



I. Datos del área

Nombre del área	: Diseño, Innovación y Cultura Tecnológica
Departamento	: TEORÍA Y ANÁLISIS
División	: Ciencias y Artes para el Diseño
Fecha de creación	: 31 de octubre de 1995
Periodo de evaluación	: 2014 a 2017
Última evaluación	: 30 de marzo de 2015 (periodo 2010-2013)
Jefe(a) del área	: ZAMORA SARMIENTO MILENA

II. Evaluación del área

La Comisión de áreas de investigación realizó el análisis de la información presentada por el área de investigación *Diseño, Innovación y Cultura Tecnológica* siguiendo los criterios establecidos en las Modalidades para la evaluación de las áreas de investigación de la Unidad Xochimilco, periodo 2014-2017 que el Consejo Académico emitió el 7 de diciembre de 2018. En función de lo anterior se formulan las siguientes observaciones y recomendaciones para su atención:

1.- En relación con el programa de investigación del área.

El Área fue creada en 1995 en la sesión 11.95 del Consejo Académico. Desde su origen a la fecha, ha sido ratificada en el Consejo Académico de la Unidad Xochimilco, en tres ocasiones: 1) en la Sesión 2/05, celebrada el 29 y 31 de marzo de 2005; 2) en la sesión 5/10 de 17 de junio de 2010; 3) en la sesión 6/15 de 30 de marzo de 2015.

El objeto de estudio del área y los objetivos específicos deben referirse a la relevancia de la investigación que se realiza, el primer objetivo si está relacionado con los dos objetos de



estudio establecidos por el área, mientras que los otros se orientan a diagnósticos y a la necesidad de generar y difundir el conocimiento. El objeto de estudio está definido como Ahondar en el conocimiento de las líneas conceptuales que contribuyan al desarrollo tecnocientífico y en especial a los fundamentos del diseño objetual y especial de productos procesos y servicios. Avanzar en la teoría del diseño a partir de aquellos elementos tecno científicos infraestructurales y culturales que rompan con las concepciones prevalecientes de considerar el desarrollo científico y tecnológico como la elaboración prototípica de productos y procesos aplicables específicamente al diseño. Se recomienda revisar el objeto de estudio porque no hay claridad en su redacción y aparentemente parecieran que son dos objetos de estudio en el área.

Los objetivos consideran: a) Contribuir a enriquecer las actualizaciones que adopta el diseño propio en la teoría del conocimiento tecno científico, b) Diagnosticar la situación de la actividad investigativa en torno al diseño, la capacidad creativa real y potencial, c) Estimular la participación en foros los intercambios académicos y de actualización similares al Seminario “Universidad, Tecnología y Desarrollo Nacional”.

El objeto del área está vinculado con varias líneas troncales “Educación y cultura en el desarrollo nacional”; “Procesos productivos, tecnología y desarrollo económico”; “Salud y calidad de vida y políticas económico-sociales” se recomienda analizar si se pueden reducir a las que correspondería al objeto de estudio. El área desarrolla dos líneas de investigación, a) Diseño e innovación de apoyo y sanidad, b) Diseño, producción y desempeño ecológico y c) Diseño, energía y nuevas tecnologías. No hay claridad en el objeto de estudio y debe discutirse dentro del área la necesidad de replantearlo, las líneas de investigación del área podrían orientar a su redacción, el área no presenta un programa de trabajo que especifique estrategias, políticas y acciones, así como los periodos para cumplir con lo planeado. En la última evaluación las recomendaciones fueron: revisar el objeto de estudio y sus objetivos, diseñar estrategias para que los integrantes mejoren su formación académica, incrementar la participación de los estudiantes, incrementar la productividad colectiva, promover una mayor actividad académica de los miembros del área y obtención de recursos externos.

El área cuenta con un programa de trabajo que especifica objetivos, metas, productos, alcance de los proyectos y estrategias de organización, sin embargo, no presentan los periodos para cumplir con lo planeado. Los objetivos responden más a actividades que se asocian al fortalecimiento de la investigación como función sustantiva, pero no son objetivos de investigación que pudieran derivarse del objeto de estudio del área, que no está claro.

