con los profesores, compañeros y directivos para implementar innovaciones

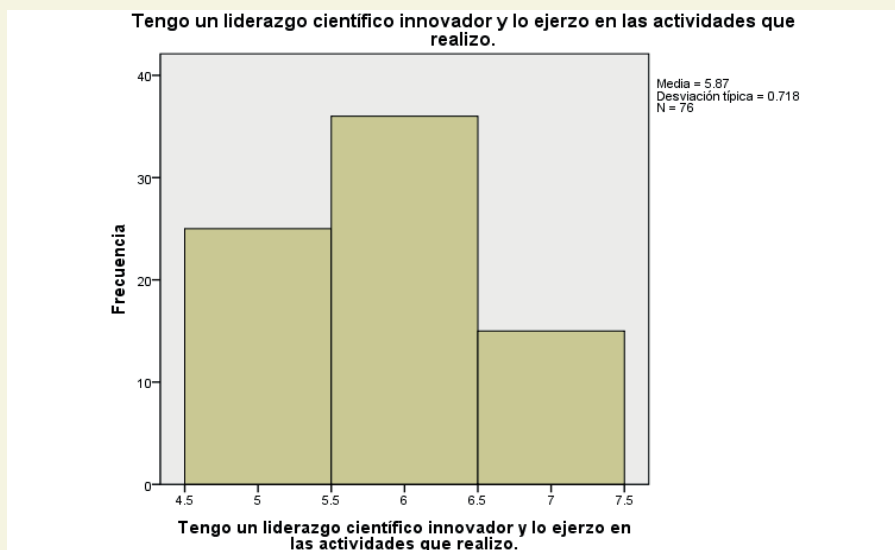


Fuente. SPSS versión 21.

Dentro de la variable de conocimiento es importante indagar sobre cuál es el liderazgo científico innovador que posee y si lo ejerce en las actividades que realiza, y ahí encontramos que muy a menudo 47.4%, a menudo 32.9% la suma de estos dos ítems es un 79.6% lo que ayudaría a la difusión de los logros obtenidos (Tabla 11).

TABLA Y GRÁFICO 11. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: TENGO UN LIDERAZGO CIENTÍFICO INNOVADOR Y LO EJERZO EN LAS ACTIVIDADES QUE REALIZO

Tengo un liderazgo científico innovador y lo ejerzo en las actividades que realizo	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	25	32.9
Muy a menudo	36	47.4
Todo el tiempo	15	19.7
Total	76	100.0



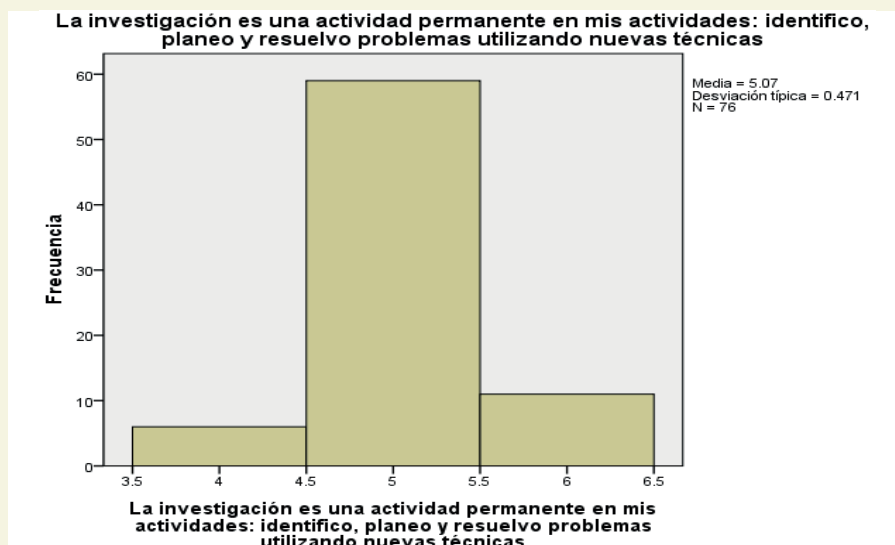
Fuente. SPSS versión 21.

