



Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV- IPN). Maestría en Ciencias con Especialidad en Investigación Educativa

Una tribu académica en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

El Posgrado en Ciencias Genómicas

Trabajo que presenta Sinaí Rivera Martínez

México D.F diciembre de 2016

Índice

Introducción	4
Abordaje teórico.....	7
Estrategia metodológica	12
Las entrevistas	13
Estructura de la tesis.....	18
Capítulo I. Aproximación histórica a la fundación de la Universidad Autónoma de la ciudad de México (UACM): Condiciones institucionales que se ponen en juego para la fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas	20
Las marcas del pasado: Génesis de la política educativa en el Distrito Federal	23
La educación superior en el contexto de los comicios del año 2000.....	25
La creación de la UCM	29
El proyecto educativo, la estructura académica y el marco normativo	32
La estructura organizativa	40
El papel del Consejo Asesor.....	46
Capítulo II La fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas	49
La importancia de liderazgo de Orozco en el Posgrado en Ciencias Genómicas.....	50
La trayectoria académica y científica de la líder fundadora.....	51
El papel de Esther Orozco como gestora y fundadora de proyectos académicos y su trayectoria política partidaria	53
Su trayectoria política.....	55
La piedra angular de la construcción del PCG.....	58
Los andamios del proyecto.....	60
Estrategia de configuración con los marcos de referencia del CONACYT	69
Eficiencia terminal	69
Núcleo Académico Consolidado.....	72

Tras las pistas de la influencia de la cultura CINVESTAV en la configuración del PCG.....	73
Capítulo III Entrecruzamiento entre los valores de la UACM y el proyecto del PCG	84
El proyecto educativo de la UACM desde el PCG	86
¿Ingreso irrestricto en el PCG?	89
¿La flexibilidad en el PCG?	93
Significación de la comunidad democrática en la UACM y desde el PCG	95
¿No especialización temprana en el PCG?.....	100
Un día en el pasillo rumbo al laboratorio... ..	105
¡La universidad no entiende! Para qué hablo si no me escuchan, para qué pido si no me dan... ..	111
Capítulo IV Dimensión simbólica de la tribu académica: los valores de la disciplina desde el PCG	114
El sentido social de la ciencia: la importancia de la ciencia genómica	116
Trabajo, disciplina, dedicación de tiempo completo y capacidad de sacrificio	118
Control de emociones.....	120
El gusto por lo que se hace y valoración de los aprendizajes.....	121
La colaboración y el trabajo en equipo	122
Compartir un pedacito de pregunta para estimular el camino a la autonomía	123
El inglés como un lenguaje necesario para el trabajo	124
Reflexiones finales	130
Referencias	142
Anexos	166

Introducción

La genómica es una ciencia de reciente instauración en México. En los últimos 15 años se han fundado institutos, centros de investigación, laboratorios especializados, programas y se han inaugurado líneas de investigación en las instituciones universitarias y de investigación más reconocidas del país. El Centro de Ciencias Genómicas, cuyo antecedente es el Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno, y el Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) crearon en 2003 la licenciatura en Ciencias Genómicas. En 2004 se fundó el Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), así como dos sociedades científicas: la Sociedad Mexicana de Ciencias Genómicas y la Sociedad Mexicana de Medicina Genómica.

El texto intitulado: *La medicina genómica en México: Los primeros pasos y el camino por recorrer* del Instituto Nacional de Medicina Genómica (2014), enuncia los lugares y la distribución territorial donde se hace ciencia genómica. En el documento no se hace mención al Posgrado en Ciencias Genómicas (PCG) de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), mismo que ha contribuido al desarrollo de la ciencia genómica en México durante los últimos 12 años. Este silencio es indicio de una tensión que busco analizar en esta tesis. Un supuesto que puede formularse es que la UACM no es una institución con trayectoria científica reconocida. Su camino comenzó en 2001 como parte de la política de educación superior del Gobierno del Distrito Federal (GDF), como parte de las iniciativas para ampliar las oportunidades educativas de miles de jóvenes excluidos de las principales universidades públicas de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

En agosto de 2003 un grupo de jóvenes investigadores provenientes de distintas instituciones, principalmente del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV – IPN), funda el Posgrado en Ciencias Genómicas (PCG) liderados por la Dra. Esther Orozco Orozco, investigadora emérita tanto del CINVESTAV como del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Orozco cuenta con una reconocida trayectoria internacional, ha recibido varios premios importantes en su área, además de una notoria actividad política. La líder también fue fundadora de la UACM, integrante del Consejo

Asesor (máximo órgano de gobierno de la UACM de 2001 a 2010), y rectora de la misma casa de estudios de 2010 a 2013.

El contexto de la UACM plantea algunas dinámicas específicas que influyeron en el desarrollo del posgrado. Como es sabido, esta universidad ha sido ampliamente cuestionada, tanto en espacios de decisión política como en los espacios académicos. Los cuestionamientos políticos han sido principalmente sustentados en las evaluaciones de la Nueva Gestión Pública, la cual condiciona cada día más el financiamiento público a la medición de la eficiencia y productividad de las instituciones de educación superior. En ese sentido, los resultados de la eficiencia terminal de la UACM son bajos. En el año 2007 la universidad registra su primera titulación; a la fecha se han titulado 903 en licenciatura, el 6.5% de una matrícula aproximada de 14,000 estudiantes, y 172 en el caso del posgrado¹. Estos resultados han influido en el debate sobre la viabilidad de la UACM como política pública en términos de costo y beneficio.

Desde una mirada centrada en lo meritocrático se hacen cuestionamientos a las especificidades del proyecto educativo de la institución en relación con temas como el acceso irrestricto, flexibilidad curricular, tipo de docencia, formas de investigación y difusión de la cultura, programas curriculares, formas de organización académico-administrativa y de legislación universitaria.

En esa complejidad institucional se funda el PCG, el cual tiene dos objetivos: “formar recursos humanos a nivel de maestría y doctorado capaces de plantearse preguntas científicas dirigidas a resolver problemas de salud”, así como “realizar investigaciones científicas de vanguardia con características competitivas internacionalmente encaminadas al beneficio de la sociedad” (UACM, 2015).

Tras la revisión de la documentación institucional², se identifica que el desarrollo del posgrado ha sido singular con relación a otros programas o áreas de la propia universidad. De los 11 programas de posgrado existentes en la universidad, se tiene registro de 172

¹Datos estadísticos del portal de la institución, al 30 de noviembre de 2015.

² Solicitudes de acceso a la información con número de oficio UACM/CCT/ 190/15. Solicitud de acceso a la información vía INFOMEXDF con número de folio 370000003514.

titulados, de los cuales 67 son de la maestría y 16 del doctorado en Ciencias Genómicas. Esto representa el 48% de la titulación global del posgrado en la UACM. En 12 años de existencia del posgrado, la maestría ha tenido 118 estudiantes inscritos; de éstos, 66 se han titulado, 16 siguen activos y 36 fueron bajas definitivas. El doctorado ha tenido 44 estudiantes inscritos: 15 titulados, 12 siguen activos y 17 fueron bajas definitivas.

El 95% de la planta docente del posgrado está integrada al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), institución que se rige por políticas de evaluación, credencialización y productividad definidos por el CONACYT. Durante los doce años que tiene el posgrado, los investigadores del PCG han recibido 16 reconocimientos y premios de instituciones nacionales e internacionales, también han generado 4 patentes nacionales e internacionales. El PCG ha obtenido diversos financiamientos para el desarrollo de proyectos y estancias de investigación.

Todos los elementos mencionados permitieron al posgrado obtener su registro en el padrón de posgrados de CONACYT en 2007, con lo cual se logró acceder a becas para los estudiantes de maestría. La alta productividad alcanzada en el PCG, su elevada eficiencia terminal, el importante porcentaje de profesores adscritos al SNI, así como el reconocimiento y financiamiento que recibe del CONACYT, constituyen un caso excepcional en la UACM. Y entonces surge el cuestionamiento: ¿Por qué se funda un posgrado con esas características en una institución como la UACM? ¿Cómo se desarrolla, fortalece y permanece en ese establecimiento?

En la presente investigación se analiza la configuración del Posgrado en Ciencias Genómicas (PCG) de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM). Interesa responder las siguientes preguntas: ¿Qué elementos permitieron la fundación del posgrado? ¿Qué tensiones se pueden identificar en el desarrollo del posgrado? Se hace una aproximación a la historia institucional desde el grupo, a partir de la voz de los sujetos que han participado en el posgrado, de la revisión de sus trayectorias y del análisis de los documentos institucionales sobre el posgrado y la historia institucional.

También se analizan los procesos identificatorios que emergen en el entrecruzamiento de los valores de la cultura institucional del establecimiento, los valores de la disciplina, y los que el grupo ha definido como propios, destacando lo señalado por Remedi

(2006), para quien las instituciones son lugares de vida, y como tales, lo que allí acontece está atravesado por las condiciones de vida, la cotidianidad y lo situacional de las prácticas.

Abordaje teórico

Se ha acompañado este proceso de investigación con los aportes de varios autores (Bourdieu, 2005 [1976]; Becher, 2001; Clark, 1992; Didou y Remedi, 2009). Ello ha permitido identificar la importancia de estudiar los campos del conocimiento y a las instituciones académicas como espacios complejos de relaciones entre sujetos que tienen una doble adscripción, la institucional y la disciplinaria. Esto genera tensiones, tanto en las negociaciones para legitimar el conocimiento frente a otros campos en la institución, como tensiones para la producción y reproducción del conocimiento en el campo científico.

Otro cimiento general para la investigación es el concepto de institución, como un entrecruzamiento de textos, proveniente del campo de los estudios institucionales, en instituciones educativas (Remedi, 2004). La aproximación a lo institucional desde este enfoque pone énfasis en la historia de vida de la institución, la cultura institucional leída en lo situacional de sus prácticas, y la cultura experiencial, centrada en los sujetos, sus trayectorias personales académicas y sus prácticas expresivas. Se parte de la construcción de una trama de la novela institucional donde la memoria y sus efectos en los sujetos y la institución ocupan un lugar importante. Al respecto, Remedi señala que:

La repetición en la historia institucional enunciada en una "novela" que se asienta en ciclos, expresados en un presente eterno que se asocia a funestos destinos y estructura los sentidos que impone a lo real —la mayoría de las veces construidos en función de la "historia oficial", historia donde se pretende que los sujetos queden inscritos[y que aun cuando] persiste en la no representación y en la no percepción, que no accede a la represión ni, según el caso, tampoco a la conciencia, pero que tiene efectos en la subjetividad de los actores institucionales (Remedi, 2004, p. 29).

La novela institucional da cuenta de “la historia de las instituciones, las tribus y ancestros institucionales, las marcas de los muros, las palabras que circulan y las revueltas de los sujetos” (Landesmann, 2006, p.19). A este enfoque le importa la reconstrucción de una memoria institucional desde la voz de los sujetos, la identificación de periodos críticos, de

continuidades y rupturas, de tensiones entre los grupos, de la re-configuración de significados en discursos y prácticas. En ese sentido, “la institución se considera parte del mundo imaginario y simbólico que estructura al sujeto desde su propia interioridad y que al mismo tiempo lo enmarca” (Fernández, 2006, p. 30).

También se retoma la propuesta analítica de Fernández (2006) quien identifica las siguientes dimensiones del análisis institucional: 1) el espacio físico, 2) lo organizacional y, 3) lo cultural. Para la autora la institucionalización alude a un proceso social mayor, regulado según sea la institución en la que el sujeto se adscribe (Fernández, 2006, p. 31). Remedi, Landesmann y Fernández refieren la importancia de los sujetos y de los grupos en la institución como elementos articuladores de un espacio institucional imaginado, soñado, proyectado, que se funda, al mismo tiempo que se diferencia y define como singularización de la institución y de su proceso de institucionalización.

Este tipo de abordaje requiere un esfuerzo por rastrear los elementos asociados a la fundación de la institución y de los grupos que en ella viven, porque en la fundación (a lo que Remedi llama las marcas del pasado) se encuentran los elementos distintivos, los pactos y los mandatos de una tarea primaria que define la función social de la institución y que resulta crucial para la identificación de las producciones míticas que los sujetos relatan, así como de los rituales y hábitos de los grupos en la institución. La novela institucional atraviesa saberes prohibidos, pasiones humanas, anhelos y frustraciones de los sujetos (Remedi, 2006).

Al tratarse de una institución de educación superior y de un grupo disciplinar, para la investigación es nodal el trabajo de Burton Clark (1983). El autor explica que el establecimiento está constituido por creencias que se expresan en normas y valores, estas creencias constituyen la dimensión simbólica del establecimiento y son parte importante para la organización académica- administrativa. Por otra parte, destaca una dimensión material que hace de la universidad una entidad definida y que está constituida por un conjunto de edificios contiguos o dispersos. Para analizar cómo entran en concierto las disciplinas y las instituciones se toma en cuenta que, en los sistemas de educación superior, la organización académica tiene una faceta simbólica extraordinariamente potente, en la cual se generan creencias propias (Clark, 1983, p. 24).

Para Clark (1983, p. 56) “la disciplina es una forma especializada de organización [...] por campos de conocimiento, agrupa una comunidad de interés de tipo gremial con amplia extensión territorial”. De acuerdo con Clark las disciplinas articulan y organizan la división del trabajo y llegan a concentrar poder en los establecimientos. El trabajo de Clark pone énfasis en ambas dimensiones como puntos centrales de las tensiones y disputas que se dan en el seno de organizaciones del conocimiento como son las universidades.

Otro aporte para abordar los procesos de construcción identitaria y la importancia de la cultura disciplinar es el de Becher (2001, p. 18), quien explica que “las formas de organización de la vida profesional de los grupos particulares de académicos están íntimamente relacionadas con las tareas intelectuales que desempeñan”. El autor desataca que las Instituciones de Educación Superior (IES), como cajas de resonancia, no están separadas de las estructuras políticas y económicas más generales en las que se enmarcan.

El autor identifica la complejidad de la división y organización de las áreas de conocimiento y analiza cómo opera esta relación ante una estructura única, entendiendo que la universidad centraliza la organización general sin hacer distinción por disciplina o área de conocimiento. Señala que alrededor de las disciplinas se forman subculturas que van construyendo intereses, lenguajes, condiciones materiales y espaciales en común; son agrupamientos que van generando sentimientos de pertenencia de un individuo a una **tribu académica**, entendida ésta como:

Las tribus del mundo académico definen su propia identidad y definen su propio territorio intelectual empleando diversos mecanismos orientados a excluir a los inmigrantes ilegales. Algunos se manifiestan físicamente (el edificio ocupado por departamentos o facultades); otros aparecen en las particularidades de la pertenencia a la tribu y de su constitución (Becher, 2001, p. 43).

Para los fines de este trabajo, la noción de tribu académica se acompaña de la noción de campo científico de Bourdieu pues ayuda a comprender que, en los territorios intelectuales, las tribus académicas disputan un lugar. De acuerdo con Bourdieu la noción de campo científico se define como:

Un campo social con sus relaciones de fuerza, sus monopolios, sus luchas, estrategias, intereses y sus ganancias (...) El campo científico, como un sistema de relaciones objetivas entre posiciones adquiridas, es el lugar, (es decir, el espacio de juego) de una lucha competitiva que tiene por desafío específico el monopolio de la autoridad científica que es socialmente reconocida (1976, p. 12)

Para analizar la configuración del PCG se recuperan los aportes de Clark (1983), Becher (2001) y Bourdieu (1976; 2003). Son referentes que permiten abordar el análisis de un agrupamiento articulado bajo una disciplina en la que se negocia, disputa, y se generan estrategias para permanecer en el espacio académico, tanto institucional, como disciplinar.

La presente investigación pretende ser un aporte a los estudios relacionados a los procesos de constitución de campos científicos, lo hace desde una perspectiva sociopolítica en la que se recuperan aportes teóricos de sociología de la ciencia. Estos ayudan a entender que la configuración de un proyecto científico depende de procesos de negociación, producción y legitimación que se dan, tanto en los espacios institucionales, como en el campo del conocimiento. También se fundamenta con estudios recientes relacionados a la constitución de campos disciplinarios, como el de Remedi y Ramírez (2016), quienes explican que:

En los procesos implicados en la configuración de elites científicas en diferentes campos disciplinarios hay momentos históricos y geografías; estrategias sostenidas por sujetos, grupos e instituciones [...] hay dinámicas subyacentes en las formas de producción y circulación del conocimiento científico, conformación de circuitos de formación, rasgos y alcances de la participación de investigadores en redes científicas especializadas, entre otros tópicos (2016, p. 14).

También se busca aportar a los estudios relacionados al análisis de la configuración de grupos científicos, las formas en que se articulan, tipo de liderazgo con el que se fundan, así como estrategias que se despliegan para fundar y desarrollar un grupo, para realizar su quehacer científico en determinado establecimiento. En ese sentido, los aportes teóricos relacionados a la distinción entre las lógicas institucionales y las disciplinares ayudan a entender las formas en cómo estas se entrecruzan.

Es importante considerar que la identidad disciplinar, como un elemento que se entrecruza en este entramado de construcción identitaria, está compuesto por distintos elementos: sujeto, grupo, establecimiento y disciplina. Para la aproximación al estudio de la configuración del grupo, el trabajo de Adela Coria (2014) ha sido central. En su trabajo aborda las formas en las que un grupo de pedagogos configura e instituye una disciplina en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina en el periodo de 1955 y 1976. El trabajo de Coria entrecruza la historia del grupo entre los territorios nacionales e institucionales de una

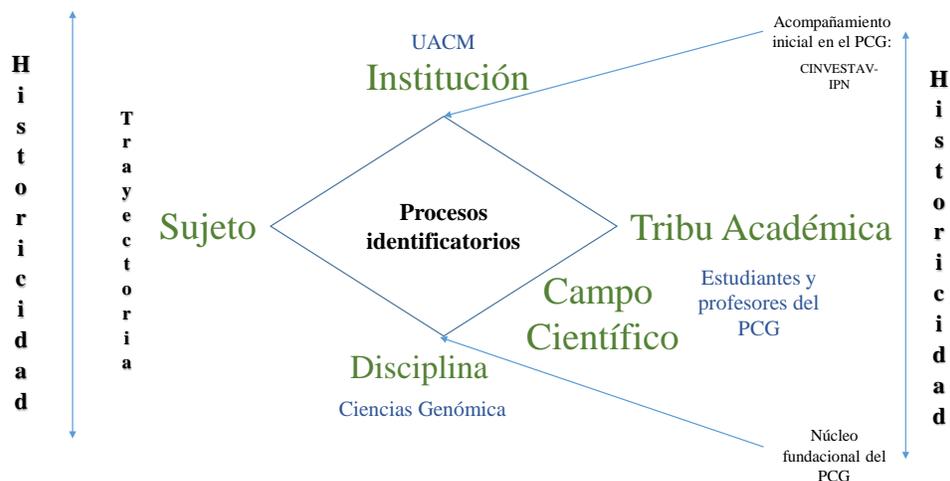
época en la Argentina políticamente efervescente. Muestra los vínculos que agruparon y reagruparon a los pedagogos, y las formas en que todos esos elementos influyeron en la constitución de la disciplina.

Para abordar el estudio, la autora construye el problema como un espacio de intersección en el que participan la configuración de la disciplina académica, la conformación del lugar de los sujetos universitarios —aspirantes a intelectuales e intelectuales académicos que condensan rasgos identitarios múltiples y conflictivos con apuestas e intereses diferenciales según sus trayectorias y pertenencia a grupos intra e intergeneracionales— y el campo institucional universitario que los reúne con una particular conflictividad (Coria, 2014, p. 14).

Por otro lado, se recuperaron los aportes de Lomnitz y Fortes (1981) sobre la licenciatura en Ciencias Biomédicas de la UNAM para analizar los valores de la disciplina. Las autoras consideran que se trata de valores que se inscriben en la interpretación de lo que es hacer ciencia, de lo que implica ser científico; estudian la forma en que estos valores son apropiados por los sujetos en los procesos de formación. Tales valores internalizados y socializados constituyen una parte importante de la identidad de los que están en proceso de constituir una trayectoria científica. También se recupera el trabajo de Hamui Sutton (2010) sobre las pautas de interacción en dos grupos disciplinares del área de ciencias básicas de la salud.

Finalmente, la tesis pretende aportar a los estudios institucionales de educación superior en México, concretamente el caso del proceso de institucionalización de la UACM desde el PCG. Los aportes recuperados permiten mirar a la institución como un lugar de vida y como una construcción histórica en donde las prácticas y los procesos cotidianos son parte del proceso de institucionalización.

Esquema 1 Abordaje teórico



Estrategia metodológica

El trabajo requirió una labor meticulosa de reconstrucción histórica, rastreando trayectorias y redes que no estaban inmediatamente disponibles. También fue necesario revisar las memorias construidas sobre el proceso de creación y consolidación del PCG, memorias trastocadas por los conflictos políticos recientes de la UACM en los que una de las fundadoras del posgrado tuvo un papel protagónico.

Este trabajo de reconstrucción y de análisis se realizó utilizando varias técnicas y herramientas de investigación. En primer lugar, se recurrió a la entrevista semi-estructurada como forma de aproximación privilegiada a los relatos de los sujetos. Rosana Guber (2011) explica que en el proceso de construcción y elaboración de la entrevista se desarrollan procesos de reflexividad sobre los hallazgos en la información; al ser una relación la que se construye, los procesos que se desarrollan enfocados en profundizar en los intereses definidos y delimitados, sin que eso signifique, limitar o restringir al objeto, sino una vuelta a problematización con la información obtenida.

El proceso de investigación tuvo tres momentos importantes de recolocación del objeto en función de la información obtenida. Eso tuvo implicaciones no sólo teóricas, sino también metodológicas pues inicialmente las entrevistas estaban definidas únicamente para los integrantes del posgrado y autoridades institucionales, pero se definió integrar la voz de informantes periféricos (no adscritos al posgrado, pero con una importante relación de colaboración), fue el caso de dos profesores de la Academia de Inglés quienes colaboraron con el PCG no solo dando clases, sino haciendo revisión de las publicaciones producidas escritas en inglés. Del mismo modo, se indagó sobre la experiencia del posgrado en Dinámica no Lineal y Sistemas Complejos³ para explorar algunas coincidencias y diferencias en la fundación de otros posgrados en la institución.

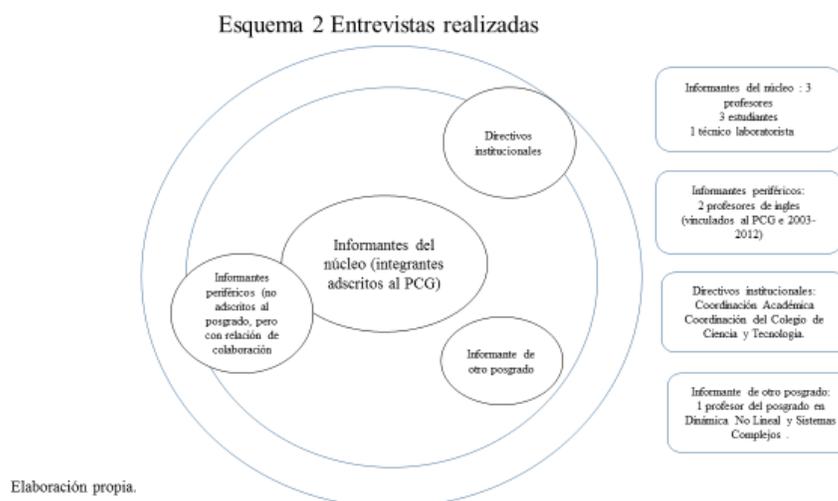
En segundo lugar, se recurrió a diversos documentos institucionales: discursos, informes de gestión, información obtenida mediante solicitudes de acceso a la información pública⁴, información del portal de internet de la UACM. También se realizaron registros de las visitas de campo, mismos que se integraron en un diario de investigación, y se revisaron las trayectorias de los sujetos involucrados en el PCG mediante la consulta de los currículos recuperados en las páginas institucionales donde se muestran los perfiles académicos de los investigadores. Además, se revisaron bases de datos de producción científica y la base de datos del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Tras la revisión de los documentos institucionales se elaboraron diversos materiales de apoyo: líneas del tiempo, bases de datos, mapa de actores y redes, así como un mapa de las instalaciones del plantel del Valle, que es donde se ubica el Posgrado en Ciencias Genómicas.

Las entrevistas

3 Actualmente denominado Maestría en Ciencias de la Complejidad.

4 Para la investigación se realizaron 74 solicitudes de acceso a la información pública. Cabe mencionar que un número considerable fueron contestadas bajo la leyenda “la información solicitada no está procesada como usted la requiere”. Ante esa situación, para poder obtener la información del posgrado se realizaron diversas gestiones institucionales con la coordinación del Colegio de Ciencia y Tecnología de la UACM.

Para la aproximación al grupo desde la voz de los sujetos se realizaron 14 entrevistas, que se muestran el esquema 1. El guion de entrevista se diseñó en función de los ejes analíticos de la investigación que son: institución, grupo, identidad disciplinar, grupal e institucional, atravesados por la historicidad y la identificación del núcleo fundacional tomando en cuenta el concepto de *tribu académica*.



Las entrevistas realizadas a los informantes del núcleo buscaron profundizar en la historia de la fundación del PCG, las formas de hacer y estar en el posgrado, así como en sus trayectorias científicas. Se buscó profundizar en aspectos de la vida cotidiana en el PCG, recuperando experiencias de todo tipo vinculadas a su paso por el posgrado. Se abordaron preguntas relacionadas a las formas en cómo se vivía la experiencia, y qué retos implicó vivirla. En ese sentido, en las entrevistas con los profesores se profundizó en la experiencia de docencia e investigación, mientras que para los estudiantes se profundizó en su experiencia de formación e investigación.

Por otro lado, para ahondar en las tensiones que se dan con el desarrollo del PCG en la UACM se buscó que los sujetos narraran su percepción sobre la institución, interesó identificar la percepción de los sujetos con relación a las lógicas institucionales para saber cómo viven y significan la institución. Las preguntas para identificar esa percepción fueron planteadas de distinta forma, pero fundamentalmente fueron ¿Si tuvieras una varita mágica qué cambiarías de la UACM? ¿Qué te gusta de la UACM? Sin embargo, las narraciones sobre

la vivencia en el PCG develaron las formas de percepción de los sujetos hacia las lógicas institucionales.

Es importante mencionar que el relato de los sujetos del PCG está mediado por la condición política del grupo tras los acontecimientos ocurridos en el año 2012, año en que estalló una huelga estudiantil que duró seis meses, en contra de la rectora de la UACM, que era al mismo tiempo la líder que fundó el PCG. Esther Orozco fue revocada del cargo de rectora en 2013, un año antes de terminar su gestión. Ese acontecimiento influyó en las condiciones de desarrollo del PCG en la institución.

Durante todo el proceso de investigación, estuvo manifiesta la idea de que la memoria que se buscaba recuperar, aunque era reciente, estaba profundamente trastocada por heridas no cicatrizadas e intereses en disputa. Eso implicó repensar la forma de abordar el análisis de relatos fuertemente implicados en un proceso político reciente. Ante esas condiciones se buscaron referentes teóricos y metodológicos que ayudaran a pensar cómo reconstruir una historia con relatos de una memoria profundamente trastocada por los procesos de implicación de los sujetos.

Sarlo (2005) considera que el testimonio no puede representar toda la experiencia, no sólo porque pasa de la intimidad a una manifestación pública, sino porque narrar la experiencia sobre una dimensión colectiva tiene siempre efectos morales. Para la investigadora, eso implica tomar en cuenta que hay intereses que se juegan en lo narrado, pues la versión del sujeto respecto a una determinada experiencia está mediado por una situación colectiva en donde hay otros, que quizá tengan otra versión sobre los hechos. Por otro lado, la autora plantea que hay que tener en cuenta que la reconstrucción histórica del pasado que se hace a partir de relatos, está condicionada a un recuerdo que registra olvidos y silencios. Eso implica repensar que el relato de la experiencia está vinculado a lo que se recuerda y se inscribe en la temporalidad de un pasado que ahora es presente. La autora explica que:

La narración de la experiencia está unida al cuerpo y a la voz, a una presencia real del sujeto en la escena del pasado. No hay testimonio sin experiencia, pero tampoco hay experiencia sin narración: el lenguaje libera lo mudo de la experiencia, la redime de su inmediatez o de su olvido y la convierte en lo comunicable, es decir, lo común. La narración inscribe la experiencia en una temporalidad que no es la de su acontecer (amenazado desde su mismo comienzo por el paso del tiempo y lo

irrepetible), sino la de su recuerdo. La narración inscribe la experiencia en una temporalidad que no es la de su acontecer (amenazando desde su mismo comienzo por el paso del tiempo y lo irrepetible), sino la de su recuerdo. La narración también funda una temporalidad, que en cada repetición y en cada variante volvería a actualizarse (Sarlo, 2005, p. 29).

Esta perspectiva sobre el vínculo entre memoria y narración es importante para este estudio, que se propone reconstruir una trayectoria institucional desarrollada en el pasado reciente y atravesada por conflictos todavía activos en el presente.

No es casualidad entonces que sobre el proceso de fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas (PCG) se sepa todavía poco⁵. En la reconstrucción histórica hay piezas del rompecabezas que están perdidas; por ello, se vuelve necesario intentar armarlo con lo que está disponible, con pistas e intuiciones sobre dicho proceso. La presente investigación tuvo como principal reto analizar una historia reciente que tiene una memoria profundamente trastocada por diversos acontecimientos. La reconstrucción histórica es presentada desde los diversos indicios que se fueron prefigurando al identificar la condición política del grupo, la cual se manifestó en silencios prolongados que están atravesados por diversos niveles de responsabilidad en la fundación del PCG y por los vínculos construidos con la líder fundadora.

El relato de los fundadores expresó una marcada resistencia para hablar del PCG después de la crisis institucional, en parte por la identificación que del mismo se hacía con la figura de Orozco. Al preguntar a uno de los investigadores sobre su experiencia en la fundación contestó: *Aquí todos somos iguales, no hay distinción entre fundadores y no fundadores. Sí, unos llegamos primero y otros después, pero todos aportamos a la construcción del posgrado (EII)*. El investigador manifiesta que en el grupo hay unidad, igualdad entre ellos, no importando quiénes lo fundaron para no hacer visible una posible jerarquía dentro del grupo, pero detrás de esa respuesta positiva sobre la unidad del grupo, hay una negación en reconocer quiénes fundaron el posgrado.

⁵ Mediante el oficio UACM/PCG/O-159/15 el PCG informó no tener ningún documento fundacional, excepto el discurso de la fundadora Esther Orozco sobre la presentación del PCG disponible en el portal de internet del posgrado.

Esas resistencias a narrar la historia colocan a los sujetos en un estado de *incomodidad* tal, que, en los relatos sobre la fundación, las relaciones con la líder, o los recursos asignados al posgrado solo podían ser abordados en forma periférica. Las entrevistas se focalizaron hacia las propias trayectorias, y así fue como en los relatos se analizaron aquellos elementos que podían proporcionar indicios sobre la fundación. Los intentos por rastrear la memoria implicaron pensar en el por qué de ese silencio, y se comenzó a plantear que los relatos estaban fragmentados porque respondían a intereses. Sin embargo, los silencios representan mucho más que intereses, pues como menciona Calveiro (1998) *la amnesia colectiva* es una forma de resguardar la memoria, no solo por los intereses, sino por el dolor que se produce ante una difícil experiencia. Incluso el silencio es una forma para no reestablecer la memoria de procesos sociales dolorosos.

Logré identificar que la *incomodidad* de hablar estaba relacionada con la ausencia de la líder fundadora, con la historia que encarnaba su revocación; en los relatos algunos evitaban hablar de Orozco, e incluso negaban el vínculo previo con la fundadora. Tras la revisión focalizada de las trayectorias, se vislumbra una negación de la líder ante un vínculo con los jóvenes investigadores, el cual fue constituido años atrás, en los tiempos de formación. El dato de la *incomodidad* fue el elemento que permitió indagar, de forma más profunda, las implicaciones de desarrollar un posgrado como el PCG en la UACM; no sólo ello, sino que el relato estuvo atravesado por las tensiones entre los valores institucionales sacralizados (los principios del proyecto educativo) y los que el posgrado ha asumido como propios.

Como en todo proceso de investigación, la reconstrucción histórica es un rompecabezas que tiene piezas perdidas, y acudo al análisis y problematización de estas resistencias como un dato importante para la comprensión del proceso de configuración, de historicidad y de los procesos identificatorios en la institucionalización del PCG. Adela Coria (2014) explica que “*Aunque se logre tener todas las piezas del espejo, el espejo sigue estando roto*” (Coria, 2012). Busqué tejer esta historia, a partir de la contrastación entre lo que se señala en los relatos y la información de otras fuentes: los diarios de campo, la documentación institucional y las notas de periódico. Pero de forma manifiesta fue necesario tener presente que se trataba de una historia difícil de armar por el involucramiento y la

posición de los sujetos, mismas que se expresan en los relatos, así como por las historias resguardadas y los múltiples sentimientos generados en un proceso de fuerte cuestionamiento a la institución, a sus directivos y a los sujetos.

Estructura de la tesis

En el capítulo I se hace una reconstrucción histórica de la fundación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), porque es central para aproximarse a las condiciones institucionales que permitieron la fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas (PCG). Importa dar un panorama general sobre la creación de una institución educativa en el marco de un proyecto político.

En el capítulo II se analiza el proceso de fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas en la UACM destacando el papel de la líder fundadora del posgrado, el contexto en el que emerge y se pone en práctica la propuesta. Se hace una reconstrucción histórica del proceso de creación del posgrado para dar cuenta de las estrategias que fueron desplegadas para configurarlo, para definir sus marcos de acción, fortalecerlo y darle una identidad dentro de la institución donde fue creado. Se identifican los nichos de formación de los investigadores, y los vínculos tejidos con el CINVESTAV- IPN, el cual fungió como un acompañamiento inicial al nacimiento del PCG.

Posteriormente, en el capítulo III se teje la historia institucional y la historia del posgrado desde la voz de los sujetos. Interesa responder la siguiente pregunta: ¿Qué tensiones se pueden identificar en el desarrollo del PCG en la UACM? También se busca describir algunos elementos del proceso identificatorio que emergen del entrecruzamiento de los valores de la cultura institucional del establecimiento, los valores de la disciplina y los que el grupo ha definido como propios.

Para el capítulo IV se recuperan algunos elementos significativos sobre el quehacer científico del PCG, planteando que los valores de la disciplina, traídos a cuenta son elementos que se enuncian por los sujetos como importantes y significativos en su quehacer científico, y no son asumidos como rasgos únicos o generalizables que poseen quienes hacen Ciencia

Genómica. Finalmente, como una forma de aproximación al proceso identificatorio del PCG, se muestra la forma en cómo los sujetos del PCG definen *el nosotros somos* para identificarse entre ellos. Y, por último, se presentan las reflexiones finales de la investigación.

Capítulo I. Aproximación histórica a la fundación de la Universidad Autónoma de la ciudad de México (UACM): Condiciones institucionales que se ponen en juego para la fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas

En la historia de la creación de la UACM hay secretos a voces y diversas interpretaciones sobre la negociación política que hubo para llevar a cabo la creación de la institución. Una línea muy importante de análisis se relaciona con la red de actores involucrados en la fundación de la institución; quiénes eran, de dónde venían, y por qué definieron un proyecto con esos principios son algunas de las preguntas que surgen en el análisis y que se relacionan con las características del proyecto político en el que se sostiene la creación de una universidad: ¿Qué tipo de vínculo tendría la universidad con el PRD? ¿Fue una universidad pensada desde las estructuras del GDF?

Para los fines de este capítulo, profundizaré en el momento de la fundación de la institución porque es central para aproximarse a las condiciones institucionales que permitieron la fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas (PCG)⁶. La aproximación histórica a la fundación de la institución se hace desde la revisión de documentos institucionales, notas de periódicos, discursos inaugurales y materiales audiovisuales encontrados en línea en donde se rescatan algunos relatos del rector fundador de la UACM, Manuel Pérez Rocha. Importa dar un panorama general sobre la creación de una institución educativa en el marco de un proyecto político. Los elementos generales de la organización académica tuvieron en el Consejo Asesor (CA) al órgano de gobierno donde se definió centralmente la política institucional y la colaboración vinculada en las áreas de conocimiento de las que provenían algunos integrantes del CA que terminaron por definir una gran parte de la vida universitaria.

Para hacer la reconstrucción de la fundación de la UACM retomo distintos trabajos, entre ellos el de Medina (2005), quien ofrece un panorama del proyecto educativo del

⁶ Se puede consultar el anexo 1 titulado Línea del tiempo de la UACM con acontecimientos relevantes del Posgrado en Ciencias Genómicas.

gobierno local, en donde se inscriben el Instituto de Educación Media Superior del Gobierno del Distrito Federal (IEMSDF) y la Universidad de la Ciudad de México⁷ (UCM), el trabajo de Alaníz (2012), que hace una revisión de las acciones realizadas en materia educativa por los gobiernos perredistas en el Distrito Federal, considerando el contexto político, la planeación de las acciones y la congruencia con la ideología partidaria, y el trabajo de Adiechi (2014), quien recapitula el momento de la fundación de la universidad y los diversos posicionamientos políticos y académicos expresados por diversos actores respecto al proyecto educativo. Los dos primeros trabajos abordan el momento de la creación de la institución tomando en cuenta el contexto político local en el DF. El tercer trabajo aborda específicamente el momento de la fundación de la institución desde los documentos institucionales y diversas notas de periódicos, y analiza las manifestaciones políticas y académicas en relación con el proyecto educativo.

Del mismo modo, recupero materiales audiovisuales pues son de gran utilidad porque contienen la voz del fundador e historias no plasmadas en los documentos formales, los cuales ayudan a la reconstrucción histórica. Entre ellos se cuentan los documentales realizados por Marisol Cabrera: *Casa Libertad* (2009) y *Miradas a la UACM* (2010), así como los programas del canal de *Youtube RompevientoTV*, que fueron realizados por integrantes de la comunidad universitaria en referencia al periodo fundacional. Con los elementos antes mencionados iré reconstruyendo elementos centrales del proyecto institucional vinculados con la historia del PCG.

El presente capítulo se constituye de cinco apartados y se encuentra organizado de la siguiente manera: *la génesis de la política educativa del DF* es el apartado donde se describen puntos generales de la política educativa en el DF en el marco del primer gobierno electo en el DF, emblemáticamente el de la inauguración de la preparatoria Iztapalapa 1 como antecedente histórico de la fundación de la universidad. El siguiente apartado titulado *La educación superior en el contexto de los comicios del año 2000*, en donde se mencionan de forma muy general las condiciones de la educación superior en la Zona Metropolitana de la

⁷ La Universidad de la Ciudad de México (UCM) obtiene su autonomía universitaria mediante la promulgación de la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) aprobada por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF) III legislatura el 16 de diciembre de 2004 y publicada en la gaceta oficial del Distrito Federal el 5 de enero de 2005.

Ciudad de México en el año 2000 en términos de cobertura, inclusión y subsidio federal. Como parte del contexto de época se menciona el acontecimiento político de la huelga de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), ocurrida en 1999- 2000 como un antecedente importante en la definición de una política educativa en el DF para el siguiente periodo de gestión (2000- 2006) encabezado por Andrés Manuel López Obrador.

El tercer apartado se titula *La creación de la UCM* donde se describe de forma general la fundación de la institución, no sólo desde los documentos institucionales, sino también desde el relato de quien fuera fundador y primer rector de esa institución, Manuel Pérez Rocha. El cuarto apartado denominado *El proyecto educativo, la estructura académica y el marco normativo de la UCM* se describe los aspectos políticos y académicos del proyecto y los ejes centrales de la política institucional, así como la organización académica que se definió para que la institución iniciara funciones. Se hace una distinción de los aspectos políticos y académicos de un proyecto surgido de un interés partidario y del proyecto académico. También se enuncia una conjetura sobre la carencia de un marco normativo específico para el posgrado de una organización académica, lo que resulta un elemento central para la configuración del PCG.

En el quinto apartado, llamado *el papel del Consejo Asesor*, se hace una reflexión sobre los niveles de responsabilidad de los integrantes del CA en la definición del proyecto educativo, y sobre la participación de Esther Orozco en ese órgano como punto central que va a incidir en la configuración del Posgrado en Ciencias Genómicas. Finalmente, y a manera de cierre, se enlistan las condiciones institucionales que se ponen en juego en la fundación del PCG.

Las marcas del pasado: Génesis de la política educativa en el Distrito Federal

De acuerdo con Medina (2005), el proyecto educativo del gobierno local se gesta desde 1997⁸ con la elección de Cuauhtémoc Cárdenas como primer Jefe de Gobierno, cuando fungía como representante del Partido de la Revolución Democrática (PRD). Como parte de su programa de gobierno, Cuauhtémoc Cárdenas llevó a cabo un diagnóstico sobre la situación educativa en el Distrito Federal en donde se señalaba que había necesidad de dar un mayor peso a *la descentralización educativa* en el DF con el objetivo de darle especificidad al proceso en el ámbito local, así como de crear nuevas instituciones de educación superior en el DF.

Sobre la descentralización, Alaníz (2012) explica que el *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica* realizado en 1992 es un punto importante de inflexión para comprender la descentralización en el DF. La autora considera que el sistema educativo del DF es sumamente complejo por sus amplias dimensiones (el segundo más grande del país), y la condición jurídica de Distrito Federal de ser la sede de los poderes federales.⁹ La descentralización educativa en el DF era un asunto que al gobierno local apremiaba resolver, y en ese sentido la autora explica:

La promulgación de la *Ley General de Educación* en mayo de 1993 posibilitaba a los estados el establecimiento de marcos legislativos propios, así como integrar sus subsistemas educativos federal y estatal. En el caso del DF no fue posible, pues no existía instancia de gobierno local a quien transferir (fue hasta 1997 que se contó con el primer Jefe de Gobierno electo). Así, la entrega quedó sujeta a un acuerdo posterior entre la SEP, el GDF y el SNTE (...). En este contexto, el DF se mantuvo en una situación de excepción con respecto de las demás entidades (Alaníz, 2012, p. 318).

Por otra parte, Medina (2005) explica que el gobierno de Cárdenas priorizó trabajar sobre la descentralización educativa¹⁰, en relación con la creación de nuevas instituciones de

⁸ Es importante mencionar que entre 1997 y 1999 el presidente a nivel nacional del PRD era Andrés Manuel López Obrador, quién para el año 2000 fue electo Jefe de Gobierno del DF.

⁹ En 2016 el Congreso de la Unión dio carácter de entidad federativa con lo cual se convirtió en el Estado 32 de los Estados Unidos Mexicanos, con el nombre de Ciudad de México (CDMX), pero sigue preservando su carácter jurídico como Distrito Federal al seguir siendo la sede de los poderes federales como se establece en el artículo 122 constitucional.