Se recomienda la realización del programa de trabajo que derive de un proceso de planeación colectiva, que podría servir de insumo para el análisis y discusión que orienten el desarrollo y



establecimiento de las líneas de investigación departamentales y divisionales. Con ello el área puede contribuir a los procesos de planeación de mediano y largo plazo departamentales y divisionales; con base en lo establecido en la normatividad vigente, específicamente en el punto 1.2 de las Políticas Operativas para Determinar Mecanismos de Operación, Evaluación y Fomento de las Áreas de Investigación de la Unidad Xochimilco.

2. En relación con los programas de trabajo, proyectos y resultados

En los documentos que sustentan la evaluación no se especifican cuáles son las líneas de investigación divisionales y departamentales; por lo que no es posible valorar la congruencia de las líneas del área con aquellas.

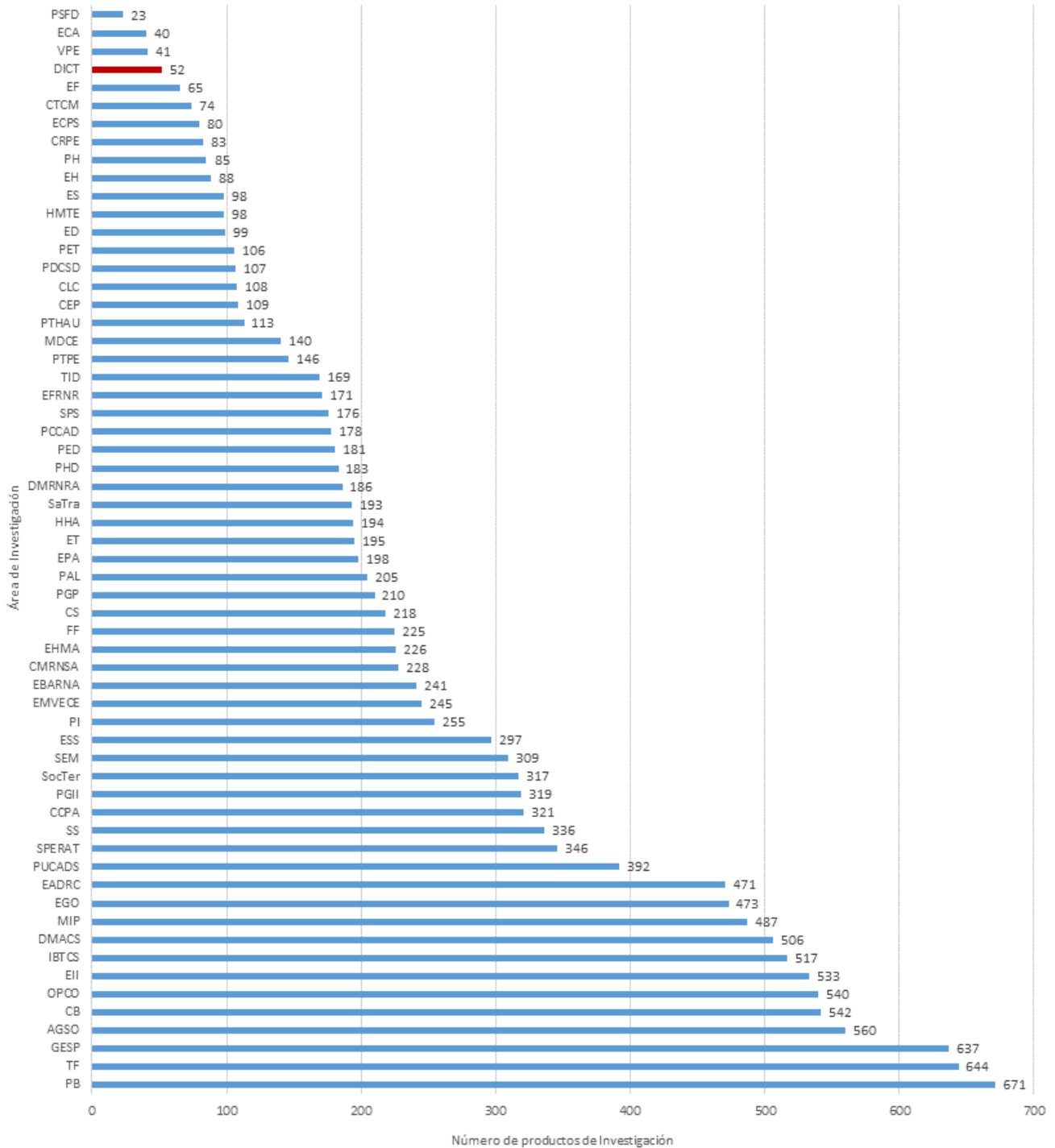
El área presenta una autoevaluación que dan cuenta de una intencionalidad de resarcir las observaciones planteadas en la última evaluación, así como los retos que tiene a futuro para fortalecer el trabajo colectivo que se traduzca en diversas actividades académicas como el desarrollo de proyectos de investigación colectivos que deriven en resultados como la realización de eventos, las publicaciones y la incorporación de estudiantes en tales actividades.