La variable de investigación se abordó sobre las actividades que identifica, planea y resuelve problemas utilizando nuevas técnicas. El 77.6 % contestó que a menudo, muy a menudo 14.5%, y 7.9% refirió

que de vez en cuando. Ésta podría ser una herramienta muy importante para implementar un sistema de innovaciones permanentes en el sistema de teoría y prácticas de la facultad (Tabla 12).

TABLA Y GRÁFICO 12. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: “LA INVESTIGACIÓN ES UNA ACTIVIDAD PERMANENTE EN MIS ACTIVIDADES: IDENTIFICO, PLANEY Y RESUELVO PROBLEMAS UTILIZANDO NUEVAS TÉCNICAS”, LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

La investigación es una actividad permanente en mis actividades: identifico, planeo y resuelvo problemas utilizando nuevas técnicas		
	Frecuencia	Porcentaje
De vez en cuando	6	7.9
A menudo	59	77.6
Muy a menudo	11	14.5
Total	76	100.0



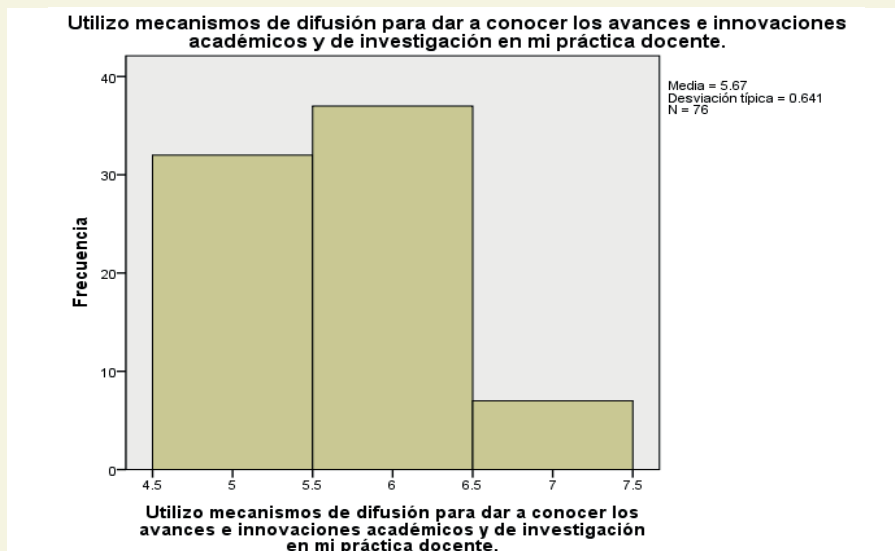
Fuente. SPSS versión 21.

Sobre el uso de los mecanismos de difusión y divulgación de los avances o resultados académicos y de investigación, las respuestas que

refirieron fue 37 estudiantes que muy a menudo, 32 (42.1%) a menudo y 7 (9%) todo el tiempo (Tabla 13).

TABLA Y GRÁFICO 13. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: “UTILIZO MECANISMOS DE DIFUSIÓN PARA DAR A CONOCER LOS AVANCES E INNOVACIONES ACADÉMICOS Y DE INVESTIGACIÓN EN MI PRÁCTICA DOCENTE”, LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

Utilizo mecanismos de difusión para dar a conocer los avances e innovaciones académicos y de investigación en mi práctica docente	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	32	42.1
Muy a menudo	37	48.7
Todo el tiempo	7	9.2
Total	76	100.0



Fuente. SPSS versión 21.

Al investigar sobre: “El trabajo de investigación que realizo cumple con los requisitos de innovación para el beneficio de la sociedad”, el 55.3% contestó que muy a menudo, el 30.3% que a menudo y el

14.5% que todo el tiempo, esta distribución nos sugiere que tienen en cuenta que la finalidad de su quehacer es en beneficio social (Tabla 14).