¹⁰ Tras las nuevas atribuciones del GDF, la ALDF promulgó la Ley de Educación en 1997, desde esa fecha la legislatura local se comprometió a buscar la universalización del bachillerato en la ciudad (Alaníz, 2012, p. 321).

educación superior. Debido a la premura¹¹ y la falta de recursos financieros para llevar a cabo dicho proyecto solamente se pudo atender la demanda de la creación de una escuela preparatoria en la delegación Iztapalapa, que estaba funcionando desde 1995, aunque es en agosto de 1999 cuando se inaugura la preparatoria Iztapalapa 1¹², que es la primera institución creada de nivel medio superior por el Gobierno del Distrito Federal. La conducción del plantel estuvo a cargo de la Coordinación General de Asuntos Educativos (CGAE) de la Secretaría de Desarrollo Social, cuyo responsable en ese entonces era Manuel Pérez Rocha. Ese mismo año se formuló la primera versión de la Propuesta Educativa¹³, y se integró la planta docente de la Preparatoria Iztapalapa 1, del Instituto de Educación Media Superior (IEMS, 2000, citado en Alavez y Varela, 2012, p. 125).

De acuerdo con Alaníz (2012) las acciones realizadas en el nivel medio superior en el DF desde 1998 no se trataron de una elección fortuita, sino que obedecieron a dos condicionantes: la imposibilidad de operar localmente en el nivel básico (el DF no ha podido integrarse como subsistema), y la situación crítica del nivel medio superior. En relación a este último nivel, se conjuntaron factores tales como el aumento de la demanda de acceso, la creciente deserción en este nivel educativo, y los efectos del examen de concurso para la selección de aspirantes vía la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS) realizados desde 1997, e identificados en el PCGDF 2000- 2006.

Cada año, cerca de 100 mil jóvenes de la Ciudad que solicitan estudiar bachillerato universitario son canalizados a inscribirse a proyectos educativos

¹¹ Cuauhtémoc Cárdenas duró dos años en el cargo (1997- 1999), renunció a la jefatura porque se postuló por tercera vez como candidato presidencial por el PRD en los comicios electorales en el año 2000. La ALDF nombró a Rosario Robles como Jefa de Gobierno del DF para terminar el periodo de gestión (1999- 2000). La inauguración de la preparatoria Iztapalapa 1 fue cuando Robles ya estaba en el cargo.

¹² La preparatoria Iztapalapa 1 fue la precursora de lo que más adelante fue el Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal (IEMSDF). La demanda de la preparatoria surgió de una organización vecinal, que al enterarse que la cárcel de mujeres de Santa Martha Acatitla sería remodelada los vecinos se organizaron y tomaron el predio para impedir la remodelación de la cárcel y convertirla en un espacio de educación. Con el lema ¡Cárcel no, prepa sí! Los vecinos emprendieron una lucha por la construcción de una preparatoria en la antigua cárcel de mujeres. Hay un documental realizado por Marisol Cabrera Guevara titulado *Casa Libertad* (2009) en donde se relata la historia del movimiento de vecinos de Iztapalapa y el proceso de transformación de cárcel a preparatoria. Disponible en línea en: <https://youtu.be/rplujsPPI3s>

¹³ En una reunión con los habitantes de Iztapalapa. Manuel Pérez Rocha hizo “ver a los colonos las debilidades del plan de estudios de la SEP y la posibilidad de que el Gobierno del DF estableciera su propio proyecto y le diera trámite legal. Los colonos aceptaron la propuesta y se elaboró un proyecto de preparatoria con un documento que se llamó Preparatoria Iztapalapa 1” (IEMS, Pérez Rocha, 2006:30, citado en Herrera, 2009).

que no coinciden con su vocación. Como se sabe, esta política se ha traducido en un incremento del fracaso escolar. A ello se agrega la inadecuada distribución geográfica de los planteles que ofrecen bachillerato-universitario (PGDDF, 2000, p. 121).

De acuerdo con los autores revisados, los trabajos en materia educativa que elaboró el primer gobierno electo en el Distrito Federal, representan un referente para la elaboración de política pública en materia educativa del siguiente periodo del gobierno local. Se señaló que la atención de la demanda de la creación de una escuela preparatoria, en la delegación Iztapalapa, fue el primer paso para atender la inclusión educativa en el nivel medio superior en la entidad. Otros antecedentes a considerar son las condiciones que tenían ambos niveles educativos en el año 2000.

La educación superior en el contexto de los comicios del año 2000

Fueron diversos los estudios consultados para saber cuál era la demanda y cobertura en la educación superior en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México para el año 2000. Sin embargo, la complejidad sobre las mediciones y las construcciones de los indicadores está atravesada por lo que los especialistas¹⁴ señalan como variaciones o controversias sobre la forma o método como se mide. Las variaciones en la medición, y los diversos elementos que pueden explicar el crecimiento de la demanda y cobertura a la educación superior, requieren de un análisis muy fino que dé cuenta de la complejidad del problema.

En este apartado se quiere demostrar que, al momento de creación de la UACM, en la ZMCM había una demanda de inclusión a espacios de educación superior. Para ello, se recupera, entre otros, el trabajo de Carlota Guzmán (2012) sobre la experiencia de los jóvenes que no logran entrar a la universidad. La autora analiza las implicaciones del problema de exclusión a la educación superior y para ello menciona la importancia del surgimiento del Movimiento de Aspirantes Rechazados a la Educación Superior (MAES), movimiento fundado en 2006 y que busca la apertura de espacios de educación superior pública y gratuita.

¹⁴ Para profundizar en la complejidad de la medición se puede consultar: Gil. M. (2008). *Cobertura de la educación superior: tendencias, retos y perspectivas*. México DF: ANUIES.

Guzmán (2007) enfatiza que el 90% de los que solicita ingresar a la UNAM no logran hacerlo, con cautelosa distancia sobre las cifras oficiales. La autora recupera el dato proporcionado por Manuel Gil Antón (2008) sobre la cobertura nacional de educación superior para el grupo de edad de 19 a 23 años, señalando que para el año 2006 la cobertura era de 25,2% (citado en Guzmán, 2012, p. 136). Aunque la cifra es del año 2006, el problema de la cobertura en educación superior es de larga data en México. Y refleja que aún hay un largo camino por recorrer para ampliar la cobertura en ese nivel educativo.

Otro dato interesante que proporciona la autora, es el crecimiento de la demanda de ingreso a la UNAM, pues señala que entre 2001 y 2009 la demanda de ingreso a la UNAM ha crecido 88% (2012, p. 137). Es preciso señalar que el MAES surge en 2006 ante el agudo problema del incremento de la demanda. La autora especifica que:

El MAES tiene origen en el Comité de Estudiantes Metropolitanos que luchaban desde 1996 contra el examen único de ingreso a bachillerato y por la apertura de nuevos lugares. A partir de la huelga de la UNAM de 1999-2000, esta organización se desintegra al quedar varios de sus líderes presos y sus integrantes disgregados (Guzmán, 2012, p. 138).

La cita anterior permite identificar que, aunque el MAES se funda en 2006, el problema de exclusión a la educación superior tiene como punto de inflexión la implementación del examen único de ingreso al bachillerato, hecho que conllevó a la articulación de una organización estudiantil desde 1996, cuando ya se colocan estos temas en el debate público. Para 1999, los temas de inclusión y gratuidad en la educación superior se volvieron discusiones centrales en el movimiento estudiantil de 1999-2000 de la UNAM, y diversos actores lograron capitalizarlos desde distintos frentes. El movimiento de la UNAM, organizado alrededor de las consignas de inclusión y gratuidad, manifestó como urgente la atención de este problema social incluyéndolo entre sus demandas del pliego petitorio.

Por su parte, el PRD también logró capitalizar los temas de inclusión y gratuidad que se expresaron en promesas de campaña, como un problema social que atenderían en caso de ganar los comicios locales del año 2000. Puede decirse que los problemas de exclusión y cobertura en educación superior han logrado ser parte de la agenda pública en los distintos niveles de gobierno para atender el problema. Sin duda, lograr posicionarlos en la agenda corresponde a las luchas emprendidas por los actores (entre ellos el MAES y sus orígenes en 1996) para resolver el problema.

Los últimos párrafos evidencian que el año 1999 fue un punto de inflexión para la educación superior pública en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), tras la huelga de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y ante los próximos comicios locales. Pablo González Casanova (2001) considera que los estudiantes del Consejo General de Huelga (CGH) apuntaron los problemas de educación superior enmarcados como ejes de lucha: la democratización, la cobertura y la gratuidad como ejes en defensa de la universidad pública en el contexto neoliberal de privatización¹⁵. El autor de *La universidad necesaria en el siglo XXI* explica que es innegable que hubo una creciente baja en subsidio gubernamental a las universidades: “Se advierte una sistemática caída del subsidio federal a la educación superior. Como porcentaje el PIB, el subsidio pasó del módico 0.84% en 1994 a 0.54% en el año 2000. Como parte del total del subsidio federal a la educación superior paso de ser 28 % en 1987 a solo 15% en el 2000” (González, 2001, p. 83).

González Casanova (2001) retomó la experiencia de la huelga de la UNAM en 1999 como una expresión de los procesos y los proyectos neoliberales. El autor enfatizó la urgente necesidad de hacer frente a esas políticas, señaló que había que reestructurar la educación superior y pensar en un nuevo modelo de universidad. Para González este nuevo modelo debía ponderar la inclusión, la gratuidad, la democratización (retomando las demandas del movimiento estudiantil), y no sólo ello, sino que el nuevo modelo de universidad requeriría de una reflexión política y pedagógica sobre cómo resignificar la formación para el trabajo y los procesos de enseñanza y aprendizaje. De acuerdo con el autor el nuevo modelo de universidad debía tener una formación democrática, científica y humanística¹⁶.

¹⁵ “El conflicto de la UNAM se inscribe dentro del amplio marco histórico y mundial de la globalización neoliberal. Ocurre en México como parte de un proceso y un proyecto de privatización de la educación, de la electricidad, del petróleo, de la cultura y de otros espacios como las zonas arqueológicas y los grandes territorios” (González, 2001, p. 15).

¹⁶ Los planteamientos de Pablo González Casanova sobre *el nuevo modelo de universidad* esbozados en el año 2001 son una importante referencia para la elaboración del proyecto educativo de la UACM. Lo anterior lo menciono como una veta a explorar a futuro para investigar los antecedentes ideológicos del proyecto educativo de la UACM. Creo que los planteamientos de González Casanova son nodales para la elaboración del proyecto educativo de la UACM, pero —por ahora— sólo lo manifiesto como una veta a explorar en una futura investigación. Otro elemento que he considerado sobre la influencia del pensamiento de González Casanova es la colaboración y cercanía de Manuel Pérez Rocha (primer rector de la institución) en la elaboración del proyecto del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la UNAM en la década de los setenta cuando González Casanova era rector de la UNAM.

Considero que el acontecimiento de la huelga de la UNAM 1999- 2000 fue un suceso que no se puede ignorar para entender el contexto de la fundación de una nueva universidad en el DF¹⁷. No sólo porque el conflicto se dio en el marco de las elecciones nacionales y locales del año 2000, sino porque la huelga de 1999 a grandes rasgos logró visibilizar los problemas de la universidad pública en México, y en ese sentido, tampoco es fortuito que las demandas de *inclusión y gratuidad* en espacios universitarios fueran retomadas por el candidato a Jefe de Gobierno del DF Andrés Manuel López Obrador, quien en su campaña electoral planteó la creación de 16 escuelas preparatorias, una en cada delegación, y la creación de una Universidad de la Ciudad de México, pública, gratuita y de calidad, como lo documenta Medina :

Uno de los compromisos de campaña fue la promesa de abrir nuevos espacios educativos; así lo muestra el documento *Las primeras 40 medidas que tomará el nuevo gobierno democrático para hacer de la Ciudad de México la capital de la esperanza*, el cual señala, en el punto 30, la creación de 16 escuelas preparatorias, una por delegación y la Universidad de la Ciudad de México que será pública, gratuita y de calidad (U2000, 2000). Este compromiso se refrendó en el *Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2001-2006* (López Obrador, 2000), en el cual, además de exponer las deficiencias y problemas educativos del DF, se señalan las propuestas para enfrentarlos (citado en Medina, 2005, p. 5).

La creación de nuevos espacios de educación media superior y superior fueron parte de los compromisos asumidos durante la campaña de López Obrador, que en julio del año 2000 tras ganar las elecciones se volvieron parte del Programa de Desarrollo del Gobierno del Distrito Federal 2000- 2006. En dicho documento se establecen las acciones que se realizarían en materia educativa con relación a educación media superior y superior del recién electo jefe de gobierno. A partir de ese momento inicia el proceso de implementación de la política del gobierno con la creación de las preparatorias y la universidad.

¹⁷ No considero las acusaciones hechas sobre la supuesta incidencia y participación directa del PRD en el conflicto universitario de 1999, aunque hay indicios de que algunos estudiantes huelguistas militaban en el partido, la configuración del conflicto universitario es mucho más compleja.

La creación de la UCM

*Cuando los estudiantes y profesores llegan a la
UACM nosotros les decimos: los invitamos
a construir una casa, no a habitarla.
(Manuel Pérez Rocha
rector fundador de la UACM)*

El Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2000- 2006 (PGDDF) entregado a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF) el 5 de diciembre del año 2000, es el documento donde por primera vez se enuncia la creación de una universidad pública y la apertura de nuevos planteles de nivel medio superior, para ampliar oportunidades de educación media superior y superior a los jóvenes de la ciudad¹⁸. Un mes después, el 9 de enero de 2001 con un presupuesto de 453 millones de pesos asignados al proyecto en su conjunto, 323 millones se destinarían para la construcción de infraestructura y 130 millones para la operación del programa, el entonces Jefe de Gobierno del Distrito Federal (JGDF) decretó la creación de la Universidad de la Ciudad de México (UCM)¹⁹ y la ampliación del Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal (IEMSDF).

El 10 de enero un boletín de prensa del gobierno capitalino afirmaba que las nuevas escuelas impartirían una educación alternativa, contraria a la implementación de estándares y controles propios del modelo industrial decimonónico y se inspiraría en el ejemplo de la preparatoria Iztapalapa 1(...) Así mismo informaron que los predios en donde se construirían las nuevas escuelas estarían ubicados en las zonas más pobladas y con mayor pobreza de la ciudad” (Adiechi, 2014, p. 20 y 36).

La justificación de la política se sostuvo en la creciente demanda por espacios públicos de educación media superior y superior, argumentando que no se había creado una universidad pública en la entidad en los últimos 26 años (PGDF, 2000, p. 124). En el acto protocolario el JGDF enunció que “en 18 años de neoliberalismo la matrícula de las instituciones de educación superior públicas creció en el Distrito Federal 6.8 por ciento, mientras que la del sector privado se incrementó en 168 por ciento”²⁰ (UACM, 2006, p. 4). Según los datos

¹⁸ En el apartado Progreso con Justicia “La Reforma de la Educación” del PGDDF se encuentra la justificación completa de la creación de las 15 nuevas preparatorias y la universidad.

¹⁹ La UCM obtiene su autonomía en 2005 por decreto de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, a partir de ese momento cambió su nomenclatura a UACM.

²⁰ En la ciudad de México en 1982 estudiaban licenciatura 192 999 alumnos en escuelas y universidades públicas y 42 446 en privadas; es decir 82 y 18% respectivamente. Pero en 1999 estaban inscritos 207 109 en

mencionados por el jefe de gobierno, esta situación implicaba la urgente necesidad de la creación de espacios públicos educativos en el nivel superior. López Obrador encarga el proyecto a Manuel Pérez Rocha, quien a su vez menciona en una entrevista que hasta entonces él no conocía al político:

La universidad surge por iniciativa de Andrés Manuel López Obrador, yo no conocía a López Obrador, y en el año 2000 cuando estaba terminando su campaña me invitó a que me sumara a apoyar los proyectos educativos que tenía. Nos presentó la maestra Cristina Barros²¹ con quien tengo una amistad muy larga, y ella estaba colaborando con López Obrador. Cristina conoció la preparatoria Iztapalapa 1 y se entusiasmó mucho con el proyecto y fue entonces que decidió establecer contacto entre López Obrador y yo, y ahí fue donde López Obrador me dijo: “quiero echar a andar 15 preparatorias más y una universidad. ¿Tú me ayudas?” ¡Pues cómo no! Yo no conocía ningún otro antecedente. Supe después que cuando Cuauhtémoc Cárdenas hizo su campaña para ser jefe de gobierno algunos investigadores de la UNAM le habían propuesto la creación de una universidad, pero él no atendió el proyecto, no le interesó, le pareció que no era momento. Por otra parte, tampoco se le había presentado un proyecto, solo la idea, y en ese sentido, eso podría ser un antecedente no ligado con la iniciativa de López Obrador. Y así es como surge la universidad (Entrevista a Manuel Pérez Rocha en el programa *Rompeviento TV*, 2012. Minuto 4).

Inicialmente la UCM tuvo como marco normativo una adaptación de la Ley de Administración Pública del DF, pues no se contaba con estructuras administrativas que albergaran a organismos públicos descentralizados con características de organizaciones académicas como es el caso de una universidad. Así que esa adaptación implicó que durante sus primeros años estuviera subordinada administrativamente a la Secretaría de Desarrollo Social del Distrito Federal, de forma que las condiciones administrativas con las que inició funciones la UCM estuvieron definidas, en principio, por una adaptación de las estructuras administrativas del gobierno del Distrito Federal y no con las especificidades que requiere una organización de tipo académico.

instituciones públicas y 133 890 en escuelas del sector privado, o sea, 64.5 y 35%. Mensaje del Jefe de Gobierno en la inauguración del ciclo escolar 2001- 2002 en la UCM el 3 de septiembre de 2001 en el Museo de la Ciudad de México (citado en Adiechi, 2014, p. 28).

²¹ Cristina Barros se integró después al Consejo Asesor. Medina (2005) explica que Cristina Barros (hija del ex rector de la UNAM José Barros Sierra) y Pablo González Casanova “han velado y ayudado al proyecto de universidad” (Medina, 2005, p. 9). Sin embargo, Adiechi (2014) difiere respecto al apoyo de Casanova pues explica que “pese a que desde el principio Pablo González Casanova fue mencionado por la prensa como un posible integrante del Consejo Asesor y personaje muy cercano al proyecto, en la única ocasión en la que se manifestó públicamente sobre la universidad expresó críticas” (Adiechi, 2014, p. 112).

El proyecto de universidad se realizó a marchas forzadas, pues el decreto estableció que tanto la UCM como las preparatorias iniciarían actividades en agosto del mismo año 2001, por lo que se tenían 7 meses para la elaboración del proyecto educativo y la definición de planes y programas de estudio, así como proveer las condiciones materiales de infraestructura y de contratación de personal para iniciar clases. La universidad no inició con un esquema “muy organizado” o retomado de alguna otra institución, y esto fue, en parte, porque “así se quiso”, debido a que se quería hacer algo nuevo. La estrategia consistió en ir construyendo la universidad conforme a su vida lo fuera exigiendo, como lo explica Pérez Rocha en el siguiente fragmento:

A mí me encargaron el proyecto de la universidad a principios de 2001 y el planteamiento era que iniciáramos actividades en agosto, conseguí que nos dieran una ampliación hasta septiembre, pero en escasos seis o siete meses se tuvo que hacer todo, y además, en condiciones muy difíciles. Fue imposible, aunque lo hubiéramos querido, **que tampoco lo quisimos**, empezar con un esquema muy organizado, la estructura de gobierno, las autoridades, los cuerpos colegiados, la distribución de funciones, etcétera. Hubiera sido imposible que en seis meses se lograra eso, y menos cuando se quieren hacer cosas distintas. Pero también es cierto que me **planteé la estrategia de ir estructurando la universidad conforme su vida lo fuera exigiendo** y en la medida de lo posible con la participación de quienes se iban incorporando a la construcción de esta casa de estudios (entrevista realizada a Manuel Pérez Rocha por Rodríguez y Zermeño en 2006).

El ex rector relata que se querían *hacer las cosas distintas*, y es que en el planteamiento inicial del proyecto se propuso ser innovadora. La propuesta era construir una universidad diferente²² en donde se formara para el trabajo y no para el empleo, no en el sentido de capacitación para responder a perfiles de ocupación acotados a un abanico limitado de habilidades, sino a una formación más amplia en donde se preparara a los estudiantes para la ciudadanía y para la vida social.

Aunque hay una amplia discusión sobre el tema de la formación para el empleo en los espacios universitarios, la idea central de no formar para el empleo corresponde a abandonar la noción de la universidad como fábrica de recursos humanos para el desarrollo del capitalismo; por ello, en este nuevo proyecto de universidad se buscaba una formación más integral para el desarrollo de profesionistas inmersos en una sociedad que demanda su

²² Ideas retomadas del discurso de Manuel Pérez Rocha en la inauguración de la universidad (UACM, 2006).

participación para la solución de los problemas, abandonando la noción basada en la mercantilización de la educación superior.

Se buscó la construcción de un proyecto pedagógico que focalizara al estudiante como el sujeto principal del acto educativo, y ello implicaba la construcción de un espacio donde la educación estuviera vinculada a la realidad social y natural. Se buscó la interrelación entre las humanidades y las ciencias sociales, y cómo vincular el trabajo en ambas áreas con los problemas sociales. Su objetivo era *rehumanizar* la educación superior; la consigna repetida entonces por el rector era: «Queremos formar ciudadanos, no solo profesionistas» (Adiechi, 2014, p. 29)²³. En ese sentido, la propuesta fue planteada en los siguientes términos:

Formar profesionales que sean ciudadanos comprometidos con la superación material y cultural de todo el pueblo, capaces de contribuir eficazmente a la construcción de un país más justo y fraterno, y al desarrollo de la ciencia y la cultura, con el compromiso de aportar a ellas los valores humanos que inspiraron su creación, y que se sintetizan en la frase de Publio Terencio que esta universidad escogió como lema: “Nada humano me es ajeno”²⁴ (Bienvenidos a la UCM, 2001. Citado en Medina, 2005, p. 13).

El proyecto educativo, la estructura académica y el marco normativo

La encomienda de elaboración y puesta en práctica del proyecto fue asignada al Consejo Asesor (CA), un grupo de intelectuales, académicos y científicos de diversas casas de estudios del país, quienes siendo figuras académicas e intelectuales reconocidas podrían legitimar y respaldar la creación de la naciente universidad. Para entender las características del proceso de fundación de la institución es importante tener presente al Consejo Asesor como el grupo que tuvo a cargo la definición de las directrices del proyecto universitario. El CA estuvo conformado por los siguientes intelectuales: Helena Beristáin, Luis de la Peña,

²³ “No sólo era necesario ampliar la oferta de servicios educativos de nivel medio superior y superior, sino que también era imprescindible impulsar y ofrecer nuevas formas de enseñanza encaminadas a «rehumanizar» el proceso educativo como vía para revertir los altísimos índices de reprobación y abandono que existe en México. Planteada la iniciativa en estos términos, es posible distinguir en ella dos facetas o dimensiones: aquella en la que se pone de manifiesto una decisión de gobierno en cuanto a en qué, en dónde, y en quiénes invertir los recursos públicos, y otra que tiene que ver más estrictamente con los aspectos pedagógicos del proyecto, con el cómo educar” (Adiechi, 2014, p.26).

²⁴ La frase completa es: Soy humano y nada humano me es ajeno.

Mónica Díaz Pontones, Horacio Flores de la Peña, Margo Glantz, Enrique González Pedrero, Enrique Leff, Mario Molina, **Esther Orozco**, José María Pérez Gay, Luis Villoro, y **Manuel Pérez Rocha**²⁵.

Entre los miembros del Consejo Asesor, **Manuel Pérez Rocha**²⁶ fue nombrado rector por el jefe de gobierno, y duró 10 años en el cargo (2001- 2010). En este momento es necesario hacer una distinción importante entre las características del proyecto político partidario y el proyecto académico. En diversas declaraciones, Pérez Rocha hace precisiones que van a marcar las diferencias en la forma de construir los ejes en los que se va a plantear el proyecto educativo. En el Decreto de Creación de la UCM se establecieron sólo dos

Cuadro 1 integrantes del Consejo Asesor

Nombre	Institución	Área de conocimiento
Helena Beristáin Díaz (1927-2013)	UNAM	Letras
Luis de la Peña (1931-)	UNAM	Física
Mónica Díaz Pontones (S/D)	UAM	Pedagogía
Horacio Flores de la Peña(1923-2010)	UNAM	Economía
Margo Glantz(1930-)	UNAM	Letras
Enrique González Pedrero (1930-)	UNAM	Político (PRD) y escritor.
Enrique Leff (1946)	UNAM	Ciencias ambientales
Mario Molina (1943-)	UNAM	Química
Esther Orozco (1945-)	IPN	Biología molecular
José María Pérez Gay (1944- 2013)	IBERO	Filosofía y letras
Manuel Pérez Rocha (S/D)	UNAM	Ingeniería, planeación y diseño de política educativa.
Luis Villoro (1922- 2014)	UNAM y UAM	Filosofía y sociología

Fuente: elaboración propia

principios centrales que darían origen a la elaboración del proyecto educativo: “la educación en la universidad sería gratuita y se aseguraría la inclusión social”. En cuanto a las

²⁵Consultar anexo 2 Semblanza de integrantes del Consejo Asesor.

²⁶ “«Nombran rector en Universidad local», en Reforma, 2 de julio, 2001. Profesor, investigador, directo y fundador de instituciones, autor de libros y ensayos sobre educación, Manuel Pérez Rocha tiene tras de sí una larga y reconocida trayectoria en el ámbito de la educación pública de México. Ha sido uno de los protagonistas en la reciente historia de la educación en México: secretario técnico de la Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza de la UNAM, miembro fundador del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM, coordinador de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, coordinador de Asuntos Educativos del GDF, y fundador de la preparatoria Iztapalapa 1, entre otras” (Adiechi, 2014, p. 37).

características académicas de la elaboración de la propuesta, los elementos académicos los definiría el Consejo Asesor, y no López Obrador (quien sólo estableció los elementos políticos que prometió en su campaña). Un supuesto que está detrás de esto es la distinción que hace el mismo Pérez Rocha sobre las responsabilidades en la elaboración del proyecto educativo, como se puede advertir en la siguiente declaración:

López Obrador no tuvo mucho que ver con el proyecto de la universidad. Él constituyó un cuerpo académico con académicos de muy alto nivel, con académicos de la UNAM, de la UAM, del Politécnico, y él se desentendió del proyecto, nunca se metió para nada, nunca se metió con el proyecto de la universidad” (Entrevista a Manuel Pérez Rocha en el programa Rompeviento TV, 2012. Minuto 27).

La declaración anterior enfatiza los rasgos del proyecto político²⁷ y del proyecto académico. Los planteamientos del proyecto educativo recuperan los principios políticos de *gratuidad e inclusión* y agregan principios de tipo académico y pedagógico con el que se distinguiría como una universidad innovadora. De forma que el CA fue la figura que definió una serie de principios generales que perfilan a la universidad y al ejercicio de funciones sustantivas. En el documento titulado Proyecto Educativo de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, se definen estos principios de la siguiente manera:

- 1) Carácter público sin costo para sus estudiantes (en donde se establece la gratuidad).
- 2) Comunidad democrática y comprometida con el proyecto UACM (este punto incluye una propuesta de perspectiva crítica frente a la política de distribución selectiva de los recursos que, de acuerdo con la visión de la universidad, no debía favorecer el desarrollo de trayectorias individualistas y marcadas por la competencia). El documento manifiesta una crítica al sistema de puntos y recompensas económicas (UACM, 2008, p. 6). Una interpretación es que los organismos a los que se refiere son el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).²⁸ Para la presente investigación, este principio es

²⁷ En el documental miradas a la UACM, Lorenzo Meyer (académico del Colegio de México) al preguntarle sobre la fundación de la UACM explica: *Toda universidad tiene una finalidad política que yo sepa (...) y esta universidad tiene un camino largo por recorrer*. Tráiler disponible en: https://youtu.be/PbzKI_Bol38

²⁸ En la cultura institucional hay elementos marcados que expresan una cierta resistencia a todo lo que tiene que ver a los procesos de evaluación. Tanto en los estudiantes desde la perspectiva definida en el principio de flexibilidad (numeral 6), así como en el principio de la evaluación como proceso (numeral 9). Respecto a los profesores, en un principio, y hasta el momento, la figura de profesor investigador no fue construida en función

fundamental para la problematización sobre los rasgos de la configuración del Posgrado en Ciencias Genómicas de la UACM. En entrevista una investigadora del PCG explicó: *La única forma de hacer ciencia en este país es por medio de CONACYT* (EI3). Para la configuración del PCG en la UACM este principio se considera un punto de inflexión importante para el análisis, y será retomado en los siguientes capítulos.

- 3) Educación crítica, científica y humanística.
- 4) Ingreso irrestricto, no exclusión y apoyo a los que más lo necesitan (no hay examen de selección). Aunque debe señalarse que el ingreso es por sorteo y está en función de la capacidad de recepción. Sobre este principio también se profundizará en los siguientes capítulos, pues el PGC estableció un proceso de ingreso mediante un examen y un curso propedéutico.
- 5) Educación centrada en la formación del estudiante (hay una crítica y posicionamiento pedagógico sobre la enseñanza tradicional). El proyecto busca una reflexión sobre lo que se aprende, cómo y para qué se aprende. De acuerdo con el proyecto educativo la formación a ofrecer:

Busca proporcionar al estudiante diversos tipos de atención, personalizada y grupal, que propicien sus procesos de aprender y la construcción de autonomía. Con este sentido se ofrecen tres espacios específicos de aprendizaje: aula, asesorías y tutorías, cuyos procesos se interrelacionan, se potencian mutuamente, favorecen el trabajo autónomo del estudiante y dan consistencia a su formación (UACM, 2008, p. 10).

- 6) Flexibilidad. Ofrece posibilidades de diseñar una parte de la ruta curricular, con la libertad para definir y diversificar los perfiles en función de los objetivos de los estudiantes y sus ritmos de trabajo y aprendizaje, lo que supone una flexibilidad en la duración de los estudios. En este punto se profundizará en los siguientes capítulos, con relación al tema de eficiencia terminal, como ya se mencionó en el capítulo anterior el PCG registra cierta eficiencia terminal, pues de ello depende el apoyo del CONACYT para los estudiantes de maestría.

de criterios meritocráticos, ni de productividad. La figura de profesor investigador solo señala dedicación de tiempo completo. Por otro lado, a partir de 2005 (año que se otorga la autonomía) institucionalmente ha habido cierta resistencia a la evaluación de la institución por organismos externos, esa resistencia tiene como principal argumentación el respecto a la autonomía universitaria.

- 7) No especialización temprana (la posibilidad consiste en enriquecer la cultura científica y humanística y la aproximación a perspectivas multidisciplinarias) esto en parte explica la organización académica en colegios y la división de las carreras en 2 ciclos (ciclo básico y ciclo superior).
- 8) Diversos ámbitos de aprendizaje y docencia (además del aula, el docente debe dar atención personalizada en las modalidades asesoría y tutoría).
- 9) Evaluación formativa y evaluación diagnóstica (tipo de evaluación para el fortalecimiento de la autonomía y el desarrollo autodidacta, en ninguno de los dos tipos de evaluación se define una calificación).
- 10) Certificación de conocimientos (Proceso jurídico y administrativo, separado de los procesos de aprendizaje y enseñanza, es el proceso mediante el cual la universidad certifica los conocimientos del estudiante).
- 11) Colegialidad, libertad de cátedra y profesionalización del trabajo académico.

Al paso del tiempo estos principios del proyecto educativo parecen tener una serie de cuestionamientos sobre lo que ha significado ponerlos en práctica. El trabajo de Hazard (2012) titulado *Con estos estudiantes: la vivencia en la UACM*²⁹ recupera la experiencia de los estudiantes de las primeras generaciones e identifica problemas centrales de la puesta en marcha de los principios del proyecto educativo. Desde el relato de estudiantes y profesores, y a partir de la pregunta *¿Qué pasa en los salones de la UACM?*, Hazard identifica puntos de inflexión entre el diseño y la práctica. Otro trabajo para dar cuenta de la implementación del proyecto educativo, desde la perspectiva de las políticas públicas, es el trabajo de Carbajal (2009), donde logra identificar complicaciones de la implementación del proyecto educativo.

La autora explica que:

La coexistencia de dos lógicas de orden distinto, por un lado, la necesidad de cumplir con ciertas metas de un proyecto político y, por otro, construir un modelo educativo de educación superior con alta calidad han dado como resultado un proyecto con elementos innovadores que, inevitablemente, genera situaciones no previstas durante su etapa de diseño (2009, p. 122).

²⁹ Por la afinidad en la perspectiva metodológica, el trabajo de Hazard (2009) me parece un trabajo muy interesante para aproximarse a estas tensiones, sobre todo, porque lo hace desde el relato de los sujetos que viven la universidad.

También está el trabajo de Vásquez (2007), quien hace un análisis de la estructura académica y organización. El autor radicalmente concluye que:

La forma de organización académica y pedagógica que se ha implantado impide (y seguirá impidiendo si no se modifica) que ese espíritu cobre realidad. El espíritu de innovación se ha reducido simplemente a la innovación de palabras. Nuevas etiquetas para viejas estructuras. Nada de innovación pedagógica, nada de currículo flexible, nada de formación integral, ni de formación de habilidades de investigación, ni de atención personalizada a los estudiantes, nada de libertad de cátedra, nada de integración de las funciones, nada de vinculación con la sociedad, nada de interdisciplinariedad, nada de compromiso con la sociedad, etc. (Vásquez: 2007, p. 2011).

Las ideas sobre *la construcción en el camino*, y *hacer las cosas distintas*, a partir del proyecto educativo, son nodales para entender el proceso de institucionalización de la UACM y el Posgrado en Ciencias Genómicas. En una entrevista realizada por Hazard (2012) a una profesora de la UACM que entró a la universidad en 2001, se puede ver que *la construcción sobre la marcha* significaba también una utopía por la que era posible luchar, pero al mismo tiempo generaba una gran incertidumbre y algo de caos ante el reto de emprender un nuevo proyecto. Al respecto, la entrevistada³⁰ explica:

En abril no había un solo programa de ninguna materia, y no parecía posible que la universidad fuera a abrir en septiembre, pero sí sucedió. Aunque no había un proyecto claro, mucha gente entró con entusiasmo por construir, por colaborar, por cooperar. Creo que buena parte de gente que entró, yo incluida, pensaba que era un proyecto de educación popular y toda una revolución educativa. La gente no llegó tanto por conseguir un salario ni por integrarse en una estructura universitaria; fue para poder hacer posible esos sueños de una educación más participativa, más democrática, aunque creo que nadie sabía de qué estábamos hablando hasta que llegaron los estudiantes (Hazard, 2012, p. 49).

La complejidad de abordar las tensiones entre el discurso y la práctica del proyecto educativo requiere de un análisis muy fino que logre, por lo menos, identificar los puntos de inflexión y las posibilidades de conflicto que se dan en la práctica. Los trabajos antes mencionados, son un referente importante para entender cómo ha sido la puesta en marcha de estos principios. Es importante mencionar que, de los estudios realizados sobre la UACM, una

³⁰ Profesora investigadora María José Rodríguez Rejas, entró a la UCM en abril de 2002 pertenece al Colegio de Humanidades y Ciencias Sociales.

gran parte proviene de los propios integrantes de la comunidad universitaria que buscan encontrar respuestas a lo que les acontece en su vida universitaria.

Sobre el proyecto educativo me parece importante precisar que la puesta en marcha de los principios definidos, están atravesados por diversas dimensiones, centralmente las condiciones económicas, sociales y culturales de los estudiantes a los que atiende, así como la formación docente de su profesorado y la forma como tradicionalmente se concibe y practica el acto educativo. Un ejemplo de ello son los puntos sobre la evaluación y la certificación de conocimientos, sobre el que voy a detenerme porque sirve de ejemplo para explicar las implicaciones de la operación de los principios.

Hope (2014) explica que la diferencia entre la evaluación para la certificación y las evaluaciones formativas de diagnóstico y de proceso es el carácter jurídico de la primera (considerando que es un proceso que culmina en un aval oficial que demuestra que el estudiante posee los conocimientos establecidos en el programa de estudios), pero enfatiza que, a pesar de su carácter jurídico, la evaluación para la certificación también es un proceso formativo. La evaluación diagnóstica se realiza para entender los conocimientos previos con los que cuenta el estudiante, los que se deben conocer para avanzar. Por su parte la evaluación de proceso analiza el trabajo que el estudiante realiza cotidianamente para comprender y apropiarse de los nuevos conocimientos y debería permitir mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Sobre lo que ha pasado respecto a los diversos tipos de evaluación, Hazard (2012) explica:

Las evaluaciones formativas se administrarían dos o tres veces por semestre y culminarían en una evaluación narrativa detallada de profesor a estudiante. Durante varios años, existió un formato donde al final de semestre se plasmaban resultados de estas evaluaciones (no necesariamente son exámenes), observaciones y recomendaciones. El formato era inadecuado y nunca fue mejorado, pero era lo único que se acercaba a la institucionalización de la evaluación cualitativa.

La certificación se inició como un trámite legal para rendir cuentas a instancias externas a la universidad, pero ha terminado siendo una forma de evaluación más practicada y temida. En la mente de muchos universitarios, evaluación formativa es igual a realizar un examen parcial y el proceso de certificación un examen final, algo lejos de la intención original del proyecto universitario. Peor todavía, muchos profesores ya no entregan actas cualitativas y se limitan a evaluar al estudiante únicamente con un número (Hazard, 2012, p. 21).

Diferenciar la evaluación de la certificación se plantea como una novedad del proyecto educativo, pero ello implica resignificar la evaluación en el proceso de formación, cuestión sumamente compleja, porque la noción de evaluación se asocia directamente a calificación y no sólo eso, sino a contar con los conocimientos de un plan de estudios. Cuando se caracteriza a la UACM como una universidad diferente, o que intenta hacer las cosas de forma diferente e innovadora es porque en el proyecto académico se buscaba una transformación de las prácticas educativas tradicionales como es el caso de la evaluación de conocimientos. Pero además implicaba el diseño de una estructura institucional que permitiera llevar a cabo la innovación; para ello la universidad creó la Coordinación de Certificación como la instancia encargada de llevar a cabo el proceso administrativo de asentar las calificaciones en un historial académico para llevar a cabo el proceso jurídico de certificar los conocimientos.

En la presentación del libro de María Elena Hope sobre la certificación (realizada en octubre de 2015 en el plantel San Lorenzo Tezonco), uno de los presentadores fue el ex rector Manuel Pérez Rocha, quien expresó: *Tradicionalmente se piensa que evaluar es igual a medir, y no, evaluar no es igual a medir. No se puede medir los conocimientos adquiridos, el problema es cómo está construida social y culturalmente la evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje* (UACM. Discurso de Manuel Pérez Rocha en la presentación del libro: *Reflexiones, ideario y realidades de la certificación en la UACM*, de María Elena Hope, en el plantel San Lorenzo Tezonco el día 3 de octubre de 2016).

Los principales retos que enfrenta el proyecto educativo de la UACM se encuentran en cómo llevarlos a la práctica para responder a las necesidades de una población estudiantil que arriba a la institución con un conjunto de necesidades académicas no resueltas. Esto representa para la institución el desafío de proponer prácticas y nociones en relación con el acto educativo escolarizado, así como el adecuado diseño institucional de estructuras académicas y administrativas que permitan operar la innovación educativa. El ejemplo de la certificación permite aproximarse, de manera muy general, a la apuesta de la institución de caracterizarse como innovadora y los retos y desafíos institucionales que implica ponerlo en práctica, incluso pensando en cómo esos principios pudieran ser adaptados y dar soporte a los programas de posgrados con las especificidades de la formación que estos requieren. No es tema fácil, y mucho menos aún pensar que la formación en el posgrado tuviera como

marco esas características definidas institucionalmente, sobre todo para la licenciatura. Estas tensiones las abordaremos de forma más específica con relación al posgrado en el capítulo IV.

La estructura organizativa

Alrededor de los principios del proyecto educativo se da la organización académica y administrativa de la nueva institución. La tarea encomendada al Consejo Asesor también implicó la definición del mapa del conocimiento de la naciente universidad con apego a los principios del proyecto educativo. En este sentido, se pretendió innovar definiendo un trazo del mapa del conocimiento distinto a otras universidades. De acuerdo con Manuel Pérez Rocha, el Consejo Asesor definió el mapa del conocimiento retomando las experiencias de innovación educativa en otras instituciones:

Se hizo una reflexión sobre lo que ha sido la educación universitaria en nuestro país, y se hizo una revisión de las iniciativas y las propuestas que ha habido en el ámbito universitario para hacer avanzar la educación superior. Y en ese sentido, también tiene que quedar claro que las ideas que sustentan el proyecto de la universidad no son ideas sueltas sacadas de la nada, surgen de las propias experiencias de la educación superior” (Entrevista a Manuel Pérez Rocha en el programa Rompeviento TV, 2012. Minuto 5).

Pérez Rocha (2012) explica que el proyecto universitario de la UACM es un constructo que retoma las experiencias históricas de otras instituciones como los Colegios de Ciencias y Humanidades (CCH) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), proyecto fundado en 1971 durante el rectorado de Pablo González Casanova, que buscaba en un principio la integración de los campos de las humanidades y de las ciencias, así como la experiencia más cercana de fundación de una universidad pública en México que es la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), fundada en 1974.

Rocha (2012) explica que la UAM innovó porque no se organizó en torno a profesiones, sino en torno a campos de conocimiento bajo la modalidad de División, y bajo ellas Departamentos agrupados en cuatro áreas de conocimiento: a) ciencias básicas e ingenierías, b) ciencias sociales y humanidades, c) ciencias y artes para el diseño y d) división de ciencias biológicas y de la salud. Sin embargo, la UACM no retoma del todo las

experiencias de organización ni de la UNAM, ni de la UAM, sino que de alguna manera combina esas dos experiencias. La UACM retoma la propuesta del CCH al intentar integrar los campos de las humanidades y las ciencias, y el de la UAM de no organizar por profesiones. La UACM definió “un espacio de trabajo académico orientado al desarrollo del conocimiento independientemente de sus aplicaciones prácticas en el ejercicio de alguna profesión”.³¹

La universidad definió que su forma de organización e integración del conocimiento sería solo en dos campos a) las humanidades y las ciencias sociales y b) las naturales y la tecnología, adoptando el nombre de colegios e incorporando un tercer colegio de humanidades como integrador de los otros dos, el cual incluye un programa relacionado a la salud. Dentro de los colegios operan academias ³²que se asemejan a los departamentos, las cuales se encargan de organizar el trabajo de docencia, investigación, difusión y cooperación. Este el tipo de organización que se definió en la UACM. ³³

Sustentado en el principio de no especialización temprana, la organización del conocimiento no está dada espacialmente: territorialmente los colegios no tienen sede o edificio. La nueva universidad cuenta con planteles *pluridisciplinarios* porque de tener sedes, facultades o departamentos territorialmente definidos no se lograría el contacto con los otros colegios. En la elaboración de las rutas curriculares (programas de estudio), se definen tres ciclos: el ciclo de integración, el ciclo básico y el ciclo superior:

Al término del programa de integración se inicia propiamente con los estudios de licenciatura, a través del ciclo básico constituido por un conjunto variable de cursos que proporcionan una formación integradora, para continuar posteriormente con los estudios del ciclo superior. Las materias que se estudian en el ciclo básico tienen un enfoque general y un nivel de abstracción para proporcionar conocimientos y habilidades que pueden ser aplicados en diversos campos; se busca además desarrollar en los estudiantes su capacidad de autodidactismo (UCM, 2002. Citado en Medina, 2005, p.15).