El área reporta 10 proyectos registrados en el Consejo Divisional, no se documenta que exista participación colectiva en dichos proyectos. Para el periodo evaluado 2014-2017, el área contaba con 9 integrantes, con 10 proyectos registrados, tampoco se documenta si existen vínculos con otras instituciones, se recomienda que proporcionen más información de las relaciones que tiene el área con diversas instituciones nacionales o internacionales.

Con base en el dictamen general de la evaluación de las áreas para el periodo 2014-2017, específicamente en el punto relativo a los resultados de la producción académica de las áreas para el periodo que comprende la evaluación, los productos de investigación reportados por las 63 áreas de investigación de la Unidad, 15,924, el área se ubica en los últimos lugares en la categoría de baja producción con 52 productos con 9 integrantes. Su producción promedio en relación también a las 63 áreas es de 5.8 productos por investigador, lo que la ubica en la posición número 58 del total de las áreas de la Unidad.

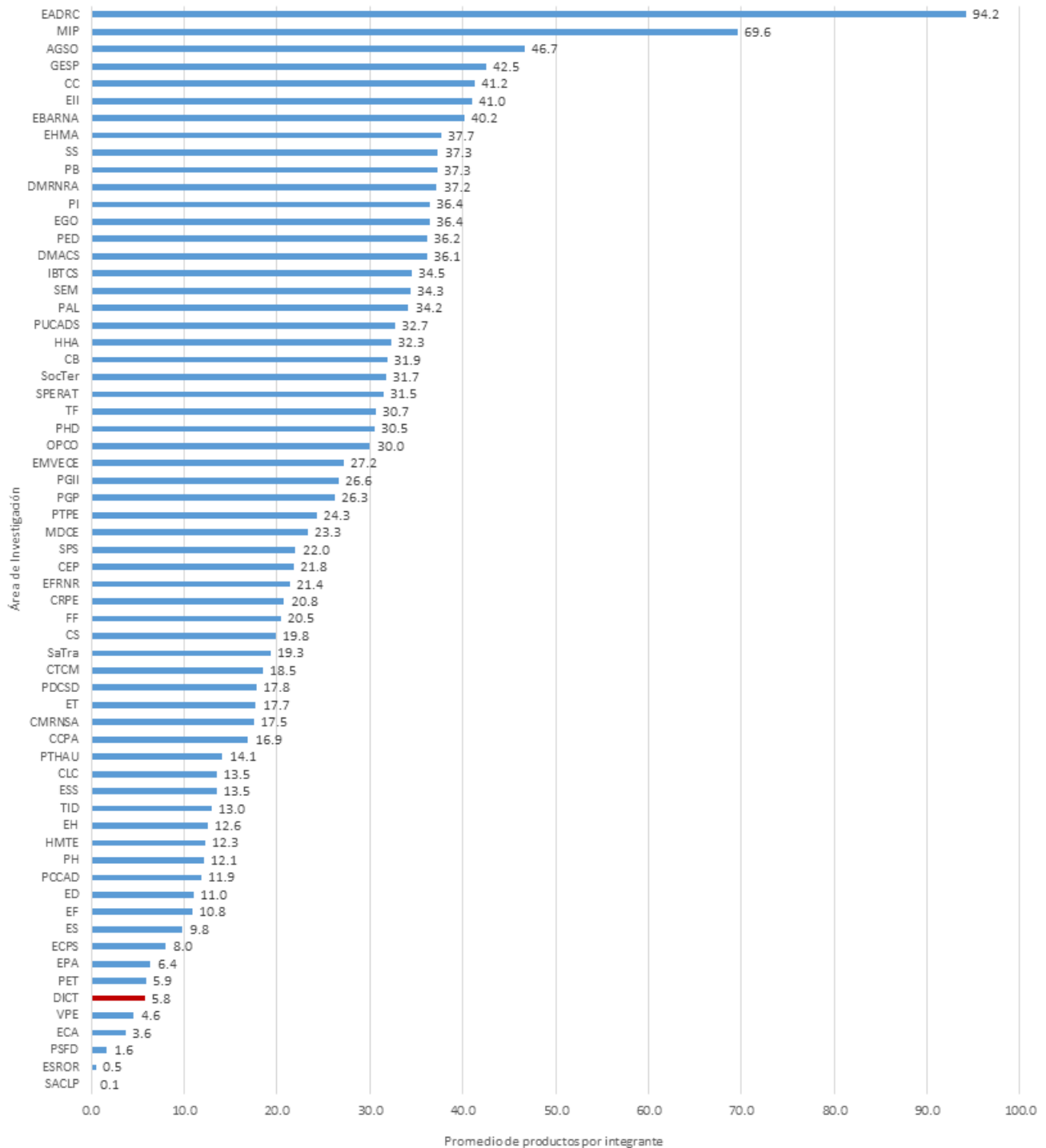


Gráfica 1. Total de productos resultado de la investigación de las 60 áreas de la UAM-X (2014-2017)





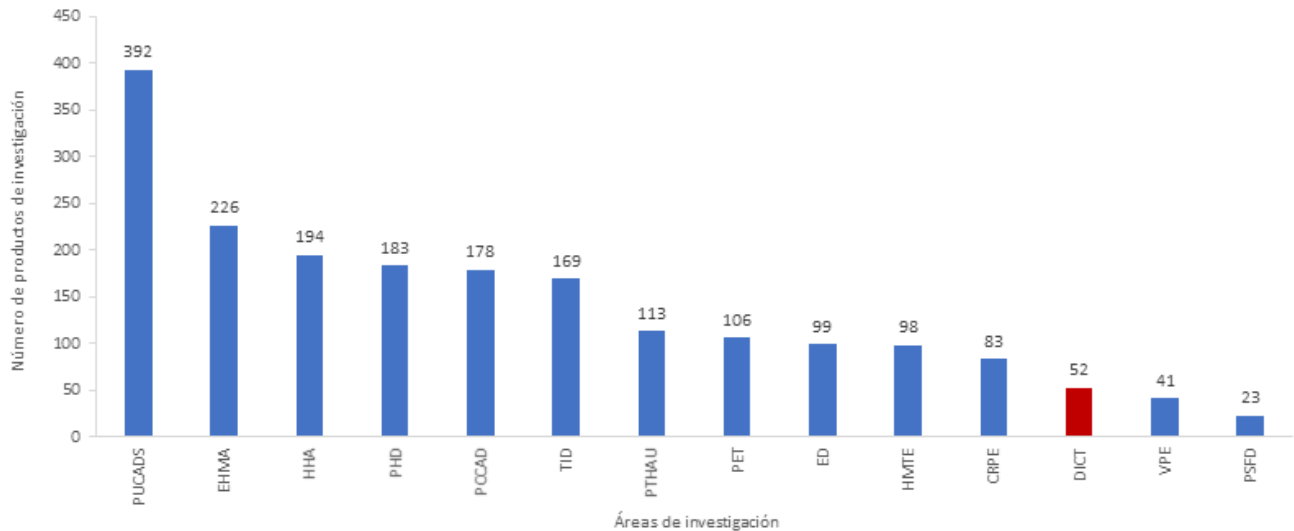
Gráfica 2. Promedio de productos resultado de la investigación por integrante por área UAM-X (2014-2017)