TABLA Y GRÁFICO 14. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE REALIZO CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE INNOVACIÓN PARA EL BENEFICIO DE LA SOCIEDAD

El trabajo de investigación que realizo cumple con los requisitos de innovación para el beneficio de la sociedad	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	23	30.3
Muy a menudo	42	55.3
Todo el tiempo	11	14.5
Total	76	100.0



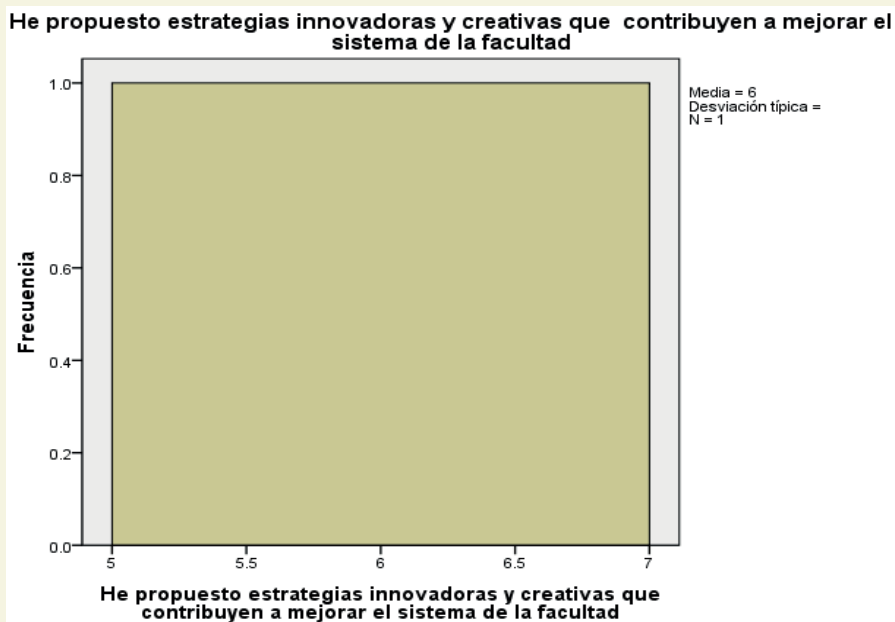
Fuente. SPSS versión 21.

En cuanto a la iniciativa para proponer estrategias innovadoras y creativas para que mejoren el sistema de la facultad, el 98% respondió que a menudo, nos habla de una gran conciencia para mejorar el sistema, en su sustentación que es muy importante dicen que aunque

existen condiciones que no permiten lograrlo al 100%, siempre intentan mejorar día a día (Tabla 15).

TABLA Y GRÁFICO 15. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: HE PROPUESTO ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y CREATIVAS QUE CONTRIBUYEN A MEJORAR EL SISTEMA DE LA FACULTAD

He propuesto estrategias innovadoras y creativas que contribuyen a mejorar el sistema de la facultad	Frecuencia	Porcentaje
Muy a menudo	1	1.3
A menudo	75	98.7
Total	76	100.0



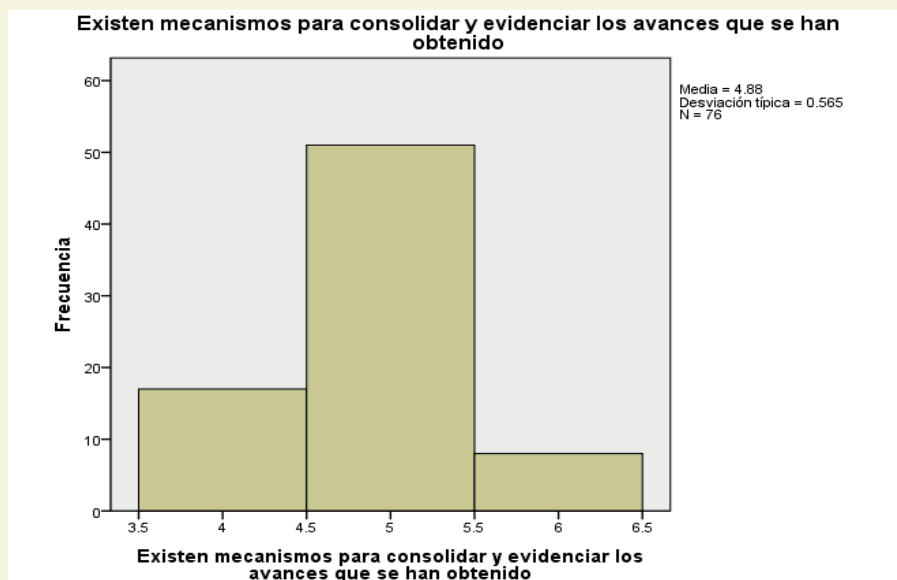
Fuente. SPSS versión 21.