³¹ Rocha (2012). La UNAM, la UAM y la UACM en *La Jornada* el 27 de octubre de 2012. Disponible en línea: <http://www.jornada.unam.mx/2012/10/27/opinion/017a2pol> .

³² La Norma 4 aprobada por el Consejo Asesor en 2006, establece en el artículo 13 E: que las academias tienen la tarea de organizar el trabajo de docencia, investigación, difusión y cooperación, en coordinación con las Coordinaciones de Colegio.

³³ La estructura de los colegios, así como la estructura académica y administrativa se concretó formalmente en el Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por los miembros del Consejo de Gobierno de la UCM el 29 de enero de 2002.

Bajo esta perspectiva, se definió que las licenciaturas se integraran a las áreas de conocimiento de los tres colegios: el Colegio de Humanidades y Ciencias Sociales (CHyCS), el Colegio de Ciencia y Tecnología (CCyT) y el Colegio de Humanidades (CH). La universidad comenzó en dos planteles (Casa Libertad y Centro Histórico) con 8 licenciaturas, dos maestrías y un doctorado.

En los discursos inaugurales, Luis de la Peña, integrante del Consejo Asesor y que participó activamente en la fundación de la universidad con su participación en el CA, en el Consejo de Gobierno y la fundación del Posgrado en Sistemas Complejos y Dinámica No Lineal, explicó que:

De entre la amplia variedad de licenciaturas que fueron consideradas para ser impartidas en la UCM fue posible arrancar en esta primera etapa con ocho (...) Ésta a la vez modesta pero significativa enumeración, al lado de los contenidos específicos, evidencia la vocación científica, técnica, humanista y crítica del programa con que inicia sus labores la nueva institución, como corresponde y es de esperar de toda auténtica universidad moderna. Un análisis de los objetivos perseguidos por el conjunto de estos programas pone en evidencia la intención de lograr que en poco tiempo se alcance la plena identificación de la naciente universidad con su ciudad: la atención a sus problemas, a sus necesidades e intereses es la llave para lograrlo.

Pero a su vez, la brevedad de la lista pone de manifiesto muchas y grandes ausencias que reclaman ser colmadas en el futuro. De inmediato se percibe, por ejemplo, que ni las artes ni las ciencias, como tales, aparecen por el momento. Sé bien que no se trata de una subestimación ni mucho menos de un desinterés, que son las circunstancias fortuitas sumadas a las dificultades naturales de un proceso tan complejo como es el de poner de pie una universidad en unos cuantos meses, las que han impedido que esta etapa de arranque de la UCM pueda iniciarse ofreciendo ya estudios y actividades del mayor nivel en los diversos campos de la creatividad humana, como se tiene planeado y se hubiera deseado (UACM, 2006, p. 8).

En el discurso de Luis de la Peña se advierte que había vacíos y que debían ser colmadas en el futuro. La universidad inicia funciones con un mayor número de licenciaturas en ciencias sociales y solo tres programas de posgrado. Pero Luis de la Peña enfatizó que los vacíos como el de las ciencias, las artes, y las letras debían ser atendidas pronto en la naciente universidad; tiempo después se integraron nuevos programas de estudio como se muestra en la actual oferta educativa.

Cuadro 2 Oferta académica por colegio y año de creación

Colegio de Humanidades y Ciencias Sociales (CHyCS)	Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)	Colegio de Ciencia y Tecnología (CCyT)
<ul style="list-style-type: none"> Arte y Patrimonio Cultural (2002) Ciencia Política y Administración Urbana (2001) Ciencias Sociales (2004) Comunicación y Cultura (2001) Creación Literaria (2002) Filosofía e Historia de la Ideas (2001) Historia y Sociedad Contemporánea (2001) Derecho (2009) <p>POSGRADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Maestría en Defensa y Promoción de los Derechos Humanos (2006) Maestría en Ciencias Sociales (2006) 	<ul style="list-style-type: none"> Ciencias Ambientales y Cambio Climático (2012) Nutrición y salud (2012) Promoción de la Salud (2001) Protección Civil y Gestión de Riesgos (2012) <p>POSGRADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Maestría en Ciencias de la Complejidad (antes Dinámica No lineal y Sistemas Complejos) (2003) Maestría en Educación Ambiental (2005) Estudios de la Ciudad (2002) 	<ul style="list-style-type: none"> Ciencias Genómicas (2012) Ing. En Sistemas de Transporte Urbano (2001) Ing. En Sistemas electrónicos industriales (2001) Licenciatura en Ing. De Software (2012) Ing. En Sistemas Electrónicos y de Telecomunicaciones (2001) Ing. En Sistemas Energéticos (2012) Modelación Matemática (2009) <p>POSGRADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Maestría y Doctorado en Ciencias Genómicas (2003) Maestría en Fuentes Renovables de Energía y Eficiencia Energética (2005) Maestría en Ingeniería Energética (2009)

Fuente: Elaboración propia con datos del portal de internet institucional.

En entrevista realizada a Manuel Pérez Rocha en 2012³⁴ explicó que Helena Beristaín, quien estaba como integrante del Consejo Asesor, planteaba que una universidad no podría ser sin el área de las letras, e impulsó la creación de la licenciatura en Creación Literaria en 2002. En ese mismo año también se integró la licenciatura en Arte y Patrimonio Cultural.

Sobre el caso de la licenciatura en Creación Literaria, profesoras de la UACM fundadoras explican que presentaron la propuesta “nada más y nada menos que a Helena Beristaín”, y luego comentaron que a ella le gustó y solo hizo algunas observaciones. (Rompeviento TV, 2013).³⁵ El ejemplo anterior ayuda a explicar una precisión importante

³⁴ Entrevista realizada en 2013 como insumo para la tesis de licenciatura titulada: Retos y desafíos institucionales: El proceso de institucionalización de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) 2001- 2010.

³⁵ La licenciatura en Creación Literaria en UACM, en *La mirada y la palabra* Rompeviento TV, disponible en línea en: <https://youtu.be/BFS6cL7rOwo>

con relación a los planes y programas de estudio; el lugar de elaboración estuvo, en mayor parte, a cargo de la base de profesores fundadores, quienes trabajaron en realizar las propuestas de planes y programas de estudio, y las presentaron para su aprobación ante integrantes del CA, como figuras reconocidas en los campos del conocimiento, como se pudo observar en el relato de las profesoras de Creación Literaria. Otro ejemplo de ello es el caso de Luis Villoro y la creación del programa en Filosofía e Historia de las Ideas.

La base de profesores fundadores estaba sumamente comprometida con el proyecto de universidad: se trataba de una apuesta colectiva que se construyó fundamentalmente con esos profesores fundadores. En el libro de Hazard (2012), se pueden encontrar diversos relatos sobre lo que significaron para los estudiantes y profesores esos primeros años de la universidad. En una entrevista realizada por el autor a una profesora fundadora, ella relata lo siguiente: “Ustedes, lo que saben hacer, háganlo, porque vamos a abrir y va a haber un semestre de adaptación”, “Allí empezó el shock que todavía no se ha detenido (...) Nos quedábamos varios profesores a dormir en casa de alguien” (2012, p. 55).

Se vuelve necesario precisar y diferenciar los niveles de participación en la elaboración de los planes y programas de estudio del nivel de licenciatura. Por ello no es posible afirmar que los integrantes del Consejo Asesor sean los responsables de las propuestas de planes y programas de estudio de las licenciaturas como tal; en todo caso, se identifica una influencia de los posicionamientos epistemológicos y de las trayectorias de los integrantes del CA como referentes para la elaboración de algunos planes de estudio. Sin embargo, sí se observa que fue en los profesores fundadores donde hubo mayor responsabilidad en la elaboración de los planes y programas de estudio de las licenciaturas.

En el posgrado, tres integrantes del CA se identifican como responsables de convocar a la creación de programas de estudio para la apertura y elaboración de tres programas de posgrado: Enrique Leff con el Posgrado en Educación Ambiental, Luis de la Peña con el Posgrado en Dinámica No Lineal, y Esther Orozco con el Posgrado en Ciencias Genómicas. El dato anterior es un hallazgo importante en esta tesis, pues identifica en la figura del Consejo Asesor como un elemento central para la apertura del PCG, y no sólo ello, sino a los diversos planteamientos que configuraron el posgrado. Orozco, De la Peña y Leff vieron una oportunidad de construir programas vinculados a las áreas de conocimiento en las

que se formaron. Estar en el Consejo Asesor generó condiciones de posibilidad para proponer la configuración de los posgrados antes mencionados. Pero la pregunta es ¿qué condiciones institucionales permitieron la fundación de estos posgrados?

Si bien era atribución del Consejo Asesor la aprobación de planes y programas de estudio³⁶, considero que una de las condiciones institucionales que permitieron la fundación de estos posgrados fue, por un lado, la posibilidad de recepción de nuevas propuestas de planes y programas de estudio desde el Consejo Asesor como órgano de gobierno (y con mayor posibilidad si se trataba de integrantes del CA), y por otro, las condiciones de una incipiente construcción institucional donde incluso la ausencia de marcos normativos específicos para el posgrado constituyó un espacio de oportunidad para nuevas propuestas. Los instrumentos normativos³⁷ de los primeros cinco años fueron: la adaptación de la Ley de Administración Pública del Distrito Federal como organismo público descentralizado, el Decreto de Creación donde se establecen los órganos de gobierno, y finalmente el Estatuto de Gobierno de la Universidad de la Ciudad de México aprobado por los miembros del Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002³⁸.

Como se mencionó antes, la apuesta de la nueva universidad era emprender un nuevo proyecto pedagógico y una nueva estructura organizativa en función de los principios del proyecto educativo. De forma que la carencia de marcos normativos específicos para el posgrado puede ser valorada como positiva, en el sentido de las posibilidades que tal marco ofrecía para apertura de nuevos programas de estudio con una apuesta de innovación sin estar sujeta a criterios estrictos para su aprobación³⁹. Hay que tener en cuenta que la lógica de

³⁶ Artículo 12 fracción I del Decreto de Creación de la UCM (GDF, 2001). Los integrantes del CA que participaron en el Consejo de Gobierno fueron: Luis de la Peña y Mónica Díaz Pontones.

³⁷ Los integrantes del CA que participaron en el Consejo de Gobierno fueron: Luis de la Peña y Mónica Díaz Pontones. Revisar en el anexo 3 titulado *Marco normativo UCM* donde se pueden ver los organigramas institucionales, y un cuadro de los órganos de gobierno y sus atribuciones.

³⁸ Las adaptaciones se pueden ver en la contratación de profesores (la LAPDF no cuenta con esta figura) por lo que se contrataron como asesores. Otro ejemplo de la adaptación fue la figura de Rector equiparándolo como Director de Instituto (Rivera, 2014, p. 81).

³⁹ En abril de 2009 el pleno del Consejo Universitario aprueba el Reglamento para la formulación, aprobación y/o modificación de los planes y programas de estudio. A partir de ese momento, la institución contó con un marco normativo para tal efecto.

construcción (implementación de la política sobre la marcha) estuvo presente también en el posgrado y quedó abierto a las acciones de las comunidades.

Si bien plantea grandes márgenes de libertad, la carencia puede ser valorada como negativa, en el sentido de que habría que implementar programas de estudio sin esos marcos de referencia, lo cual es complicado porque da un amplio margen para la interpretación de los principios del proyecto educativo y de los fines de los programas de estudio. En el caso del posgrado, es aún más ríspida la discusión de los principios del proyecto educativo considerando que corresponde a una formación especializada y con características diferentes a las de licenciatura.

El papel del Consejo Asesor

Al identificar la figura del Consejo Asesor como una pieza clave en la fundación de la institución y del Posgrado en Ciencias Genómicas, surgen algunos elementos para entender el proceso de institucionalización de la institución y del Posgrado en Ciencias Genómicas. El primer elemento es sobre la apuesta de convocar a académicos con prestigiosas trayectorias como una estrategia política de legitimación y de reconocimiento a la creación de una nueva institución. Otro elemento es la distinción entre los elementos políticos partidarios y los académicos del proyecto educativo (como se explicó anteriormente); esa distinción es central no sólo para identificar los niveles de responsabilidad en la construcción del proyecto propiamente universitario, sino porque es en el seno del Consejo Asesor de donde emana la construcción del proyecto educativo. Y el otro elemento es la apuesta de algunos integrantes del CA en la fundación de planes y programas de estudio, como es el caso de los tres programas de posgrado.

Sobre la responsabilidad de los integrantes del CA con relación a la elaboración del proyecto educativo, es importante hacer una precisión sobre los niveles y tipo de participación de los académicos. En una revisión de algunos documentos disponibles⁴⁰ sobre

⁴⁰ Las sesiones del CA fueron a puerta cerrada, en el portal de internet institucional de la UACM sólo están disponibles algunos de los acuerdos del CA. Uno de ellos, el más relevante, es la Norma 4 (2006) donde se

el CA se identifica que quienes firman la mayor parte de los acuerdos son: Helena Beristáin, Esther Orozco, Mónica Díaz Pontones, Enrique Leff, Luis de la Peña, Enrique González Pedrero, Luis Villoro y Manuel Pérez Rocha. No se encontró alguna firma o declaración pública sobre su participación en el CA de los siguientes integrantes nombrados en el acuerdo de creación: Horacio Flores de la Peña, Margo Glantz, Mario Molina y José María Pérez Gay. Al respecto Adiechi explica:

En cuanto al Consejo Asesor, órgano creado por López Obrador para delinear y dirigir la puesta en operación de la iniciativa, sólo tres de sus miembros manifestaron su apoyo: Luis Villoro y Luis de la Peña, en más de una oportunidad a lo largo del primer año y una vez Enrique Leff. En caso de los restantes, en ninguno de los tres periódicos revisados se encontró, a lo largo de cuatro años, evidencia de algún comentario que hubieran hecho acerca del proyecto. Únicamente se encontró un artículo firmado por Esther Orozco a mediados de 2003, en el que al tratar un tema más amplio (el de los jóvenes y la educación) señala que la fundación de la UCM constituyó un acontecimiento excepcional en el panorama educativo nacional (Adiechi, 2014, p. 112).

Entre los integrantes del CA que se manifestaron públicamente se encuentran los fundadores de los tres posgrados que mencioné anteriormente: Leff, Orozco y de la Peña. En 2003 cuando Orozco afirma públicamente que la UCM constituye un acontecimiento excepcional, estaba fundando el PCG en la universidad. La participación de Orozco en el CA es fundamental para la fundación del PCG y posteriormente para su postulación a la rectoría de la UACM.

Sin restar mérito de los otros integrantes del CA, es importante mencionar que se observa una amplia participación de Luis de la Peña, quien en el acto inaugural da el discurso sobre lo que considera debe ser la labor científica de la recién nacida universidad, también fue representante del CA ante el Consejo de Gobierno junto con Mónica Díaz Pontones⁴¹, y además, funda el Posgrado en Dinámica no lineal. Por otro lado, Manuel Pérez Rocha se identifica como el principal promotor del proyecto educativo, no sólo porque fungía como rector, sino porque se pueden ver planteamientos pedagógicos que ha desarrollado a lo largo de su trayectoria académica.

modifican o adicionan puntos al Estatuto de Gobierno de UCM. fue realizada en el marco de la etapa transitoria establecida en la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (donde se establece la autonomía), durante la etapa transitoria el Consejo Asesor fue el órgano de gobierno más importante de la universidad.

⁴¹ Quien sigue colaborando con la universidad como profesora investigadora.

A manera de cierre, los elementos revisados en este capítulo permiten identificar tres elementos para la fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas de la UACM. En primer lugar, la falta de normas o marcos de referencia para el posgrado con lo cual se daban amplias posibilidades de creación de nuevos programas. En segundo lugar, la participación de la líder en el Consejo Asesor como una posición con amplias posibilidades de negociación para la creación de un programa de estudios vinculada al área de la que provenía (biología molecular). Finalmente, y como preámbulo del siguiente capítulo, otro elemento que permite la fundación del PCG es la configuración previa de un equipo de trabajo en otro espacio institucional que tenía en común el nicho de formación, es decir, la configuración de un núcleo disciplinar articulado en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV- IPN), y acompañado, en un principio, por investigadores de esa institución. Estos elementos serán abordados en el siguiente capítulo.

Capítulo II La fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas

El 1 de octubre de 2003 un grupo de jóvenes investigadores provenientes de distintas instituciones, principalmente del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV – IPN), fundan el Posgrado en Ciencias Genómicas (PCG) con los programas de maestría y doctorado, liderados por la Dra. María Esther Orozco Orozco, quien lo coordinó hasta diciembre de 2006. El posgrado se define como un espacio para el desarrollo de la ciencia genómica con estudios de alto nivel, vanguardia y uso de tecnología de punta. Este programa tiene dos aspectos fundamentales: la investigación de temas relacionados con la genómica y la biomedicina molecular, y un posgrado que otorgue el espacio eficiente y eficaz donde se formen investigadores que estudien problemas de salud en la Ciudad de México (UACM, .2008, p. 1).

Orozco es proveniente de Chihuahua, estudió la carrera de Química Bióloga Parasitóloga en la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) y realizó estudios de posgrado en el área de biología celular en el CINVESTAV. Ha recibido varias distinciones, entre otras, el Premio Miguel Otero (1985), la medalla Luis Pasteur (Francia, 1997), reconocimiento por la Academia de Ciencias Cubana (1999) y el premio de la UNESCO Mujeres de la Ciencia (2006). En su trayectoria política, participó como candidata a la gubernatura del estado de Chihuahua, en 1998, por el Partido de la Revolución Democrática (PRD). Registra participación activa en cargos de dirección en el IPN, además de haber fundado y dirigido el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF) de 2006 a 2010, durante la administración de Marcelo Ebrard en el DF, ahora Ciudad de México.

En el presente capítulo se analiza el proceso de fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas en la UACM destacando el papel de la líder fundadora del posgrado, el contexto en el que emerge y se pone en práctica la propuesta. Se hace una reconstrucción histórica del proceso de creación del posgrado para dar cuenta de las estrategias que fueron desplegadas para configurarlo, para definir sus marcos de acción, fortalecerlo y darle una identidad dentro de la institución en la cual fue creado. Se identifican los nichos de formación de los investigadores, y los vínculos tejidos con el CINVESTAV como un acompañamiento inicial al nacimiento del PCG.

La importancia de liderazgo de Orozco en el Posgrado en Ciencias Genómicas

La trayectoria de María Esther Orozco permite identificar el tipo de liderazgo con el que se funda el PCG, así como algunos valores heredados de la líder fundadora. Desde los relatos de Orozco en diversas fuentes, se analizan los estrechos vínculos con el CINVESTAV. Se identifica que en la configuración del PCG están presentes los valores de la cultura institucional del CINVESTAV (institución de formación de Orozco y los investigadores fundadores del PCG), y se pone en juego en el entrecruzamiento con los valores institucionales de la UACM (revisados en el capítulo anterior), y no sólo ello, sino los valores propios de la disciplina y lo que implica producir en este campo del conocimiento. El PCG es la apuesta por construir un nuevo espacio académico de investigación y formación de recursos humanos en un área del conocimiento con una larga tradición disciplinar e institucional.

Para la producción científica en este campo se requiere de diversos tipos de recursos de infraestructura, equipamiento y financiamiento para la producción de experimentos. A pesar de que la fundación del PCG requería de una fuerte inversión económica para emprender un proyecto de esta envergadura, y que la UACM no tenía infraestructura o equipamiento, el liderazgo político de Orozco permitió que el PCG fuera fundado en esta universidad. En términos políticos, el liderazgo de Orozco fue fundamental para construir un lugar como el PCG, tanto en la búsqueda de recursos económicos como de respaldo académico del campo de la biología molecular desarrollado en el CINVESTAV.

La reconstrucción de la trayectoria de la líder fundadora se hizo a partir del *currículum* público de Orozco (disponible en su página personal de internet, así como de los perfiles institucionales publicados en la paginas electrónicas del CINVESTAV y del PCG de la UACM). También se realizaron revisiones periódicas a las bases de datos del CONACYT y del SNI, así como el uso de bases de datos sobre el registro de citación de la producción científica que sirvió para ubicar redes de colaboración en la producción científica, principalmente sobre el PCG. Por otro lado, dado el interés en recuperar la voz de los sujetos,

se hizo un rastreo de los discursos pronunciados en ceremonias de actos protocolarios, o declaraciones en medios de comunicación, que son públicos y están disponibles en línea.

A continuación, presento un breve panorama sobre la trayectoria de Esther Orozco destacando tres dimensiones de la trayectoria de la líder que permiten ubicar la importancia de su participación en la creación e impulso del PCG: sus aportes a la ciencia en su trayectoria como científica, su papel como gestora y fundadora de proyectos académicos, específicamente de la creación del proyecto del PCG, y su participación en la política partidaria desde su militancia en el Partido de la Revolución Democrática.

La trayectoria académica y científica de la líder fundadora

María Esther Orozco Orozco nació en 1945 en el estado de Chihuahua, proveniente de una familia de agricultores y maestros rurales. Estudió en la Escuela Normal Superior Manuel E. Medrano del estado de Chihuahua (1962) en donde se formó en el área de biología y formó parte del magisterio trabajando en primarias públicas. En 1967 estudió la licenciatura en Químico Bacteriólogo Parasitólogo en la Universidad Autónoma de Chihuahua (UAC). Al final de sus estudios de licenciatura escuchó una conferencia de investigadores del CINVESTAV que fueron a promover la carrera científica. Comenta que se entusiasmó con la idea de emprender su ruta por los caminos de la ciencia y postuló en 1975 a la Maestría en Ciencias en Biología Celular en el CINVESTAV. A mediados de los años 1970 recibió un telegrama donde se le informaba que se le había otorgado la beca CONACYT. Ella señala que “gracias a la paciencia del **Dr. Adolfo Martínez Palomo**” pudo enfrentar los retos de la carrera científica, y fue en este lugar en el que decidió estudiar la ameba.

Ingresó al doctorado con el **Dr. Gabriel Guarneros**, quien estaba interesado en estudiar las amebas y le propuso generar mutantes para, por comparación con las cepas silvestres, encontrar las proteínas y los genes que la hacen virulenta. Nadie había generado, en ese entonces, mutantes de protozoarios patógenos y *E. histolytica*. De acuerdo con el relato de la investigadora, se trata de un genoma con gran plasticidad y la realización del proyecto pudo lograrse gracias al trabajo riguroso del Dr. Gabriel, su capacidad crítica sin concesiones, y su obsesión con los controles de los experimentos.

Terminó el doctorado en 1981 y Guarneros la invitó a incorporarse como profesora en el Departamento de Genética y Biología Molecular. En 1990 el Dr. Martínez Palomo le llamó a la Universidad de Harvard, donde estaba como profesora visitante, y le invitó a ser parte del hoy Departamento de Infectómica y Patogénesis Molecular, invitación que ella aceptó. Desde entonces trabaja en ese departamento. En su laboratorio ha formado a un gran número de estudiantes con quienes realizó experimentos usando mutantes, investigando en el tema de las proteínas y los genes

de virulencia de la ameba y en el desarrollo de su resistencia a los fármacos, entre otros. En dichos trabajos encontraron en la superficie de los trofozoítos un complejo que llamaron EhCPADH, formando dos proteínas ad libitum y los probaron como candidatos para desarrollar una vacuna. Junto con sus estudiantes ha publicado cerca de 170 artículos y expuesto su trabajo en cientos de congresos.

Orozco considera que son prácticamente el único grupo en el mundo que ha trabajado en los factores moleculares que permiten el desarrollo de la resistencia a múltiples fármacos por parte de la ameba. Por ese trabajo María Esther Orozco ha sido reconocida y ha recibido diversos premios y distinciones: Premio Nacional “Miguel Otero” de la Secretaría de Salud en 1985; Medalla “Louis Pasteur” de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y el Instituto “Pasteur”; Premio “Mujeres en la Ciencia” de L’Oréal-Unesco; Medalla al Mérito Académico de la Asamblea Legislativa del D.F; Premio Mujer-Ciencia otorgado por el grupo de mujeres Mujer-Ciencia UNAM; Medalla Omecihuatl otorgada por el Instituto de las Mujeres del D.F; “Premio L’Oreal UNESCO para las mujeres en la ciencia.”⁴²

La trayectoria científica de Orozco comienza con su llegada al CINVESTAV. Se puede observar que en su proceso de formación se destacan las enseñanzas y acompañamiento de los doctores Adolfo Martínez Palomo y Gabriel Guarneros, quienes ya eran investigadores consolidados y pilares en el Departamento de Genética y Biología Molecular. Adolfo Martínez Palomo fue director de la institución y ha fundado programas y otros departamentos en el CINVESTAV. Por su parte, Gabriel Guarneros también ha destacado como fundador de programas al interior y exterior de la institución, entre los cuales tiene relieve su participación en la fundación y desarrollo de la ciencia genómica en México (con su participación en el primer proyecto a gran escala de secuenciación de la *Escherichia coli*). Orozco se formó junto a uno de los pilares en el desarrollo de la ciencia genómica en México.

En la historia institucional de los departamentos del área de ciencias biológicas y de la salud del CINVESTAV se puede ubicar una importante participación de Adolfo Martínez Palomo y de Gabriel Guarneros, así como de la propia Orozco, sobre todo en dos departamentos: el Departamento de Genética y Biología Molecular (DGyBM) y el Departamento de Patología Experimental (DPE), ahora Infectómica y Patogénesis Molecular (DIyPM). Se identificó que ambos departamentos son los nichos de formación de los

⁴² Narrativa reconstruida a partir de datos encontrados en su página personal de internet, y el discurso pronunciado por ella en la ceremonia del nombramiento como investigadora emérita del CINVESTAV.

investigadores fundadores del PCG. En algunos de sus discursos, Orozco enuncia sus redes de colaboración y de formación con adscripción en estos departamentos.

Esther Orozco es autora de aproximadamente 150 publicaciones, de 2 libros, 13 capítulos de libros, 11 reportes científicos para la “Howard Hughes Medical Institute” y ha editado 3 libros. Se destaca su participación en alrededor de 200 resúmenes en congresos nacionales e internacionales y ha impartido más de 60 conferencias en México y alrededor del mundo.

El papel de Esther Orozco como gestora y fundadora de proyectos académicos y su trayectoria política partidaria

En el currículo público de María Esther Orozco se destaca su participación en la creación de programas académicos en el Instituto Politécnico Nacional, y del Instituto de Ciencia y Tecnología en el Distrito Federal (2007)⁴³. Ella declara que ha formado parte de la fundación de diversos programas de formación e investigación, como se puede ver en su siguiente relato:

He participado directa y activamente en la fundación de grupos de investigación que han permanecido a pesar de los embates que han recibido desde diversos puntos. Fundé junto con Patricio Gariglio y Rubén López Revilla el primer Programa de Biomedicina Molecular en el Cinvestav IPN en el año de 1996. Fue el primer programa de este tipo en América Latina. Posteriormente se convirtió en el actual Departamento de Biomedicina Molecular. Fundé con Feliciano Sánchez Sinencio y otros compañeros el Centro de Investigación de Ciencia y Tecnología Aplicadas del IPN en el Distrito Federal, donde fui profesora-investigadora. Allí mismo fundé el Programa de Biomedicina Molecular, del cual se originó el actual programa de maestría y doctorado en Biomedicina Molecular de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del IPN

Fundamos también el mismo programa en la Universidad Autónoma de Chihuahua y en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, en ambos casos se graduaron de allí varios Maestros en Ciencias. Participé como miembro del Consejo Asesor en la fundación de la Universidad de la Ciudad de México, la cual se convirtió en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Fundé con otros jóvenes investigadores el Programa de Ciencias Genómicas en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, el cual también fue el primero de América Latina.

⁴³ Esther Orozco lo dirige de 2007 a 2009.

Me desempeñé en el servicio público como Directora General del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF). Tuve la oportunidad de trabajar con Marcelo Ebrard, un hombre con visión de estadista, convencido de que el mejor rumbo de este país pasa necesariamente por la educación, la ciencia y la tecnología (Disponible en la página personal de Orozco).

En 1994, durante el periodo del doctor Feliciano Sánchez Sinencio⁴⁴ como director del CINVESTAV, se aprobó y apoyó financieramente la creación del Programa Interinstitucional de Investigación en Biomedicina con sede en el CINVESTAV. Para 1997 el doctor Adolfo Martínez Palomo tenía a cargo la dirección general del CINVESTAV, y había formado parte del grupo que propuso establecer el programa; al año siguiente, se presentó la propuesta de la creación de un Departamento de Biomedicina Molecular, que fue aprobado en 1999 por parte de la Junta Directiva del CINVESTAV (Meza, 2002, p. 183-184).

En las fundaciones sobre programas académicos previos a la fundación del PCG, se puede observar que éstos se producen con el acompañamiento del Dr. Martínez Palomo y/o del Dr. Feliciano Sánchez (ambos como figuras académicas y directivas en el CINVESTAV). Por otro lado, la fundación del programa en instituciones de su natal Chihuahua puede estar relacionada a su formación en la Universidad Autónoma de Chihuahua. Pero en 2001 Orozco emprende un nuevo tipo de fundación, que parece estar ligada a otro tipo de relaciones políticas y académicas que no necesariamente tienen al IPN o al CINVESTAV-IPN como núcleo.

⁴⁴ El Dr. Sinencio obtuvo el nombramiento de investigador emérito del CINVESTAV el mismo año que Orozco, en 2011. Se presupone que la relación de Orozco con Sinencio (no es del mismo tipo de colaboración que con Martínez Palomo, pues son de áreas del conocimiento diferentes) se trata de una relación de tipo académico-político. Por otro lado, hay una posible veta a explorar sobre la relación de Sinencio con la Universidad de La Habana (fue distinguido por la Academia de Ciencias de Cuba y recientemente se le otorgó el doctorado Honoris Causa por la Universidad de La Habana), y en el PCG hay cuatro investigadores de origen cubano, uno de ellos proviene del área de Física y las otras tres investigadoras del área de biología molecular. De una amplia posibilidad de estudiantes egresados de los departamentos de GyBM, así como de la DPE. Orozco convocó a participar en el PCG a 3 investigadores de origen cubano, una de ellas primero como estudiante de doctorado del PCG, y después como profesora investigadora del mismo.

Su trayectoria política

La invitación por el Gobierno del Distrito Federal (GDF) en 2001 hecha a Esther Orozco para ser parte del Consejo Asesor (CA) de la Universidad de la Ciudad de México (UCM), parece estar relacionada a su militancia en el Partido de la Revolución Democrática (PRD). Orozco fue candidata a gobernadora del estado de Chihuahua (su estado natal) por ese partido en 1998⁴⁵, pero no se saben cuáles fueron las razones específicas para ser convocada por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal para integrarse al CA. A diferencia de otros integrantes (como Enrique González Pedrero, quien sí tenía relación o vínculo directo con López Obrador al ser llamado y nombrado asesor directo de campaña en 2006), el vínculo entre Orozco y López Obrador no fue estrecho; incluso en declaraciones realizadas por Orozco en el marco del conflicto universitario en 2012, Orozco acusó a López Obrador de estar detrás del conflicto universitario⁴⁶.

Lo que sí es un hecho es que el vínculo de Orozco con el PRD y el gobierno local de la Ciudad de México se fortaleció en tiempos del gobierno de Marcelo Ebrard (2006-2012), quien designó a Orozco como directora del Instituto de Ciencia y Tecnología del DF (ICyT-DF), cargo que desempeñó de 2007-2009. Su labor realizada en el ICyT-DF⁴⁷ fue una importante plataforma para su candidatura a la rectoría de la UACM en 2010.

La llegada de Orozco a la rectoría tiene como contexto el déficit presupuestal de la UACM, que inició con la llegada de Marcelo Ebrard al gobierno de la ciudad. En ese

⁴⁵ Al parecer el vínculo con el PRD también es de tipo familiar. González (2000) afirma que “Esther Orozco es familiar cercano de Víctor Orozco y Luis Adolfo Orozco, presidente y secretario (en ese entonces) del Comité Directivo Estatal del PRD en el Estado de Chihuahua” (González, 2000, p. 12). También se afirma que la relación familiar fue la razón por la que se dio el nombramiento de Orozco como candidata, pues hubo una serie de cuestionamientos a la designación de Orozco como candidata al interior del partido en el estado. Los detalles de las elecciones se pueden consultar en: https://es.wikipedia.org/wiki/Elecciones_estatales_de_Chihuahua_de_1998

⁴⁶ Orozco acusó a René Bejarano y al grupo de Movimiento de Regeneración Nacional (encabezado por López Obrador) de entrometerse en el conflicto universitario por un botín económico. Declaración disponible en línea en: https://youtu.be/HHWEG_ap09A

⁴⁷ Durante su gestión como directora del instituto Orozco otorgó diversos apoyos económicos al PCG a través de la firma de convenios de colaboración de financiamiento para el desarrollo de proyectos científicos, como se puede ver en el anexo (4). Por otro lado, Orozco otorgó el Premio Ciudad Capital Heberto Castillo Martínez a Feliciano Sánchez Sinencio, Mario Cesar López Camarillo (investigador del PCG) y a su hermana Lorena Orozco Orozco (también investigadora del PCG).

contexto, la candidatura de Orozco parecía prometer una relación política favorable con el JGDF para la obtención de los recursos negados por la gestión de Marcelo Ebrard a otros ámbitos del quehacer de la UACM desde 2007.⁴⁸ Esther Orozco fue electa como rectora el 7 de mayo de 2010 con una aprobación del 87% de la votación en el pleno del Primer Consejo Universitario de la UACM. Al acto protocolario de la toma de protesta como rectora de la casa de estudios asistió Marcelo Ebrard⁴⁹, y allí expresó que daría más presupuesto a la UACM⁵⁰. La relación política con Ebrard se mantuvo hasta el final de la gestión del mismo en el Gobierno del Distrito Federal, en diciembre de 2012.

Recapitulando, y a manera de cierre de este apartado, en la trayectoria científica de Orozco se puede observar que sus redes de colaboración principalmente tienen como nodo los departamentos de Genética y Biología Molecular y de Patología Experimental, y ello será fundamental para entender la fundación del PCG como un grupo prefigurado en los nichos de formación. Se destaca que la línea de investigación sobre el estudio de factores que participan en la virulencia de *Entamoeba histolytica* inició en 1981 (con su adscripción como profesora del DGyBM); después, cuando Orozco se integró al DPE en 1991, continuó con la línea de investigación sobre la virulencia de *Entamoeba histolytica*, pero ahora con aspectos relacionados a la resistencia a las drogas.

Finalmente, se destaca su militancia política en el PRD porque dio posibilidades para establecer relaciones con actores del partido que la convocaron a participar en el

⁴⁸Tassinari explica sobre el contexto del déficit presupuestal y la llegada de Orozco a la rectoría: Un primer paso, fue apoyarla al mandar señales a la comunidad universitaria de que "con ella sí habrá" recursos presupuestales. Al inicio de la nueva Rectoría, el GDF adeudaba a la UACM 100 millones de pesos de los 755 aprobados por la Asamblea Legislativa. Así, en el arranque de su gestión, la universidad contaba con 655 millones de pesos, lo que le permitió decir a la rectora que la Universidad estaba "quebrada". Posteriormente, cuando en octubre de 2010 el GDF pagó a la UACM el dinero adeudado, Orozco reportó esos recursos como un logro de su gestión (...) El dinero prometido por el Jefe de Gobierno a la institución se presentó como un regalo del "Mejor Alcalde del Mundo 2010" (Tassinari, 2011).

⁴⁹ El rector fundador Manuel Pérez Rocha, aunque fue muy cuidadoso de hacer declaraciones públicas sobre el proceso de elección, manteniéndose al margen, no asistió al acto protocolario de nombramiento de Esther Orozco como manifestación de rechazo a la presencia de Ebrard.

⁵⁰ Marcelo Ebrard "castigó" presupuestalmente a la UACM desde su arribo al gobierno de la ciudad, pues consideró necesario hacer una reforma a la universidad para mejorar su eficiencia. Ebrard estableció aquella posible reforma en el Programa de Desarrollo del DF 2006- 2012 entregado a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal. En el programa establece lo siguiente: con el objetivo de fortalecer el sistema educativo del Distrito Federal, se implantará el bachillerato universal, **se apoyará la reforma de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México** y se diversificará la oferta educativa universitaria (PGDDF, 2007, p. 36).

proyecto de educación superior que impulsó López Obrador en 2001 (UCM), y el proyecto de ciencia y tecnología (ICyTDF) que instauró Marcelo Ebrard en 2007. Sin duda, su liderazgo político partidario le permitió fundar el PCG en la UACM, y ese mismo liderazgo político le permitió conseguir recursos para el desarrollo de las investigaciones del PCG.

La piedra angular de la construcción del PCG

En la fundación del Posgrado en Ciencias Genómicas hubo una importante participación de investigadores de los departamentos de Genética y Biología Molecular y de Infectómica y Patogénesis del CINVESTAV- IPN, así como el Programa de Biomedicina Molecular de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del IPN. Se identifica como piedra angular para la fundación del PCG al **Primer Diplomado en Investigación Genómica** realizado de septiembre de 2003 a mayo de 2004 en la UACM, y que contó con una asistencia de 400 personas (UACM, 2010).

Se puede identificar al diplomado como un gran acontecimiento asociado a la fundación del PCG, pues tenía como objetivo iniciar un proceso de socialización del naciente programa, el cual empezaba en una nueva institución que apostó por la integración de esa área del conocimiento. Considero que el Diplomado tenía entre sus objetivos implícitos anunciar la entrada de un posgrado al campo de la ciencia genómica. En ese sentido, Orozco y el grupo fundador del PCG tuvieron la habilidad de fundar un programa con el apellido genómica que ya se venía anunciando como una nueva ciencia, y que tuvo un desarrollo importante iniciando el siglo XXI, a partir del Proyecto del Genoma Humano.

Tras una revisión sobre los programas o instituciones que desarrollan la ciencia genómica⁵¹ se identificó en México un primer programa en el Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno (UNAM) en 1981. Pero es a partir de 2004, un año después de la fundación del PCG, cuando surgen diversas instituciones y asociaciones de ciencia genómica en el país⁵². Una anotación importante sobre la Ciencia Genómica en México es la participación de Gabriel Guarneros en el primero proyecto de secuenciación de la bacteria *escheria colli*, considerado en el campo como un proyecto precursor de la ciencia genómica en México.

⁵¹ Anexo (5) línea del tiempo del desarrollo de la ciencia genómica en México.

⁵² En 2004 se fundan: Centro en Ciencias Genómicas (CCG) de la UNAM, Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMG) de la Secretaría de Salud, Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad (LNGB) del CINVESTAV- IPN, Sociedad Mexicana de Ciencia Genómica (SMCG), Sociedad Mexicana de Medicina Genómica (SMMG).

Un posgrado en ciencia genómica, una ciencia de reciente creación que se desarrolla en los centros de investigación más importantes del mundo, con nuevas promesas de cambio y revolución científica. La provocadora propuesta hecha al establecimiento de hacer ciencia genómica implica paradójicamente una utopía de salvación, en el sentido señalado por Enzensberger (2002), quien plantea una reflexión muy interesante sobre lo que prometían las ciencias genómicas con el desarrollo del proyecto del genoma humano. En su ensayo *Los golpistas en el laboratorio*, que es un ensayo con perspectiva crítica a las promesas de salvación de los nuevos proyectos de investigación de las ciencias biológicas, el autor ayuda a ubicar que social, económica y políticamente también hay grandes apuestas al desarrollo de este tipo de ciencias⁵³. Ante las promesas para la humanidad de las nuevas ciencias, la fundación del PCG resultaba una propuesta prometedora para una joven universidad en el horizonte del campo científico recientemente creado.

Aunque la fundación del PCG fue un año antes que los principales centros de investigación en ciencia genómica, se funda en una institución que por su reciente creación no cuenta con tradición disciplinar en el campo del conocimiento, y esa condición ha implicado diversos retos para que el PCG logre posicionarse en el campo de la ciencia genómica. Es por eso que considero que el primer Diplomado en Investigación Genómica anuncia al campo del conocimiento el nacimiento del PCG.

⁵³ Con un tono sarcástico el autor plantea que iniciando el milenio casi de la noche a la mañana regresaron los planteamientos utópicos, Enzensberger explica que: Las nuevas promesas utópicas llegaban de los institutos de investigación y de los laboratorios de ciencias positivas y no pasó mucho tiempo para que en un fantástico optimismo dominó la escena. Casi de la noche a la mañana regresaron todos los motivos de pensamiento utópico: la victoria sobre la totalidad de las deficiencias y miserias de la especie, sobre la estupidez, el dolor y la muerte. De pronto muchos empezaron a decir que era solo una cuestión de tiempo que las mejoras genéticas del ser humano alcanzaran el objetivo, que se aboliera la forma arcaica de procreación, nacimiento y muerte, que los robots hicieran desaparecer del mundo la maldición bíblica del trabajo, que la evolución de la inteligencia artificial pusiera término al fastidioso ser deficitario. De este modo, antiquísimas fantasías de omnipotencia hallaron un nuevo refugio en el sistema de las ciencias (Enzensberger, 2002, p. 165).

Pensar en los campos científicos como campos de lucha por la autoridad científica Bourdieu (1976), implica pensar en el proceso de las relaciones políticas de los actores y de la forma como se negocia en el campo. Ello sugiere poner atención a los actores, a las relaciones que construyen y a la forma en la que legitiman su trabajo. Para el caso que aquí se plantea, el Posgrado en Ciencias Genómicas se funda como una seductora negociación política y disciplinar para aposentarse en un territorio donde no hay, por decirlo de alguna manera, tradición disciplinar, pero hay la apertura y aparentemente las condiciones para aposentarla.

Quizá por ello, para el campo de la ciencia genómica, la enunciación del PCG podía ser el inicio por emprender un complejo proceso de aceptación para ser reconocidos como competidores y así hacerse de un lugar en el campo. El PCG empezaba casi de cero, pues se inauguraba sin la infraestructura necesaria para desarrollar investigación experimental. Se fundó tan solo con la promesa de que habría apoyo para edificar los laboratorios y equiparlos, pero eso llevaría algún tiempo, y habría que construir de cero —como en el resto de la UACM—. La construcción del PCG se haría *sobre la marcha*, y emergentemente elaborar los planes y programas de estudios, hacer convenios de colaboración para realizar investigaciones de tipo experimental, pues la difícil encomienda requería de mucha inversión de recursos, de trabajo.