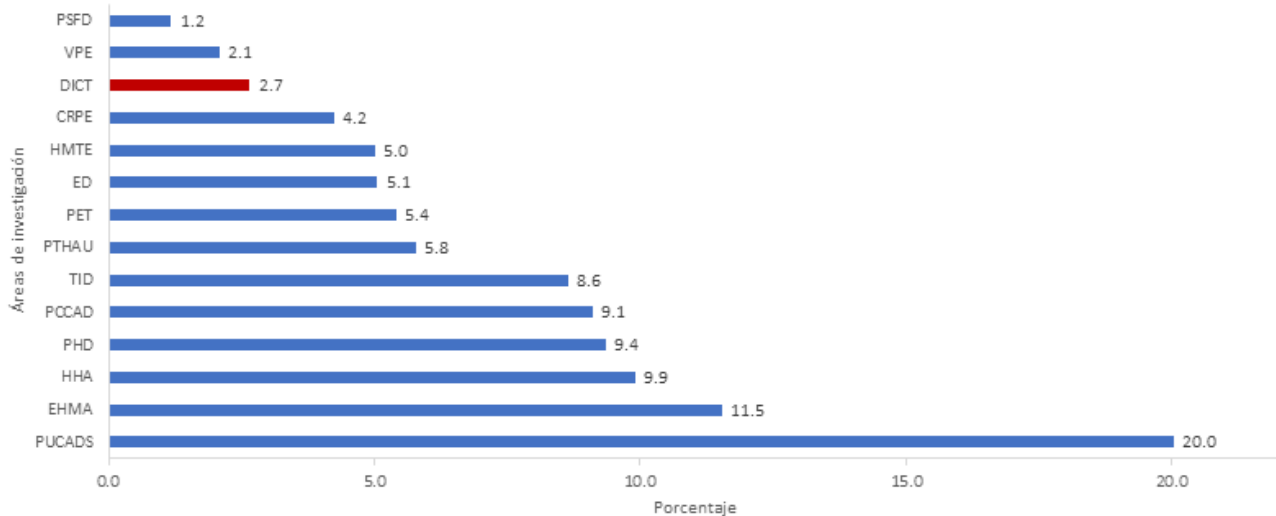


Del total de productos de la DCyAD, 1957, el área representa el 2.66% de esos productos y de las 14 áreas que integran el área se ubica en el doceavo lugar en cuanto a la producción total de la División (gráficas 3 y 4).

Gráfica 3. Productos de investigación por área en la División de Ciencias y Artes para el Diseño (2014-2017)