Sin embargo, cuando se les pregunta sobre los mecanismos que existen para consolidar y evidenciar los avances obtenidos, el 67.1% menciona que a menudo y 17 estudiantes que de vez en cuando (22.4%)

y aquí podría entrar el argumento que ellos lo intentan, pero no siempre se puede (Tabla 16).

TABLA Y GRÁFICO 16. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: "EXISTEN MECANISMOS PARA CONSOLIDAR Y EVIDENCIAR LOS AVANCES QUE SE HAN OBTENIDO", LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

Existen mecanismos para consolidar y evidenciar los avances que se han obtenido		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	De vez en cuando	17	22.4
	A menudo	51	67.1
	Muy a menudo	8	10.5
	Total	76	100.0



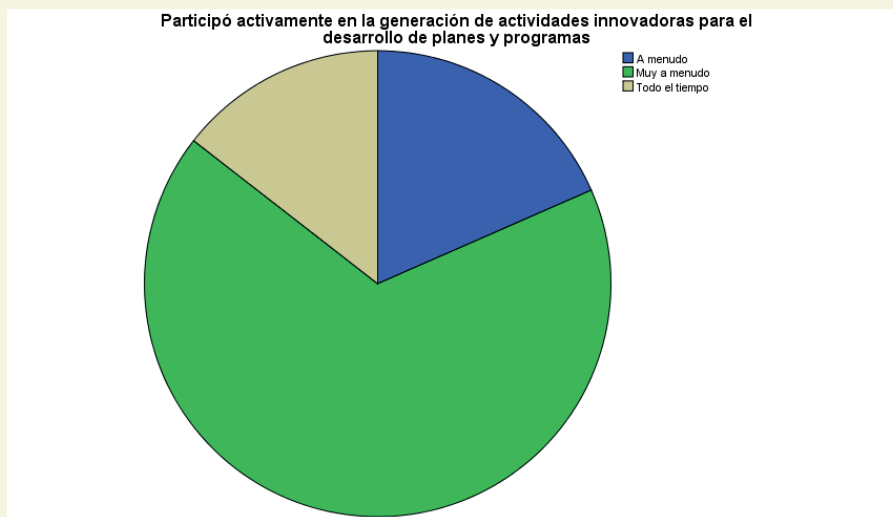
Fuente. SPSS versión 21.

Al investigar sobre la práctica o participación de los estudiantes en generación de actividades innovadoras para el desarrollo de planes y programas fue en 67.1% muy a menudo, 18.4% a menudo y 14.5% todo el tiempo, al relacionarlos con los mecanismos nos encontramos

coincidentes los resultados ya que ambas preguntas tienen el 67% muy a menudo (Tabla 17).

TABLA Y GRÁFICO 17. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: “PARTICIPO ACTIVAMENTE EN LA GENERACIÓN DE ACTIVIDADES INNOVADORAS PARA EL DESARROLLO DE PLANES Y PROGRAMAS”, LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

Participo activamente en la generación de actividades innovadoras para el desarrollo de planes y programas		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	A menudo	14	18.4
	Muy a menudo	51	67.1
	Todo el tiempo	11	14.5
	Total	76	100.0



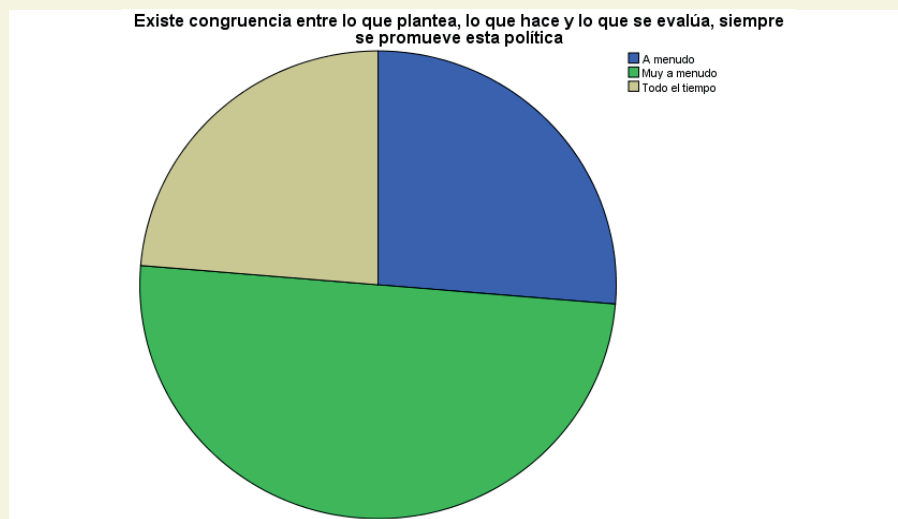
Fuente. SPSS versión 21.