Los andamios del proyecto

*Comenzamos a construir este lugar con mucho entusiasmo
(Profesor investigador del PCG)*

El Núcleo Académico Básico (NAB) ⁵⁴ del PCG está constituido por: nueve⁵⁵ profesores investigadores de tiempo completo (PITC), tres de tiempo parcial (PITP), un asesor

⁵⁴ Planta docente del PCG está constituida por profesores de tiempo completo, tiempo parcial y posdoctorantes, aunque esta última figura no es generalizable al resto de los programas. Se trata de becarios apoyados por el CONACYT.

⁵⁵ Se tiene registro de un décimo profesor de nombre Jesús Eduardo Fandiño Armas (fue Secretario General de la UACM cuando Orozco fue rectora), pero actualmente no aparece en el portal de internet como integrante del

académico (AA), además de seis posdoctorantes. Es importante mencionar que el NAB se constituyó con académicos que llegaron en diferentes momentos, y con diversos intereses de proyectos de investigación. Tras la revisión de los tiempos de adscripción al PCG se observan tres momentos: el primero, entre 2003 y 2004 (en donde se incorporan la mayor parte de los profesores); el segundo momento, en 2007, donde se incorporan dos investigadores; y un tercer momento en 2011, cuando se integra como profesora investigadora una estudiante egresada del doctorado de propio PCG. En el siguiente cuadro se pueden observar los tiempos de dedicación y los tiempos de llegada de los investigadores.

Aunque no se tiene registro sobre el proceso de elaboración del plan de estudios⁵⁶, en el relato de uno de los entrevistados se señala que la elaboración del plan de estudios y la organización del PCG estuvo a cargo de los profesores Mario Cesar López Camarillo, Minerva Camacho Nuez y Martha Yocupicio Monroy, quienes fueron los primeros investigadores que llegaron al PCG. Unos meses después, en febrero de 2004, se incorporaron José de Jesús Olivares Trejo, Elisa Irene Azuara Liceaga, Lorena Orozco Orozco (hermana de Esther Orozco), María Elizabeth Álvarez Sánchez, Humberto Nicollini Sánchez y Sara Frías Vázquez, quienes en conjunto realizaron las acciones necesarias para definir los detalles del proyecto e iniciar funciones. En entrevista, un investigador del PCG mencionó lo siguiente: *El posgrado surge a solicitud de Manuel Pérez Rocha⁵⁷, entonces hicimos un equipo de trabajo y armamos la propuesta (EII).*

NBA. En solicitud de accesos a la información la UACM informó que su situación laboral del investigador es de licencia indefinida. También se tiene registro de la participación de Roxana Arroyo Verástegui (profesora investigadora del Departamento de Infectómica y patogénesis del CINVESTAV) como coordinadora del PCG en el año 2008.

⁵⁶ Los planes y programas de estudio con los que se fundó la UACM fueron registrados ante la Secretaría de Educación Pública (SEP) hasta 2005. Ese procedimiento se hace hasta que la universidad obtiene su autonomía. Un supuesto del retraso en el registro de programas es que la primera rectoría de la universidad cuidó que los planes no fueran modificados por la SEP. Al tener autonomía, la universidad tiene completa libertad en la definición de sus planes y programas de estudio. En ese primer registro también se incluyeron los planes y programas de estudio de maestría y doctorado del PCG. También es preciso señalar que el documento revisado llamado *Plan de Estudios de la Maestría en Ciencia Genómica* es del año 2013. No se tiene registro del documento entregado a la SEP en 2005.

⁵⁷ En el relato de otro posgrado, el de Dinámica no Lineal y Sistemas Complejos, también aparece la versión de que el posgrado surge a solicitud del Ing. Manuel Pérez Rocha. Él presenta formalmente las propuestas, pero para su elaboración constituyó un equipo de trabajo convocado por Luis de la Peña como integrante del Consejo Asesor. Actualmente ese equipo forma parte de la planta docente del posgrado de Dinámica no Lineal (ERC).

Cuadro 3 Núcleo Académico Básico del PCG por tiempo de dedicación y año de adscripción.

Nombre	Tiempo de dedicación	Año de ingreso al PCG
Mario César López Camarillo	Tiempo completo	2003
Minerva Camacho Nuez	Tiempo completo	2003
Martha Yocupicio Monroy	Tiempo completo	2003
Elisa Irene Azuara Liceaga	Tiempo completo	2004
Lorena Orozco Orozco	Tiempo parcial	2004
Humberto Nicollini Sánchez	Tiempo parcial (Licencia)	2004
Sara Frías Vázquez	Tiempo parcial (Licencia)	2004
María Elizabeth Álvarez Sánchez	Tiempo completo	2004
José de Jesús Olivares Trejo	Tiempo completo	2004
Claudia Selene Zárate Guerra	Tiempo completo	2007
Mauricio Castañón Arreola	Tiempo completo	2007
Mavil López Casamichana	Tiempo Completo (Licencia)	2011
Lilia López Cánovas	Tiempo completo (formalmente en 2013)	(S/D)

Fuente: elaboración propia con datos del PCG.

El plan de estudios de la maestría indica que la fundación tiene como justificación la demanda de cubrir espacios de investigación y formación en las nuevas ciencias genómicas, así como impulsar crecimiento de formación en el posgrado en el área de Ciencias Naturales y Exactas, destacando que la matrícula de posgrado en el país es considerablemente mayor en el área de Ciencias Sociales. El programa de estudios de maestría y doctorado tiene como finalidad contribuir al desarrollo de posgrados en Ciencias Naturales, como se expresa en la justificación del programa de la siguiente manera:

Según datos de la ANUIES en México tan solo el 15.6 por ciento de quienes cursan un Posgrado lo hace en el ámbito de las Ciencias Naturales y Exactas, las Ingenierías o la Tecnología, mientras que el 62.2% lo hace en el área de las Ciencias Sociales y Humanidades. En el ámbito de las Ciencias Naturales y Exactas según información obtenida también de la ANUIES hasta el 2009 existían registrados en esa área sólo 216 Posgrados a los cuales ingresaron en el nivel de

Maestría tan solo 4968 estudiantes (esta cifra no ha presentado variaciones desde 2005). Es por ello la importancia de generar nuevos posgrados en el ámbito de las Ciencias Naturales, con temas que generen interés entre los jóvenes que aspiran a realizar un programa de posgrado (UACM, 2013, p. 14).

El equipo de trabajo definió que los dos objetivos fundamentales del programa serían la investigación de temas relacionados con la genómica, la biomedicina molecular y la proteómica, así como la formación de recursos humanos altamente calificados. Se privilegió la formación para la investigación, y eso implicó definir en el plan de estudios de maestría tres momentos en la formación; un año de cursos teórico conceptuales, un año práctico experimental de elaboración de proyecto, y finalmente, la elaboración de un producto final con los resultados de la investigación (tesis). En entrevista, una investigadora menciona que:

Hubo una visión muy clara del objetivo, y que el objetivo era de alguna manera hacer investigación involucrando estudiantes de posgrado, pues sí dirigidos por jefes de grupo, pero llevados a cabo por estudiantes. Que la formación de los estudiantes tenía que ser; sí por un lado las materias y las clases teóricas que les dan herramientas, pero el objetivo era formar gente que hiciera investigación (EI3).

Para la organización del PCG fue necesaria la definición de líneas de investigación, las cuales fueron perfiladas a partir de las especialidades o proyectos de investigación que ya venían desarrollando los investigadores antes de su llegada al PCG. Las líneas de investigación fueron: 1) Genómica humana, 2) Genómica de agentes infecciosos en humanos, y 3) Genómica de agentes infecciosos de importancia veterinaria. Sobre las líneas de investigación y la organización del PCG, una investigadora relató:

Inicialmente hay dos intereses: está el interés de enfermedades infecciosas, y las enfermedades genéticas. La incorporación de los investigadores al PCG ha sido diferente, principalmente porque fue en función de buscar qué es lo que falta para ir abarcando de la mejor manera posible estas dos áreas de la genómica. Algunos entraron por algún curso, en mi caso es por repatriación, en algún momento tuvimos un investigador⁵⁸ que es del área de física como una parte más técnica y más química especializándose en una área que es para identificar moléculas y proteínas a partir de muestras, como una parte más técnica y [él] traía esa especialidad. Entonces se pensó en ir integrando como diversas áreas, eso y nuestros planes de crecimiento están en función de eso, y pues ahora no tenemos plazas, pero sí tenemos una lista de deseos que implican qué áreas necesitamos fortalecer y en qué áreas tenemos que tener especialistas (EI3).

⁵⁸ Jesús Fandiño Armas es el décimo investigador del PCG, con licencia indefinida.

El posgrado inició funciones en 2003 con una matrícula de 5 estudiantes inscritos en el programa de maestría, y 6 en el programa de doctorado. La segunda generación (2004) la matrícula de maestría aumentó a 16 estudiantes, mientras que en doctorado la matrícula fue de 5. Para la tercera generación, la matrícula fue de 10 estudiantes de maestría y ninguno de doctorado. Hay indicios de que las tres primeras generaciones de la maestría y el doctorado del PCG realizaron sus proyectos de investigación en laboratorios de otras instituciones, en los laboratorios de los investigadores relacionados con Orozco, dado que es hasta 2006 cuando el PCG inaugura sus propios laboratorios en la UACM.

Tras la revisión de la relación de estudiante y tutores por generación, se identifica que es hasta la generación del 2005 cuando los tutores de los proyectos de investigación son del Núcleo Académico Básico (NAB) del PCG. Esto puede tener explicación en que fue en 2006 cuando se inaugura el laboratorio del PCG, y con la apertura de las instalaciones es cuando el NAB asume por completo la dirección de los proyectos de investigación de los estudiantes (con excepción de algunos proyectos de investigación que tienen codirecciones).

Se presupone que la inauguración de las instalaciones del PCG fue en 2006; sin embargo, no hay datos institucionales que precisen que sea así, excepto las notas de periódico encontradas que dieron indicio de que los laboratorios se inauguraron en ese año. La noticia sobre la inauguración del laboratorio la cubrieron, al menos, tres medios de circulación nacional, destacando que el nuevo laboratorio contará con un microscopio confocal como parte de su equipamiento de alta tecnología. En la nota del periódico *La Jornada* con fecha del 9 de marzo de 2006 se afirma que la UACM *inaugura el laboratorio de ciencias genómicas*⁵⁹ como se puede observar en el siguiente extracto:

La Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) inauguró, el pasado lunes, el laboratorio de ciencias genómicas equipado con un microscopio confocal "el mejor en Latinoamérica" asegura en entrevista la doctora Esther Orozco.

Con este aparato (el microscopio electrónico) se hacen "rebanaditas" de la célula, explica la doctora, integrante del consejo asesor de la UACM. En cambio, por medio del confocal los cortes se realizan con rayos láser, lo cual permite "reconstruir la célula" (...) En la UACM, desde hace casi un año trabajan con este

⁵⁹ De acuerdo con Aviles (2006), la directora del CINVESTAV Rosalinda Contreras había prohibido a los investigadores y estudiantes asistir al curso que se daría sobre microscopia confocal. La nota está disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2006/03/04/index.php?section=ciencias&article=a02n1cie>

microscopio, creado por la compañía Leica, que costó 500 mil euros. En el mundo, pocas compañías cuentan con esta tecnología (Molina, 2006).

En términos de recursos asignados, la institución se hace cargo del mantenimiento de las instalaciones del PCG y el pago de nómina de los profesores investigadores.⁶⁰ Desde 2009, la UACM tiene un déficit presupuestal que impide la inversión en equipamiento e infraestructura.

Quizá una de las creaciones que más ha favorecido que se haya establecido y consolidado el plan de investigación fue el hecho de que durante la administración del Ing. Pérez Rocha se invirtió en equipos muy especializados, que son usados en común por todo el posgrado y que han permitido acceder a tecnologías pues son relativamente caras, pero el hecho de tenerlas aquí, dan resultados de manera mucho más rápidas. Porque luego requieres solicitar usar el equipo de otra institución y eso es mucho más tardado.

Estos son equipos que hay en otras instituciones y que es posible acceder a ellos, pero que tenerlos aquí ha facilitado mucho el trabajo, y que el equipo de trabajo haya podido consolidarse tan pronto, es porque se tiene la facilidad de avanzar de manera más eficiente en los proyectos y permite controlar y manejar mejor los experimento. Entonces ese apoyo inicial que hizo la universidad ha sido fundamental para el trabajo del posgrado (EI3).

Para el desarrollo de investigaciones, la mayor parte de recursos obtenidos proviene de financiamientos de tipo externo, de organismos como el CONACYT y el ICyTDF⁶¹. La Tesorería de la UACM informó que se tiene registro de 13 convenios⁶² con asignación de presupuesto relacionados al PCG de los cuales; 9 son con CONACYT (6 proyectos de estancias posdoctorales y 3 proyectos de investigación), y 4 con el ICyTDF.

Desde el inicio el PCG planteó como principio de organización y financiamiento una estrecha relación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), buscando el apoyo del Programa Nacional de Posgrados Calidad (PNPC) que establece una

⁶⁰ Inicialmente la UACM planteó como eje central para desarrollar su proyecto pedagógico la figura de profesor investigador de tiempo completo para atención personalizada a los estudiantes. Aunque la mayor parte de sus profesores son de tiempo completo, tras el déficit presupuestal el Consejo Universitario (en 2008) decidió cancelar las contrataciones de profesor investigador. Debido a que el 90% de su presupuesto total se signa al pago de nómina, el 10 % del presupuesto se asigna a becas y mantenimiento de las instalaciones.

⁶¹ Una fuerte entrada de recursos al PCG se dio cuando Orozco fue Directora del ICyTDF, y otro fuerte apoyo se dio cuando ella fue rectora de la UACM.

⁶² Consultar anexo (4) El ICyTDF tuvo más de 4 convenios de colaboración con el PCG, sólo que este los reportó como apoyos a proyectos de desarrollo de la ciencia y los apoyos son directamente a los investigadores.

serie de criterios para poder acceder al financiamiento de CONACYT para el desarrollo de los posgrados. Un objetivo central para el PCG era su incorporación al PNPC para acceder a las becas para estudiantes. En 2007 el Programa de Maestría en Ciencias Genómicas de la UACM logra quedar inscrito en el PNPC, y con ello puede acceder a los beneficios y apoyos que éste otorga.

Al preguntar ¿cómo se pensó la organización del posgrado? un investigador señaló: *Nosotros nos organizamos como todo mundo, como lo establece el CONACYT, y en función de eso fue que armamos la propuesta (EII)*. El PCG es el único programa de la UACM⁶³ que está vinculado al PNPC de CONACYT. Son diversas explicaciones sobre por qué la UACM no se ha vinculado de forma más estrecha con CONACYT, pero una que considero central es que, en la definición de sus principios fundadores, los expresados en el Proyecto Educativo (en el punto 2 sobre una comunidad democrática) se da un deslinde bajo el argumento de que los organismos financiadores han propiciado el desarrollo de trayectorias individualizadas al determinar el financiamiento en función de los méritos.

Lo anterior es un punto de inflexión sumamente complejo de entender, porque si bien el principio 2 del proyecto educativo fundacional puede ser interpretado como la razón por la que la UACM no tiene una vinculación estrecha con el CONACYT, lo cierto es que desde el nacimiento del PCG ese vínculo ha sido estrecho, y fue posible plantearlo, pese a que pudiera ser interpretado como contrario a los principios fundadores, porque el trabajo experimental requiere recursos que no siempre pueden ser aportados por la propia institución, también porque el trabajo se legitima en comunidades científicas que operan bajo criterios diferentes.

Pero además esa relación estrecha fue posible plantearla y operarla ante la ausencia de marcos de referencia establecidos que determinaran cómo se debía organizar o financiar un programa académico, o incluso, cómo no se debía hacer. En una amplia apertura a que “todo era posible” y a la decisión de “construir sobre la marcha”, cabía proponer retomar márgenes de referencia de otras instituciones, como lo hizo lo hizo el PCG.

⁶³ Hay profesores de otras áreas que han obtenido financiamiento de CONACYT, pero son de tipo personal.

Como ya mencioné anteriormente, considero que el hecho de que no existieran marcos de referencia que establecieran procedimientos para la aprobación y apertura de programas académicos fue positivo para hacer posible la fundación del PCG. Por otro lado, ese tipo de fundación trae consigo una serie de retos y desafíos institucionales por establecer en el camino los marcos de referencia necesarios para el desarrollo de los programas académicos. Es decir, *empezar de cero* tiene sus ventajas, pero también sus desafíos para establecer los marcos de referencia. Con el objetivo planteado desde el inicio de establecer relación estrecha del PCG con el CONACYT, una investigadora relata la experiencia de empezar de cero:

Digamos no hay cuestiones que en otras instituciones ya son como muy claras, aquí hay que establecerlas desde cero, desde entender por qué es importante vincularse con CONACYT o con ANUIES, o con otras organizaciones que permiten de alguna manera atraer recursos, facilitar colaboraciones, trabajar en el marco nacional. Se vuelve muy difícil aquí, porque hay que decir (desde quien fuese: el rector, el abogado o el que compra) ir a decirle: qué es lo que necesitas y por qué lo necesitas. Por ejemplo, cuando iba a ingresar la maestría a CONACYT nos pedían un plan de desarrollo de la institución enfocado a posgrado, porque se tiene que saber cómo van a apoyar el posgrado, y eso no existe en la UACM (EI2).

Un punto importante a destacar es que los principios fundantes que se han establecido en el Proyecto Educativo, han sido pensados y desarrollados principalmente para la licenciatura. Con relación al posgrado, se ha intentado adaptar estos principios a los posgrados, pero ha sido sumamente complicado, pues corresponden a formaciones con lógicas diferentes. Por ejemplo, *el ingreso irrestricto* en el posgrado no opera de la misma manera que en la licenciatura, en principio porque se debe venir de una preparación previa en el área del conocimiento en donde el estudiante tenga conocimientos básicos del área.

Para obtener el financiamiento del CONACYT y garantizar que los estudiantes que se forman en el posgrado tengan posibilidades de realizar una investigación en ciencias genómicas, el PCG estableció un proceso de selección diferente al de licenciatura, si bien todos pueden participar, los candidatos a ingresar al posgrado deberán aprobar un curso propedéutico y un examen general de conocimientos y eso implica afirmar que, en efecto, en el posgrado el ingreso no es irrestricto, ni por sorteo como se establece en los principios fundacionales. Al respecto, una investigadora afirma que eso es así *porque no puede ser de otra manera* (EI2).

El principal argumento para tener los beneficios del PNPC es que la formación de estudiantes en ciencia genómica requiere que su compromiso sea de tiempo completo, sobre todo porque la investigación que se desarrolla en el laboratorio es con material biológico que requiere de disponibilidad de tiempo y para que los estudiantes estén de tiempo completo se requiere apoyarlos con una beca que permita garantizar su compromiso con la investigación. En entrevista una investigadora relata que:

El objetivo era hacer gente que hiciera investigación, entonces yo creo que desde esa perspectiva se planteó que fueran estudiantes de tiempo completo, porque no hay otra manera. Sobre todo, si van a ser una cuestión en el laboratorio en donde incubas 6 horas, y luego, incubas otras 6 horas. ¡Pues tienes que estar aquí! No hay de que: pues ya me tengo que ir...No, en esto aquí tienes que estar (EI2).

El PCG se funda con la idea de que es necesario establecer una relación que permita asegurar recursos para la investigación con el CONACYT y para eso se retomó desde el principio los marcos de organización establecidos en los criterios definidos en el PNPC. Sin profundizar en el complejo planteamiento de la política de financiamiento a los posgrados mediante el PNPC, voy a enfatizar en dos ejes que identifiqué como fundamentales en la estrategia de configuración del PCG retomando dos indicadores del PNPC, los cuales son:

- 1) Eficiencia terminal
- 2) Un núcleo académico consolidado

Con el objetivo de buscar becas para estudiantes de tiempo completo dedicados al desarrollo de su investigación, el PCG buscó obtener altos índices de eficiencia terminal, y también se propuso que su planta docente cubriera con el requisito de contar con el grado mínimo de doctor. Adicionalmente ha buscado que su planta docente esté adscrita al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). En el siguiente apartado desarrollaré estos dos puntos como elementos de la estrategia de configuración del PCG. Se debe precisar que el PCG no ha podido ingresar el programa de doctorado al PNPC, como sí lo ha podido hacer el Programa de Maestría.

Estrategia de configuración con los marcos de referencia del CONACYT

La única manera de hacer ciencia en este país es vía CONACYT (E13)

Eficiencia terminal

La UACM ha sido sumamente cuestionada en espacios de decisión política y en medios de comunicación sobre su eficiencia terminal, el PCG en esos términos se distingue del resto de la UACM en tener como objetivo lograr una alta eficiencia terminal. La apuesta por obtener el financiamiento de becas CONACYT implicó que los profesores investigadores del PCG se pusieran como meta que los estudiantes terminaran su trabajo en dos años y eso llegó a generar una dinámica de trabajo en donde se sostuvo la corresponsabilidad de estudiantes y profesores para lograr el objetivo de terminar en tiempo. Una profesora del PCG relata:

Yo creo que esa visión como muy clara de que la única manera en la que podemos hacer esto es con el apoyo CONACYT. Digamos ajustando los tiempos porque los estudiantes tienen que terminar en dos años; no en cinco, ni en tres, en dos años. Entonces llegó a crear una dinámica de trabajo en donde los chicos tienen muy claro que tienen que estar de tiempo completo. Está este compromiso de ambas partes: de parte de uno, estar asesorando, supervisando, si tienen algún problema trabajar en conjunto para que el proyecto avance. Y de ellos... Yo creo que eso ha permitido que tenga esa dinámica de egreso que no hay en otras áreas de la universidad. Y creo que esa dinámica es la que ha dado estas condiciones de flujo de estudiantes que entren que salgan y es un acierto (E13).

Uno de los criterios establecidos para obtener el apoyo en el Programa Nacional de Posgrados Calidad (PNPC) es que el programa académico tenga alta eficiencia terminal. En ese sentido, el PCG ha buscado cumplir con ese requisito establecido en el PNPC, como se puede ver en el cuadro 5.

Cuadro 5. Comportamiento de la matrícula del programa de maestría del PCG 2003- 2014

Año	Inscritos	Titulados	Bajas	Activos	Porcentaje de eficiencia terminal
2003	5	3	2	0	60%
2004	16	9	7	0	56%
2005	10	8	2	0	80%
2006	16	11	4	1	69%
2007	10	6	4	0	60%
2008	6	4	2	0	67%
2009	11	11	0	0	100%
2010	9	6	2	1	67%
2011	7	3	3	1	43%
2012	12	5	5	2	42%
2013	4	0	2	2	s/d
2014	12	0	3	9	s/d

Fuente: elaboración propia con datos del PCG, en respuesta a solicitud de información con número de oficio UACM/OIP/SIP/79/14 27 de octubre de 2014.

Como se puede observar, en 2009 la eficiencia terminal llega a ser del 100%, en función de que el número de estudiantes inscritos es el mismo número de estudiantes que se titularon, pero para el año 2011 la eficiencia terminal cayó considerablemente, disminuyó el número de inscripciones, teniendo su registro más bajo en el año 2013 (año de revocación de la líder fundadora), y habría que esperar los datos de la generación 2014 para valorar si el PCG pudo recuperar sus índices de eficiencia terminal obtenidos entre los años 2006 y 2009.

Es preciso señalar que la convocatoria del doctorado se hace dos veces por año. Como lo muestra el cuadro 6, se observa que el comportamiento de la matrícula es discontinuo. En los años 2005, 2006, 2010- 1, 2011- 1 y 2012- 1 no hubo ingreso. En el año 2008 – 1 se observa que es el año en que el número de bajas es mayor que el número de titulados o estudiantes activos. Como ya se señaló, el programa de doctorado no ha podido integrarse al PNPC, y tampoco ha podido establecer una dinámica de flujo de estudiantes como en la maestría. Una posible interpretación del caso de doctorado es que los estudiantes no tienen beca, y en ese sentido no pueden dedicarse de tiempo completo al doctorado.

Cuadro 6 Comportamiento de la matrícula del programa de doctorado del PCG

Año	Inscritos	Titulados	Bajas	Activos
2003	6	4	2	0
2004	5	3	2	0
2005	0	0	0	0
2006	1	0	1	0
2007-1	4	2	1	1
2007-2	2	1	0	1
2008-1	7	2	4	1
2008-2	3	1	1	1
2009-1	2	1	0	1
2009-2	2	1	0	1
2010-1	0	0	0	0
2010-2	3	0	3	0
2011-1	0	0	0	0
2011-2	7	0	2	5
2012-1	0	0	0	0
2012-2	2	0	1	1

Fuente: elaboración propia con datos del PCG, en respuesta a solicitud de información con número de oficio UACM/OIP/SIP/79/14 27 de octubre de 2014.

Es necesario precisar que en un inicio una estrategia para apoyar a los estudiantes de maestría y doctorado del posgrado fue mediante contratación de algunos estudiantes del PCG por parte de la universidad. Se tiene registro de por lo menos tres o cuatro casos de contratación vía la universidad. Una estudiante explica que para realizar sus estudios de maestría y terminar su proyecto de investigación fue apoyada económicamente con recursos de los investigadores (su tutora le dio un apoyo económico para concretar su proyecto). También en esa situación se encuentran algunos estudiantes de doctorado que obtienen recursos de los proyectos que corren a cargo de los investigadores.

Por otro lado, la UACM tiene un programa de becas institucionales desde 2009. El Consejo Universitario definió que el otorgamiento de becas no fuera en función de los méritos argumentando que hay estudiantes que por sus condiciones económicas no pueden tener un buen desempeño; por esa razón, el otorgamiento de becas institucionales es mediante un sorteo. Aunque sí hay becas tipificadas para el posgrado, estas deben ser sorteadas entre todos los solicitantes de todos los posgrados. Por ejemplo, en el año 2014 hubo 74 solicitudes de becas para posgrado; en esa convocatoria solo se otorgó a 1 estudiante del PCG.

Con relación a las becas institucionales, la UACM informó⁶⁴ que en 2016 el monto mensual de una beca de maestría fue de 4,382.40 pesos, y en doctorado fue de 6,573.60 pesos. La Coordinación de Servicios Estudiantiles informó que entre 2010 y 2016 otorgó 20 becas institucionales de doctorado y 10 de maestría.

Núcleo Académico Consolidado

Publicar sí es el objetivo de los que hacemos investigación. Es una satisfacción bien grande, personal, académica intelectual. “Las mieles de la publicación, es como un cineasta cuando saca una película” (EI1)

Un criterio importante en el PNPC es que el programa tenga un núcleo académico consolidado. Por ejemplo, se establece el grado de doctor como requisito en la planta académica. En ese sentido, el 100% del Núcleo Académico Básico del PCG cuenta con el grado de doctor. En entrevista una investigadora explicó que para que alguien postulará para ser profesor investigador del PCG el grado de doctor era indispensable: *El requisito era que todos tuviéramos doctorado (EI2).*

De los trece investigadores del NAB, doce pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), de los cuales nueve tienen el nivel I, y tres tienen el nivel II. Los investigadores de tiempo parcial son quienes tienen el nivel II y tienen adscripción a otros centros de investigación, como el Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMG) y el Instituto de Pediatría.

De acuerdo con información del PCG⁶⁵, de 2004 a la fecha, el posgrado ha producido 180 artículos de investigación científica en revista internacionales con arbitraje estricto, 32 capítulos, 14 libros publicados, 5 libros editados, 1 compilación y un libro autorizado para publicación. Asimismo, los investigadores del PCG han presentado al menos

⁶⁴ Datos obtenidos a partir de la solicitud de acceso a la información pública con número de folio: 3700000020516, 26 de mayo de 2016.

⁶⁵ Oficio con número de folio UACM/PCG/O- 159/15.

336 trabajos entre posters, ponencia, conferencias y artículos in texto. Se lograron 4 patentes nacionales e internacionales.

Este tipo de características del Núcleo Académico Básico, es decir, el 100% tiene el grado de doctor, así como el alto porcentaje de pertenencia al SNI y los registros de producción (como área), no se encuentra en ninguna otra área de la universidad. En ese sentido, se identifica que la estrategia de configuración del PCG vía el PNPC es fundamental para entender las características de su planta docente.

Tras las pistas de la influencia de la cultura CINVESTAV en la configuración del PCG

Para identificar los espacios y tiempos de la fundación del PCG es preciso identificar que para el desarrollo de la ciencia genómica en México también hay espacios y tiempos diferenciados de fundación de la disciplina en las instituciones donde se desarrolla⁶⁶. Para este trabajo es importante identificar que la configuración del PCG no es homogénea, aunque a primera vista no lo parezca, debido a que Orozco convoca y nuclea a un primer grupo para emprender el proyecto. La heterogeneidad del PCG se da con la diversidad de los tiempos de llegada, y los intereses y niveles de participación en la configuración del PCG.

Considero como grupo fundacional del PCG a todo el Núcleo Académico Básico, es decir, los trece profesores investigadores en los que, desde 2003, recae la tarea de llevar a cabo el programa de posgrado pues son los responsables de investigación y formación de estudiantes. Sobre el NAB quiero precisar que se observó que los profesores con dedicación de medio tiempo no están cotidiana y presencialmente en el PCG⁶⁷ (actualmente dos de los

⁶⁶ Ver anexo sobre línea del tiempo sobre el desarrollo de la Ciencia Genómica en México.

⁶⁷ Durante el trabajo de campo, no se observó ninguna presencia de los profesores de tiempo parcial. En un principio pensé que esos profesores estaban en el PCG sólo de nombre, pero esa aseveración debe ser tratada con mucho cuidado. Quizá un indicio de que solo están de nombre se encuentra en que la producción que registran los investigadores no se mencionan a la UACM. El actual Coordinador del Colegio de Ciencia y Tecnología de la UACM en entrevista explicó que: la universidad está transitando a un proceso de ordenamiento sobre su planta docente, en ese proceso se ha pedido que los investigadores reporten las investigaciones realizadas. El coordinador explica que una posible razón de la solicitud de licencias de esos profesores tenga

tres investigadores de tiempo parcial solicitaron licencia). Lo anterior no es un dato menor, pues los profesores de tiempo parcial tienen adscripción a otros centros de investigación, y se puede decir que su participación en el PCG es periférica.

También se identifica a la líder fundadora del PCG, Esther Orozco, como la fundadora del PCG. Orozco promueve desde el Consejo Asesor de la UACM la creación del PCG, convoca a un grupo de jóvenes investigadores para la creación del posgrado, y mediante su liderazgo político, consigue recursos para el equipamiento y desarrollo de investigaciones entre 2003 y principios de 2013. La apuesta no sólo fue política, se identifica una apuesta disciplinar por parte de la líder fundadora, al convocar a un equipo cercano de colaboradores provenientes de CINVESTAV a acompañar el naciente posgrado, como una especie de respaldo disciplinar.

Sobre los jóvenes investigadores provenientes de CINVESTAV- IPN recupero la noción de *herederos fundantes* (Romo, 2004) como una noción que permite aproximarse a una relación de formación intergeneracional, forman parte del NAB, pero son herederos en el sentido de que son sujetos portadores de un saber y reconocimiento por aquellos que los formaron, y no sólo ello, sino que los herederos fundantes tienen la posibilidad construir un proceso distinto, como es la fundación de un nuevo programa académico como el PCG.

Por eso, ubico a los jóvenes investigadores provenientes del CINVESTAV como herederos fundantes que forman parte del NAB. Identifico estos primeros 13 años de historia del PCG como un proceso fundacional, quizá un punto de inflexión importante que permita diferenciar el proceso de fundación de 2003 y hasta los acontecimientos del año 2013 tras la destitución de la líder fundadora como rectora de la UACM, pues es a partir de ese momento que la figura de la líder es recolocada como una figura negada y perseguida institucionalmente. Para el desarrollo del PCG, ese acontecimiento ha implicado el desarrollo de las actividades del PCG sin la líder fundadora (por lo menos públicamente).

que ver con ese proceso de regulación, aunque la universidad no cuenta con un estatuto de personal académico que establezca sancione omitir a la universidad en la producción.

Parece obvio que el PCG tuviera acompañamiento de investigadores del CINVESTAV, pues fue la institución de procedencia de la mayor parte de los investigadores del núcleo fundacional. Por otra parte, esta participación generó cierta fricción en lo que revela una nota del periódico *La Jornada* (Galán, 2005) donde la entonces Directora General del CINVESTAV solicitó al entonces rector de la UACM, Manuel Pérez Rocha, que explicara el tipo de participación que en el PCG tenían varios profesores investigadores del CINVESTAV, incluyendo una lista de nombres de investigadores del CINVESTAV que participaron en el Primer Diplomado. Por su parte, Manuel Pérez Rocha contestó a la directora que la participación de los investigadores fue de carácter *honorario*, sin retribución económica por parte de la UACM. Esta solicitud de información es reveladora de la participación de investigadores del CINVESTAV y de las tensiones que ello empezó a generar, como se advierte en el contenido de la nota periodística elaborada por Galán (2005):

La Dirección General del Centro de Investigación y Estudio Avanzados (Cinvestav), a cargo de Rosalinda Contreras Theurel, puso bajo vigilancia especial a 17 investigadores del centro que participaron en el programa de posgrado en ciencias genómicas y en un diplomado de investigación genómica de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM).

En un oficio dirigido al rector Manuel Pérez Rocha, solicitó toda la información referente a los participantes en dichas actividades de la UACM [...] Contreras Theurel solicitó la siguiente información: tipo de contrato, monto del contrato, fecha de inicio y vigencia del contrato, número de horas de servicio que la UACM requiere del contratado; lugar en el que se requiere prestar los servicios del contratado (sic), y las "tareas asignadas, motivo del contrato".

Especifica que toda esa información debe estar relacionada con los investigadores del Cinvestav que, "de acuerdo a los carteles y página casa de la institución que usted dirige", participaron ese año en el posgrado de ciencias genómicas [...] Más adelante solicitó la misma información para los investigadores del Cinvestav que participaron en el diplomado en investigación genómica: Juan Luis Peña Chapa, Marcelino Cerejido Mattioli, Feliciano Sánchez Sinencio, Patricio Gariglio Vidal, Jorge Alberto Sánchez Rodríguez, Juan Bautista Kouri Flores, María de Lourdes Muñoz Moreno, Rossana Arroyo Verástegui, Mario Alberto Rodríguez Rodríguez, Fidel de la Cruz Hernández Hernández, Emiliano Navarro García, Rosa María del Angel Núñez de Cáceres, Ana Lorena Gutiérrez Escolano y Vianney Francisco Ortiz Navarrete [Varios investigadores habían participado en el posgrado en el 2004].

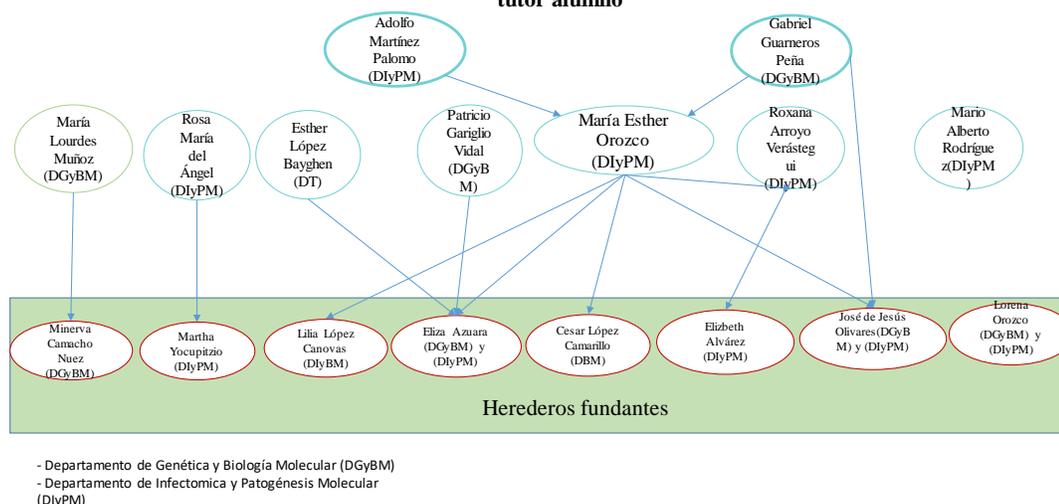
El 13 de julio de 2004, Pérez Rocha respondió a Contreras Theurel mediante el oficio UACM/O-132/04, donde confirma que "las personas a las que hace referencia" participaron como profesores invitados, "motivo por el cual su presencia fue de carácter honorario, sin percibir remuneración alguna, por lo cual carecen de contratación con esta casa de estudios".

Respecto de la doctora Orozco, le informó a Contreras Theurel que, como ya se dijo, desde abril de 2001 fue nombrada por López Obrador como miembro del consejo asesor de la UACM, y subrayó que este cargo también "es honorario" (Galán, 2005).

En un rastreo de los nombres mencionados en la nota considerando sólo los nombres de aquellos investigadores cuyo vínculo con el Cinvestav se articuló en torno a la formación, en la relación estudiante- tutor, y o en la colaboración en publicaciones, se destaca el fuerte nexo del PCG con la cultura CINVESTAV. También se consideraron relatos de Esther Orozco en donde enunciaba los nombres de investigadores como amigos y compañeros de trabajo con una cercana colaboración.

Esquema 4

Relación del NAB del PCG con investigadores del CINVESTAV, vista a través de la relación tutor alumno



Fuente: Elaboración propia con datos de las trayectorias focalizadas.

Tras la revisión de las trayectorias, especialmente de la relación de formación maestro-alumno, se identifica la fuerza del vínculo con la cultura Cinvestav. Como se puede observar en el esquema 4, los herederos fundantes fueron estudiantes de posgrado de los departamentos antes mencionados. También se puede observar que Esther Orozco fue tutora de 4 de los 8 investigadores considerados herederos fundantes.

En ese sentido, fue posible identificar relaciones de formación y colaboración. Por ejemplo, la estrecha relación con Rossana Arroyo Verástegui, estudiante de Orozco en 1987, y posteriormente profesora investigadora del CINVESTAV en el Departamento de Patología

Experimental (DPE). En 1992, Rossana Arroyo fue tutora de Elizabeth Álvarez. También está la relación con Patricio Gariglio, investigador del Departamento de Genética y Biología Molecular (DGyBM) del CINVESTAV, (tuto de Eliza Azuara. Gariglio ha publicado con integrantes del PCG. Tras la revisión de publicaciones hay elementos para suponer la existencia de un vínculo de formación y colaboración de dos investigadores del PCG, con Lourdes Muñoz Moreno (DGyBM). También se identifica a Rosa María del Ángel Núñez del DPE, como tutora de Martha Yucopitzio, quien forma parte del primer grupo de investigadores que desarrolla la investigadora del CINVESTAV. Y finalmente, se identifica como mentor de Orozco, a Gabriel Guarneros. Este investigador también, fue tutor de José de Jesús Olivares Trejo, en codirección con Orozco.

Otro caso, particularmente interesante, es el del investigador César López Camarillo. En la revisión de su trayectoria se puede identificar un fuerte vínculo con Orozco: Camarillo fue estudiante de la Licenciatura en Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), llegó a CINVESTAV a los programas de Biomedicina Molecular en los que Orozco participó en su fundación (tanto en CINVESTAV, como en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del IPN⁶⁸). En entrevista, López Camarillo comentó que un acontecimiento importante para que emprendiera su carrera científica fue la visita de investigadores del CINVESTAV a la institución donde estudiaba (EI1). Ese relato es similar a otro que da Orozco sobre su trayectoria científica en la ceremonia del nombramiento como investigadora

⁶⁸ Un vínculo fuerte con la ENMH- IPN es con la investigadora Laurence A. Marchat Marchau, quien ha dirigido dos tesis de doctorado y dos de maestría en el PCG. Tras la revisión de su currículum, cita 5 publicaciones en colaboración con estudiantes y profesores del PCG. Por ejemplo, la siguientes dos referencias:

a) Itzel Lopez-Rosas, Esther Orozco, Laurence A. Marchat, Guillermina Garcia-Rivera, Nancy Guillen, Christian Weber, Eduardo Carrillo-Tapia, Olga Hernandez de la Cruz, Carlos Perez-Plasencia, Cesar Lopez-Camarillo, 2012. mRNA Decay Proteins Are Targeted to poly(A)+ RNA and dsRNA-Containing Cytoplasmic Foci That Resemble P-Bodies in *Entamoeba histolytica*. PLOS ONE, 7, e45966 (eISSN-1932-6203).

b) Miguel A. Fonseca-Sánchez, Sergio Rodríguez Cuevas, Guillermo Mendoza-Hernández, Verónica Bautista, Elena Arechaga Ocampo, Alfredo Hidalgo Miranda, Valeria Quintanar Jurado, Laurence A. Marchat, Elizabeth Sánchez-Álvarez, Carlos Pérez Plasencia and César López-Camarillo, 2012. Breast cancer proteomics reveals a positive correlation between glyoxalase 1 expression and high tumor grade. *International Journal of Oncology*, 41: 670-680 (ISSN: 1019-6439).

emérita del CINVESTAV en 2001, en el que aparecen similares referencias a los distintos horizontes que se abrieron con la visita de investigadores externos.

Cuadro 7 Relato sobre las conferencias de los investigadores del CINVESTAV en los estados

Relato de Esther Orozco	Relato de Cesar López
<p>Mi incursión en la ciencia fue gracias a que tuve la oportunidad de escuchar en Chihuahua el trabajo de científicos que dedicaban parte de su tiempo a la tarea de iniciar a jóvenes estudiantes de la provincia mexicana por los caminos de la ciencia (Orozco, 2011).</p>	<p><i>En la carrera yo no tuve contacto con científicos de verdad, fue hasta una conferencia que fueron investigadores del CINVESTAV y otras instituciones y yo dije ¡ah de estar padre ser eso!</i></p> <p>Tuve interés en la biología, yo estudié en la universidad, y en la provincia no hay muchas oportunidades de posgrado. Inicé ya bien con mis estudios de posgrado, vine a México a hacer la maestría y doctorado en biomedicina molecular en el CINVESTAV, y recién terminé el doctorado ingresé a la UACM en 2003.</p>

Fuente: Elaboración propia

En voz de sus estudiantes, López Camarillo es un joven investigador muy activo, creativo y muy exigente, como se puede ver en el siguiente testimonio:

El Dr. César es una persona realmente admirable, saca proyectos de la nada, es muy bueno para pedir presupuestos, para sacar proyectos, para obtener conocimiento y hacer ciencia, es muy bueno para escribir, para hacer colaboraciones. La verdad es que, a mi parecer, no es porque sea mi jefe, aunque tiene un carácter muy fuerte, creo que es el mejor investigador de aquí, esa es mi percepción. (E4E). }

El relato anterior resulta interesante para explicar la complejidad del vínculo estudiante-tutor, en el que se teje una relación que va desde la admiración mutua que se da en la relación, hasta las posibilidades de continuidad de la relación en nuevos proyectos, como es el caso del PCG. Sin duda la relación estudiante-tutor está atravesada por la

dimensión generacional, como se puede ver en la triangulación entre Esther Orozco- Rossana Arroyo y Elizabeth Álvarez. Otro ejemplo de la relación estudiante-tutor atravesado por una dimensión generacional es el caso de José de Jesús Olivares Trejo, quien fue estudiante de Esther Orozco y del investigador Gabriel Guarneros (considerado como precursor de la ciencia genómica en México por su participación en el primer proyecto de secuenciación de *Escherichia coli*), y quien a su vez fuera tutor de Orozco. Finalmente, está el caso de Eliza Azuara, que se forma con tres investigadores de tres departamentos del Cinvestav y donde se ve una relación de estudiante-tutor diversificada.