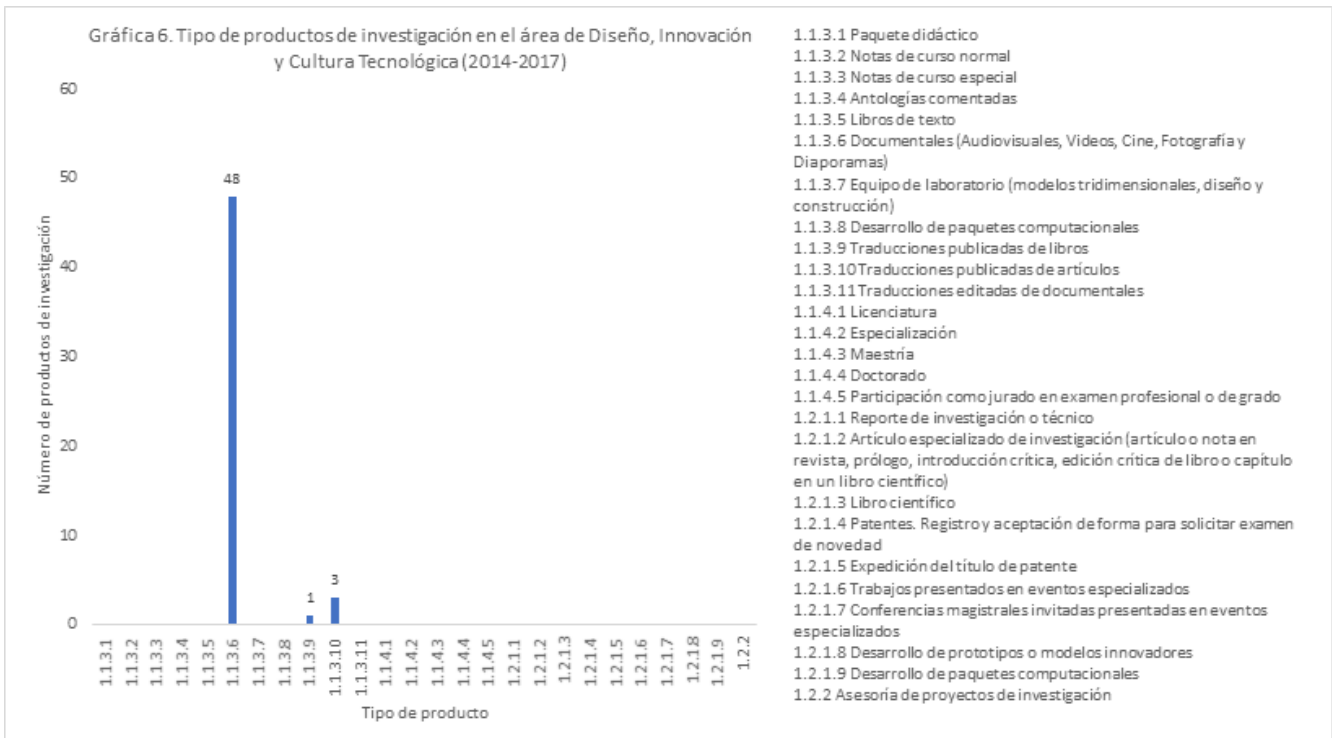
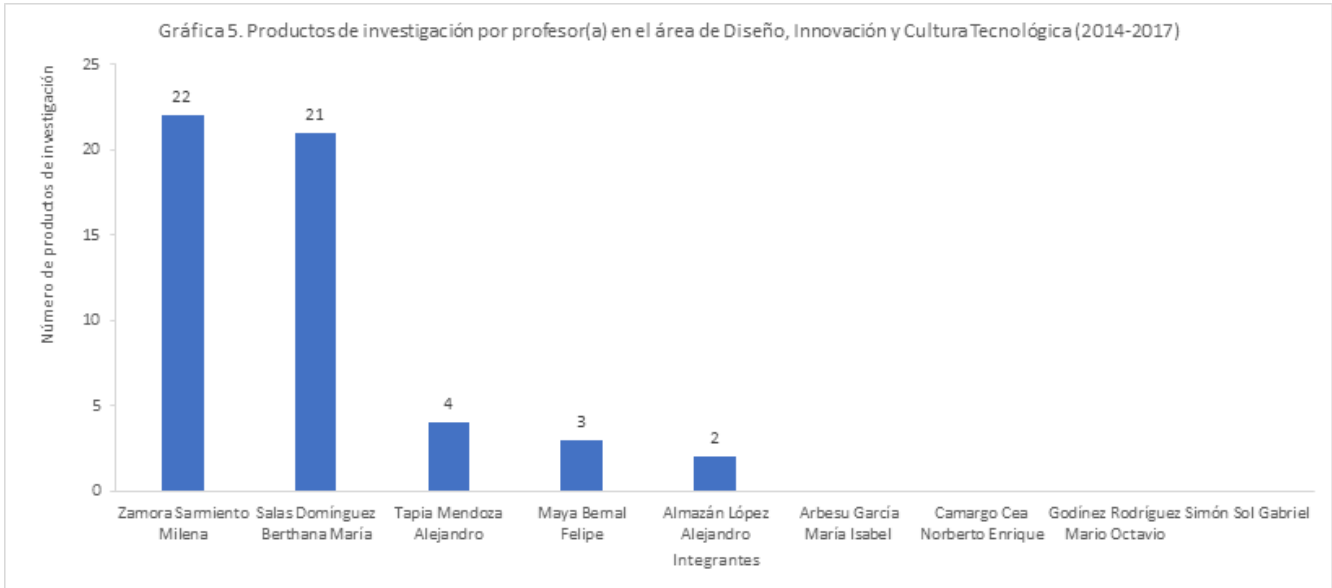
Gráfica 4. Proporción de productos de investigación por área en la División de Ciencias y Artes para el Diseño (2014-2017)



La productividad del área distribuida entre sus integrantes muestra una alta concentración en algunos de ellos y, por tanto, desequilibrada entre el total de estos. De igual forma, se observa una alta concentración de la producción académica del área en un tipo de producto: documentales (92.3%). Habría que considerar la dinámica de la disciplina, pero se recomienda diversificar la producción académica entre todos los miembros del área, dada su repercusión



en el equilibrio del desarrollo de las funciones de acuerdo con los perfiles de los profesores que integran el área. La alta concentración en la producción académica también podría ser evidencia de que se privilegia el trabajo individual y por encima del colectivo.



Con base en lo anterior, se recomienda que el área analice y discuta la diversificación y participación de los aportes a la producción académica por los miembros, tanto a nivel



individual, como colectivo; así como el alcance de los aportes de la investigación en función del tipo de productos. En su programa académico de trabajo se debe asociar la pertinencia de la producción académica con las líneas y proyectos de investigación y valorar el tipo de productos y los aportes por profesor tanto al fortalecimiento de la investigación en la División, en la Unidad y su relación con los objetos de investigación y los objetivos y metas propuestas, además de tener un procedimiento de evaluación respecto a las metas establecidas.