Sobre la congruencia entre lo que se planea, se hace y lo que se evalúa 50% de los estudiantes contestó que muy a menudo, 26.3% a menudo y 23.7 % todo el tiempo, es importante mencionar que estas respuestas son positivas para los programas que se imparten en la

facultad ya que la totalidad de los entrevistados reconocen que existe congruencia (Tabla 18).

TABLA Y GRÁFICO 18. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: "EXISTE CONGRUENCIA ENTRE LO QUE PLANTEA, LO QUE HACE Y LO QUE SE EVALÚA, SIEMPRE SE PROMUEVE ESTA POLÍTICA", LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

Existe congruencia entre lo que plantea, lo que hace y lo que se evalúa, siempre se promueve esta política	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	20	26.3
Muy a menudo	38	50.0
Todo el tiempo	18	23.7
Total	76	100.0



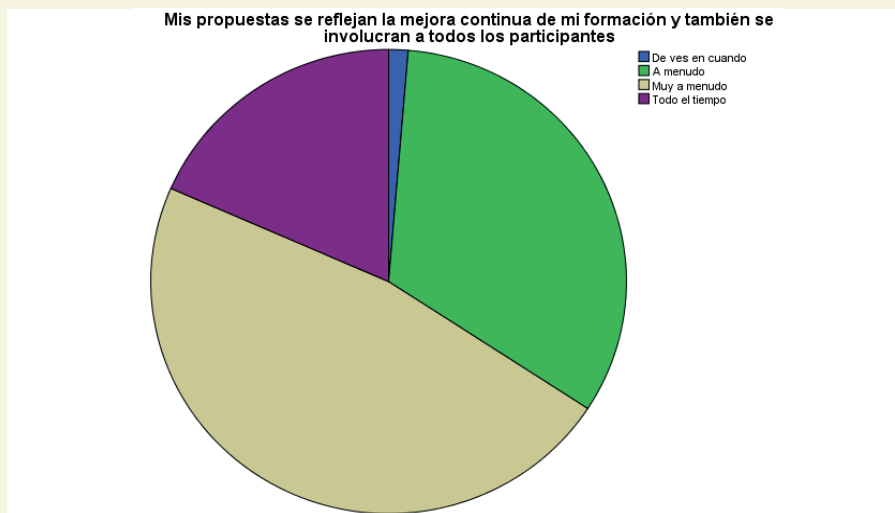
Fuente. SPSS versión 21.

La respuesta de "si sus propuestas se reflejan en la mejora continua de su formación y si se involucran los otros participantes" encontramos que aunque la mayoría está en muy a menudo (47.4%), el 32.9% contestó que a menudo, el 18.4% todo el tiempo, y entonces lo

que se esperaría es que el porcentaje de todo el tiempo y muy a menudo fuera mayor (Tabla 19).