Tras la identificación del acompañamiento de investigadores de CINVESTAV y los vínculos tejidos en los nichos de formación, surgió una pregunta. ¿Por qué el PCG no se fundó como un Programa o Departamento del CINVESTAV? Estaba el liderazgo político y científico de Adolfo Martínez Palomo, de Gabriel Guarneros y de la propia Esther Orozco considerando su experiencia en la fundación de otros programas académicos en CINVESTAV.

Un supuesto es que no había condiciones favorables para su fundación en el CINVESTAV. A través de la revisión de las notas de periódico, en varias se habla de una posible política de persecución y hostigamiento⁶⁹ hacia algunos investigadores del CINVESTAV por parte de Rosalinda Contreras Theurel. Durante su gestión como directora de dicho centro de investigación (2004-2008), se advierte un clima poco favorable para generar colaboraciones entre el naciente PCG y el CINVESTAV. El clima de tensión abarcó otras esferas. Es posible suponer que el grupo de Orozco no tuvo condiciones políticas para dar seguimiento y fortalecer un joven proyecto que contaba con la participación de investigadores del CINVESTAV, considerando, además, que en tiempos de la gestión de

⁶⁹Poy, L. (2006, 12 de diciembre). Hostigamiento y terror, *ciencias* de Contreras Theurel en el CINVESTAV Galán, J. Y Poy, L. (2006, 15 de noviembre). “Preocupante” que Conteras Theurel pueda ser reelecta al frente del CINVESTAV. *La Jornada*.

El investigador Rene Asomoza (cercano a Martínez Palomo y quien encabezó la institución después de Contreras) explicó a *La Jornada* que aplicaría una *operación cicatriz* en el CINVESTAV. Poy, L. (2006, 13 de diciembre). Implementará René Asomoza *operación cicatriz* en el Cinvestav.

Muñoz, J. (2005, 6 de agosto). Tronó la paloma. *La Jornada*.

La misma Orozco declaró que lamentaba la política de persecución de Theurel, cuando está prohibió la asistencia de investigadores y estudiantes al curso que se impartiría en UACM tras la inauguración de sus instalaciones.

Rosalinda Contreras se crea en 2004 el Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad (Langebio) en la unidad de Guanajuato del CINVESTAV.

Tras la identificación de los núcleos que participaron en la fundación del PCG y en su continuidad, el hallazgo del acompañamiento y de los herederos fundantes recupero la noción de *tribu académica* la cual permite entender que la definición de un territorio intelectual incluye lealtad y adhesión a las normas, tanto del espacio físico, disciplinar como de grupo. Becher explica que cada una las tribus tienen *su jefe y sus ancianos, sus doctores brujos y sus guerreros*. Junto a ello, hay una fuerza integradora en sus elementos culturales. Al respecto el autor explica que:

Están sus elementos más explícitamente culturales: tradiciones, costumbres y prácticas, el conocimiento transmitido, las creencias, los principios morales y normas de conducta, como también sus formas lingüísticas y simbólicas de comunicación y los significados que comparten. Ser admitido como miembro de un sector en particular de la profesión académica implica no solo un nivel suficiente de competencia en el propio oficio intelectual, sino una medida adecuada de lealtad al propio grupo colegiado y de adhesión a sus normas (2001, p. 43 y 44).

Las tribus disciplinares como agrupaciones intelectuales que están articulados principalmente por objetivos disciplinares, y que en su fuerza integradora comparten elementos culturales en los que se enmarca el desarrollo de su tarea, disputan un lugar en el campo del conocimiento al que pertenecen, y en los establecimientos donde se aposentán. Por lo antes mencionado considero que la noción de tribu académica permite explicar la configuración del PCG.

En un principio la noción asociada al vínculo identitario construido previamente a la fundación del PCG, ayudó a jugar e imaginar posibles escenarios de configuración del PCG, jugando con la metáfora (incluyendo palabras como: misión, conquista, batalla, territorio fértil, labrar la tierra, etc.) se pensó en la siguiente conjetura: el PCG se configuró como una *tribu académica* de la ciencia genómica previamente articulada en el CINVESTAV. Los jóvenes investigadores (*guerreros*) salieron del CINVESTAV con el objetivo de establecer la disciplina (*conquista*) en un nuevo territorio. Ese proyecto lo encabezó la líder fundadora Esther Orozco (*jefe*), quien contaba con experiencia en el campo disciplinario y en la fundación de programas académicos.

Sin embargo, la noción de tribu académica cobra fuerza, no por lo que se articuló previo a la fundación (como se pensó en la conjetura inicial), sino por lo que implicaba estar en un establecimiento como la UACM. El PCG es tribu académica desde que se funda en la UACM, y disputa (mediante sus formas de organización y trabajo) un espacio en la institución. Incluso, cuestiona con esas mismas formas la idea misma de la universidad, las lógicas instituidas que emanaron del proyecto educativo de la UACM. Mediante las lógicas de organización y trabajo del PCG, este grupo plantea cuestionamientos al proyecto educativo al tener puntos de inflexión, difícilmente reconciliables, con sus principios básicos.

La idea de la disputa por definir a la idea misma de universidad surgió al inicio de la presente investigación. A esta disputa la llamé *Entre la excelencia y la rebeldía: el Posgrado en Ciencias Genómicas de La UACM*. La idea corresponde a la tensión entre los principios sacralizados en ambas culturas institucionales: la de CINVESTAV y el valor sacralizado de la excelencia, y la cultura institucional de la UACM como la rebeldía, pues considero que su proyecto pedagógico es a la vez un posicionamiento político que incluye entre sus principios fundacionales rebeldías históricas en pro de una educación con inclusión, democratización, autonomía, etc.

La idea inicial en la tensión entre la rebeldía y la excelencia no se ha desvanecido ni ha perdido fuerza, pero ha sido sacudida con las siguientes preguntas: ¿Cabe la excelencia en la rebeldía? Y al revés ¿Cabe la rebeldía en la excelencia? ¿Es posible ser rebelde y excelente al mismo tiempo? Tras esa compleja reflexión se detonó el siguiente supuesto: es posible aproximarse al proceso de configuración del PCG como **tribu académica** que disputa un lugar en el establecimiento, aunque los valores del establecimiento se contrapunteen con los valores de la cultura institucional de procedencia (de los herederos fundantes) y los valores de la cultura disciplinar.

El supuesto anterior es abordado desde la pregunta central que plantea Burton Clark (1992) en su análisis sobre el sistema de educación superior. El autor se pregunta: ¿cómo entran en concierto las disciplinas y los establecimientos? También recupero los aportes de Becher (2001) con relación a la importancia de la identidad disciplinar y los atributos culturales de las disciplinas, y cómo estos influyen en las formas de interactuar en los territorios académicos. El autor enfatiza que, aunque los valores de los establecimientos

pueden ser distintos, algunos académicos suelen ponderar los valores de la disciplina, como se señala en siguiente cita:

Probablemente, la mayoría de los académicos haya obtenido su primer título de grado, y los de grado superior en instituciones prestigiosas, incluso aunque trabajen en instituciones no destacadas. Los valores de la disciplina que primero se les inculcan, son, por lo tanto, los valores de los departamentos líderes en su campo. Aunque las exigencias del empleo actual puedan modificar esos valores, el modelo definitivo es el que debe encontrarse «en lo que se considera el corazón de las cosas» (Becher, 2001, p. 19).

Aunque los valores de la cultura institucional del CINVESTAV o los valores disciplinares estuvieran fuertemente enraizados, lo cierto es que en la UACM no se pueden practicar y enunciar sin tensiones, debido a la fuerza simbólica de los principios institucionales establecidos en el proyecto educativo de la UACM, como se podrá ver en el siguiente capítulo. La fundación del PCG no es una conquista plena por parte de la tribu, al menos no por ahora; su condición en el establecimiento es de supervivencia en un lugar que parecía fértil, pero donde había que labrar la tierra. En los relatos citados anteriormente, se puede observar la idea de labrar la tierra, porque en este lugar (refiriéndose a la UACM) *había que empezar de cero*. El supuesto anterior será central para el desarrollo del siguiente capítulo.

A manera de cierre del presente capítulo, se identificó la importancia de la líder fundadora en la configuración del PCG, mediante la revisión de su trayectoria destacando: sus aportes a la ciencia, su papel en la gestación de programas académicos, y su militancia política en el PRD como elementos para entender el tipo de liderazgo que funda el PCG.

Se hizo una breve revisión sobre la construcción del PCG, desde los datos del posgrado y el relato de los sujetos. Se pudo identificar la estrategia de configuración vía los criterios de CONACYT, así como la identificación del núcleo fundacional, y en el mismo, de los herederos fundantes, del acompañamiento (como proceso de legitimación) de investigadores del CINVESTAV en la instauración del PCG. Finalmente se inició una breve problematización, a manera de preámbulo del siguiente capítulo, sobre las implicaciones de la presencia de la cultura institucional del CINVESTAV, con el entrecruzamiento de los

valores de la disciplina y los valores del establecimiento. Lo anterior será profundizado en el siguiente capítulo.

Capítulo III Entrecruzamiento entre los valores de la UACM y el proyecto del PCG

La configuración de un grupo científico en determinado establecimiento está atravesada por las creencias y los valores tanto de la disciplina como del establecimiento, y la forma en que son significadas esas creencias por los sujetos. En ese sentido, tanto Becher (2001) como Clark (1983) han colocado como un punto central para el análisis de las instituciones de educación superior, entender cómo entran en concierto las disciplinas y los establecimientos en los sistemas de educación superior. Ambos autores coinciden en que es necesario identificar los distintos niveles de fragmentación de los sistemas de educación superior (en función de sus divisiones disciplinares), y distinguir que la organización de las disciplinas corresponde a diferentes lógicas en cuanto a las formas de organización, trabajo e intereses que cada una posee.

Burton Clark (1983) explica que las disciplinas como organizaciones intelectuales son comunidades de interés de tipo gremial con amplia extensión territorial, que establecen —según su tarea— sus propias lógicas de organización, mismas que no necesariamente corresponden a las lógicas de los establecimientos (1983, p. 25). La dificultad del entrecruzamiento entre los valores del establecimiento y los valores de la disciplina se enmarca en que las lógicas disciplinares de los distintos nichos disciplinares se enmarcan en distintos marcos de referencia según sea el área del conocimiento, por eso es importante identificar las formas en cómo los diversos grupos intelectuales habitan e interactúan con otros grupos disciplinares un mismo espacio académico.

El reto de las instituciones de educación superior está, precisamente, en definir de forma integral elementos para la organización del conjunto de las áreas del conocimiento. Al ser marcos de referencia generales, el reconocimiento de las diferencias de organización, trabajo e intereses de las diferentes áreas del conocimiento queda, hasta cierto punto, desdibujado, pues esos marcos generales tienden a homogenizar criterios bajo los cuales se busca realizar la vida universitaria, y eso implica una serie de tensiones en la cotidianidad de las relaciones operativas entre los establecimientos y los campos disciplinares. Clark explica que “Cualquier pretensión de elaborar normas académicas universales en los

establecimientos generará uniformidad en la actividad y ello implica incongruencia con los requisitos particulares de las diferentes áreas” (1983, p. 72).

Las universidades tienden a dar cierto grado de autonomía a las áreas del conocimiento, generalmente inscritas en departamentos o facultades, donde se generan marcos normativos para la organización, en donde se pueden, aunque no necesariamente, establecer marcos normativos que respondan a las lógicas disciplinares de los campos del conocimiento. Los grados de autonomía de los departamentos o facultades corresponden a la necesidad de vanguardia y la alta especialidad que requiere para no estar sujeto a marcos únicos, justo por la amplia diversidad de lógicas disciplinares. Los grados de libertad otorgados a las áreas del conocimiento pueden fragmentar la organización general de los establecimientos, pero establecen dinámicas para operar en la diversidad de lógicas disciplinares.

En el caso de la UACM se identifican dos consideraciones importantes para comprender los niveles de fragmentación y de organización de las áreas del conocimiento:

1) Al ser la UACM una universidad de reciente creación hay marcos normativos de carácter general más asociados a los procesos de académico administrativos en licenciatura, los marcos existentes van desde la adaptación de las leyes de la administración pública del Distrito Federal en 2001(en la fundación), hasta la definición de marcos generales establecidos en la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México en 2005 (otorgamiento de la autonomía) y la aprobación del Estatuto General Orgánico en 2010 (bajo el ejercicio de la autonomía), y es importante mencionar que tras la revisión de los marcos normativos antes señalados no se encontró algún tipo de reconocimiento de las diferencias entre las áreas del conocimiento de la universidad.

2) Es importante mencionar que el Colegio de Humanidades y Ciencias Sociales es el más grande de la universidad. La estimación es que la población del colegio corresponde al 70 % de toda la población universitaria, y esto implica que los criterios establecidos tiendan a responder al desarrollo de este colegio y se constituyan en los marcos regulatorios que regulen a los otros colegios. Lo antes señalado no es una cuestión menor para entender las dificultades institucionales para el reconocimiento de las diferencias en las lógicas disciplinares. Otra precisión importante (ya señalada en el capítulo II), con relación a la

organización por colegios, es que estos no tienen territorios espacialmente definidos y esa peculiaridad tiene la pretensión de que la universidad contara con planteles pluridisciplinarios y así poder ofrecer una formación que no tendiera a **la especialización temprana**.

El no reconocimiento institucional de las diferencias disciplinares en los marcos normativos actuales, así como el tipo de organización académica, definida en colegios, repercute en la fragmentación y autonomía de las áreas del conocimiento. Se identifica que una tensión importante para el desarrollo del PCG en la UACM está atravesado por un complejo entramado entre los diferentes niveles de fragmentación simbólica en el entrecruzamiento de las creencias y valores del establecimiento y los de la disciplina. A continuación, se plantean algunos elementos que permiten mostrar los modos en que se entrecruzan la institución y el PCG.

El proyecto educativo de la UACM desde el PCG

Lidia Fernández explica que la configuración de una cultura institucional se puede entender como una representación sobre el establecimiento que parece funcionar como organizador central del movimiento institucional, en especial en lo que hace al conjunto de ideologías que la justifican (2006, p. 40). Analizar elementos de la cultura institucional es nodal para entender el proceso de institucionalización, e implica analizar las complejas relaciones que establecen miembros del PCG y la institución.

Burton Clark (1992) explica que los sistemas académicos están saturados de símbolos que los cohesionan, identifican y agremian. Las instituciones académicas tienen un potente lenguaje simbólico. El autor destaca la importancia de las creencias en las instituciones de educación superior, y explica que:

Las principales entidades sociales tienen siempre un aspecto simbólico, una cultura, así como una estructura social, ciertos relatos y creencias compartidas que coadyuvan a que los principiantes definan quiénes son, qué hacen, por qué lo hacen y si ello implica un infortunio o una bendición (Clark, 1992, p. 13).

Para el análisis del entrecruzamiento del PCG en la UACM es importante considerar la historia y la cultura institucional que enmarca a los sujetos en una determinada institución.

Remedi (2006) explica que la fuerza de lo instituido manifiesto en la historia y la cultura institucional tiene efectos profundos y no necesariamente conscientes en las acciones que los sujetos realizan (2006, p. 25). Un aporte nodal para entender la compleja relación entre la dimensión simbólica de la institución, y dimensión práctica lo encontramos en Castoriadis (1997, p. 5), quien explica que la recreación de la representación del mundo y de sí mismo se hace para sobrevivir en el tiempo y el espacio. Estas significaciones imaginarias permiten crear un mundo dotado de sentido, de sentido de la existencia, que da sentido a las prácticas.

El entrecruzamiento entre los valores institucionales y los del PCG se encuentra atravesado por la fuerza de lo instituido del proyecto educativo de la UACM, que puede operar como un imaginario motor de la representación cuasi hegemónica del sentido del establecimiento que logra estructurar la vida universitaria. Aquello que se manifieste como contrario a esa representación puede ser considerado como ajeno; incluso pueden operar lógicas de persecución, aislamiento, o indiferencia que dependen de los niveles de tensión.

Para el análisis de cómo fueron resignificados y adaptados los principios fundacionales con relación a las lógicas del posgrado, se tomaron en cuenta los siguientes elementos:

- 1) Las lógicas instituidas en los principios fundacionales de la institución (establecidos en el proyecto educativo) fueron pensadas con relación a la formación del grado de licenciatura y no de la formación para el posgrado. Sin embargo, es necesario destacar que el PCG propuso desde el año 2006 un plan de estudios para la creación y apertura de la licenciatura en Ciencias Genómicas, la cual fue aprobada en el año 2012 por el segundo Consejo Universitario, en tiempos del rectorado de María Esther Orozco. El caso de la licenciatura es muy interesante sobre todo para plantear la relación con los principios institucionales, los valores de la disciplina y la forma en cómo se ponen en juego la meritocracia y la inclusión en la universidad pensada desde una perspectiva disciplinar.
- 2) Ante la ausencia de una política institucional para la formación en el posgrado, los principios fundacionales han sido *adaptados*, en la medida de lo posible, a la formación en el posgrado. Sin embargo, dado las especificidades de la formación en el PCG resulta complejo adaptar todos los principios fundacionales. Se debe

considerar que la ausencia de una política institucional es un problema que enfrentan todos los posgrados de la UACM. Por ejemplo, la universidad cuenta con una plataforma en línea para realizar el registro de inscripción a los semestres, así como de certificaciones (evaluaciones, e historiales académicos) la cual sólo contempla a la población estudiantil de licenciatura. Ante la ausencia de esta plataforma en línea para los posgrados, el sistema para la inscripción y certificaciones se hace de forma manual con el personal administrativo de cada posgrado, de manera que cada posgrado se hace responsable de los procesos administrativos de su propia población estudiantil, lo que también da un cierto grado de autonomía respecto a la organización en cada posgrado. Bajo esa autonomía, se puede decir, de forma general, que el cuestionamiento a los principios fundacionales se da en mayor, o en menor medida, en función del posicionamiento que cada posgrado tenga frente al proyecto educativo de la UACM.⁷⁰

- 3) Para el análisis de la forma en la que se entrelazan los principios fundacionales de la institución y los principios del posgrado fue necesario considerar que esas tensiones — cuando se analizan superficialmente— pueden generar una falsa ilusión de que el PCG no forma parte de la institución situación que puede ser alimentada por la idea de aislamiento que genera la mirada sobre la distribución espacial. En términos analíticos no es útil partir de la negación y de la idea de que las diferencias parecen irreconciliables, y no lo es, porque lo que se observó es que el posgrado se integra de manera singular en el ámbito institucional. En la historia de los órganos de gobierno universitario se tiene registro de la participación de estudiantes y profesores del posgrado en el Consejo Universitario⁷¹, así como en el Consejo de Plantel (que es el

⁷⁰ El caso del Posgrado en Sistemas Complejos y Dinámica no Lineal, fundado por el Dr. Luis de la Peña en su documento maestro se expone afinidad con los principios fundacionales de la institución. En una entrevista realizada a un profesor investigador de ese posgrado explicó que: “El posgrado se funda con el objetivo de tener un área de ciencias vinculada con el espíritu universitario” (ERC1). En el caso del Posgrado en Dinámica No lineal se tuvieron que hacer una serie de cambios en el perfil de ingreso para especificar el tipo de área afín (físico- matemático) que se requería para ser candidato a postular. Sin embargo, no establecieron un filtro o un examen para el ingreso y mantuvieron el principio institucional de acceso irrestricto. Por ello, considero que el tipo de cuestionamiento a los principios fundacionales puede varias según sea el posgrado.

⁷¹ El máximo órgano de gobierno de la UACM es el Consejo Universitario, el cual se renueva cada dos años, el primer Consejo Universitario se constituyó en 2008, de tal manera, hasta el momento, ha habido cuatro renovaciones del CU, respecto a los Consejos de Plantel como máxima órgano de gobierno de los planteles, éstos se constituyeron en el Estatuto General Orgánico aprobado en 2010 y se ha renovado tres veces.

máximo órgano de gobierno en los planteles). Un ejemplo significativo del involucramiento del posgrado en la elaboración de las políticas institucionales es la participación del PCG en el Congreso General Universitario entre los años 2010 y 2012. En dicho congreso el posgrado participó en las discusiones para definir la estructura académica y administrativa de la universidad⁷².

Una vez expuestas estas consideraciones para el análisis, a continuación se describe la forma en que el PCG resignificó y adaptó los principios fundacionales de la UACM asociados al acceso irrestricto, comunidad democrática, flexibilidad curricular y en ritmos, así como el principio institucional de la no especialización temprana.

¿Ingreso irrestricto en el PCG?

*Aquí no rechazamos a nadie...
Los estudiantes se filtran solitos (EII).*

La UACM definió entre sus principios fundacionales el ingreso irrestricto, que está condicionado a la capacidad de admisión instalada en la institución. El mecanismo que se definió para el acceso fue el de sorteo para incorporar a los estudiantes, bajo la idea de que hacerlo así se genera una forma de inclusión social sin criterios meritocráticos. De acuerdo con ese planteamiento la fórmula del sorteo deja al azar el ejercicio del derecho a la educación superior, además de que presupone una forma de incorporar a la educación superior a los menos favorecidos. Al respecto Burton Clark (1983) señala que:

La valoración nacional de la justicia social- un trato justo para todos- se integra a los sistemas académicos como un conjunto de medidas de igualdad y de equidad, primero para los estudiantes y, segundo, por los profesores. En el caso de estudiantes se interpreta como igualdad de oportunidades de acceso, en el trato de recompensas o resultados. Y esas concepciones son sometidas a diversas interpretaciones, cada una de las cuales producen consecuencias significativas (...) En todas las sociedades democráticas, la igualdad de acceso es un valor fuerte y aparentemente permanente, se busca el acceso de todo, incluso los sistemas más

⁷²No fue posible recuperar el documento presentado por el PCG, pero hubiera sido muy revelador identificar el tipo de criterios que el posgrado planteó para organizar la vida universitaria.

autoritarios no han podido hacer caso omiso de la demanda de mayor acceso. Más allá del acceso, el interés por la justicia hacia el estudiante se presenta como una demanda de normas uniformes en el conjunto del sistema (Clark, 1983, p. 334-335).

La UACM adoptó como principio institucional el ingreso irrestricto, bajo la interpretación de que cualquier persona que tuviera certificado de bachillerato podría ejercer su derecho a la educación superior sin tener que someterse a pruebas basadas en el mérito, pero como lo señala Clark en la cita anterior, cada una de las interpretaciones sobre cómo cubrir la demanda de igualdad y equidad para el acceso a la educación superior tiene consecuencias significativas. Una de ellas es la dificultad con la que los estudiantes incorporados se enfrentan para permanecer y egresar de la universidad, o bien las implicaciones que conlleva el abandono de estudios, tanto personales, sociales, económicas e institucionales.

La UACM como institución representa un espacio de inclusión que sin embargo se enfrenta, como otras instituciones, a serias dificultades para la permanencia y el egreso de sus estudiantes, lo que se puede ver reflejado en los bajos índices de egreso que tiene la institución. Se puede decir que la UACM ha mantenido la responsabilidad social de inclusión mediante el principio de acceso irrestricto, pero ha desatendido el diseño de mecanismos efectivos de acompañamiento a los estudiantes incorporados, y con ello ha descuidado la responsabilidad social de que la inclusión tiene por objetivo óptimo la conclusión de estudios. Eso no quita que haya esfuerzos institucionales como el Programa de Integración⁷³ que pretende en el primer semestre *nivelar* los conocimientos necesarios para emprender las rutas curriculares.

El ingreso irrestricto es un principio institucional en tensión permanente con el exterior (cuando es cuestionada en la opinión pública y por los organismos financiadores sobre sus niveles de eficiencia terminal) y con el interior, desde la cotidianidad de sus aulas

⁷³ De acuerdo con el portal institucional: el Programa de Integración (PI) es el programa de atención inicial que ofrece la universidad a sus estudiantes de nuevo ingreso. Dura un semestre y se ofrece con la intención de apoyar a los estudiantes para que inicien sus estudios universitarios (...) Lo conforman principalmente tres talleres: Taller de Expresión Oral y Escrita (TEOyE), Taller de Matemáticas (TM) y Taller de Identidad, Conocimiento y Aprendizaje (ICA). En ocasiones también incluye un taller de introducción al campo de conocimiento que abarca el colegio al que está adscrita la licenciatura que el estudiante eligió al inscribirse (UACM, 2016).

y las dificultades que enfrentan los estudiantes para permanecer y egresar, debido a posibles carencias de conocimientos específicos que se requieren para emprender las rutas curriculares, a las dificultades económicas, sociales y políticas de los estudiantes, así como a la ausencia de formación pedagógica de su profesorado para atender estudiantes que llegan con diferentes niveles de manejo de contenidos, y también debido a las dificultades derivadas del tiempo que se destina a investigación y docencia.

La responsabilidad institucional del principio del ingreso irrestricto se vuelve un entramado sumamente complejo para resolver en las aulas universitarias de la UACM. Puede decirse que el ingreso irrestricto es un valor sacralizado en la institución; a partir de este valor se ha construido un amplio sentido de identidad universitaria, y aunque es cuestionado, también es fuertemente reivindicado como un posicionamiento político del sentido social y político de la institución.

En el proyecto del PCG hay un fuerte cuestionamiento al principio institucional del ingreso irrestricto en relación con de los valores de la disciplina y del establecimiento. Para la formación en el posgrado es sumamente complejo, por no decir imposible, el acceso irrestricto, porque la formación en el posgrado, al ser una formación especializada, requiere de una formación previa en un área afín al posgrado al que se desea ingresar. En ese sentido, un profesor del PCG relata que:

Para ingresar al posgrado necesitas venir de un área afín, relacionada a las ciencias biológicas. Aquí el ingreso no está cerrado, pero sí necesitas tener preparación que sea sólo afín al área y eso permite que sea un abanico amplio de posibilidades. Nos ha llegado gente de todo, incluso que no tiene preparación afín. Y cuando están en el propedéutico no pasan porque no tienen preparación. En este caso, el filtro son ellos mismo, los estudiantes se filtran solitos (...), pero aquí no rechazamos a nadie” (E11).

El posgrado estableció como forma de ingreso el establecimiento de criterios de selección que son: la entrega de documentación oficial de estudios que tienen por objetivo saber qué aspirantes cumplen con el perfil. La documentación incluye *curriculum vitae*, así como dos cartas de recomendación. La entrega de documentación representa el primer filtro para la selección de candidatos posibles a inscribirse en el posgrado y que deberán cursar un curso propedéutico del que se deriva un examen general de conocimientos del área y un test psicométrico de habilidades, los estudiantes que aprueben el curso propedéutico y el examen

quedarán inscritos en el PCG. En el relato anterior se puede observar que el mandato institucional de acceso irrestricto manifiesta su fuerza simbólica en las frases “Los estudiantes se filtran solitos” “Pero aquí no rechazamos a nadie”. Se manifiesta como una responsabilidad asociada a la respuesta de los sujetos, y no de la institución o del posgrado.

El cuestionamiento al principio institucional pasa por reconocer la fuerza simbólica del principio en la institución y la responsabilidad social de inclusión asumida institucionalmente, pero desde el posgrado es difícil ponderar el valor instruccional para asumirlo. Al respecto una investigadora relata: “Me parece bastante loable que esta universidad deje de lado ese requisito y tenga el sorteo. Sin embargo, ya dentro de la universidad sí necesita haber un criterio que nos permita seleccionar” (E2I). La selección de estudiantes no pasa sólo por la idea de la inclusión social, sino y fundamentalmente del sentido de los objetivos de la formación en el posgrado.

Por otro lado, desde la lógica de los estudiantes el PCG sí es un programa selectivo, en el cual los profesores y, principalmente, los estudiantes establecen diferencias con relación al resto de la universidad. En los relatos de los estudiantes, el ingreso al PCG se narra como una hazaña, reconociendo el valor del mérito. Ello se puede observar en los siguientes relatos:

Aquí en Genómicas se hace examen, no es como en el resto de la universidad (E5E).

Me inscribí, me pidieron cartas de recomendación y las traje, en ese tiempo no me tocó entrevista, lo que sí es que me tocó hacer un examen psicométrico, un examen de conocimientos y aprobar un curso propedéutico (E4E).

Fue un reto entrar, pues tuve que hacer un examen de conocimientos, un examen oral sobre un tema y pasar el propedéutico, estuve aquí e hice todo lo que me dijeron, y de unos 40 sólo quedamos 16, quedé dentro de esos 16 ¡y me dio mucha alegría! Lo que sí te puedo decir era que yo era de las calificaciones más bajas y ya entré aquí a la maestría, y aquí pues sí era más pesado porque era llevar las materias y aparte entrar al laboratorio (E7T).

La mayoría de los estudiantes destacan el valor del examen de conocimientos como un requisito para el ingreso, como una hazaña personal, como una diferencia con el resto de la universidad, pero sobre todo se destaca el mérito que implicó ingresar al PCG. Un relato muy significativo es el de una estudiante de doctorado del PCG que a la vez apoya en las clases de licenciatura, al preguntarle *¿Qué cambiarías de la universidad?* Ella respondió lo siguiente:

Hay algo que a mí me gustaría cambiar, aunque me duele mucho que sea así... Cuando entré a la universidad me gustó mucho la idea esta de que quisiera entrar quien quisiera entrar. ¡Me gustó muchísimo! Se me hacía que era algo muy muy bueno. Sin embargo, con el tiempo he visto que... como que siento que la institución se ha estancado por eso, y la verdad es algo que yo sí lo siento feo, ver cómo los estudiantes se estancan. Es algo feo que no me hubiera gustado que fuera de esa manera, yo siento que sí es necesario para ingresar un filtro. Por ejemplo, yo siento que **aquí el posgrado ha avanzado gracias a eso, a que el posgrado tiene filtros para entrar**. Entonces si la persona no tiene lo mínimo necesario para entrar pues no entra, y eso digamos que es feo, digamos como sociedad, pero creo que es bueno para la institución (E4E).

El relato anterior resultó muy significativo para la presente investigación, porque representa la polaridad entre la inclusión vía el sorteo, como un bien social (por ejemplo en la frase “*Es muy feo que los estudiantes se estancuen y no avancen*”, se puede reconocer una preocupación por las implicaciones personales que pueden existir ante los mecanismos de ingreso por sorteo), y una mirada distinta de ingreso selectivo. El principio de acceso irrestricto puede llegar a ser significado como un mal en la institución, quizá porque se parte de la idea de que el mecanismo de ingreso por sorteo no garantiza la permanencia y la conclusión de los estudios, y eso tiene serias consecuencias con los niveles de eficiencia terminal de la institución.

¿La flexibilidad en el PCG?

La flexibilidad curricular planteada en el proyecto educativo fue pensada en reconocer las diversas condiciones que se tienen para realizar los estudios; la flexibilidad curricular y en ritmos de avance depende de las condiciones que tengan los estudiantes para realizar sus estudios. El planteamiento de la flexibilidad de ritmos de progresión en los estudios permite que cada estudiante avance a su propio ritmo según sean sus condiciones, y eso implica que los tiempos de terminación de los estudios sea muy variada. Al respecto, el PCG estableció criterios fijos con relación a los tiempos de terminación de estudios, los cuales están sujetos a la dedicación de tiempo completo, y a los tiempos criterios que se establece CONACYT para el apoyo de becas, criterios que se establecen para los posgrados que están inscritos en el Programa Nacional Posgrado Calidad (PNPC). Es decir, no hay flexibilidad en ritmos de avance. Tampoco es posible tener flexibilidad curricular, en el sentido de que la formación

para la investigación en el PCG requiere dedicarse de tiempo completo para poder realizar un año de preparación teórica (obligatoria), y desarrollar en el segundo año el proyecto de investigación. Al respecto una profesora investigadora relata lo siguiente:

El ingreso a CONACYT creo que ha permitido que el posgrado tenga esa dinámica de egreso que no hay en otras áreas de la universidad. Sí nos queda muy claro que necesitamos que, de alguna manera, los muchachos tengan (¿) la beca y la única manera es si le echan ganas y terminan en tiempo. Yo creo que esa dinámica es la que ha dado estas condiciones de flujo de estudiantes que entren, que salgan, y bueno, es un acierto. Donde los estudiantes iniciales que sin ese apoyo dejaron de venir y se rezagaron. El tiempo completo es importante en un posgrado que requiere de investigación porque tienes que estar todo el tiempo, desde esa perspectiva se planteó que fueran estudiantes de tiempo completo, porque no hay manera. Sobre todo, si van a ser una cuestión en el laboratorio - incubas 6 horas y luego incubas otras 6 horas - pues tienes que estar aquí. No hay de que, pues ya me tengo que ir... ¡No! Aquí tienes que estar (E3I).

La beca otorgada por el CONACYT permite que el estudiante tenga dedicación de tiempo completo para la formación en investigación. La beca garantiza ese tiempo y los tiempos los establece el organismo financiador de la beca, en este caso, CONACYT. Se tiene registro que durante las primeras tres generaciones no había beca, pues el PCG ingresó al Padrón Nacional de Posgrados Calidad (PNPC) en 2007 en la categoría de posgrado en desarrollo. Esa situación, la de no tener becas, era muy complicada para el desarrollo de los proyectos de investigación. Una estudiante en esa situación relató su experiencia:

Yo era de las que no tenía dinero, no tenía dinero para estar, entonces yo decía bueno ¿y sin dinero? Tiempo completo ¿Y sin trabajar? Entonces ya yo hablé con mi mamá y mi hermana, mis hermanas y pues me dijeron que ellos me apoyaban en cuestión de pasajes y comida, porque antes había un cuartito donde todos calentábamos nuestra comida, teníamos un horno y aquí veníamos y comíamos y aquí estaba yo desde la mañana hasta la noche. La investigadora que fue mi tutora desde el principio, ella me apoyaba con 500 pesos, pero eran para los pasajes, y ella fue la que me empezó a apoyar no solamente con que estuviera aquí en el laboratorio, de hecho, fui una de sus primeras estudiantes, ella me enseñó todo lo del laboratorio, como pasar las células, cómo pasar cultivos, cómo hacer los geles y todo. Y aparte en la UAM Iztapalapa daba un día clases, y también me apoyaban con una beca, dando clases, entonces pues así la fui llevando.... Aquí estaba desde la mañana hasta la noche, sábados y domingos, días festivos, porque el trabajo es muy arduo entonces no hay vacaciones, no hay, a veces tienes que sacrificar estar con tu familia por estar aquí o incluso estás en tu casa, pero te la pasas pensando en otras cosas. Y así fue hasta que terminé (E7T).

El relato anterior da cuenta de las dificultades que implica hacer una maestría de tiempo completo sin la beca. En este caso resultó significativo identificar las relaciones afectivas como apoyo para el desarrollo de la maestría sin la obtención de apoyo económico. También

se subraya el apoyo económico otorgado por la tutora, pero esa muestra de solidaridad y apoyo es una excepción que no se puede extender a todos los estudiantes. La dedicación de tiempo completo a los estudios, y las condiciones de tiempo establecidas para la obtención de la beca son los principales motivos de que no sea posible el planteamiento de la flexibilidad en ritmos de avance. Un investigador del PCG explica que:

Los tiempos a nivel de posgrado la flexibilidad (que propone el famoso proyecto educativo) no se puede. En el área de investigación los tiempos requieren de obligatoriedad. Incluso la flexibilidad pensada desde la edad es compleja porque resulta contraproducente cuando te enfrentas a esta área, [donde] tanto en la investigación como en el área laboral la edad es un factor importante. En este sentido, creo que es muy ambiguo el proyecto educativo. ¿Tú qué piensas de eso? (E11).

El relato anterior permite también identificar un factor importante con relación a la edad en la formación académica y la idea de flexibilidad en ritmos de avance. Considerar la edad como un criterio para la incorporación a los estudios, para el desarrollo en el ámbito profesional la edad es un factor importante a considerar.

Significación de la comunidad democrática en la UACM y desde el PCG

La UACM estableció en su proyecto educativo la intención de propiciar una *verdadera y auténtica comunidad democrática*, en donde el trabajo académico privilegie el diálogo, la reflexión compartida, y la colaboración académica. La democratización académica planteada en el principio institucional es construida desde una fuerte crítica al valor de la competencia en educación superior. Al respecto el proyecto educativo de la UACM señala que la promoción de la competencia en los sistemas de educación superior ha estado acompañada de políticas de evaluación del desempeño académico, las cuales han introducido una lógica de competencia académica estimulada mediante recompensas y/o estímulos, que por lo regular, son de tipo económico, y /o mediante reconocimientos como premios y distinciones que terminan por favorecer trayectorias individuales. Según el planteamiento del principio institucional de la comunidad democrática, las políticas de evaluación y recompensas desvirtúan el sentido del trabajo académico:

En los últimos años, las instituciones de educación superior han asumido políticas de distribución selectiva de los recursos que asigna el Estado, introduciendo formas de evaluación del desempeño académico que se concretan en la concesión o negación de premios económicos. Estas políticas favorecen el desarrollo de trayectorias individualistas, marcadas por la competencia más que por la cooperación y centradas más en la obtención de puntos que en el significado intelectual y educativo de los proyectos que se realizan. Son medidas que tienden a desvirtuar el sentido del trabajo académico e incluso, en ciertos casos, propician la simulación y constituyen un obstáculo importante para el diálogo, la reflexión compartida y la colaboración académica, que son condiciones indispensables para los fines de la educación y la producción de conocimientos (UACM, 2005, p. 7).

La aspiración de una comunidad democrática se contrapone a *la competencia* que, en general, se trata de un valor fuertemente arraigado en los sistemas de educación superior. Por lo regular la competencia se asocia a las exigencias del Estado y del mercado a las instituciones de educación superior porque éstas generen recursos humanos altamente calificados, pero también se puede asociar a las formas en que es concebido el trabajo académico, pues la calidad es un criterio básico para el desarrollo de la actividad académica. Como refiere Clark de la siguiente manera:

Los propios académicos definen sus intereses individuales y grupales en torno a la calidad de su trabajo, puesto que muchos pertenecen a campos sometidos a juicios de competencia que rebasan las fronteras institucionales, incluso nacionales. Las disciplinas más científicas tienden a ser juzgadas con base a normas internacionales. Los sistemas de adjudicación de estatus de la mayoría de las disciplinas y profesiones utilizan la calidad como criterio básico, al grado de que la competencia condiciona el poder de las posiciones en el sistema académico (1983, p. 340).

La idea de la excelencia como un valor sacralizado en los sistemas académicos es fuertemente cuestionada en los cimientos del proyecto UACM. En el acto inaugural de la Universidad de la Ciudad de México UCM en 2001, el rector fundador Manuel Pérez Rocha en su discurso explicó planteamientos generales sobre lo que se pretendía en la naciente universidad. También enunció lo que no se deseaba para el proyecto universitario: un contundente y significativo elemento del discurso inaugural es la posición anti hegemónica con relación a la *excelencia académica* enunciada por el rector fundador (aunque hay otros escritos sobre la postura de Manuel Pérez con relación a una posición crítica sobre la excelencia académica, para el presente análisis institucional cobra sentido que esa posición la haya manifestado en el acto protocolario de la inauguración de la universidad). A este extracto del discurso lo he llamado *el discurso contra la excelencia*, como un elemento constitutivo de la cultura

institucional de la UACM relacionado al principio fundacional de la Comunidad Democrática. Pérez Rocha declaró lo siguiente:

Excelencia es otra palabra que aparece como plaga en todo discurso que pretende enarbolar la responsabilidad y el bien; quien no busca la famosa excelencia es tachado de irresponsable, pues a la palabra excelencia se le adhiere una fuerte carga moral. En un artículo titulado “En defensa de la imperfección” Pablo Latapí advertía hace más de un lustro: “Hoy se predica una excelencia perversa: se transfiere a la educación, con asombrosa superficialidad, en un concepto empresarial de “calidad”. Con toda razón, el doctor Latapí nos hace ver que los conceptos útiles para producir tornillos por hora y venderlos, no pueden convertirse en filosofía del desarrollo humano, bajo este lema de excelencia, se ha introducido en las universidades aspiraciones paranoicas de perfección; con el término se cuelean varias deformaciones humanas que, por serlo, son también perversiones educativas.

La Universidad Autónoma de la Ciudad de México no pretende competir con nadie y por lo tanto no pretende ser competitiva. La UCM nace para cooperar, la UCM no quiere sobresalir y disminuir a otros y por eso no quiere ser excelente; se compromete a hacer bien su trabajo, a hacerlo muy bien, y cooperar, con todas las instituciones, en la medida de sus posibilidades, para que todos los jóvenes tengan una educación sólida, una cultura amplia, una formación científica avanzada, una capacidad de razonar, de crear, y una voluntad férrea de trabajar por una sociedad más justa y fraterna, no busca engreimientos ridículos, ponerse por encima de los demás, de la mayoría, ni busca certificados comerciales o burocráticos de calidad, se compromete con la verdad, busca el rigor en el análisis, la riqueza de la diversidad cultural, la sabiduría que da la perspectiva histórica, y la contribución práctica para la solución de problemas humanos (UACM, 2006, p. 19).

En el discurso contra *la excelencia académica*, el fundador manifiesta una posición crítica frente a la noción de excelencia y su relación con la idea de “calidad educativa” como formas de mercantilización del acto educativo. Retomando al Dr. Pablo Latapí, el rector fundador cuestiona los discursos omnipresentes de excelencia y calidad, explicando que han degenerado en dinámicas institucionales paranoicas en búsqueda de la perfección, así como el impulso del valor de la competencia que se deriva de la búsqueda de la excelencia y la calidad. Partiendo de la relación de la mercantilización de la educación vía la noción de excelencia y calidad educativa, el fundador pone una marca profunda sobre la naciente universidad, enfatizando que la UCM no busca ser excelente. De manera contundente el fundador afirma que la universidad no busca engreimientos ridículos o certificados burocráticos que la legitimen y certifiquen su excelencia. Bajo esta consigna es como se inaugura la UACM.

Desde el PCG este principio institucional y planteamientos fundacionales no podrían dejar de ser cuestionados, en principio porque desde el PCG se otorga un gran valor a la excelencia y la calidad de su trabajo, refieren con frecuencia las distinciones que han obtenido, las relaciones internacionales de colaboración, refieren que sus trabajos pasan por la ardua dictaminación de revistas indexadas, y eso suele ser referido como criterios de un trabajo de calidad, y es que los parámetros de calidad de la ciencia genómica se establecen en normas de carácter internacional. Becher (2001, p. 53-69) explica que los límites externos de las disciplinas están bien definidos, sobre todo, por la definición de los parámetros de la producción de conocimiento, y en ese sentido el PCG reivindica que ellos siguen los criterios de legitimización de la producción evaluados en los parámetros internacionales.