3. En relación con los recursos humanos, materiales y presupuestales

El Área de Diseño, Innovación y Cultura Tecnológica contaba con 9 integrantes en 2014, pero dejó de pertenecer a la misma un académico (Rivera Díaz Luis Antonio, Titular C). En 2017 había 9 integrantes de tiempo completo inscritos de manera formal, integrándose al área un académico (Maya Bernal Felipe, Asociado D). De los 9 profesores de tiempo completo 4 tienen la categoría "Titular C", tres "Asociado D". dos "Técnico académicos A y D"

El informe del área no muestra mecanismos para la obtención de recursos humanos, materiales y financieros que permitan a la misma alcanzar sus metas y objetivos. Se recomienda establecer estrategias para la próxima evaluación del área. Es prioritario para el área establecerlos para el desarrollo de la misma.

En cuanto a los recursos humanos, no proporciona información al respecto, es recomendable establecer los mecanismos para la participación de estudiantes de servicio social y, en menor medida, la dirección de tesis de maestría y doctorado; lo cual también es una forma de incorporar estudiantes en los proyectos de investigación y contribuir a la formación de recursos humanos. Se recomienda establecer formas de participación y organización del trabajo académico para incorporar a los estudiantes (seminarios, publicaciones, participación en eventos).

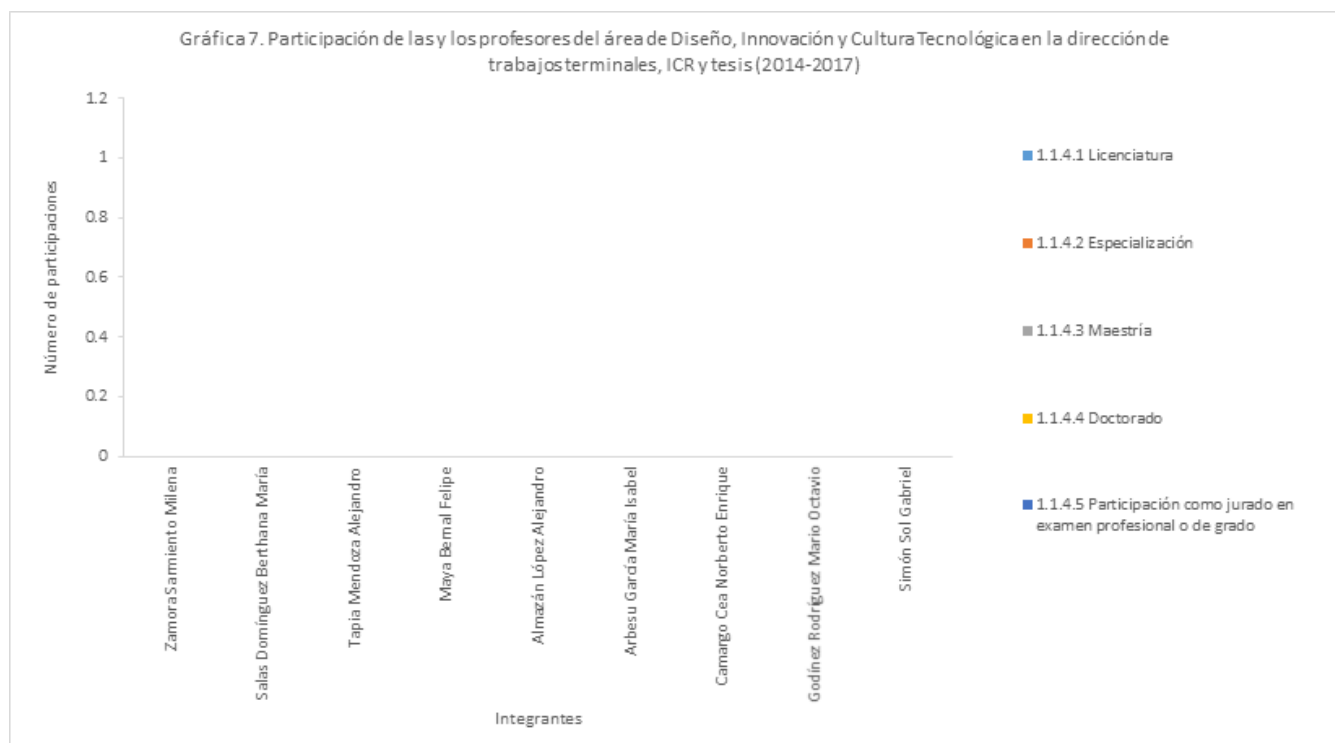
En términos generales, se recomienda aclarar o establecer estrategias para la obtención de recursos humanos, materiales y presupuestales. Así mismo, se recomienda al área que proporcione información relativa a la obtención y aplicación de recursos en general y documentar anualmente el presupuesto ejercido, tanto de financiamiento interno como externo que permita compararlos con los objetivos, metas y productos establecidos en el programa.