TABLA Y GRÁFICO 19. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: “MIS PROPUESTAS SE REFLEJAN LA MEJORA CONTINUA DE MI FORMACIÓN Y TAMBIÉN SE INVOLUCRAN A TODOS LOS PARTICIPANTES”, LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

Mis propuestas se reflejan la mejora continua de mi formación y también se involucran a todos los participantes	Frecuencia	Porcentaje
De vez en cuando	1	1.3
A menudo	25	32.9
Muy a menudo	36	47.4
Todo el tiempo	14	18.4
Total	76	100.0



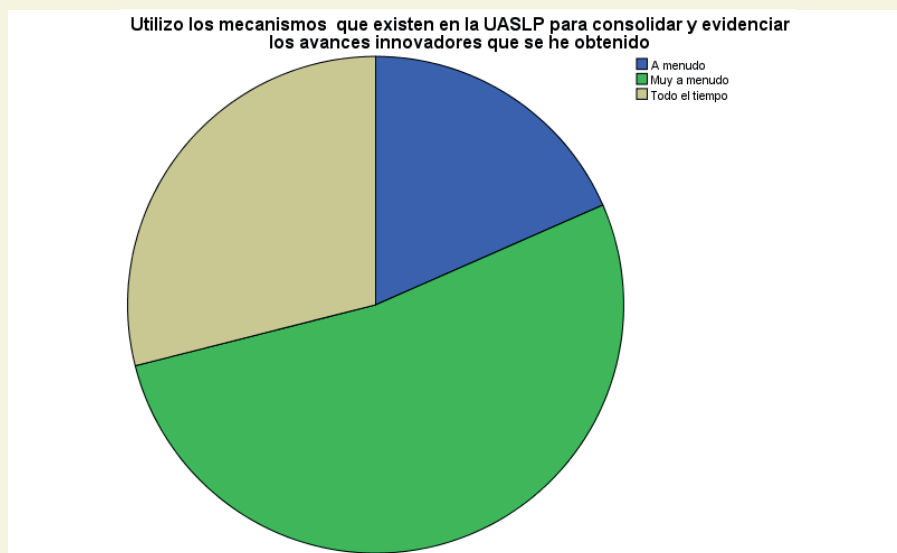
Fuente. SPSS versión 21.

A diferencia de las respuestas sobre el uso de los mecanismos que existen en la UASLP para consolidar y evidenciar los avances innovadores obtenidos, en donde el 52% contestó que muy a menudo, el 28.9%

que todo el tiempo y el 18.4 % que a menudo, es decir tienen mecanismos para evidenciar (Tabla 20).

TABLA Y GRÁFICO 20. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: “UTILIZO LOS MECANISMOS QUE EXISTEN EN LA UASLP PARA CONSOLIDAR Y EVIDENCIAR LOS AVANCES INNOVADORES QUE HE OBTENIDO”, LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

Utilizo los mecanismos que existen en la UASLP para consolidar y evidenciar los avances innovadores que he obtenido		Frecuencia	Porcentaje
A menudo		14	18.4
Muy a menudo		40	52.6
Todo el tiempo		22	28.9
Total		76	100.0



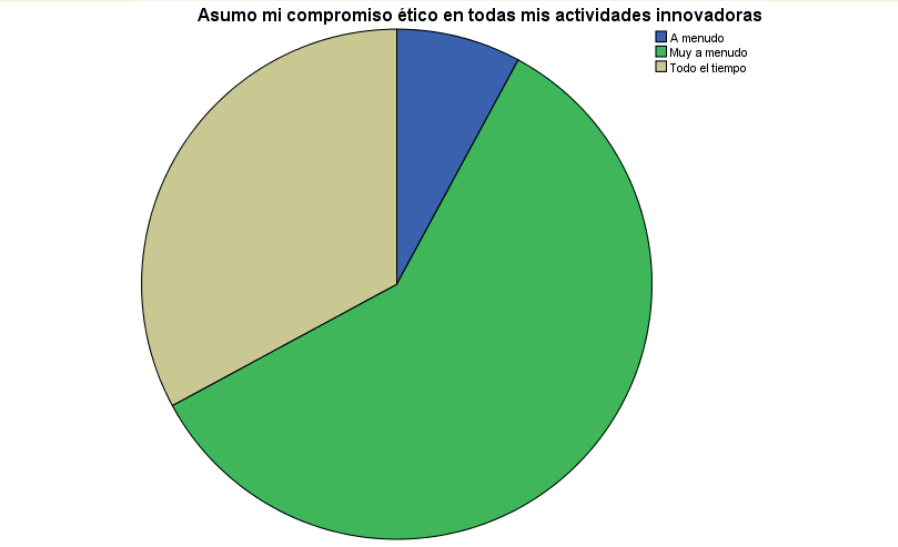
Fuente. SPSS versión 21.