Por otro lado, la mayor parte de los recursos obtenidos para el desarrollo de los proyectos de investigación han sido obtenidos, principalmente, de organismos que evalúan el desempeño académico como el CONACYT, y el Sistema Nacional de Investigadores (SIN) al que el casi todos los profesores investigadores del PCG pertenecen. El cuestionamiento pasa por otorgar valor a la distinción entre grados académicos y a la idea de que en la estructura académica hay jerarquía según sea el grado del investigador y los reconocimientos que pueda tener por su trabajo académico. Como se muestra en el siguiente relato:

En esta universidad todos somos iguales (*con un tono sarcástico*) aunque tengas posdoctorado o licenciatura. Todos somos profesores investigadores en el nombre que tenemos todos aquí.

Nosotros somos quienes buscamos la mayoría de los recursos por nuestra parte, con CONACYT, la institución ayuda, pero desgraciadamente es insuficiente, ayuda con el mantenimiento de espacios y laboratorios. Por ejemplo, hasta hace poco pusieron las regaderas, fíjate pasaron 10 años para que nos pusieran regaderas que son indispensables para la seguridad en el laboratorio (E11).

En términos muy concretos, en la práctica, el principio de la comunidad democrática es cuestionado desde el PCG cuando éste reivindica y pondera como elemental el valor de la calidad para el desarrollo de su quehacer científico, y además cuenta con financiamiento de organismos que evalúan y asignan presupuesto en función del desempeño académico (CONACYT y SIN). Pero no sólo ello: el cuestionamiento del principio institucional de la comunidad democrática parte de la influencia de la cultura disciplinaria y de la cultura científica del CINVESTAV, que puede ser entendida como una contraposición de los valores institucionales entre la cultura institucional de los *herederos fundantes* provenientes del

CINVESTAV y los valores que promueve la UACM. En contraposición a la UACM, la excelencia es un valor buscado desde la gesta institucional del CINVESTAV.

Cuarenta años antes de la fundación de la UACM, de manera opuesta, Arturo Rosenblueth, director fundador del CINVESTAV en 1961 (año en que se fundó el centro de investigación), le asignó a la institución la misión de ser una institución científica de excelencia. “Hoy sigue resonando el eco de sus palabras: la calidad como uno de los referentes primarios y reiterativos de la retórica y como una de las señales de identidad de la institución” (Didou y Remedi, 2006, p. 71). Ante la consigna de la excelencia, dicho centro de investigación se somete constantemente a procesos de evaluación, medición de la producción científica, así como su amplia participación en programas de calidad y financiamiento competitivo. En el proceso de institucionalización del CINVESTAV se puede observar que se han definido mecanismos institucionales de evaluación de la productividad académica como parte de la búsqueda de la excelencia (ídem., 2006, p. 73). A esta marca institucional María de Ibarrola (2002) le llama la impronta *genética de la excelencia* (2002, p. 10).

La contraposición del PCG al principio institucional se puede entender a partir del desencuentro entre las culturas institucionales respecto al valor de la excelencia, así como la diferencia que implica que la única forma en conseguir recursos públicos para el desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos es mediante los criterios de evaluación del desempeño académico. Ante esas condiciones el proyecto del PCG plantea que la comunidad académica democrática es resignificada en función de que es posible generar procesos colaborativos, de colegialidad, reflexión, diálogo y escucha, aunque en una lógica que pondera y reivindica el valor de la excelencia (en contraposición a la crítica de la excelencia y competencia expresada en el proyecto educativo) y donde se asumen procesos de evaluación del desempeño académico en relación a las normas del campo disciplinario, así como la asociación de estos procesos de evaluaciones con política de estímulos. Sin embargo, es posible resignificar la comunidad académica democrática en la medida en que el PCG se considera un grupo con amplio sentido de colegialidad y apoyo mutuo necesario para el intercambio de ideas en las comunidades científicas. Los siguientes relatos señalan algo de esto:

La ciencia no se hace sola, aquí todos ponemos un granito de arena (EI2).

El trabajo en el posgrado es un trabajo en equipo, todos aquí somos un equipo (EI3).

El posgrado está organizado de tal manera que todas las decisiones se toman en colectivo, pues es para la mejora de todos (E2E).

Muchas de las cosas que hacemos en colaboración los profesores de aquí, es por los intereses de los estudiantes y de pensar en las formas en cómo se pueden integrar diferentes técnicas, o herramientas que los compañeros investigadores manejan y que se pueden vincular con los experimentos de los estudiantes. En esta área la colaboración es fundamental, la publicación la firman los investigadores, los estudiantes, los técnicos y asistentes de laboratorio, (otros laboratorios de otras instituciones), aquí firman todos los que de alguna manera u otra ayudaron en la publicación (EI2).

Ante la aspiración de construir una verdadera y auténtica comunidad democrática, el principio fundacional institucional pondera *la colegialidad* como un principio esencial para el desarrollo de la actividad académica. El PCG sostiene y reivindica en su actividad cotidiana un fuerte sentido de colegialidad; éste constituye un valor sumamente importante para avanzar en sus tareas debido a las lógicas de producción del área.

¿No especialización temprana en el PCG?

En la UACM tanto la organización de las áreas del conocimiento en colegios, así como la organización de las rutas curriculares de las carreras de licenciatura en ciclos⁷⁴: integración, básico y superior, esta estructura está sustentada en el principio institucional de la no especialización temprana, bajo el cual se aspira a una formación con perspectiva pluridisciplinaria, y a la posibilidad de hacer trayectorias diferenciadas apoyadas en la flexibilidad curricular en donde el estudiante pueda trazar su propia ruta curricular, principalmente a partir de la elección de cursos optativos de cualquiera de las otras áreas del conocimiento. Es decir, tanto la organización por colegios como la estructura curricular de los programas de estudio de casi todas las licenciaturas están sustentadas en el principio de

⁷⁴ El ciclo de integración corresponde al programa institucional de atención inicial, ciclo básico, el cual incluye asignaturas que son comunes en cada colegio, este ciclo dura año y medio, y el ciclo superior, que tiene asignaturas con contenidos especializados de la licenciatura y dura dos años y medio.

la no especialización temprana. Sobre la no especialización temprana, el proyecto educativo explica que:

La estructura curricular en la UACM responde en gran medida al propósito de ofrecer a los estudiantes la oportunidad de formarse en una cultura amplia científica y humanística, de tal modo que no se sientan atraídos por la especialización temprana y puedan aproximarse a perspectivas pluridisciplinarias. Por una parte, la currícula está organizada por colegios, y cada uno de ellos trabaja campos amplios de conocimiento: Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencia y Tecnología, y Ciencias y Humanidades. Por otro lado, el conjunto de licenciaturas de cada colegio incluye un ciclo básico, común a todas las carreras o planes de estudio que ofrece, y un ciclo superior, específico para cada licenciatura.

Los ciclos básicos, con duración de cuatro semestres en Ciencia y Tecnología y de tres en los otros campos, están diseñados para trascender lo disciplinario y buscan promover la integración de conocimientos con planteamientos científicos y de amplia perspectiva cultural. En el ciclo superior es donde se abordan los conocimientos de la especialidad disciplinaria, pero en un contexto que abre a los estudiantes la posibilidad de hacer trayectorias diversificadas que, al igual que el ciclo básico, permitan una integración de conocimientos de diversas disciplinas sobre objetos de conocimiento comunes. Esta forma de organizar los estudios de licenciatura permite posponer la especialización y superar la tendencia a devaluar o ignorar aquello que no pertenece a la propia especialidad; además, sienta bases para comprender la interdependencia entre diversos campos de conocimiento y el potencial explicativo que aporta la integración de diversas perspectivas (UACM, 2005, p. 13-14).

Para la formación en el posgrado no es posible adaptar el principio institucional de la no especialización temprana, debido a que la formación en el posgrado es una especialización en el área del conocimiento. El plan de estudios de Maestría en Ciencias Genómicas (MCG) considera estrictamente cursos relacionados al área del conocimiento y no se encuentra organizado en ciclos (como en el caso de licenciatura), la ruta curricular para la formación en la MCG está organizada básicamente en dos periodos: el primer año los estudiantes se dedican a cursos con contenido teórico - metodológico, y durante el segundo año al desarrollo del proyecto de investigación. Sin embargo, aun cuando los cursos son estrictamente del área, en el documento del plan de estudios de maestría se explica que la estructura curricular respondió a la necesidad de formación de una cultura científica amplia con perspectiva pluridisciplinar, como se muestra a continuación:

La estructura curricular de la maestría en ciencias genómicas responde en gran medida al propósito de ofrecer a los estudiantes la oportunidad de formarse en una cultura científica amplia, de tal modo que no se sientan atraídos por la especialización temprana y puedan aproximarse a perspectivas pluridisciplinarias. Es por ello que los cursos teóricos son impartidos durante dos semestres y le dan

al estudiante las bases teóricas para incorporarse al proyecto correspondiente a su trabajo experimental de tesis de acuerdo con sus intereses. Los estudiantes inician los cursos básicos los cuales se imparten en los módulos de Fundamentos de la Genómica y Genómica que sirven para uniformarlos y de plataforma para cursos subsiguientes, en los que la complejidad y profundidad de los temas abordados aumenta. Los módulos de Genómica aplicada y Diversidad del Genoma Humano son cursos en los que se abordan los conocimientos de la especialidad disciplinaria, y que les permiten tener un panorama concreto de las tres líneas de aplicación del conocimiento que se desarrollan dentro del Posgrado. La selección del tema de tesis y el desarrollo de la tesis experimental permite a los estudiantes recorrer una trayectoria diversificada (PCG, 2013, p. 26).

En tanto el PCG establece que la estructura curricular del plan de estudios de la maestría en ciencias genómicas se sustenta en el principio de la no especialización temprana, aun cuando sólo hay cursos con contenidos exclusivos del área de ciencia genómica. Para el PCG la perspectiva pluridisciplinar está en la composición de las diversas disciplinas que componen la ciencia genómica, y no necesariamente en otras áreas del conocimiento como presupone el planteamiento del principio institucional.

Para profundizar en el principio de la no especialización temprana se destaca el caso de la Licenciatura en Ciencia Genómica (LCG), la cual fue propuesta por el PCG desde 2006, y aprobada por el Segundo Consejo Universitario en el año 2012⁷⁵. La LCG es un caso sumamente complicado, pues sólo se ofertó para una generación, puesto que en 2013 el Tercer Consejo Universitario suspendió todos los actos de promoción académica y matriculación de estudiantes.^{76,77} Las licenciaturas que fueron cerradas son: Ciencias Ambientales y Cambio Climático; Ciencias Genómicas; Nutrición y Salud; y Protección Civil y Gestión de Riesgos. Mediante el acuerdo UACM/CU-3/Ex06/037/13 el CU estableció que, debido a que las inconsistencias encontradas en el proceso de dictamen y aprobación en febrero de 2012 de 4 licenciaturas (entre ellas Ciencia Genómica), y 6 programas de posgrados, el CU giró instrucciones para evaluar las nuevas licenciaturas e instruyó a la Coordinación Académica y a las coordinaciones de colegio elaborar un plan de atención

⁷⁵ Consultar la nota *La UACM abre 12 nuevas licenciaturas y posgrados*, disponible en: <http://www.eluniversaldf.mx/home/nota49321.html>

⁷⁶ Consultar la nota *Cierran licenciaturas y maestrías que impulsó Esther Orozco en la UACM*, disponible en: <http://www.cronica.com.mx/notas/2013/744070.html>

integral para la atención de los estudiantes inscritos en la única generación de esos programas de estudio.

En conjunto con la Coordinación Académica de la universidad, la Coordinación del Colegio de Ciencia y Tecnología, y el Posgrado en Ciencias Genómicas se ha atendido a la única generación de la LCG, la cual inició con 81 estudiantes inscritos en 2012, de los cuales 24 han solicitado baja definitiva, y 7 han solicitado cambio de licenciatura. Actualmente se tiene registro que para el semestre 2016- I se encuentran inscritos 31 estudiantes, y hay otros 19 estudiantes que, si bien no se reinscribieron formalmente, no han solicitado baja, por lo que cuentan como activos⁷⁸. Para el desarrollo de la LCG el PCG ha apoyado tanto con las instalaciones (laboratorios y aulas del posgrado) como con el apoyo en docencia de los profesores investigadores y estudiantes del PCG puesto que la LCG se desarrolla en sus instalaciones.

Pese a las dificultades para el desarrollo de la LCG, el PCG asumió un alto grado de responsabilidad en la atención de estos estudiantes, aun cuando las condiciones no son las ideales. El PCG mantiene la propuesta de reabrir la LCG y ha ayudado a sostener a la única generación de la licenciatura. Los estudiantes de la LCG son formados en los laboratorios especializados de investigación del PCG y tienen procesos de socialización científica con sus compañeros de maestría y doctorado; algunos de ellos son sus profesores de cursos, y esa socialización puede tener efectos positivos en la formación de los estudiantes de licenciatura. Puede decirse que, pese a las condiciones adversas que se tienen para atender la licenciatura, desde el PCG hay una fuerte apuesta al proyecto de la LCG.

El plan de estudios de la LCG es muy parecido al que se imparte en el Centro de Ciencias Genómicas (CCG) del Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)⁷⁹. En donde no hay coincidencia es en los requisitos de ingreso de los estudiantes, debido a que la licenciatura en la UNAM tiene dos procesos rigurosos de selección de aspirantes a cursar la licenciatura: el primer proceso es la entrega de documentos y la aplicación de un examen general de conocimientos, así como un examen

⁷⁸ Información obtenida mediante solicitud de acceso a la información pública con número de oficio 3700000037716.

⁷⁹ Información obtenida del portal institucional, disponible en: <http://www.lcg.unam.mx/es/about>

escrito de matemáticas y biología (también se pide dominio del inglés, así como una copia del historial académico de la trayectoria completa de los aspirantes), y en el segundo proceso hay una serie de evaluaciones para definir la lista definitiva de aspirantes aceptados. Puede verse que el proceso de ingreso a la licenciatura en ciencias genómicas en la UNAM es sumamente selectivo, mientras que en la UACM el criterio de selección de estudiantes obedeció al principio institucional del acceso irrestricto, lo cual ha tenido implicaciones en el desarrollo de la formación académica de los estudiantes inscritos en la LCG en la UACM.

El PCG ha hecho una gran apuesta en la creación de la LCG, y en esa apuesta se encuentra la posibilidad de garantizar un flujo de estudiantes para el posgrado que tengan conocimientos específicos del área. Eso implica la posibilidad de que los estudiantes egresados de la LCG de la UACM puedan ser candidatos a cursar su formación de posgrado en el PCG y así tener un perfil más idóneo de estudiantes provenientes de la propia institución. La puesta en marcha de la licenciatura implicó un arduo trabajo para la creación del plan de estudios, pero el plan de estudios de la LCG no cumple con el principio de socialización temprana en la formación en investigación.

El caso de la LCG en la UACM, carrera propuesta y sostenida desde el PCG, devela un fuerte cuestionamiento a los principios institucionales fundacionales establecidos en el proyecto educativo en la formación para la licenciatura (que es en donde se enmarca el proyecto educativo). Es un proyecto que implica una fuerte tensión entre los valores y necesidades de la disciplina y los del establecimiento. Sin embargo, la necesidad de conocer y hacer ciencia en la universidad es una tarea que asumió la universidad desde su fundación. Actualmente en el interior de la universidad continúa el debate sobre cómo conocer y hacer ciencia en el marco del proyecto educativo de la UACM. Justamente en los tiempos de conclusión de esta investigación, hay un fuerte debate en el seno del Cuarto Consejo Universitario de la UACM para reabrir la matrícula de las nuevas licenciaturas aprobadas en 2012. En ese sentido, se puede decir que no es un debate agotado: la oferta educativa de la UACM está principalmente sostenida en las ciencias sociales, y no así en las áreas científicas tecnológicas, por lo que un sector de la comunidad universitaria (entre ellos el PCG) demanda mayor oferta de planes y programas de estudio en el Colegio de Ciencia y Tecnología. Hasta el momento, este es un tema no resuelto.

El caso de la LCG permite develar las complejas y múltiples tensiones que existen con relación a los planteamientos del proyecto educativo, y el desarrollo de otras áreas del conocimiento más ligadas al desarrollo científico y tecnológico. El caso de la LCG sería una gran veta a explorar en futuras investigaciones para saber qué fue de la experiencia y qué resultados se tuvieron, principalmente en la formación académica de los estudiantes que cursaron la LCG planteada en los criterios del proyecto educativo de la UACM.

A manera de cierre de este primer apartado, se identifica que una de las principales tensiones en el desarrollo del PCG en la UACM se encuentra atravesada por las diferentes lógicas en las formas de organización, trabajo e intereses que hay en el PCG. Como se revisó, estas lógicas diferentes entran en tensión con algunos elementos del proyecto institucional fundacional establecidos en el proyecto educativo de la UACM. Se puede decir que, en el complejo entrecruzamiento entre los valores institucionales y la ponderación de los valores de la disciplina, el PCG ha tenido que redefinir y ajustar los valores institucionales ponderando las lógicas de organización y del hacer de acuerdo con los valores de la disciplina, y en esa ponderación se entretejen procesos identificatorios con relación a la construcción de un *nosotros somos* “diferentes”.

Para continuar con el análisis sobre el entrecruzamiento entre los valores de la institución, la disciplina y el posgrado, en el siguiente apartado se presenta un relato significativo relacionado con la noción de tribu académica, el cual permite ejemplificar desde la cotidianidad las dificultades que implica el desarrollo del PCG en la UACM.

Un día en el pasillo rumbo al laboratorio...

*Los hombres de la tierra sociológica raramente visitan
la tierra de los físicos, y tienen escasa idea de lo
que estos hacen, hay miradas despectivas,
e incluso dardos de nativos hostiles
Becher, 2001, p.42.*

Cuando comencé a hacer el trabajo de campo en el Posgrado de Ciencias Genómicas ubicado en el plantel del Valle, me llamó mucho la atención que en la asta bandera del patio principal

del plantel del Valle permanece izada la bandera rojinegra (como una reliquia de la huelga⁸⁰). Inicialmente, interpreté que la presencia de la bandera de la huelga era como si se quisiera, de alguna manera, hacer presente ese momento institucional. Con frecuencia me preguntaba ¿con qué sentido se mantiene izada la bandera rojinegra en el patio central del plantel del Valle?

Los guardianes de esa memoria institucional, y los responsables de que la bandera permanezca izada son algunos estudiantes activistas, de los cuales algunos formaron parte del movimiento estudiantil parista que tomaron desde 2012 un espacio en el centro del patio principal del plantel del Valle para el desarrollo de sus actividades políticas y culturales conocido como *La Pecera* (pues es un salón con amplios ventanales de cristal). Los estudiantes activistas también tienen una cooperativa estudiantil para la venta de café y golosinas, así como un huerto urbano. La Pecera es un punto de referencia en el plantel del Valle, no sólo por la venta de café y golosinas, sino porque está ubicado en el centro del patio central.

Fotografía 1 Explana central



Fuente: Boite, J. (2010). Foto explanada o patio central. El universal.

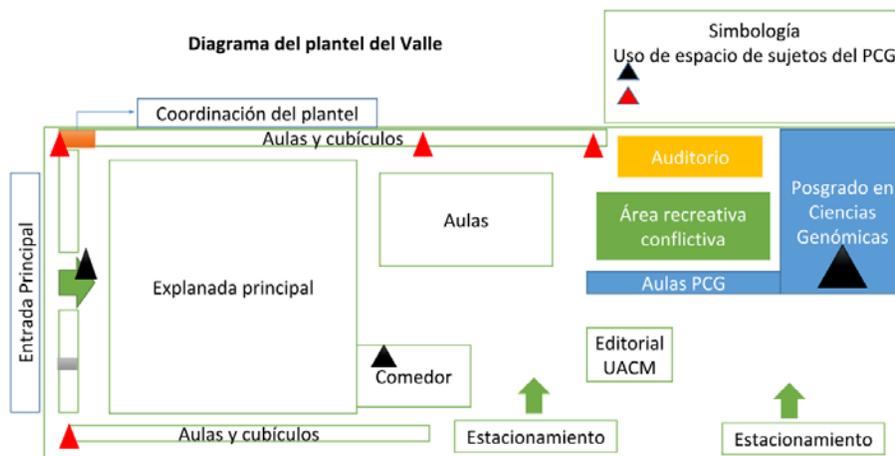
⁸⁰ Es el único plantel de la UACM que conserva izada la bandera rojinegra de la huelga universitaria ocurrida en 2012.

Fotografía 2 Comedor universitario



Fuente: Propia.

Como las instalaciones del posgrado se encuentran al final del plantel del Valle es necesario pasar por el pasillo donde se encuentra La Pecera, también para subir al comedor universitario (que se encuentra justo arriba de ese espacio tomado por los estudiantes y que es un punto de encuentro importante de la comunidad universitaria). Durante el trabajo de campo observé que los estudiantes y profesores del PCG están la mayor parte del tiempo en los laboratorios, y que salen sólo a la hora de la comida para consumir sus alimentos en el comedor universitario. Especialmente se identificó que el PCG tiene muy definido su territorio en el plantel del Valle, que son los laboratorios, y que hacen poco uso del resto de las instalaciones universitarias, con excepción del comedor universitario, pues es el lugar en el que acostumbran a consumir sus alimentos.



Fuente: Elaboración propia

Pie de imagen: La pecera se encuentra justo debajo del comedor universitario.

La exigencia es de dedicación de tiempo completo en el PCG, y por ello es poca la interacción que los integrantes del PCG suelen tener con el resto de los universitarios. Los estudiantes de La Pecera narraron que recientemente (entre los años 2014 y 2015) la interacción ha fluido mejor y expresaron: “*los de genómicas ya hasta nos compran café*”. La expresión se debe a las dificultades que implicó el regreso a clases tras la huelga universitaria y las tensiones políticas que se generaron al interior de la universidad tras el conflicto vivido en 2012, en donde los profesores y estudiantes del PCG fueron quienes se opusieron tajantemente a la huelga universitaria, fueron identificados como “contrarios” a los estudiantes activistas que participaron en el movimiento universitario.

Sin embargo, el problema de la interacción es mucho más complejo que eso; no puede reducirse a la huelga y el desgarre del tejido universitario tras el conflicto en 2012, dejando de lado los múltiples factores que implica las diferencias entre el PCG, y otras áreas de la universidad, principalmente, en las formas de hacer y estar en la universidad desde las lógicas disciplinares, como es el caso del PCG.

Por otro lado, tampoco se puede omitir lo que se observó durante el trabajo de campo: identifiqué que una percepción de los universitarios en el plantel del Valle es que el PCG parece ajeno a las dinámicas universitarias, incluso como si no fueran parte de la universidad, y con frecuencia se refieren al posgrado como *los genómicos* y en algunos casos, sobre todo, por parte de integrantes del movimiento universitario a favor de la huelga se refieren a integrantes del PCG como *Orozquistas* (refiriéndose al vínculo con la líder fundadora del posgrado). Por otro lado, en el PCG se refieren a la UACM como algo *afuera* del posgrado; la interpretación de esa afirmación fue construida en función de expresiones por parte de los integrantes del PCG como *allá afuera* (para referirse a la UACM), entre otras.

A continuación, se muestra un extracto de una entrevista realizada a una estudiante de doctorado del PCG en donde narra una experiencia que tuvo al cruzar por el patio central del plantel del Valle. El extracto, que se reproduce de forma extensa, es significativo porque en voz de la estudiante se pueden observar las dificultades que implica no reconocer las diferencias de las lógicas disciplinares, y que es importante partir del reconocimiento de esas diferencias entre las actividades que realizan los sujetos que cohabitan el mismo espacio

debido a que se tienen marcos de referencia distintos, sobre todo, en las formas de significar la vida universitaria:

Una vez iba pasando por el pasillo del patio central, y no sé por qué un muchacho gritó ¡Deja pasar a la nerd... a la nerdómica!

¿Nerdómica?

Y pues yo me pregunté ¿Cómo por qué me dices nerdómica? Y luego me quedó claro que no había una buena empatía entre el patio y el posgrado. Entonces nunca entendí yo eso. ¿Por qué los estudiantes hicieron esa separación? Después me di cuenta que bueno, finalmente aquí en el posgrado los perfiles de la gente son de poca interacción con el resto, pues yo entraba y salía, entraba y salía. Pero sí vi y sentí eso. Eso para mí ha marcado como una división entre los que estudian otras cosas y nosotros, yo veo que evitan pasar este pasillo y los de aquí evitan subir a las escaleras.

Es muy complicado, incluso espacialmente es interesante ver cómo se distribuyen. Si veo como que la UACM no incorpora posgrado como parte de la institución, y también veo que pues posgrado no está muy aliado con la institución.

¿Por qué sientes eso?

No tengo claro si del presupuesto que dan a la UACM destinan aquí al posgrado, pero no hay una comunicación directa, cuando hacen falta algunas cosas aquí que se solicitan a la institución no hay una respuesta rápida. ¡No hay! Es más, hay un desinterés, ¡imagina que se llegó a una huelga! Yo creo que se corta la comunicación entre los que piden la huelga y los que no piden la huelga que era genómicas. Se corta la comunicación porque se imponen las cosas, es decir, yo estoy segura que muchos de ellos no tienen mucho conocimiento de lo que hacemos acá y de lo que implica cerrar el laboratorio, de lo que implica no venir un día al laboratorio. No tiene que ver con que, si sacas 10, 9 u 8, tiene que ver con el material que tienes y estás usando, tiene que ver con proyectos que estás desarrollando, con dinero que están moviendo. Por otro lado, nosotros no estamos tan involucrados con las peticiones de ellos y probablemente tampoco podamos entender su postura.

Yo siento que esa falta de comunicación, se muestra en esas diferencias que existen donde es imposible llegar a un diálogo... El otro día vino un coordinador según a establecer un diálogo, y la verdad es que yo me desespero mucho porque se gritan, empiezan a tomarse las cosas personales y se cierran los canales de comunicación, cuando yo pienso, ¡hay que negociar! ¡Hay que escuchar! No se trata de querer imponer o de abusar del poder que uno tiene. A mí eso es lo que no me gusta, que se impongan las cosas, que no se lleguen a acuerdos, y te estoy hablando tanto de la coordinación hacia los laboratorios, como de esta coordinación (del PCG) a los laboratorios, como de todo el posgrado con la UACM o con los estudiantes, o sea no hay, yo no veo que haya...

Porque esa filosofía de porque “yo lo digo” y porque así está bien hecho, no va conmigo, y no es que te pregunten si quieres o no, simplemente se trata de dialogar, de establecer acuerdos. Y se va generando con el tiempo resistencia (E6E).

Cuando la estudiante hace referencia a que no había buena empatía entre el patio y el posgrado, tiene de fondo las dificultades que implica desarrollar el PCG en la UACM. Es importante resaltar la forma en que se simboliza *al patio* como espacio, territorialmente hablando, como el lugar de toda la universidad, en este caso el patio simboliza al resto de la UACM. Es muy interesante la idea de que el patio representa a la UACM porque en él conviven todas las otras áreas de la universidad, principalmente los de sociales. También es importante mencionar que el Plantel del Valle es el lugar donde se establecieron casi todos los posgrados de la universidad, en el sentido de que es el lugar que no le pertenece a algún grupo disciplinar, sino a la comunidad universitaria en general.

Las diferencias que enuncia la estudiante son, principalmente, en las formas de quehacer cotidiano en el posgrado, la importancia del laboratorio como el espacio de trabajo, y las consecuencias de no reconocer la diferencia, por ejemplo, lo que implica quedarse un día sin trabajar en el laboratorio. El relato de la estudiante –situado en el contexto espacial del patio central- ayuda a ejemplificar la definición del territorio a partir de las diferencias de hacer en el PCG (diferencias intrínsecamente relacionadas a la noción de tribu académica).

Cuando la estudiante enuncia “Sí veo como que la UACM no incorpora posgrado como parte de la institución, y también veo que el posgrado no está muy aliado con la institución”. Las frases evidencian diversas tensiones en el desarrollo del PCG en la UACM, tensiones que pueden estar atravesadas, principalmente por las formas de hacer desde el posgrado y por los principios institucionales fundacionales establecidos en el proyecto educativo de la UACM. Sin embargo, identifiqué que la tensión central se encuentra en la complejidad de la institución para reconocer las diferentes lógicas de organización, trabajo e intereses que están en juego en el PCG.

Las implicaciones sobre el no reconocimiento de las diferencias, no sólo pasan por las dificultades y experiencias en términos personales y de interacción con otros universitarios de otras áreas del conocimiento, como es el caso del relato anterior, sino que también cotidianamente producen dificultades en la relación con la universidad para la organización y el trabajo al interior del posgrado.

¡La universidad no entiende! Para qué hablo si no me escuchan, para qué pido si no me dan...

También cotidianamente se tienen serias dificultades en la relación con la universidad para la organización y el trabajo al interior del posgrado. En el siguiente relato una estudiante explica que desde su percepción la institución hace caso omiso de las diferencias y llega a silenciar las demandas que pueden provenir desde el PCG, como se muestra a continuación:

- ¿Tú ubicas una resistencia?

Sí.

- ¿En qué sentido ubicas una resistencia?

Pues sí, es que es como quien dice: para que pido si no me dan, para que hablo si no me escuchan, a eso le llamo resistencia (E6E).

Por ejemplo, la asignación presupuestal diferenciada por área de conocimiento debería estar sustentada en los costos y la inversión de los proyectos científicos y tecnológicos por lo que la asignación presupuestal para estas áreas debe ser mayor que en los proyectos de ciencias sociales, porque los materiales, recursos y equipamiento son diferentes y más costosos; por esa razón la asignación de recursos no puede ser distribuida equitativamente. En entrevista, una profesora investigadora del PCG explicó que una gran dificultad en la relación entre la universidad y el posgrado se debe a que la universidad no logra entender lo que en el PCG se hace y cómo se hace:

Parece que en la universidad hay poca claridad sobre las necesidades de cada área. Por ejemplo, en los debates del presupuesto universitario se preguntan si deben dar el mismo presupuesto a los colegios, y yo pienso que no, no todos necesitamos el mismo dinero. Y lo que sucede es que en la decisión no se integra cuáles son las diferencias y las necesidades, porque no se entiende bien cuál es el área. Me parece que en la parte de sociales los trabajos de investigación son de uno o dos autores y tienen trabajos muy personales. Sin embargo, en ciencias la norma es así: Esta el investigador principal, están los estudiantes, está si el otro laboratorio participó. Entonces la producción es de mucho más de colaboración que en otras áreas. En ciencias naturales, por lo menos, es indispensable sobre todo porque las técnicas se han vuelto tan complicadas y tan especializadas que requieren de equipos muy especializados. Una parte se puede hacer aquí, pero luego no y hay que buscar dónde se puede colaborar y entonces cambia mucho la forma en cómo se hace ciencia. Yo creo que esa parte en la universidad no se entiende bien con gente que no está en esta área y que ha sido una dificultad más para nosotros, porque nosotros somos esto” (E2I).

También puede observarse algo similar en el siguiente relato de una estudiante, quien señala *el no entendimiento* de lo que se hace en el PCG a partir de la experiencia del cuidado y mantenimiento de los equipos de los laboratorios:

Tenemos dificultades, principalmente externas, porque hay gente que no entiende lo que se hace aquí. Por ejemplo, hace poco llamamos a los de mantenimiento para que arreglarán un equipo, y yo les decía es que ese equipo tenía 5 grados arriba, y el técnico me dijo: “No pues son 5 grados, qué importa, qué exagerados” Y yo le dije ¿Cómo que no importa? ¡Claro que sí importa! Porque con medio grado, “la transformate”⁸¹ se muere. Eso es lo que no entienden los externos: sí importa un grado, sí importa que el etanol, sí importa que el agua no esté limpia, sí importa que la máquina de hielo tenga agua, sí importa que tenga hielo. Y me molesta cuando dicen: los de genómicas son unos creídos, y no somos eso, simplemente que trabajamos otras cosas y no es de que no nos importa lo que pase allá afuera, (referencia al patio). Sí, sí nos importa, pero nosotros para qué vamos a discutir allá afuera, o para qué nos vamos a pelear sino vamos a cambiar las cosas que están allá afuera, nosotros la formas de cambiar las cosas es haciendo esto. Porque es más importante que yo encuentre una proteína, que diagnostique tricomicosis en un hombre que puede enfermar de cáncer de próstata. ¿No? Y eso yo creo que es más importante que irme a pelear allá afuera (E7E).

Ante la complejidad en resolver la articulación entre las formas de organización generales de la universidad y las especificaciones de cada área, se produce una dificultad para articular una relación operativa y funcional entre el posgrado y la universidad. Cuando la estudiante menciona *los externos no entienden* hace referencia a que puede ser gente que no está vinculada al área del conocimiento (entre ellos gente de la UACM), porque existen “externos” estudiantes que provienen de otras instituciones, pero que son de alguna área afín y que colaboran en los laboratorios, en este sentido los externos son todos aquellos que no comprenden la lógica disciplinar.

También es necesario advertir que, en la demanda del reconocimiento de la diferencia, expuesta desde el PCG, se corre el riesgo de tener una posición etnocentrista de la disciplina, es decir, que el reconocimiento de la diferencia no implica ponderar como más importante lo que se hace en determinado grupo científico, en este caso el PCG, sino reconocer que hay otros grupos intelectuales que también cohabitan la institución y no por eso son más o menos importantes. Lo que es cierto es que los grupos intelectuales tienden a disputar mayores espacios y recursos en la institución bajo el supuesto de que lo que se hace

⁸¹ Se infiere que se trata de un experimento biológico.

desde determinado grupo disciplinar es de suma importancia. La pregunta que atraviesa este entramado es entonces ¿qué es lo que se hace diferente? A continuación, se describen los valores de la disciplina desde el PCG como una forma de entender la diferencia a partir de las lógicas disciplinares.

Capítulo IV Dimensión simbólica de la tribu académica: los valores de la disciplina desde el PCG

En el presente apartado, se hace una aproximación a la dimensión simbólica de la constitución del PCG. Se abordan elementos que fueron anunciados por los sujetos como significativos para el desarrollo de su tarea, a estos elementos los denomino valores de la disciplina. Ya en 1968, Merton afirmaba que las costumbres en la ciencia y la conducta de los científicos cambian con el transcurrir del tiempo y los avances del conocimiento. Señalaba que todos los parámetros demográficos, sociales, económicos, políticos y organizativos de la ciencia cambian y adquieren nuevos sentidos (1977, p. 426). Bajo esa consideración, no es posible generalizar los valores. En el caso de la Ciencia Genómica es necesario analizar la expresión de esos valores en el contexto específico en el cual emergen, en este caso, en el PCG.

Estos valores se encuentran asociados a una dimensión simbólica constitutiva del PCG. Son valores que entran en juego en la arena de lucha del campo científico. Las formas singulares de apropiación de esos valores son parte de las estrategias de los grupos en la lucha por el reconocimiento. Para Bourdieu “las motivaciones científicas” están atravesadas por la búsqueda de reconocimiento en un campo definido, entre otras cosas, por la competencia (1973, p. 28).

Estos valores están principalmente definidos por las formas de producción del campo, responden a las representaciones sociales oficiales que dan visibilidad social a los científicos, a sus intereses para posicionarse en el campo. (Bourdieu, 1973, p. 92). Los valores son parte de la formación y constituyen una parte importante del aprender a hacer (1973, p. 33). Bajo estos valores se articula la práctica científica. Constituyen percepciones y apreciaciones sobre cómo hacer investigación en determinado campo científico. Estos valores pueden ser asociados a la noción de *habitus científico* de Bourdieu, entendida como “sistemas de esquemas generadores de percepción, de apreciación y de acción que son el producto de una forma específica de acción pedagógica”.

El *habitus científico* es una noción para aproximarse a la dimensión simbólica del quehacer de los sujetos en el PCG. Esto permitió identificar los siguientes valores: el trabajo,

la disciplina, la dedicación de tiempo completo, la capacidad de sacrificio (de renuncia a otras actividades), el control de las emociones, el gusto por lo que se hace, la apropiación del tema, el compromiso con el objeto de estudio, la colaboración, el trabajo en equipo, y la actualización.

Para reflexionar sobre los valores en los que se enmarca el trabajo en el PCG se consideraron los aportes realizados por Hamui Sutton (2010) para indagar en las pautas de interacción propias de los sujetos de diferentes disciplinas. La autora elaboró un estudio sobre *ethos* en la trayectoria de dos grupos que producen conocimiento científico, uno de Inmunología y otro de Inmunología, ambos situados en el Instituto Mexicano del Seguro Social, en el marco de los posgrados de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

En el estudio analiza la importancia de los factores simbólicos en los procesos de constitución de grupos que tienen por objetivo hacer investigación científica. Estudió la construcción de cosmovisiones, sus representaciones sociales, sus prácticas, sus formas de organización. Analizó las formas en cómo los valores de la disciplina, del establecimiento y del entorno se institucionalizan y establecen prioridades (Hamui Sutton, 2010, p. 59). Para los fines de la presente investigación, las ideas antes mencionadas, sirvieron para reflexionar sobre los valores de la disciplina y del establecimiento, y cómo son ordenados y apropiados en la constitución simbólica del grupo del PCG.

Las creencias y valores se enmarcan en una dimensión cultural a la que Becher (2001) menciona como fundamental para entender las lógicas que articulan el trabajo de determinada tribu académica. Son formas de representación de sí mismos y de estar en el mundo. “En un nivel más cotidiano, los iniciados están inmersos en un folklore y en un código de prácticas aceptadas o requeridas que condiciona su manera de ver el mundo” (Taylor, 1976, citado en Becher, 2001, p. 45).

La apropiación de los valores disciplinares no sólo estructuran las formas de trabajo, sino que generan sentido de identidad. Los miembros, y quienes aspiran a pertenecer a una comunidad científica, comparten códigos y prácticas que los identifican y los diferencian de otros. El proceso de aceptación de un nuevo integrante requiere que éste aprenda los códigos con los que la comunidad se comunica y significa las formas de estar en el mundo. El reto en

la formación de los nuevos integrantes consiste en aprender *los trucos de la comunidad científica* en el saber decir y el saber hacer (Becher, 2001, p. 45).

Otro referente importante es el trabajo de Lomnitz y Fortes (1981) con relación a la ideología y socialización del científico. Las autoras plantean que, en la formación académica de los científicos, es importante considerar la internalización de los valores que están fundados en una interpretación de lo que es hacer ciencia. Explican que no basta con aprender conocimientos específicos del área del conocimiento, también es necesario internalizar valores a través de la socialización (1981, p. 41).

Para la formación del científico es necesario la adquisición de hábitos y habilidades para el trabajo. En la interpretación de lo que es hacer y cómo se hace ciencia, los hábitos y habilidades en el trabajo son fundamentales, pues eso determina en gran medida, un control conductual que se requiere para la organización y sistematización del trabajo, en el que se enmarcan los procesos de organización del pensamiento relacionados a los objetivos que se persiguen en la producción de conocimiento (Lomnitz y Fortes, 1981 p.47). En el PCG se identifica que hay una valoración y apreciación de los hábitos y habilidades para el trabajo, pues son fundamentales para el desarrollo de su quehacer científico.

El sentido social de la ciencia: la importancia de la ciencia genómica

*Cuando me pregunté a qué me quiero dedicar, me respondí,
yo quiero ayudar a la gente (E7E).*

En la voz de los sujetos en el PCG se puede identificar que hay una valoración social de la ciencia genómica, con entusiasmo los sujetos refieren la pertinencia de la ciencia genómica y su importancia para la sociedad. En los relatos se encuentra una valoración positiva sobre los beneficios sociales que puede otorgar el desarrollo de la ciencia genómica, en la búsqueda de respuestas en relación con grandes problemas de salud pública. Los trabajos en los laboratorios de PCG tratan del estudio de factores genéticos involucrados en la cura de enfermedades como el cáncer, las enfermedades infecciosas, la amibiasis, la obesidad, entre otros proyectos científico relacionados a la genómica.

La importancia de lo que hacen en los laboratorios no sólo enmarca el desarrollo profesional de cada uno de los sujetos. En los relatos constantemente ponderan la función social de su trabajo y el potencial de un campo joven todavía en desarrollo, como algo importante y de relevancia social, como se puede observar en los siguientes relatos:

Esta es un área que creo que es fundamental para el país, porque creo que las técnicas genómicas se van a volver la norma en muchas cosas, y habrá una demanda de gente que sea capaz de usar esas herramientas, aunque estas técnicas son muy costosas.

Muchos de los análisis que ahora se hacen en lo genético, una de las razones por las que no se hacen es porque es muy caro, pero están bajando los precios constantemente. Entonces cuando tú quieras hacer unos análisis de cualquier tipo la norma internacional va a marcar que deben ser de ese tipo (genético). Por ejemplo, la diabetes, pero esa diabetes cómo es, qué cosas han afectado, qué factores genéticos hay para desarrollar diabetes. Por eso creo que será un área fundamental, y yo creo que necesitamos aprovechar la experiencia para plantearla de tal manera que se aproveche de la mejor manera posible (EI2).

Si yo pudiera hacer aquí cosas, pues yo lo que haría es ligar el posgrado hacia proyectos de salud. Por ejemplo, hacer análisis de papiloma humano, hacer análisis de SIDA, hacer identificación de restos (El posgrado bien podría ayudar en el caso de los estudiantes normalistas de Ayotzinapa), pruebas de paternidad, hacer genotipificación de población, etcétera (E6E).

Destacar su trabajo científico como relevante socialmente, otorga al sujeto motivaciones para seguir adelante en la búsqueda de respuestas, y ese puede llegar a ser, en algunos casos, el principal motor para su quehacer científico. Destacar la importancia del desarrollo de la ciencia genómica como motivación para dedicarse de tiempo completo al desarrollo de experimentos, da sentido a quienes decidieron emprender este camino científico en esta nueva área del conocimiento. Resultó significativo enmarcar la ciencia genómica como algo de relevancia social y se observó que otorgan relevancia social al trabajo que desarrollan. Los sujetos enuncian constantemente que para ello se requiere de trabajo, disciplina y dedicación de tiempo completo.

Si bien el posgrado contribuye desde otras lógicas que pueden no ser reconocidas por la institución, el desarrollo del PCG tiene por objetivo contribuir al desarrollo científico y tecnológico de la institución, de la ciudad de México y del país, consigna bajo la cual se funda el PCG en la UACM. En el discurso inaugural de la Universidad de la Ciudad de México (UCM), el Dr. Luis de la Peña (integrante del Consejo Asesor) mencionó que en la fundación de la reciente institución había notables carencias sobre áreas científicas que

debían ser colmadas cuanto antes, porque en las aspiraciones de la creación de una nueva universidad estaba la de contribuir de forma científica al desarrollo del país. A continuación, se muestra un extracto del discurso pronunciado por Luis de la Peña con relación al desarrollo de la ciencia en la nueva institución:

Una mirada desde una perspectiva más amplia, que contemple la multitud y la complejidad de problemas de toda índole que afectan a nuestra ciudad, por no hablar del país entero, pone de manifiesto lo mucho que nos falta por hacer en prácticamente en todos los terrenos de la actividad cognoscitiva humana. Nuestros añejos problemas de alimentación, salud, de comunicación, transporte, de organización y tantos otros habrán de requerir para su solución de serias investigaciones científicas, tanto puras, como aplicadas y del más alto nivel.