4. En relación con las repercusiones y alcances académicos internos y externos

Con respecto a la vinculación del trabajo de docencia e investigación de los profesores del área, se recomienda generar actividades y acciones encaminadas a establecer su participación en los programas académicos de licenciatura y posgrado; ya que no se tiene información alguna al respecto.

Se recomienda vincular la investigación del área con la formación de recursos humanos. La siguiente gráfica muestra este comportamiento.



De acuerdo con la información dada por el área no hay evidencias de que los alumnos participan en las actividades vinculadas con el desarrollo de sus trabajos de investigación, aunque no hay información suficiente para valorar las diversas formas en que éstos se suman a simposios, seminarios, publicaciones, eventos especializados, redes de investigación, etc., tanto de la División, de otras divisiones académicas de la UAM y otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales.

Se recomienda diseñar estrategias del área y contribuir en las departamentales, para que se incorporen más profesores en estas actividades. La concentración en solo algunos no contribuye a un equilibrio en el desarrollo de las funciones sustantivas entre todos los miembros del área.



5. Relaciones Institucionales

El informe del área no da cuenta de las relaciones interinstitucionales que sus integrantes realizan a través de la investigación en colaboración intra e interinstitucional, así como de acuerdos de cooperación nacional e internacional para el desarrollo de sus proyectos aprobados por el Consejo Divisional. Ninguno de los integrantes del área reporta convenios de colaboración con otras instituciones relacionadas con su campo.

Se recomienda establecer actividades de participación y colaboración intra e interinstitucional por los integrantes del área.

III. Conclusiones y recomendaciones

La información que presenta el área y que fue analizada con fundamento en los criterios establecidos en las Modalidades para la evaluación de las áreas de investigación de la Unidad Xochimilco, periodo 2014-2017, que el Consejo Académico emitió el 7 de diciembre de 2018, da cuenta de que se requiere una reorganización de la misma y ser apoyada por la jefatura departamental para la elaboración de un programa de trabajo que integre a los miembros del área en las actividades sustantiva de la Universidad. El objeto de estudio deberá ser replanteado con base a las líneas de investigación y en consonancia con los proyectos divisionales vigentes.

El área no atendió cabalmente las recomendaciones realizadas en la evaluación 2010-2013, principalmente centradas en la redacción del objeto de estudio, la integración de alumnos de licenciatura y de posgrado a las actividades académicas del área, así como su diversificación de estas. Buscar formas de financiamiento externo y principalmente la integración de los miembros del área en las funciones sustantivas de la universidad e incrementar su productividad.

Como se señaló en los cinco puntos evaluados, es necesario un trabajo coordinado y en colaboración tanto dentro como hacia afuera del área. La producción académica es muy baja y concentrada en algunos de los integrantes del área y en algunos de los tipos de productos



establecidos en el Tabulados de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico, lo cual muestra posibles desequilibrios considerables entre los miembros del área en la realización de las funciones sustantivas.

Se recomienda que para el siguiente periodo de evaluación se atiendan las observaciones específicas realizadas en los cinco rubros evaluados, particularmente lo referente al objeto de estudio y a fortalecer sus procesos de planeación colectiva en el desarrollo de un programa de investigación de corto y mediano plazo del área que integre los programas de trabajo de cada uno de los miembros de manera coordinada tanto en sus objetivos, estrategias, metas y resultados. De igual forma, es importante que el área se sume en la definición de la orientación de la investigación que se realiza en el Departamento y la División, a fin de articular las líneas de investigación de área, las del Departamento y la División; así como las de la Unidad. Ello permitirá evidenciar con mayor claridad la contribución del área en su campo de conocimiento, así como el impacto social y académico que tiene al interior y fuera de la Universidad.

Se recomienda que se generen formas de evaluación y seguimiento renovadas de la investigación a nivel de la División y de los Departamento, en donde el trabajo colegiado con las áreas sea un eje transversal. Estas formas están fundamentadas en la Legislación universitaria y se suman a lo que se ha realizado en la evaluación cuatrienal 2014-2017, encomendada al Consejo Académico.