Es indicador muy revelador ya que al averiguar sobre el compromiso ético-social de las actividades innovadoras el 59% contestó que muy a menudo, el 32.9% todo el tiempo y el 7.9% a menudo, lo

que revela que sí tienen en cuenta su compromiso ético-social para el desarrollo de su desempeño profesional (Tabla 21).

TABLA Y GRÁFICO 21. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE SOBRE: “ASUMO MI COMPROMISO ÉTICO EN TODAS MIS ACTIVIDADES INNOVADORAS”, LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

Asumo mi compromiso ético en todas mis actividades innovadoras	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	6	7.9
Muy a menudo	45	59.2
Todo el tiempo	25	32.9
Total	76	100.0



Fuente. SPSS versión 21.

En lo referente a las políticas institucionales favorecen la realización de actividades de innovación 44 estudiantes (57.9%) contestaron que a menudo las actividades de innovación sustentabilidad, sin que se involucren intereses políticos y de acreditación, se integran a las experiencias de los profesores, alumnos y pacientes, 28 entrevistados

contestaron que muy a menudo (36.8%) y 4 (5.3%) todo el tiempo (Tabla 22).

TABLA 22. EXISTEN CONDICIONES POLÍTICAS EN LA UASLP QUE FAVORECEN LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PARA DE SUSTENTABILIDAD INNOVACIÓN SIN INVOLUCRAR LOS INTERESES POLÍTICOS Y DE ACREDITACIÓN TODOS LOS PARTICIPANTES

Las condiciones políticas de la UASLP favorecen la realización de actividades para la innovación sustentabilidad, sin involucrar los intereses políticos y de acreditación.		
	Frecuencia	Porcentaje
A menudo	44	57.9
Muy a menudo	28	36.8
Todo el tiempo	4	5.3
Total	76	100.0

Fuente. SPSS versión 21.

Conclusiones

De acuerdo con las variables identificadas a partir de esta investigación, se encontró que el desarrollo integral de la investigación, sustentabilidad y la innovación es un proceso complicado que en la práctica se requiere la participación de todos los actores de instituciones de educación superior, en donde los estudiantes tengan una implicación más real o proactiva en la planificación de actividades. Con respecto al gobierno, es indispensable que involucre a sus instituciones de salud con la planificación conjunta con las instituciones de educación para apostar a mejorar las condiciones de salud de la sociedad, lo cual repercutirá en la generación de habilidades que van a disminuir las barreras sociales, favoreciendo la producción integral y la optimización de los recursos para la innovación y sustentabilidad.

La investigación en odontología es un factor muy importante del avance de la atención bucal y la promoción de la salud comunitaria. A través de la comprensión más profunda de las enfermedades bucales, el desarrollo de tratamientos y la difusión de información precisa, la investigación en odontología mejora la calidad de vida de los pacientes y promueve prácticas sustentables para la salud bucal de toda la población. Es esencial seguir invirtiendo en investigaciones en odontología

para continuar mejorando la atención médica bucal y su impacto en la sociedad.

Referencias bibliográficas

1. Lundvall, B-A. (1992). National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning. Londres y New York, Pinter.
2. Mowery, David y Bhaven Sampat (2005). "Universities in national innovation systems", en The Oxford handbook of innovation. Nueva York, N. Y., Oxford University Press.
3. Gibbons, M. (1998). Higher Education Relevance in the 21st Century. Education. Washington, D. C., The World Bank.
4. Etzkowitz (2003). "Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry-Government Relations", en Social Science Information 42 (3), 293-338.
5. Huggins, R., Johnston, A., y Steffenson, R. (2008). "Universities, knowledge networks and regional policy", en Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 1(2), 321-
6. Chen, K. y Kenney, M. (2007). "Universities/Research institutes and regional innovation systems: The cases of Beijing and Shenzhen", en World Development, 35(6), 1056-1074.
7. Rubiralta, Alcañiz, M. (2003). Transferencia a las empresas de la investigación universitaria. Madrid, Academia Europea de Ciencia y Artes.
8. Howells, J. (1999). "Regional Innovation Systems?" In Innovation Policy in a Global Economy. Cambridge University.
9. Donoso Azañón, J. J. (2012). *Innovación social: motor de la igualdad*. Recuperado el 29 de febrero de 2012, de Economía de las personas: http://www.donoso.es/?page_id=356
10. Abdoulaye, A. (2003). Conceptualisation et dissémination des «bonnes pratiques» en éducation: essai d'une approche internationale à partir d'enseignements tirés d'un projet. Bureau International d'Education.
11. Bascón, M., Rebollo, M. A., Prados, M. M., Saavedra, J., Sala, A. e Ignacio, M. J. (2010). Análisis de buenas prácticas coeducativas en el marco del proyecto XXI: un enfoque sociocultural. En I. Vázquez (Coord.), *Investigaciones multidisciplinares en género* (103-121). Sevilla: Edición Digital @tres.