Tenemos aquí una multitud de fértiles campos de investigación, que nadie va a explorar por nosotros, y que yacen desde hace mucho tiempo a la espera de la debida atención. Podemos estar seguros de que al abordar estos y muchos otros problemas tradicionalmente olvidados o menospreciados para mirar más al exterior que a lo que sucede en casa, nuestra ciencia habrá que recorrer caminos no convencionales y se abrirán novedosas e imprevistas vías al nuevo conocimiento de valor universal.

Sea visto desde el ángulo de la cultura y nuestra comprensión del mundo y de la sociedad, sea desde la perspectiva pragmática, pero humana de la calidad de vida de nuestra población, o incluso desde la autonomía nacional, conocer, hacer y usar ciencia es parte de la gran tarea nacional. Es motivo de satisfacción de saber que la UCM es plenamente consciente de la importancia de los cursos y programas científicos, tanto en lo que se refiere a enseñanza como a investigación y que ello habrá que reflejarse en poco tiempo en su quehacer cotidiano, incluyendo terrenos que hasta hoy han permanecido prácticamente inexplorados en nuestro país, pese a su importancia para la ciudad de México o el país en su conjunto. (UACM, 2005, p. 6- 12).

La aspiración de una sociedad más justa y del desarrollo de la ciencia para la solución de problemas que enfrenta la población, sitúan el compromiso mutuo de la institución y del PCG para el desarrollo de la ciencia. Aunque la relación entre los principios institucionales y los del PCG parecieran irreconciliables, el sentido social del desarrollo de la ciencia es un objetivo tanto institucional como del posgrado, lo cual coloca y pondera la importancia del desarrollo del PCG en la UACM. Este es el punto de encuentro más importante entre el PCG y la UACM, y revela la importancia del desarrollo del posgrado en la institución.

Trabajo, disciplina, dedicación de tiempo completo y capacidad de sacrificio

Se espera que el científico sea un trabajador extremadamente entregado (Lomnitz y Fortes, 1981, p. 53).

Para la significación del trabajo, la disciplina y la dedicación de tiempo completo es importante diferenciar la voz de los profesores investigadores, de la de los estudiantes, pues parte de procesos de formación diferente, y por ello de significaciones diferenciadas. La diferencia quizá radica en que los profesores investigadores ya han asumido el trabajo y la dedicación de tiempo completo como norma para el desarrollo del trabajo y esa es su forma de vida desde hace tiempo. Sin embargo, para los estudiantes es algo que se aprende en el camino y comienzan poco a poco a asimilar la dedicación de tiempo completo en el día a día en el trabajo de investigación y los compromisos que el posgrado demanda. En ese sentido una profesora relata:

Yo les digo a mis estudiantes: estás trabajando con un sistema biológico que no va a descansar el fin de semana y desgraciadamente el sistema biológico te dice que va a estar listo el sábado y ni modo tienes que hacerlo (E13).

En la adquisición de hábitos y habilidades relacionados a la dedicación de tiempo completo, la disciplina y el compromiso con la investigación, la experiencia de los estudiantes se narra como algo con lo que se enfrentan. Los estudiantes para contar que su dedicación era de tiempo completo constantemente referían la hora en la que entraban y salían del laboratorio, también narran sobre lo que se deja de hacer, como tiempo de recreación, o tiempo con la pareja y la familia. En el caso de las mujeres incluso cambiar de apariencia física (una estudiante relató que fue criticada por su apariencia física), y en otro caso, la maternidad se pospuso tanto que una estudiante decidió ya no procrear. La dedicación de tiempo completo es algo que se aprende, no está dada como una virtud de quien aspira a ser científico. Por ejemplo, se aprende a ponderar la demanda de la investigación, a veces, por encima de otras cuestiones, que también son importantes en la vida de los sujetos, pero que el compromiso con la investigación requiere de consideraciones importantes como se manifiesta en los siguientes relatos:

El trabajo es muy arduo entonces no hay vacaciones ¡No hay! A veces tienes que sacrificar estar con tu familia. Yo llegaba a las 9 y me iba las 9 porque yo me quedaba a seguir con la investigación (E7E).

Para hacer el trabajo de maestría había días que llegaba a las 6 de la mañana al Instituto Nacional de Cancerología y salía a las 11 de la noche (E4E).

Un día una doctora me comentó: ni creas que aquí te va a dar tiempo de arreglarte las uñas, ni de pintarte el cabello, ni de estar todo el día así (refiriéndose a mi apariencia física), aquí se viene a trabajar aquí no se viene a las pasarelas. Hubo otra doctora que entró a favor mío y le dijo: ella se ganó su lugar en el propedéutico, tiene todo para hacerlo (E6E).

Mi pareja ha sido muy comprensiva con mi ritmo de trabajo, cuando yo salía de casa él estaba dormido y cuando volvía también. Él sí quería tener hijos y yo le dije espérame a que acabe la maestría, y después le dije cuando acabe el doctorado, y eso tampoco pasó... Ahora pienso que de plano ya no vamos a tener hijos (E5E).

La capacidad de sacrificio, entendida como el esfuerzo que se hace para lograr algún objetivo, el sacrificio implica hacer todo tipo de renunciaciones para perseguir los sueños. El sacrificio es un valor sumamentepreciado en el quehacer científico, porque en la medida en que el estudiante desarrolle esa capacidad será capaz de dedicarle el tiempo completo a la investigación. En voz de una profesora, explica que a los estudiantes eso les cuesta mucho trabajo entender, aunque haya compromiso, el sacrificio es algo que no se puede cuestionar, como se muestra en el siguiente relato:

Con los chicos de maestría sentimos que les cuesta la capacidad de sacrificio. Cuando yo estudiaba si me dejaban leer muchas cosas pues sabía que tenía que tomar el tiempo que fuera necesario hasta concluirlo, y si eso implicaba no haber dormido, pues uno lo hacía, o si tenía que sacrificar los sábados y los domingos y días festivos pues uno estaba con ese compromiso de que el trabajo lo requería. A veces siento que los chicos... No sé si sea el compromiso, porque creo que los chicos lo tienen, pero a veces creo que no le dan ese significado que requiere y te dicen: yo no más leí hasta aquí porque ya no pude más, y yo no puedo venir los fines de semana porque tengo cosas familiares Eso sería mi principal crítica, porque aquí todos están supervisados a ciertos periodos (E13).

La dedicación de tiempo completo requiere de esfuerzo, compromiso, de capacidad de sacrificio y de constante disciplina para poder sacar adelante el trabajo y eso también requiere de control de emociones para los sujetos.

Control de emociones

Los sujetos narran que, ante las condiciones de presión en el trabajo, las emociones deben ser controladas porque de lo contrario no se podría permanecer y concluir exitosamente el posgrado, los estudiantes narran su experiencia del control de las emociones como la frustración, y de sentir que no se puede más. La dinámica de trabajo coloca al sujeto en

constante crisis emocional, de vocación y de confrontación consigo mismo, como se puede observar en el siguiente relato:

Esas cosas que te cuestan mucho, como que hacen que disfrutes todavía más los momentos en los que dices concluí esta etapa, porque es un reto, imagínate lo que significaba para mí darme cuenta que yo pensaba que no podía y pude, y lo mismo acá en el doctorado, yo pensaba que no podía y pude, entonces ya como que aprendí que si lo intento algo puede salir, si no lo intento no estoy bien conmigo misma, y ya.

Si me hubieras preguntado en ese momento ¿Cómo estás? Yo te hubiera dicho ya casi no aguanto, siento que no puedo. Es una lucha constante con el “eres un inútil y no entregas las cosas...” Es un sistema rígido y luchando por el otro lado con hacer las cosas por satisfacer al trabajo, y al tutor, y sentir que nunca lo haces bien o sea es un estado de constante frustración. Fue como muy pesado, cuando terminé me emocioné tanto que empecé a llorar, pienso yo que de cansancio” (E6E).

Lomnitz y Fortes (1981) señalan que los sentimientos de frustración, inseguridad y decepción pueden provocar una crisis vocacional seria que el científico requiere desarrollar una alta tolerancia a la frustración para poder llevar a cabo su trabajo (1981, p. 52). Y a pesar de los retos con relación al control de las emociones que implica la formación en el posgrado, se puede encontrar gusto por lo que se hace, pues de otra manera las cosas serían más difíciles. “El científico deberá encontrar placer en su trabajo diario para mantener un nivel adecuado de motivación” (Lomnitz y Fortes, 1981, p. 52). En los relatos de los estudiantes se encontró que, a pesar de la ardua dinámica de trabajo, hay mucha satisfacción y gusto por lo que se hace.

El gusto por lo que se hace y valoración de los aprendizajes

En los relatos de los estudiantes se identificó que la experiencia no sólo es narrada desde el sacrificio, sino que es valorada también en positivo recuperando la importancia de los aprendizajes obtenidos, de las relaciones de solidaridad que se tejieron, de la utilidad de los aprendizajes en sus proyectos de investigación, como se muestra en los siguientes relatos:

Yo disfruté el posgrado por todas las experiencias académicas que me dejó. Sí, finalmente la experiencia en el posgrado fue una experiencia llena de aprendizajes y muy bonita (E6E).

En mis clases todo eso era más nuevo para mí, y como te digo me tocó una generación en cuanto a clases muy estricta. Los profesores eran muy estrictos, no

se te permitía un 7, era 8 o más de 8, tenías que seguir, o repetir, o hacer otra cosa, presentar los exámenes otra vez. En esa experiencia fue muy estricta, muy firme, muy buena. Lo que aprendí lo aprendí bien (E7E).

Cuando entras un año te lo dan de pura clase, y el siguiente año es para hacer tu tesis de maestría. Durante ese primer año, está dividido en módulos, entonces cada uno de esos módulos está dedicado a un área de la genómica en particular. Por ejemplo, medicina genómica, genómica forense, genómica de parásitos, etc. Entonces digamos que eso te abre el panorama sobre las cosas que puedes estudiar y eso a mí me gustó mucho, yo me acuerdo de las clases con mucho cariño, porque siento que en mi caso me abrió mucho la visión sobre las cosas que podrían trabajar. Y eso me gustó bastante (E5E).

Por otro lado, las experiencias narradas como positivas en términos de los aprendizajes, implican considerar la importancia de la colaboración que se da el laboratorio como el lugar donde se da principalmente el aprendizaje. En ese sentido, se identificó que un valor muy importante en el posgrado es la colaboración, el aprendizaje con los otros, y los tejidos de solidaridad que se pueden encontrar en el laboratorio.

La colaboración y el trabajo en equipo

En los relatos se identificó que el trabajo en equipo y la colaboración son fundamentales para el trabajo y aprendizaje en el laboratorio, en donde se tejen vínculos que, si bien están, principalmente, determinados por los objetivos de una determinada investigación, también son vínculos afectivos y de solidaridad que son valorados por los sujetos, como se muestra en los siguientes relatos:

Si te hablo de mi experiencia en el laboratorio te puedo decir que tengo la fortuna de tener un tutor que confía en sus estudiantes, y eso para mí es muy importante porque creo que el que confíen en ti implica que tú adquieras tus propias responsabilidades, una cosa es que tenga un carácter del demonio y lo que tú quieras, pero otra cosa es que no te apoye y que no saque adelante los proyectos (E4E).

El laboratorio era algo con lo que me enfrentaba por primera vez, y lloraba yo lloraba te lo juro, el apoyo que tuve de mis compañeros de laboratorio fue fundamental porque básicamente me formaron, mis compañeros de laboratorio tuvieron la paciencia de enseñarme. Para mí fue un aprender a hacer amigos, a compartir, a pedir ayuda. Yo siempre fui muy autónoma en mi aprendizaje y por eso siempre resuelvo yo mis problemas, pero aquí fue una experiencia de mucho compañerismo (E6E).

Conoces a personas diferentes que trabajan de manera diferente y que piensan de manera diferente, y entonces eso hace muy enriquecedor tu manera de pensar, tu formación. Yo creo que son un complemento así muy muy bueno, como estudiante estar constantemente aprendiendo cosas, conociendo personas diferentes, interactuando con ellas, ver cómo trabajan, eso es tremendamente valioso (E5E).

De las citas anteriores se destaca el amplio sentido de la formación entre compañeros como algo importante para el trabajo en el laboratorio. En la frase: *el apoyo que tuve entre compañeros fue fundamental* se puede ver una valoración importante de lo que implica aprender colectivamente en el laboratorio, los procesos de enseñanza y aprendizaje no sólo están enmarcados en la relación estudiante- tutor, sino que trascienden a otros sujetos para compartir experiencias y conocimientos entre compañeros. Eso otorga una significación importante sobre la colaboración y el trabajo en equipo como fundamentales para el trabajo en el PCG.

Compartir un pedacito de pregunta para estimular el camino a la autonomía

Lomnitz y Fortes (1981) explican que “La mayoría de los científicos tienden a sentirse emocionalmente ligados a su objeto de estudio y basan su trabajo en cierta medida en la intuición, el goce y otros elementos afectivos” (1981, p. 51). En los relatos se puede identificar que hay valoración del objeto de estudio y es asumida con compromiso y responsabilidad. Los sujetos explican que estar “enganchado” (lo que aquí se interpreta como apropiación del tema) es lo que da sentido de compromiso con el objeto de estudio. La construcción de preguntas y trazar las rutas para ser resueltas es el proceso en el que se adquiere compromiso y entrega al trabajo de investigación. En los relatos hay una amplia diversidad de las experiencias que fueron significativas con relación a la apropiación de tema. A continuación, se muestra un relato que da cuenta de ese proceso de apropiación y compromiso con el objeto de estudio:

Una de las cosas que me hizo entender que sí quería estar en la ciencia, fue mi directora de doctorado, cuando yo entré a su laboratorio ella me dijo que tenía un proyecto, digamos que su interés científico era entender cómo ese virus en particular entraba a la célula y causaba infección, de lo cual se ve muy poco, digamos que ella me podría compartir un pedacito de esa pregunta para que yo hiciera mi doctorado, pero a partir de que ella me compartió ese pedacito, ese pedacito era mío, y era mi responsabilidad y nadie en el mundo podría saber más

que yo en ese tema, y yo tenía la obligación de ser esa persona experta en ese pedacito de tema y que de alguna manera, a partir de ese momento, eso proyecto se volvía mi responsabilidad.

Entonces entender que realmente esto funciona cuando uno se apropia del tema y no quedarse de un lado pasivo esperando que el jefe te diga qué hacer, yo creo que eso fue fundamental, porque sí, digamos si te saca de la dinámica estudiante tutor, y te vuelve de manera muy clara... como la cabeza de un proyecto, en donde sí discutíamos resultados, lo que teníamos que hacer, pero conforme pasaba el tiempo yo tenía más responsabilidad de decirle, yo creo que el experimento que sigue es este, y creo que lo que falta es esto. Ella sí me permitió que yo tomara el liderazgo en ese proyecto y pues formativamente fue fundamental (E2E)⁸².

La apropiación del tema parece algo fundamental no sólo para asumir compromiso con el objeto de investigación, sino como un proceso formativo que busca, entre otras cosas, desarrollar la capacidad de creatividad y de autonomía en el proceso de investigación. En el relato anterior *el pedacito de pregunta* detona que aquel a quien fue regalado ese pedacito de pregunta inicie un proceso de autonomía y creatividad para trazar rutas en búsqueda de respuestas. Ese proceso es muy importante, pues de acuerdo con Lomnitz y Fortes (1981) el científico necesita desarrollar procesos de liberación de la creatividad (aunque eso parece tener ciertos rangos de caos, incertidumbre y desorden) y los procesos de disciplina que requieren de ordenar y sistematizar las ideas. En ese sentido, el ideal es que pueda existir un equilibrio entre las fuerzas creadoras (como procesos de liberación) y las exigencias que derivan de la estructura de la disciplina.

El inglés como un lenguaje necesario para el trabajo

Dada las características del posgrado hay una demanda importante de la revisión de revistas anglosajonas y esto exige un manejo adecuado del idioma del inglés, eso ha generado una fuerte demanda a la institución para que ofrezcan cursos especializados para el uso académico de inglés. Puesto que el PCG considera los parámetros internacionales para la producción en

⁸² Tesis que recibió el Premio Weizmann Kahn a la mejor tesis de doctorado en el área de Ciencias Naturales, otorgado por la Academia Mexicana de Ciencias (2002), así como el premio Bienal Funsalud en Enfermedades Gastrointestinales (NADRO) Fundación Mexicana para la Salud (2002).

el campo, en donde la mayor parte de la producción está en lengua anglosajona, y considerando que la producción en el campo avanza rápidamente no hay tiempo de traducir la literatura, por lo que el manejo de inglés es un reto constante en el PCG, como se muestra en los siguientes relatos:

Esta área avanza mucho entonces a nadie le interesa en realidad hacer la traducción (de inglés a español) del texto porque en lo que traduces el texto ya salió una nueva versión en inglés. Cambia tanto y avanza tan rápido que no da tiempo de que hagas nada. Entonces sí habrá que crear algunas herramientas e impulsar mucho más, incluso librar un poco la carga horaria para que los estudiantes puedan manejar el inglés. Y aprovechar mucho lo que sí tenemos (EI2).

Una dificultad que hemos tenido es que llegan estudiantes que han dejado de estudiar 5 años o más y en esta área la actualización es indispensable. Otra dificultad es el inglés, la ciencia se hace en inglés, puede sonar *malinchista*, pero desgraciadamente así es. Se trae una bronca con el inglés, pero afortunadamente hay cursos en la universidad y los mandamos a que certifiquen (EI1).

Ante esa demanda hubo una propuesta elaborada específicamente para el posgrado, la cual funcionó hasta 2012, debido a que los profesores de inglés que atendían el PCG se posicionaron en favor de la huelga universitaria y por ello no volvieron a dar clases en el PCG hacerlo. En entrevista los profesores de inglés relataron:

Realizamos una propuesta integral en función del tipo de uso de inglés que requería el PCG, si bien se extendió a todos los posgrados, los estudiantes del posgrado (PCG) eran a quienes principalmente atendíamos. También colaboramos con los investigadores, prácticamente todas las publicaciones pasaban por nuestra revisión. Era un muy buen proyecto que después de la huelga ha quedado en el triste olvido, pues hasta la fecha la institución no ha hecho caso de la importancia de contar con cursos especializados de inglés de uso académico, creemos que en nuestras aulas debemos cambiar el enfoque de la enseñanza de inglés. La propuesta que elaboramos para cubrir las necesidades del PCG ha sido llevado a los espacios institucionales para que sea valorada y se cree un centro de idiomas en donde, la enseñanza privilegie el uso del inglés académico. La mayoría de cursos de inglés que hay son para negocios, pero no ayudan para el tipo de uso de inglés que se usa para una publicación como la que elabora genómicas (EPI1).

El principal problema de la propuesta que se echó a andar para cubrir las necesidades del idioma radicó en la informalidad de *las buenas intenciones* que no lograron concretarse en un programa institucional que pudiera garantizar la continuidad de los cursos de inglés de uso académico para el posgrado, el distanciamiento de los profesores de inglés del PCG debido a diferencias de tipo político evidencia las dificultades que se pueden tener para consolidar proyectos de envergadura institucional hechos desde el PCG. La demanda de la

actualización en el inglés, hecha desde el PCG podría contribuir a la creación de un centro de idiomas que permitiera que no sólo aquellos que demandan el uso de inglés pudieran integrarse, sino que también pudieran ingresar a los cursos otros estudiantes. Lamentablemente la propuesta quedó en el olvido y la universidad aún no cuenta con un centro de idiomas. Lo que ha resuelto el PCG es solicitar cursos de inglés avanzado a la para estudiantes de posgrado a la Academia de Inglés de toda la universidad para poder cumplir con la demanda.

El caso del distanciamiento con los profesores de inglés permite señalar la fragilidad en la relación con la institución, así como la forma en que pueden ser vistos desde “afuera” o desde otras lógicas. Los profesores de inglés, que se posicionaron en favor del movimiento universitario en 2012, relataron lo siguiente:

En la experiencia de tratar directamente con la gente de genómica te podemos decir que son muy trabajadores, muy disciplinados y constantes. Se trata de estudiantes genuinos en la UACM, cuando tú les dices tiene que hacer lo hacen y están muy comprometidos con su trabajo. Lamentablemente eso no le quita que a ellos no les interese lo que sucede en la universidad y si participan en los espacios de gobierno universitario sólo es para llevar agua a su molino (EPI1).

En la experiencia relatada por los profesores de inglés, quienes sí logran entender ciertas lógicas en las que se enmarca el trabajo del PCG, explican que si bien en el PCG son comprometidos con su labor disciplinaria, no se involucran en los procesos generales de la universidad. Lo anterior se puede asociar a que en el PCG puede haber una visión etnocéntrica de la disciplina, pues lo que importa es sólo el posgrado. Por otro lado, al externo al PCG le resulta difícil comprender que la participación del PCG en espacios de gobierno universitario sea para obtener beneficios de grupo, cómo si eso fuera una forma no ética de participación política en la universidad.

Pero en esa percepción de “afuera” se deja de lado que en la lógica del PCG la forma para contribuir a la institución es desde la lógica de su trabajo en la disciplina. En ese sentido, se identifica que una forma importante para comprender que la posición de los sujetos al interior del PCG parte de que su contribución a la sociedad y a la institución es desde su trabajo en los laboratorios, eso no le quita los intereses de grupo que pueden estar en las demandas que el posgrado hace a la institución (representados en la frase *sólo llevan agua para su molino*). A partir del caso de la demanda de cursos de inglés hacía la institución se

puede observar que el entrecruzamiento entre los valores y necesidades propias de la disciplina está atravesado por una relación que depende del reconocimiento de las diferencias, pero tanto la institución como el posgrado se necesitan mutuamente. Es decir, se trata de una relación que está mediada por múltiples factores de convergencia, y de puntos de encuentro en donde la reciprocidad de responsabilidad es mutua.

La relación entre el PCG y la UACM requiere de colocar que la institución y el PCG tienen procesos de interdependencia a través de su trabajo. Es decir, el PCG depende de la institución para el desarrollo de sus trabajos, eso ha generado que se realicen resignificaciones con relación a los principios institucionales, pero sin dejar de lado los valores y necesidades propias de las lógicas disciplinares.

En síntesis, se puede identificar que en el posgrado los valores de la disciplina se encuentran asociados a la adquisición de hábitos y habilidades para el trabajo del científico. Esta adquisición de hábitos y habilidades se encuentra en el proceso de formación del científico “ideal”, que no pueden ser generalizables, pero que son un referente para comprender las lógicas de trabajo de una tribu académica como el posgrado en ciencias genómicas. Se observó que la experiencia en el PCG pasa por la internalización de los valores del científico a partir de la adquisición de hábitos y habilidades para el trabajo científico y que los elementos señalados como significativos están relacionados a las formas de hacer y estar en el posgrado y que son elementos constitutivos de los procesos identificatorios del PCG y de los sujetos que lo habitan.

Es importante señalar que pese a las diferencias vistas entre el PCG y la UACM, ambas mantienen una relación de interdependencia en donde hay beneficio mutuo, pero también hay fricciones de distinto tipo. Como se observó, la multiplicidad de factores que están mediando en el entrecruzamiento de los valores que enarbola la institución y los modos en que éstos significados en el PCG, van desde ríspidos debates sobre los temas de inclusión-exclusión, la competencia y la excelencia, hasta la forma en que son resignificadas por los sujetos del PCG. También es importante destacar que el cuestionamiento a los principios fundacionales no sólo se hace desde el PCG, sino que son cuestionados desde otras áreas de la universidad; por ello considero importante que el debate sobre las tensiones entre los principios institucionales fundacionales y las formas en cómo se han asumido y puesto en

práctica corresponde a un debate que debería ser extendido a toda la comunidad universitaria para repensar la universidad a quince años de su creación y hacer un balance sobre lo que ha implicado sostener la actividad universitaria bajo esos principios.

El desarrollo del PCG en la UACM se encuentra atravesado entre las lógicas institucionales y las lógicas de la disciplina, lo que se identificó fue que las lógicas de la disciplina son predominantes para el trabajo en el PCG, se encontró un peso importante en los valores que se enarbolan desde la disciplina y que pautan las formas de trabajo. Aproximarse al entrecruzamiento entre los valores de la institución, disciplina y grupo devela que los procesos identificatorios al interior del PCG generan una identidad peculiar respecto a los elementos antes mencionados. Se observó que los investigadores y estudiantes del PCG son portadores de una identidad que, si bien cuestiona los cimientos del proyecto UACM, reivindican su sentido de pertenencia al grupo disciplinar en esa institución.

Lidia Fernández explica que las instituciones educativas pasan por periodos críticos en los que la base de la identidad institucional se ve amenazada, y que estos periodos críticos, por lo regular, pueden ser detonados por los cuestionamientos a la tarea primaria fundacional y a las múltiples versiones en que ésta puede ser significada. La autora explica que el proyecto fundacional es siempre una lucha dura, a veces violenta, puesto que se desarrolla en el contexto de modelos en pugna. La disputa entre los grupos es por mantener y preservar la idea que cada grupo tiene de lo que es la tarea primaria, lo cual pasa por la lucha de mantenerse con vida en el espacio institucional (1994, p. 24- 44).

Como se ha señalado, los diversos cuestionamientos al proyecto fundacional son tanto exógenos, como endógenos, y se dan en el marco de los amplios debates de las instituciones de educación superior, y en relación con los temas de inclusión, equidad y calidad. Ante la manifestación de cuestionamientos a la tarea primaria, la institución, pensada como lugar de vida, debe promover y acelerar un proceso de reflexión sobre la tarea básica, la cual debe incluir las diversas voces en las que se sostienen los posicionamientos políticos y pedagógicos que dan sustento al proyecto educativo, incluidas las voces disidentes que contribuyen a construir la institución desde otro lugar. El reto institucional, no es menor, pues implica un esfuerzo de escucha reflexiva y de valorar las experiencias —de forma crítica— de la puesta en marcha de un proyecto que se propuso ser incluyente, innovador y

democrático, así como *conocer y hacer ciencia* como una tarea nacional que interpela a la UACM desde la participación activa de sus diversos actores, entre otros, del PCG.

Quizá la única forma de cierre de este capítulo es desde la voz de una estudiante, que al preguntarle ¿Qué te gusta de la UACM? ella respondió: *que puedes entrar y salir de ella como si estuvieras en tu casa (E6E)*. Para la fundación, desarrollo y supervivencia del PCG en su casa, que, si bien hay ausencias, contradicciones y tensiones institucionales, la UACM es su casa de estudios. El reto consiste en identificar los puntos de encuentro y desencuentro, con el propósito de privilegiar las mejores formas posibles para el desarrollo del PCG y de la UACM para su beneficio mutuo.

Reflexiones finales

La intención de este trabajo fue analizar la configuración del Posgrado en Ciencias Genómicas (PCG) de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), identificando los elementos que permitieron la fundación del posgrado, así como las tensiones que se dan con el desarrollo del posgrado en una institución como la UACM. La investigación fue abordada desde una perspectiva histórica y sociopolítica. Se buscó profundizar en los periodos fundacionales, tanto de la institución como del grupo fundador del PCG, para así identificar los elementos que permitieron su instauración.

Tras la reconstrucción histórica se destacan algunos elementos sobre la fundación del posgrado en la institución: 1) Las condiciones institucionales de la fundación de la universidad; 2) La existencia de una líder fundadora con reconocida trayectoria científica y política, quien fue participante activa en la fundación de la UACM y en la creación del PCG; 3) La configuración de un núcleo disciplinar articulado previamente a la fundación del PCG.

El nacimiento de la UACM en el año 2001 se enmarcó en el proyecto político del Gobierno del Distrito Federal (GDF) representado por Andrés Manuel López Obrador, entonces candidato electo del Partido de la Revolución Democrática (PRD), quien inició su periodo de gestión en el GDF en el año 2000, y al poco tiempo decretó la creación de una universidad y de dieciséis preparatorias en la entidad.

La Universidad de la Ciudad de México (UCM)⁸³ se crea en 2001 como un organismo público descentralizado de la administración pública del DF, y tuvo como principal objetivo la ampliación de oportunidades de inclusión a la educación superior en el DF, ahora Ciudad de México. Puede decirse que el proyecto político partidario del PRD encabezado por López Obrador capitalizó la demanda de inclusión a la educación media superior y superior, estableciendo dos principios políticos para la creación de la universidad

⁸³ La UCM obtiene su autonomía universitaria en 2005 por decreto de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF). Desde entonces la nomenclatura cambió a Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM).

y las preparatorias: inclusión social y gratuidad (ambos principios fueron promesas de la campaña electoral del candidato).

Para cumplir con el objetivo de la política se convocó a un grupo de académicos con trayectorias académicas reconocidas. Ellos conformaron el Consejo Asesor (CA). Entre sus integrantes estaba el Ing. Manuel Pérez Rocha, quien fue nombrado rector la universidad y duró diez años en el cargo, así como la Dra Esther Orozco Orozco, líder fundadora del PCG y posteriormente rectora de la universidad en el año 2010. El CA fue el máximo órgano de gobierno universitario; en el mismo recayó centralmente la toma de decisiones durante los primeros diez años de la universidad, y fue el espacio donde se definieron los principios políticos y académicos generales para el desarrollo de sus actividades, reconocidos en el documento llamado *Proyecto Educativo*, el cual está diseñado, fundamentalmente, para la formación a nivel licenciatura.

El *Proyecto Educativo* retoma los dos principios políticos del proyecto político partidario que le dio origen. Allí quedó establecido que el acceso a la Universidad de la Ciudad de México sería irrestricto y de carácter gratuito. Otros principios de carácter académico y pedagógico enmarcan el proyecto universitario para el ejercicio de sus funciones sustantivas: docencia, investigación y difusión de la cultura. Los planteamientos del *Proyecto Educativo* fueron perfilados hacia la construcción de una universidad incluyente, innovadora, y democrática.

El nacimiento de la UCM como organismo público descentralizado tuvo como marco normativo institucional una adaptación de la Ley de Administración Pública del DF, la cual no contemplaba una organización académico-administrativa específica para una universidad. Por otro lado, es importante mencionar que ante la urgencia para implementar la política pública, el diseño institucional se elaboró a marchas forzadas ante la premura que había para la apertura de la universidad y de las preparatorias, dados los tiempos políticos locales.

La universidad abrió sus puertas en el año 2001, tan sólo unos meses después de su decreto de creación, sin ningún marco de referencia de carácter académico específico para esa institución universitaria -incluso sin planes de estudio-. Como lo expresó el rector

fundador de la universidad: en el proyecto de la UCM imperó la idea de “*construir sobre la marcha y conforme sus necesidades lo fueran requiriendo*”.

Esa ausencia de marcos de referencia específicos para la UCM posibilitó la innovación para la creación de estructuras de gobierno universitario y de organización académico-administrativa. La ausencia de marcos de referencia generó condiciones que en cierto sentido hicieron posible la apertura de programas académicos de diverso tipo. Por otro lado, la ausencia de marcos de referencia establece una dinámica compleja para la organización de la vida universitaria en tanto había que *empezar de cero y construir sobre la marcha*. Esta situación, al mismo tiempo que posibilitó la fundación del PCG, también ha limitado su pleno desarrollo.

Por otro lado, se identificó la ausencia de una política institucional de posgrado debido a que los marcos de referencia existentes han sido diseñados principalmente para la formación en la licenciatura, y eso ha implicado un reto importante para el desarrollo del posgrado en general y del PCG en particular.

Por otro lado, la figura del CA es un elemento central para la fundación de programas de posgrado, debido a que tres integrantes de CA promovieron la fundación de programas de posgrado de las áreas de las que provenían, entre ellos, la Dra. Esther Orozco Orozco, líder fundadora del PCG. La participación de Orozco en el CA generó condiciones para una negociación privilegiada del proyecto de creación de este posgrado, pues ocupaba una posición en la institución que le permitió impulsar dicho proyecto.

La revisión de la trayectoria científica y política de la líder fundadora permitió identificar el tipo de liderazgo con el que se funda el PCG. La líder es reconocida en el campo del conocimiento por una amplia experiencia en la fundación de programas académicos relacionados al campo de conocimiento en diversas instituciones académicas nacionales, así como por su militancia en el Partido de la Revolución Democrática (PRD). Esto le dio la posibilidad de ser convocada a participar en la fundación de la UCM y de dirigir el Instituto de Ciencia y Tecnología del DF (ICyTDF) en tiempos de la administración del Jefe de Gobierno del DF, Marcelo Ebrard. Su experiencia de dirigir el ICyTDF fue un punto importante para su elección como rectora de la UACM en 2010.

Y finalmente, con relación a la configuración de un núcleo disciplinar en la UACM, es importante mencionar que el mismo estuvo conformado por jóvenes investigadores con formación de posgrado en las áreas de genética y biología molecular, formación que adquirieron en diversos departamentos del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV- IPN). Dicho núcleo disciplinar, articulado en las ciencias naturales exactas, apostó a la búsqueda de un espacio institucional para hacer investigación experimental en un campo emergente denominado Ciencia Genómica. Al ser un campo emergente y en proceso de institucionalización en el país, la búsqueda de un territorio académico para su desarrollo implicó adaptarse a las condiciones institucionales bajo las cuales se desarrollaría. Lo importante para el grupo ha sido la construcción de un espacio para el desarrollo de la Ciencia Genómica. En ese sentido, la UACM representó una oportunidad que fue aprovechada para la apertura del PCG.

Los principios fundacionales de la UACM establecidos en el *Proyecto Educativo* han sido adaptados y resignificados, en la medida de lo posible, en el proyecto del PCG. Para el presente trabajo, tales principios fueron analizados. Estos constituyen los ejes bajo los cuales se han construido los marcos de referencia académicos-administrativos para el desarrollo de la vida universitaria. En términos analíticos, el trabajo de profundización en los principios fundacionales representó un acierto para entender las formas de significación de estos principios, y cómo fueron modulados en la propuesta de proyecto del PCG.

Una vez develados los elementos que permitieron la fundación del PCG, el análisis se perfiló a profundizar en la configuración del grupo científico lo cual implicó hacer una reconstrucción histórica de la fundación del PCG e identificar las estrategias que fueron desplegadas para configurarlo. Se realizó una revisión puntual de las trayectorias académicas de los investigadores fundadores del PCG para identificar las áreas del conocimiento, líneas de investigación, e instituciones donde fueron formados, así como los vínculos tejidos con investigadores del CINVESTAV- IPN, principal nicho de formación del grupo fundacional del PCG.

Para la configuración del PCG en la UACM se identificaron las siguientes estrategias:

- 1) La oferta de un Diplomado de Investigación Genómica como estrategia de legitimación para la apertura de un nuevo espacio académico.
- 2) La propuesta de creación de un proyecto de posgrado de una ciencia de reciente creación en una universidad que carecía de programas académicos relacionados a las áreas científicas-tecnológicas.
- 3) El acompañamiento de investigadores del CINVESTAV-IPN con trayectorias consolidadas en el campo de conocimiento.
- 4) Establecer los criterios de organización del posgrado en función de los criterios establecidos por el CONACYT.

La piedra angular para la construcción del PCG fue el Primer Diplomado en Investigación Genómica en la UACM, realizado entre septiembre de 2003 y mayo de 2004. El diplomado representó un gran acontecimiento. Tenía por objetivo dar a conocer el naciente programa, tanto en el campo del conocimiento, como en la institución. La estrategia de fundación del PCG, mediante el impulso al diplomado, permitió visibilizar la puesta en marcha del proyecto del PCG, el cual contaba con el acompañamiento de investigadores con trayectorias científicas consolidadas y reconocidas en el campo, mismos que contribuyeron a legitimar la creación del posgrado.

Un elemento importante para la configuración del grupo científico en una ciencia de reciente creación, que empezó a tener un importante auge en el campo científico, fue su articulación un tanto anticipada en la UACM. El PCG se crea un año antes de la fundación de los principales centros de investigación específicos de la ciencia genómica en el país. La propuesta para desarrollar una ciencia emergente en la UACM representó una propuesta difícil de rechazar. La Ciencia Genómica es una ciencia derivada de la biología molecular que constituye un campo sumamente competitivo. Merton (1968, p. 430) explicaba que había “campos calientes”, como la biología molecular, que tratan temas de agenda y que tienen una elevada tasa de descubrimientos importantes. El autor explicaba que ese tipo de campos suelen atraer una gran cantidad de científicos talentosos que tienen ojo para lo esencial.

Cuando se fundó la UACM, la oferta académica estaba centrada en las áreas de ciencias sociales, pero ya desde entonces se identificó una necesidad urgente de establecer programas académicos de áreas científicas en la universidad. La necesidad fue expuesta por

el Dr. Luis de la Peña (integrante del CA y fundador del posgrado en Ciencias de la Complejidad) en el acto inaugural de la universidad en 2001. De la Peña explicó que ante la premura para abrir la universidad hubo una ausencia de áreas científicas, y que esa ausencia debía ser resuelta lo antes posible, si no, la UCM no podría ser considerada una universidad. Esa necesidad institucional es un elemento importante para impulsar la propuesta del PCG, aunque eso también ha significado un gran reto para el desarrollo del posgrado en la institución.

El PCG es la única área que desarrolla investigación biológica-experimental; debido a estas razones, fue importante considerar la relación con los principios institucionales. El desarrollo del PCG en la UACM, al representar la única ciencia de esa naturaleza en la institución, implicó considerar que las especificidades del proyecto del PCG no podrían ser enmarcadas en los planteamientos del Proyecto Educativo de la UACM. En todo caso, los principios debían ser re-significados y adaptados a las lógicas de la disciplina.

El acompañamiento de figuras científicas de CINVESTAV es interpretado como una estrategia inicial de legitimación en el campo del conocimiento. Desde el enfoque sociopolítico propuesto por Bourdieu para entender el campo científico, la estrategia de legitimación para la fundación del PCG por medio del acompañamiento, es parte de un proceso complejo de negociación entre las relaciones políticas y académicas de los actores y las instituciones. Sin embargo, y de acuerdo con Bourdieu (1976), el principal proceso de legitimación en los campos científicos se da a través de la producción científica, y ese proceso implica una fuerte inversión de recursos y de trabajo para la producción. Eso implica plantear que el principal reto para la legitimación del PCG está en la producción, espacio donde se disputan posiciones en el campo científico.

La Dra. Esther Orozco fue la figura de la líder que no sólo se acotó a una función política, sino que trajo un interés disciplinar, pues ella convoca y articula al grupo disciplinar inicial. También se da a la búsqueda de recursos, principalmente de financiamiento y de equipamiento de laboratorio, así como a la difusión mediática de los logros alcanzados. No obstante, desde la fundación del PCG y hasta la fecha son los profesores investigadores del PCG los que se han encargado de echar a andar el proyecto y de realizar la tarea cotidiana de

formación e investigación, es por eso que se identificó que la fundación del PCG corresponde a un trabajo colectivo, que no sólo recayó en la figura de la líder.

El grupo de profesores investigadores que sostiene la tarea del PCG desde su fundación y hasta la fecha es considerado como el Núcleo Académico Básico (NAB), está constituido por nueve profesores investigadores de tiempo completo, tres de tiempo parcial y un asesor académico. Los momentos de llegada de los investigadores del NAB fueron diferenciados. Se identificaron tres momentos de llegada, el primero entre 2003 y 2004 que es el periodo donde se incorporaron la mayor parte de los investigadores, el segundo momento fue en 2007, donde se incorporaron dos investigadores, y el tercer momento, en 2011, donde se incorporó una profesora investigadora que fue formada en el doctorado del mismo PCG. La configuración del NAB no es homogénea, responde a tiempos de incorporación e intereses de investigación diferenciados, así como a diversos niveles de participación en el PCG.

Sin embargo, se identificó que los investigadores que llegaron en el primer momento son quienes tienen una relación directa con el grupo de acompañamiento inicial, el de los investigadores portadores de un reconocimiento en el campo científico, provenientes del CINVESTAV-IPN. Ellos fueron sus maestros y los que inicialmente respaldaron la propuesta del PCG. Por esa relación, en la presente investigación se recuperó la noción de *herederos fundantes* de Romo (2004). Esta noción permitió analizar la relación intergeneracional, y reconocer la importancia de los investigadores fundadores del PCG como portadores de un saber que es reconocido por aquellos que los formaron. Tras el trazo de la relación de estudiante-tutor, fue posible advertir que la configuración del PCG estuvo articulada al quehacer disciplinar en la cultura científica del CINVESTAV, por ello fue posible sostener que había una fuerte influencia de la cultura CINVESTAV en el PCG.

Por otro lado, fue posible identificar los criterios que el PCG retomó de los establecidos en el Programa Nacional de Posgrado Calidad (PNPC) del CONACYT. El PCG se fundó con el objetivo de formar recursos humanos para la investigación en ciencia genómica. Ello supuso que la dedicación a la formación a la investigación de tipo biológico-experimental, de tiempo completo, permitiría obtener el apoyo de becas para los estudiantes en formación.

La configuración del PCG a partir de la adopción de criterios del PNPC del CONACYT, es planteada por una integrante del PCG en los siguientes términos: *En este país sólo se puede hacer ciencia a través de CONACYT*. Lo anterior permite explicar que la configuración del PCG se encuentra atravesada por las políticas nacionales de ciencia y tecnología y por los criterios que se establecen para el financiamiento de proyectos científicos. Cumplir con el criterio de eficiencia terminal establecido por el CONACYT implicó un gran esfuerzo para ingresar al padrón y así obtener el apoyo de becas. Es por eso que el PCG ha tratado, en la medida de lo posible, sostener en niveles adecuados la eficiencia terminal a partir de su incorporación al PNPC en 2007.

Otro elemento identificado en relación con lo establecido en el PNPC fue la constitución de un núcleo académico consolidado que responde al criterio de poseer grado de doctor para estar en el NAB. También hay una cifra significativa de investigadores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Es importante mencionar que la mayor parte de las investigaciones que se realizan en el PCG son financiadas por el CONACYT.

Pertenecer al PNPC siempre fue un objetivo del PCG, y mantener la formación en investigación depende fundamentalmente de que los estudiantes puedan dedicarse de tiempo completo a la investigación. Estos criterios para la organización del PCG están vinculados a la alta exigencia de la propia disciplina y de los valores que se ponderan como importantes. Los criterios que articulan la tarea primaria del PCG y, han generado puntos de encuentro y desencuentro con relación a los principios fundacionales establecidos en el *Proyecto Educativo* de la UACM.