12. <http://www.ibe.unesco.org> [Consulta: 19/03/2005]
13. Subirats, M. (2010). ¿Coeducación o escuela segregada? Un viejo y persistente debate. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 3 (1), 143-158. Indicadores y criterios de calidad de buenas prácticas educativas 217.
14. Herrin, A. (24 de febrero de 2011). *Social Progress = Economic Success: Social Innovation at Work*. Recuperado el 20 de enero de 2012, de HBR Blog Network: <http://blogs.hbr.org/events/2011/02/social-progress-economic-succe.htm>.
15. Morales Gutiérrez, A. C. (junio de 2009). Innovación social: un ámbito de interés para los servicios sociales. *Eikana - Zerbitzuan*, 151 – 178.
16. Patureau, C. (2010). *Innover pour répondre aux besoins sociaux (Thèse. Résumé)*. Paris: HEC.
17. Fergany, N. (febrero de 2003). *Social Innovation for Human Development. An Arab Region Perspective*. Recuperado el 10 de diciembre de 2011, de FRID.
18. Sen, A. (2001). *Development as freedom*. New York: Alfre.
19. Mulgan, G. (2007). Social Innovation. What it is, why it matters and how it can be accelerated (Working Paper). *Oxford Said Business School*, 1-27.
20. Babu, S., & Pinstup-Andersen, P. (2007). *Social Innovation and Entrepreneurship: Developing Capacity to Reduce Poverty and Hunger*. Washington, DC: IFPRI.
21. Gómez García, J., & Vázquez Garatachea, E. (2011). *Economía, políticas públicas y su administración*. México: Hess y Colegio de Postgraduados del CIDE AC.
22. Lo B, Field MJ, eds.; Committee on Conflict of Interest in Medical Research, Education, and Practice; Institute of Medicine. *Conflict of Interest in Medical Research, Education, and Practice*. Washington: National Academies Press; 2009.
23. Greenberg RD. Conflicts of Interest: can a physician serve two masters? *Clin Dermatol* 2012;30(2):160-173.
24. May WF. Money and the medical profession. *Kennedy Inst Ethics J* 1997;7(1):13.
25. Friedman LS, Richter ED. Relationship between conflicts of interest and research results. *J Gen Intern Med* 2004;19(1):51-56.
26. Bero L, Oostvogel F, Bacchetti P, Lee K. Factors associated with findings of published trials of drug-drug comparisons: why

- some statins appear more efficacious than others. *PLoS Med* 2007;4(6):e184.
27. Als-Nielsen B, Chen W, Gluud C, Kjaergard LL. Association of funding and conclusions in randomized drug trials: a reflection of treatment effect or adverse events? *JAMA* 2003;290(7):921-928.
 28. Clifford TJ, Barrowman NJ, Moher D. Funding source, trial outcome and reporting quality: are they related? Results of a pilot study. *BMC Health Serv Res* 2002;2:18.
 29. Barden J, Derry S, McQuay HJ, Moore RA. Bias from industry trial funding? A framework, a suggested approach, and a negative result. *Pain* 2006;121(3):207-218.
 30. Popelut A, Valet F, Fromentin O, Thomas A, Bouchard P. Relationship between sponsorship and failure rate of dental implants: a systematic approach. *PLoS One* 2010;5(4):e10274.
 31. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. www.icmje.org/ethical_4conflicts.html. Accessed Aug. 22, 2013.