Profundizar en los principios fundacionales también permitió responder la pregunta de investigación: ¿Qué tensiones se identifican en el desarrollo del PCG en relación con el proyecto universitario UACM? Se logró identificar que los principios fundacionales de la institución son reinterpretados y apropiados desde las lógicas de configuración que planteó el PCG desde su creación, así como desde la ponderación de los valores de la disciplina. Para analizar el entrecruzamiento de los valores del proyecto del PCG con el proyecto universitario de la UACM fue fundamental tomar en cuenta que al interior de las disciplinas hay una serie de valores que son apropiados por los sujetos y que articulan las formas de

hacer y estar en el espacio académico. Este planteamiento fue abordado para vislumbrar cuatro aspectos en los que se entrelazan de maneras singulares los principios del proyecto educativo de la UACM y los valores del PCG.

Los principios del proyecto educativo que fueron revisados son: acceso irrestricto, comunidad democrática, flexibilidad curricular y no especialización temprana. Una vez que se profundizó sobre las formas en que fueron significados y apropiados los principios fundacionales de la institución se concluyó que el entrecruzamiento entre los valores del PCG y los de la UACM es un proceso complejo que se encuentra atravesado por la importancia de los valores en los que se sostiene el trabajo de la disciplina, y las formas en que el PCG asume la actividad en la vida universitaria. En la dinámica institucional, el PCG encuentra dificultad para establecer relaciones de mayor cooperación para el desarrollo del posgrado.

Resultó necesario analizar los valores de la disciplina que se estaban ponderando en el PCG, como una forma de aproximarse a la dimensión simbólica de la configuración del PCG. Se identificaron los siguientes valores: el trabajo, la disciplina, la dedicación de tiempo completo, la capacidad de sacrificio (entendido como la de renuncia a otras actividades), el control de las emociones, el gusto por lo que se hace, la capacidad de apropiación del tema en el que se trabaja, el compromiso con el objeto de estudio, la colaboración, el trabajo en equipo, y la actualización sistemática. Estos valores de la formación académica en el PCG constituyen rasgos identitarios del posgrado, definen en gran parte las lógicas de su quehacer.

Las tribus académicas, como grupos intelectuales articulados alrededor de una disciplina, son entidades distinguibles, con identidades reconocibles y atributos culturales particulares. En palabras de Becher (2001), *son parte del intrincado y bizantino mundo académico*. Aproximarse a su estudio permite identificar que, en la historia y particularidades de cada tribu, hay diversas interpretaciones sobre lo que es ese mundo académico. El análisis de las IES, a partir del reconocimiento de la diversidad de interpretaciones y significaciones sobre el mundo académico, permite identificar que las formas de estar en un mismo establecimiento dependen, principalmente, de las formas de habitar ese espacio desde el quehacer de la disciplina y de la relación que establecen con otros campos científicos en la institución. Cada tribu académica se organiza de maneras singulares y el no reconocerlas genera tensiones para el desarrollo de la vida universitaria.

En la universidad también habitan otras tribus, con sus historias, actores, y rasgos culturales propios, y cada una de ellas disputa un lugar en el campo del conocimiento y en el espacio institucional. Es una disputa que pone en juego los principios del proyecto de universidad. Lo hace desde diversas lógicas e interpretaciones de lo que es el mundo académico. El problema señalado con relación a las formas de articulación entre las tribus académicas y la universidad, responde a que las tribus académicas, casi siempre, ponderan los valores de la disciplina, por encima de las normas del establecimiento, y eso tiene efectos de tensión y ruptura con algunos de los principios de la institución.

Si bien los valores institucionales responden a ideales considerados de gran valor social, las condiciones en las que se enmarca la tarea universitaria también responden a otras lógicas y condiciones de un mundo que cambia constantemente. Eso implica pensar que el cuestionamiento a los pactos fundacionales (desde cualquier tribu) es parte del proceso histórico de la universidad y anuncia una posibilidad de cambio institucional que puede ser aprovechada para tener un mejor desarrollo institucional.

A manera de conclusión, deseo aportar una reflexión general sobre dos aspectos centrales que se abordaron en la presente investigación: la democratización y la excelencia en la universidad. La democratización planteada como ideal institucional se expresa en el Proyecto Educativo de la UACM en dos formas: 1) El acceso irrestricto como una vía para la democratización en el acceso a la educación superior, y 2) La democratización a partir de la construcción de una comunidad democrática. En relación con el ideal de democratización, la UACM se funda con un planteamiento explícito *contra la excelencia*, una excelencia que es asociada a la individualización, competencia, y mercantilización de la educación.

Sin embargo, la democratización de los espacios académicos desde una perspectiva *anti-meritocrática* constituye una disputa más allá de las fronteras institucionales. La disputa del proyecto educativo de la UACM es tanto endógena como exógena. En los márgenes del *Proyecto Educativo* están las lógicas dominantes de la vida académica, lógicas en las que se formaron la mayor parte de los académicos de la casa de estudios. El imaginario motor que opera sobre la idea de universidad corresponde a lo instituido socialmente sobre la universidad, a una representación asociada a criterios meritocráticos y a la idea de universidad como medio de movilidad económica y social.

No dudaría en afirmar que muchos de los estudiantes que llegan a la UACM piensan que la universidad es un medio para tener un mejor empleo, buscan reconocimiento y estatus social como aspiraciones legítimas. Tampoco dudo que, tras su paso por la universidad, estas aspiraciones sean transformadas en inquietudes asociadas a su contribución social como agentes de cambio.

La democratización de la universidad como principio político implica un compromiso mayor, tanto en una inclusión con el acompañamiento necesario para que sus estudiantes permanezcan y egresen, como en un proceso de construcción de una comunidad democrática, que incluya el principio de pluralidad de las formas de significación de la actividad académica. Eso implica que las diversas interpretaciones de lo que es el mundo académico tengan cabida. Es decir, una universidad con ideales democráticos implica la posibilidad de muchos mundos académicos, tanto de los que se mantienen en resistencia a las lógicas dominantes en la academia, como de quienes deciden hacerlo bajo esas lógicas.

Por otro lado, la posición contra la excelencia expresada por el rector fundador en el momento de la fundación de la universidad, es un posicionamiento político y pedagógico con relación a la mercantilización de la educación superior. En palabras de Manuel Pérez Rocha la *“Universidad no busca ser excelente, nace para cooperar”*. Sin embargo, como planteamiento fundacional valdría la pena preguntarse si esa idea sigue vigente en sus estudiantes, profesores y en las aulas de esa casa de estudios. Ello implica pensar si la comunidad universitaria de la UACM hoy reivindica ese posicionamiento y de qué manera lo sostiene en la práctica cotidiana en sus aulas.

Los planteamientos políticos y pedagógicos del proyecto UACM pueden cambiar en la medida en que los cuestionamientos aumenten y sean visibilizados, tanto en el discurso como en la práctica, pues son detonantes de un cambio institucional. En ese sentido, planteo que las transformaciones del proyecto UACM se dan, principalmente, en la práctica cotidiana, y son parte de un proceso histórico en el cual, en algún momento, la institución tendrá que replantearse el grado en que esos ideales fundacionales se han sostenido, cambiado o requieren ser repensados. Sin embargo, considero que ese proceso no será tan estridente como los conflictos y debates que se vieron en los últimos años, sino que se dará un poco más en silencio, desde las formas de hacer y estar en la universidad.

Referencias

- Addiechi, F. (2014). *La fundación de la UACM: entre la descalificación y el silencio*. México DF: UACM.
- Alaníz, C. (2012). La educación en el Distrito Federal ¿Una política de izquierda? En *Andamios*, 8 (18), 315-345. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/anda/v9n18/v9n18a14.pdf>
- Alavez, D., Varela, G. (2012). El proyecto del Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, XLII (2), pp. 119-153. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/270/27024538005/>
- Avilés, K. (2006, 3 de junio). Acusan a la directora del CINVESTAV de prohibir asistencia a curso en la UACM. En *La Jornada*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2006/03/04/index.php?section=ciencias&article=a02n1cie>
- Becher, T. (2001). *Tribus y territorios académicos: la indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*. Barcelona: Gedisa.
- Bourdieu, P. (1975). *Campo del poder y campo intelectual*. Argentina: Cuadrata.
- _____ (1976). *El campo científico*. (Dossier del IEC-Universidad de Quilmes, Argentina. Traducción de Alfonso Buch de trabajo: Le champ scientifique, en Actes de la recherche en sciences sociales, No. 1-2, 1976).
- _____ (2003). *El oficio del científico*. México: Anagrama.
- _____ (2008). *Homo academicus*. México: Siglo XXI.
- Cabrera, M. (2009). *Casa Libertad*. [Video]. Recuperado de: <https://youtu.be/rplujsPPI3s>
- _____ (2003). *Miradas a la UACM*. [Video]. Recuperado de: https://youtu.be/PbzKI_BoI38
- Calveiro, P. (1998). *Poder y desaparición: los campos de concentración en Argentina*. Argentina: Puñaladas.

- Carbajal, T. (2009). *Diseño e implementación de un proyecto educativo. El caso de la UACM, una revisión desde el enfoque de las políticas públicas*. Tesis de maestría. Departamento de Investigaciones Educativas. México DF.
- Castoriadis, C. (1997). El imaginario social instituyente. En *Zona erógena*, 35, 1-9. Recuperado de: [http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/medi_a/267/Castoriadis %20Cornelius%20%20El%20Imaginario%20Social%20Instituyente.pdf](http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/medi_a/267/Castoriadis%20Cornelius%20%20El%20Imaginario%20Social%20Instituyente.pdf)
- Clark, B. (1992). *El sistema de educación superior, una visión comparada de la organización académica*. México: Nueva Imagen.
- Coria, A. (2014). *Tejer un destino la formación de pedagogos en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, 1955-1976*. Argentina: Mino y Dávila editores.
- Didou, S. y Remedi, E. (2009). *De la pasión a la profesión*. México: Juan Pablo Editores.
- Enzensberger, H. (2002). *Los elixires de la ciencia*. Barcelona: Anagrama.
- Fernández, L. (2006). Espacios institucionalizados de la educación. Algunos componentes nucleares en la identidad institucional y sus consecuencias para el análisis. En Landesmann, M. *Instituciones educativas. Instituyendo disciplinas e identidades*. México: Casa Juan Pablos.
- Galán, J. (2005). Vigila el Cinvestav a investigadores por participar en diplomado de la UACM. México: *La jornada* Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2005/08/07/ndex.php?section=sociedad&article=046n1soc>
- Galán, J. y Poy, L. (2006, 15 de noviembre). “Preocupante” que Contreras Theurel pueda ser reelecta al frente del CINVESTAV. *La Jornada*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2006/11/15/index.php?section=sociedad&article=052n1soc>
- Gil, M., Rojas, J., Rodríguez, R. y Pérez, M. (2009). *Cobertura de la educación superior en México: tendencias, retos y perspectiva*. México: ANUIES.
- Gómez, F. (2000). Proceso de selección de candidatos a gobernador en Chihuahua. En *Avances*, 14, pp. 1- 27. Recuperado de <http://www.uacj.mx/DGDCDC/SP>

[/Documents/avances/Documents/2000/Avances%2014.%20Angel%20Fernando%20Gomez.pdf](#)

González, P. (2001). *La universidad necesaria en el siglo XXI*. México. México DF: Era.

Gómez, F. (2000). Proceso de selección de candidatos a gobernador en Chihuahua. En *Avances*, 14, pp. 1- 27. Recuperado de <http://www.uacj.mx/DGDCDC/SP/Documents/avances/Documents/2000/Avances%2014.%20Angel%20Fernando%20Gomez.pdf>

González, P. (2001). *La universidad necesaria en el siglo XXI*. México. México DF: Era.

Guber, R. (2011). *La etnografía, método, campo y reflexividad*. Buenos Aires, Madrid y México: Siglo XXI.

Guzmán, C. (2012). Quedar afuera: experiencias y vivencias de los jóvenes que no logran ingresar a la universidad. En *Cultura y Representaciones Sociales*, 6 (12), pp. 131-164. Recuperado de: http://www.culturayrs.org.mx/revista/num12/Guzman_12.pdf

Hazard, J. (2012). *Con estos estudiantes: la vivencia en la UACM*. México D.F: Plaza y Valdez.

Hamui Sutton, M. (2010). *Ethos en la trayectoria de dos grupos de investigación científica de ciencias básicas de la salud*. En *Revista de la Educación Superior*, |154 (2), pp. 51-74. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602010000200003

Herrera, N. (2009). *Historia, cultura, rol y sufrimiento. Análisis del Instituto de Educación Media Superior del Gobierno del Distrito Federal (IEMS)*. (Tesis inédita de doctorado). DIE-CINVESTAV, México.

Hope, M. (2014). *Reflexiones, ideario y realidades de la certificación en la UACM*. México DF: UACM.

Ibarrola, M. (2012). La impronta genética del CINVESTAV. Una mirada a la excelencia de la institución entonces y ahora. En Ibarrola, M. (Ed.), *El CINVESTAV, trayectorias*

de sus departamentos secciones y unidades, 1961-2001 (pp. 11-51). México: CINVESTAV.

Jiménez, S. Salva, I. y March, S. (2014). La medicina genómica en México: los primeros pasos y el camino para recorrer. México. *Genome research*. Revisado el 10 de diciembre de 2015. Recuperado de: <http://genomicaybioeconomia.org/images/5-3.pdf>

Landesmann, M. (2004). La comunidad académica como espacio de socialización de científicos de la UNAM. El caso de los bioquímicos “herederos” de la Facultad de Medicina de la UNAM (1957- 1974). En Remedi, E. (coord.). (2004). *Instituciones educativas. Sujetos historia e identidades*. México DF: Plaza y Valdez.

_____ (coord.). (2012). *Instituciones educativas. Instituyendo disciplinas e identidades*. México: Casa Juan Pablos.

Lomnitz, J. y Fortes, J. (1981). *La formación del científico en México, adquiriendo una nueva identidad*. México: Siglo XXI.

Medina, A. (2005). El proyecto Educativo del Gobierno del Distrito Federal. *Revista de Investigación Educativa*, (1). Recuperado de <http://www.uv.mx/cpue/num1/critica/proyectoeducativo.htm>

Merton, R. (1977). *La sociología de la ciencia 2. Investigaciones teóricas y empíricas*. Madrid: Alianza Editorial.

Meza, I. (2012). El Departamento de Biomedicina Molecular. En Ibarrola, M. (Ed.), *El CINVESTAV, trayectorias de sus departamentos secciones y unidades, 1961-2001* (pp. 183-185). México: CINVESTAV.

Molina, T. (2006, 9 de marzo). Inaugura la UACM su laboratorio en ciencias genómicas; cuenta con microscopio confocal. En *La Jornada*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2006/03/09/index.php?section=ciencias&article=a03n1cie>

- Muñoz, J. (2005, 6 de agosto). Tronó la paloma. *La Jornada*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2005/08/06/index.php?section=opinion&article=040a1soc>.
- Orozco, E. (2011). Discurso pronunciado en la ceremonia del nombramiento como investigadora emérita del CINVESTAV. 11 de diciembre de 2011. Recuperado de: <http://expresauacm.org/2011/12/11/discurso-de-la-dra-esther-orozco/>
- Orozco, E. Página personal de Esther: <http://www.estherorozco.net/>
- Poy, L. (2006, 12 de diciembre). Hostigamiento y terror, *ciencias* de Contreras Theurel en el CINVESTAV En *La Jornada*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2006/12/06/index.php?section=sociedad&article=046n1soc>
- Poy, L. (2006, 13 de diciembre). *Implementará René Asomoza operación cicatriz en el Cinvestav*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2006/12/13/index.php?section=ciencias&article=a03n1cie>
- Remedi, E. (coord.). (2004). “La institución: un entrecruzamiento de textos”. En Remedi, E. *Instituciones educativas. Sujetos, historia e identidades*. México: Plaza y Valdés.
- _____ (2006). “Calidad y Sufrimiento en la búsqueda desbocada de la excelencia”. En Landesmann, M. *Instituciones educativas. Instituyendo disciplinas e identidades*. México: Casa Juan Pablos.
- Remedi, E. y Ramírez, R. (coord.). (2016). *Los científicos y su quehacer perspectiva en los estudios sobre trayectorias, producciones y prácticas científicas*. México: ANUIES.
- Rivera, S. (2014). *Retos y desafíos institucionales: El proceso de institucionalización de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México 2001- 2010*. Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Casa Libertad.
- Rocha, P. (2012, 27 de octubre). La UNAM, la UAM y la UACM. *La Jornada*. Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/2012/10/27/opinion/017a2pol>
- Rodríguez, T., Sermeño, A. (2006). Pensar la universidad, hacer universidad. Entrevista con Manuel Pérez Rocha. *Andamios*, 3 (5), pp. 259- 280. Recuperado

de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_art_text&pid=S1870-00632006000200013

Romo, R. (2004). Mitos arcaicos y fundacionales en la carrera de psicología. En Remedi, E. (coord.). (2004). *Instituciones educativas; sujetos historia e identidades*. México DF: Plaza y Valdez.

Sarlo, B. (2005). *Tiempo pasado cultura de la memoria y giro subjetivo: Una discusión*. Argentina: Siglo XXI.

Tassinari, A. (2011, agosto). La crisis de gobierno en la UACM. Recuperado de: <http://portal.uacm.edu.mx/LinkClick.aspx?fileticket=LhCH56sr9mY%3D&tabid=2813>

Vázquez, R. (2007). *La escuela a examen. Diagnóstico pedagógico del sistema educativo escolar*. México DF. Recuperado de: http://www.conexiondigita_l.org/laescuelaexamen/LA_ESCUELA_A_EXAMEN.pdf

Documentos institucionales:

Portal de internet de la institución: <http://www.uacm.edu.mx/>

UACM. (2006). *Discursos inaugurales de la UCM*. México DF: UACM. Recuperado de: <http://www.ses.unam.mx/curso2008/pdf/discursos.pdf>

UACM. (2008). *El Proyecto Educativo*. México DF: UACM. Recuperado de: <http://galatea.uacm.edu.mx/biblioteca/tutoria/modulo1/sesion2/005.pdf>

UACM. (2010). *Informe de la rectoría 2001- 2010*. México DF: UACM.

UACM. (2010). *Estatuto General Orgánico*. México DF: UACM.

UACM. (2010). *Informe de la rectoría de la UACM 2001- 2010*. México DF.

UACM. (2013). *Programa de estudios de la maestría en Ciencias Genómicas de la UACM*.

Legislación consultada:

ALDF. (2005). *Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México*. Gaceta Oficial del Distrito Federal, 5 de enero de 2005.

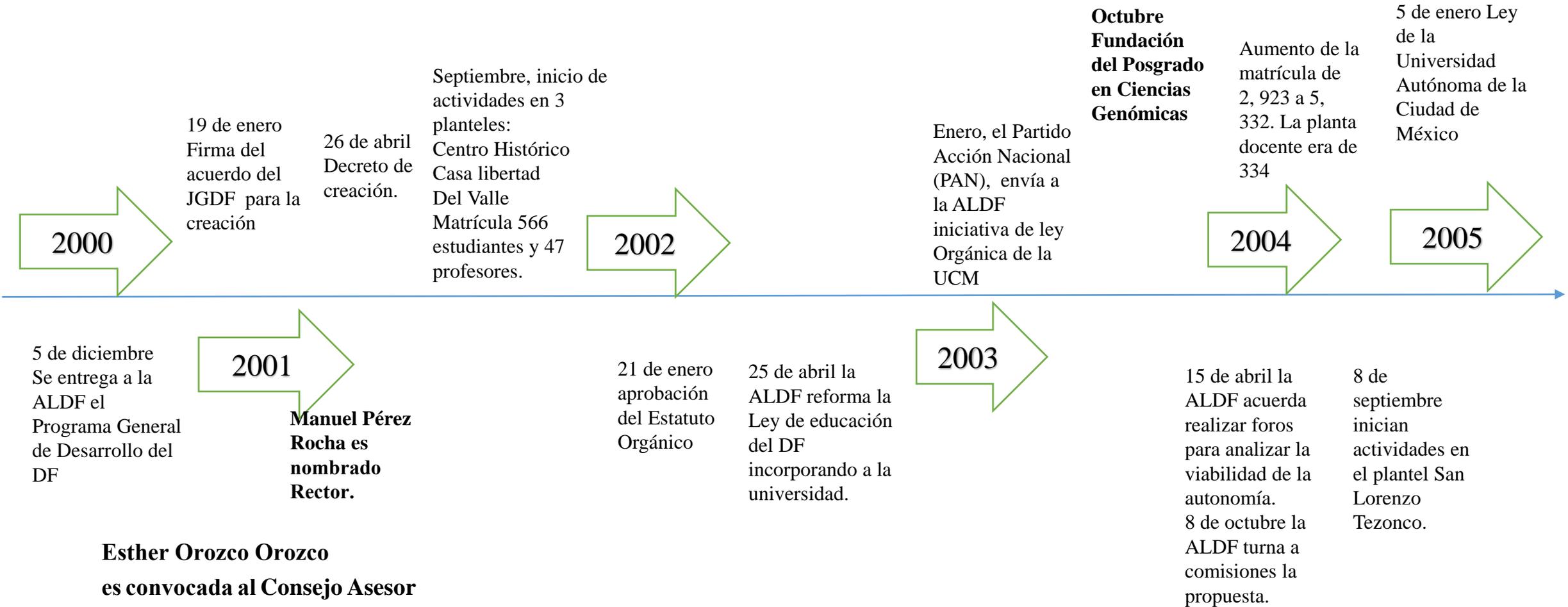
GDF. (2000). *Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2000- 2006*. México DF.

GDF. (2001a). *Acuerdo Número 2 del Jefe de Gobierno para la creación de 15 Escuelas Preparatorias y de la Universidad de la Ciudad de México*. Ciudad de México, 9 de enero de 2001.

GDF. (2001b). *Decreto de Creación de la Universidad de la Ciudad de México*. México DF, 26 de abril de 2001.

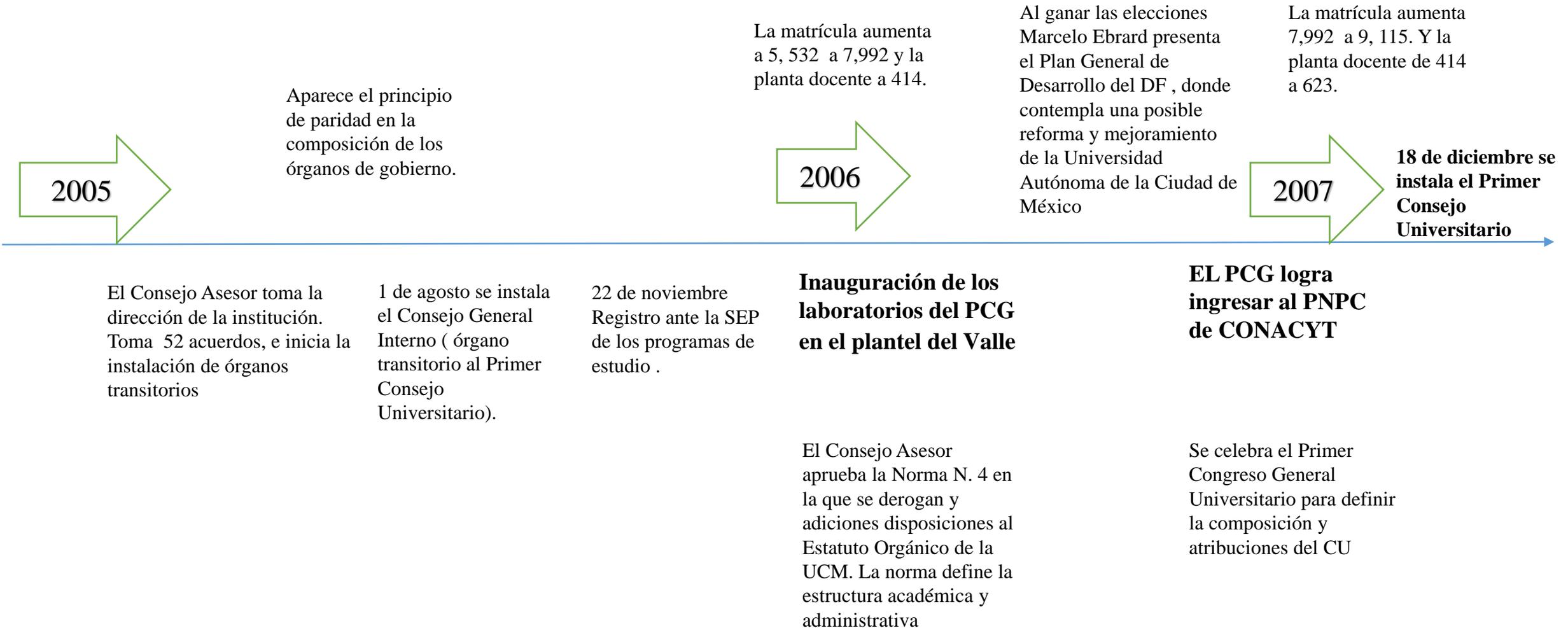
GDF. (2006). *Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2006- 2012*. México DF.

La creación de 2000- 2005



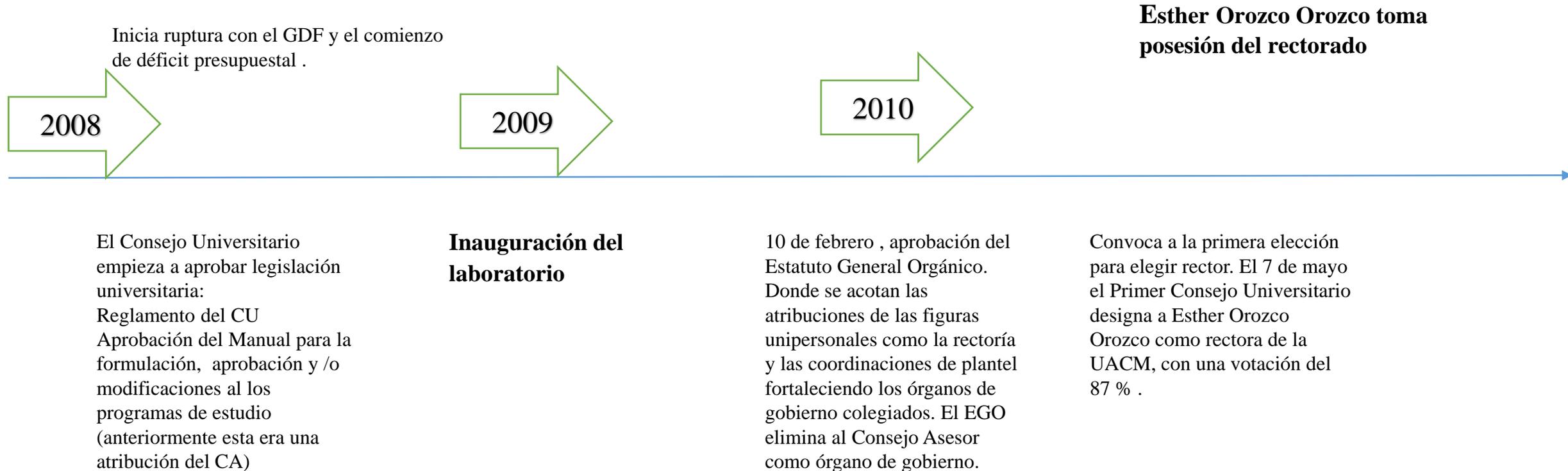
Línea del tiempo Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Otorgamiento de la autonomía, definición de la composición de órganos de gobierno



Línea del tiempo Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Los primeros pasos del autogobierno 2007- 2010



Línea del tiempo Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Turbulencia institucional 2010- 2012

Instalación del Segundo Consejo Universitario .

Inicio del conflicto universitario.

Aprobación del plan de estudios de la Lic. en Ciencia Genómica

El segundo CU aprueba 12 licenciaturas, entre ellas la Licenciatura en Ciencias Genómicas.

2010

2011

2012

Gestión de Orozco, transito hacia nuevos actores en la administración universitaria. (entre ellos gente del PCG). Elaboración de un diagnóstico.

En 23 de marzo hay un Intento de la ALDF por modificar la Ley de la UACM. Movilización de la comunidad universitaria.
Orozco hace un comunicado público dando los resultados de su diagnostico y alertando sobre la situación de rezago de estudiantes. En ese comunicado público Orozco llama a la UACM Fraude educativo .
Movilización e indignación de una parte de la comunidad universitaria que exige su revocación de mandato.
Solicitud rechazado por el SCU.

Orozco intenta hacer reformas mediante el CU, pero una oposición en el pleno del CU no lo permite. Había una división de los votos en 14 vs 15 (14 en contra y 15 a favor de Orozco).

El Segundo Consejo Universitario convoca a elecciones de Tercer Consejo Universitario.
Y se realizan las elecciones en un ambiente tenso. Las formulas afines a Orozco pierden en las urnas y el colegio electora determina darlos como ganadores. Ese fue el motivo por el que se levanta la huelga el 26 de agosto con la toma del plantel.

Línea del tiempo Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Turbulencia institucional 2010- 2012

2012

En agosto inicia la toma de los planteles, el primero fue el plantel del Valle (donde esta el PCG). Inician mesas de negociación en rectoría.

Se toma el plantel SLT, Centro Histórico y Cuauhtépec.

- Septiembre continua en mesas de negociación.
- 26 de septiembre toma el último plantel Casa Libertad.
- Octubre Inician mesas de negociación en Casa Lamm
- Noviembre mesa de negociación con la Secretaría de Educación.

Los acuerdos de las mesas de negociación son desconocidos y se alarga el plazo. El movimiento toma la rectoría en noviembre.

Se convoca a una nueva mesa de negociación en la Asamblea Legislativa del DF.

- Se firman los acuerdo el 27 de noviembre en la ALDF.
- El 29 de noviembre en el Museo de la Ciudad de Instala el tercer CU

Se instala el Tercer Consejo Universitario el 29 de noviembre.

El 5 de diciembre de 2012 se entregan los planteles (con excepción de la rectoría). Orozco desconoce al Tercer CU y no acude a las sesiones convocadas por este.

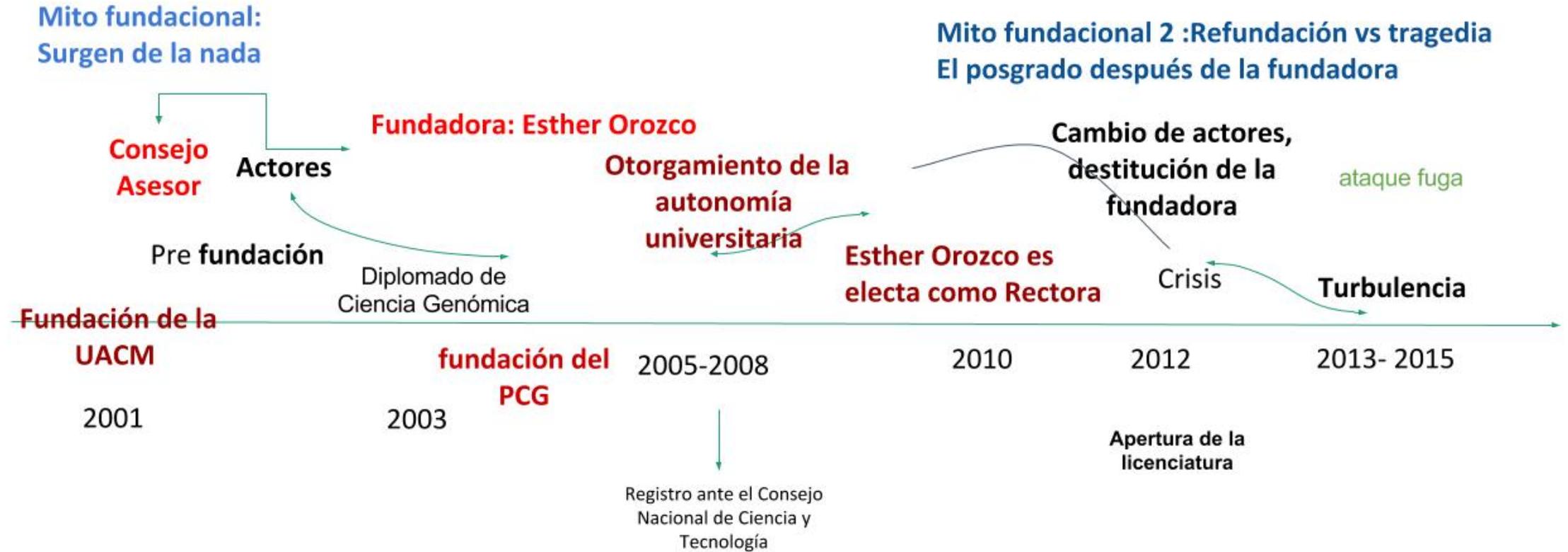
2013

En febrero, el TCU revoca a Orozco y elige a Enrique Dussel Ambrosini como rector interino de la UACM.

Orozco se niega a reconocer la revocación de mandato y la nueva elección. Sin embargo el GDF (ya a cargo de Miguel Ángel Mancera) , da a Dussel el reconocimiento de rector. Terminando con ello el conflicto y la entrega de la rectoría.



Línea del tiempo PCG



Periodización institucional

- La creación (2001 a 2005)
- Otorgamiento de la autonomía (2005- 2010)
- Los primeros pasos del autogobierno (2007- 2010)
- Turbulencia institucional (2010- 2012)
- Reacomodo institucional (2013- 2016)

ANEXO 2 Semblanza de los integrantes del Consejo Asesor

Helena Beristáin Díaz (1927-2013)

UNAM Letras

Escritora Profesora e investigadora de la Facultad de Filosofía y Letras (UNAM), investigadora emérita del Instituto de Investigaciones Filológicas, miembro del SNI. Participó en diversas comisiones evaluadoras y dictaminadoras para la elaboración de planes y programas de estudio de la SEP y de la UNAM.

Luis de la Peña (1931-)

UNAM Física

Colaboró como asesor en la creación de libros de texto gratuito SEP, Premio Universidad Nacional en el área de investigación en ciencias exactas en 1989, y el nombramiento de investigador emérito en 1994. A ello se agregan su nombramiento como Investigador Nacional Emérito en 1995 y el de Catedrático UNAM en 1997, y su elección como miembro de la Academia de Ciencias del Tercer Mundo en 1999. Premio Nacional de Ciencias y Artes en el área de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales (2002) Doctor Honoris Causa UNAM (2015).

Mónica Díaz Pontones

UAM Pedagogía, posgrado en educación superior con la UNAM y El Departamento de Investigación Educativa del CINVESTAV-IPN.

Secretaría técnica del Consejo Regional del Área Metropolitana de la ANUIES. Autora de libros sobre docencia y educación superior.

Horacio Flores de la Peña (1923- 2010)

UNAM

Político (PRI) y economista. Director de la Escuela Nacional de Economía UNAM; Secretario del Patrimonio Nacional (en tiempos de Luis Echeverría); Director del Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE); Dirigió el Banco Nacional de Comercio Exterior. Embajador ante: Francia, la Unión Soviética, Italia, Chile. ante la Republica Checa. Miembro de la Academia Mexicana de Economía Política. Colaboró en estudios de la ONU y fue autor de libros sobre la planeación de la educación superior.

Margo Glantz (1930-)

UNAM Letras

Escritora, ensayista y crítica literaria, cuenta con una extensa obra literaria. Docente en la Facultad de Filosofía y Letras. Doctorado Honoris Causa en: UAM, UANL, UNAM. Cuenta con diversos premios, entre los que destacan: Premio UNAM (1982). Premio Xavier Villaurrutia (1984), y el Premio Nacional de Ciencias y Artes en el ámbito de la Lingüística y Literatura en 2004. Fue propuesta por la Real Academia Española al Premio Miguel de Cervantes (2012). Entre otros.

Enrique González Pedrero (1930-)

UNAM Ciencias Políticas y Sociales

Político (PRD) y escritor. Licenciado en derecho, especializándose en la sociología, economía y ciencia política en la Sorbona de Paris.

Catedrático de la UNAM y director de la Escuela Nacional de Ciencias Políticas. Anteriormente perteneció al PRI y fue senador y gobernador del estado de Tabasco. Coordinó el Comité de Ciencias Sociales de la UNESCO; Director de la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos; Dirigió el Fondo de Cultura Económica (FCE) en 1989. En 2006 López Obrador lo nombró como asesor de campaña.

Enrique Leff (1946)

UNAM

Economista, sociólogo ambiental y ecologista. Realizó posgrado en Ecole Pratique des Hautes Études, Paris. Catedrático de la UNAM, investigador del Instituto de Investigaciones Sociales. Coordinador de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe (1986- 2008), y Coordinador de la Oficina Regional de América Latina y el Caribe del Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2007- 2008). Reconocimiento de la Academia Mexicana de Ciencias. Autor de libros sobre medio ambiente.

Mario Molina (1943-)

UNAM Química

Estudió Química en la UNAM, y estudios de posgrado en Alemania y California. Premio nobel de química (1995). Doctorados Honoris Causa de múltiples universidades entre las que destacan: UNAM, Yale, CINVESTAV, Harvard, entre otras estatales del país como: Hidalgo, Guadalajara, Michoacán, San Luis Potosí. Premio de la Naciones Unidas por el medio ambiente, y diversas distinciones nacionales e internacionales. Es miembro del Colegio Nacional de México.

José María Pérez Gay (1944- 2013)

Universidad Iberoamericana Filosofía y letras

Escritor, académico y diplomático. Agregado cultural de la embajada de México ante la República Federal de Alemania. Embajador ante Portugal (2001- 2003). Subdirector de radio educación Director del suplemento La Jornada Cultural.

Director fundador del Canal 22. Asesor en materia de asuntos internacionales del Gobierno del Distrito Federal. Fue asesor de Andrés Manuel López Obrador Premio Nacional de periodismo de México Medalla Goethe (1996). Gobierno de Austria lo distinguió con la Cruz de Honor para las Ciencias y las Artes.

Luis Villoro(1922- 2014)

UNAM y UAM, Filosofía y sociología

Filósofo y escritor, profesor, investigador y diplomático, cuenta con una amplia obra en filosofía y sociología. 1948 comenzó su labor docente como profesor en la Facultad de Filosofía y Letras. Fue investigador del Instituto de Investigaciones Filosóficas desde 1971.

Miembro de El Colegio Nacional Miembro del Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia. Premio Nacional de Ciencias Sociales, Historia y Filosofía. el Premio Universidad Nacional en Investigación en Humanidades. Investigador Emérito del Instituto de Investigaciones Filosóficas. Embajador de México ante la UNESCO en París Doctor Honoris Causa de la Universidad Autónoma Metropolitana y Michoacana de San Nicolás Miembro Honorario de la Academia Mexicana de Lengua.

(Recuperado del instituto de investigaciones filosóficas de la UNAM)

Esther Orozco (1945-)

IPN Biología molecular

Química por la Universidad Autónoma de Chihuahua (UAC) y posgrado en CINVESTAV-IPN. Profesora-Investigadora de los Departamentos de Genética y Biología Molecular, y del Departamento de Patología Experimental del Cinvestav-IPN desde 1981.

- Coordinadora y profesora de cursos de Eucariotes y de Biología Molecular en el Cinvestav (1981-a la fecha).
- Secretaria de Planeación del Cinvestav IPN (1995-2000).
- Creadora del Programa de Biomedicina Molecular en el Cinvestav IPN (1996).
- Creadora del Programa de Biomedicina Molecular en el Cicata IPN (2001).
- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 1984 (Nivel III).
- Investigadora Internacional Howard Hughes por 10 años (1995-2005).
- Profesora visitante de la Universidad de Harvard, EU, del Instituto Weizmann, Rehovot, Israel, del Instituto de Cáncer en Amsterdam, Holanda.
- Creadora del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (2006)
- Directora General del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (2006-a mayo de 2010).
- Revisora de proyectos y trabajos científicos de múltiples instituciones nacionales e internacionales.

- Rectora de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (2010- 2013)
- Investigadora Emérita del CINVESTAV (diciembre de 2011 a la fecha).
- Investigadora Nacional Emérita (enero de 2013).
- Premio Nacional “Miguel Otero” de la Secretaría de Salud en 198.
- Medalla “Louis Pasteur” de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).
- Premio del Instituto “Pasteur”.
- Premio “Mujeres en la Ciencia” de L’Oréal-Unesco.
- Medalla al Mérito Académico de la Asamblea Legislativa del D.F.
- Premio Mujer-Ciencia otorgado por el grupo de mujeres Mujer-Ciencia UNAM.
- Medalla Omecihuatl otorgada por el Instituto de las Mujeres del D.F.(Recuperado de su página personal en internet)

Manuel Pérez Rocha

UNAM, Ingeniería y planeación y diseño de política educativa.

Ingeniero Civil (1957 – 1961). Curso de especialización en Planificación Educativa en el Instituto Internacional para el Planeamiento de la Educación, perteneciente a la UNESCO, París, 1967 – 1968. Maestría en Hidráulica, Facultad de Ingeniería de la UNAM, 1962. Estudios completos, sin grado. Especialización en Ingeniería de Sistemas (General Electric – CFE, México 1966).

Principales actividades profesionales A la fecha: Rector de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Agosto 1999 a mayo 2001: Asesor del Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal.

Agosto 1998 a agosto 1999: Coordinador de Asuntos Educativos del Gobierno del Distrito Federal.

Junio 1992 a agosto 1998: Coordinador General de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educativa Superior (CIEES) auspiciados por la SEP y la ANUIES.

1992: Asesor de la Subsecretaria de Educación Superior e Investigación Científica de la SEP:

1990: Director de Investigación del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).

1976 a la fecha: Promoción de programas de educación no formal para adultos (desarrollo de la expresión oral y de la lectoescritura).

1982 – 1992: Asesor del Director General de: Ferrocarriles Nacionales de México, Diesel Nacional y siderúrgica Nacional (responsable de capacitación y comunicación en las tres empresas).

1981 – 1982: Instituto de Educación de la Universidad de Londres, Investigador Visitante (investigación sobre los sistemas de Capacitación Técnica en la Gran Bretaña).

1968 – 1990 UNAM:

Asesor de la Secretaría General y la Comisión Técnica de Planeación Universitaria.

Secretario Técnico de la Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza.

Profesor en las facultades de: Ciencias, ciencias Políticas, Economía e Ingeniería.

Coordinador General del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Investigador en el Instituto de Investigaciones Económicas.

Miembro del consejo Técnico de Humanidades y del Consejo Interno del Instituto de Investigaciones Económicas.

1970 – 1974: IPN Profesor de la ESIME y del Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y Estudios Avanzados.

1971: Asesor de la Dirección de Inversiones de la Presidencia de la República.

1970: Director del Proyecto “Instituto Tecnológico del Sureste”, auspiciado por el Gobierno Federal.

1969: SEP Miembro de la Comisión de Reforma Educativa del Consejo Nacional Técnico de la Educación y Asesor de la Dirección General de Educación Superior.

1963 – 1967: Universidad Iberoamericana, profesor y secretario de la Escuela de Ingeniería.

Dictado de conferencias en diversas instituciones del país y del extranjero. Publicación de varios artículos y ensayos sobre educación en revistas especializadas.

(Recuperado del Seminario de Educación Superior de la UNAM)

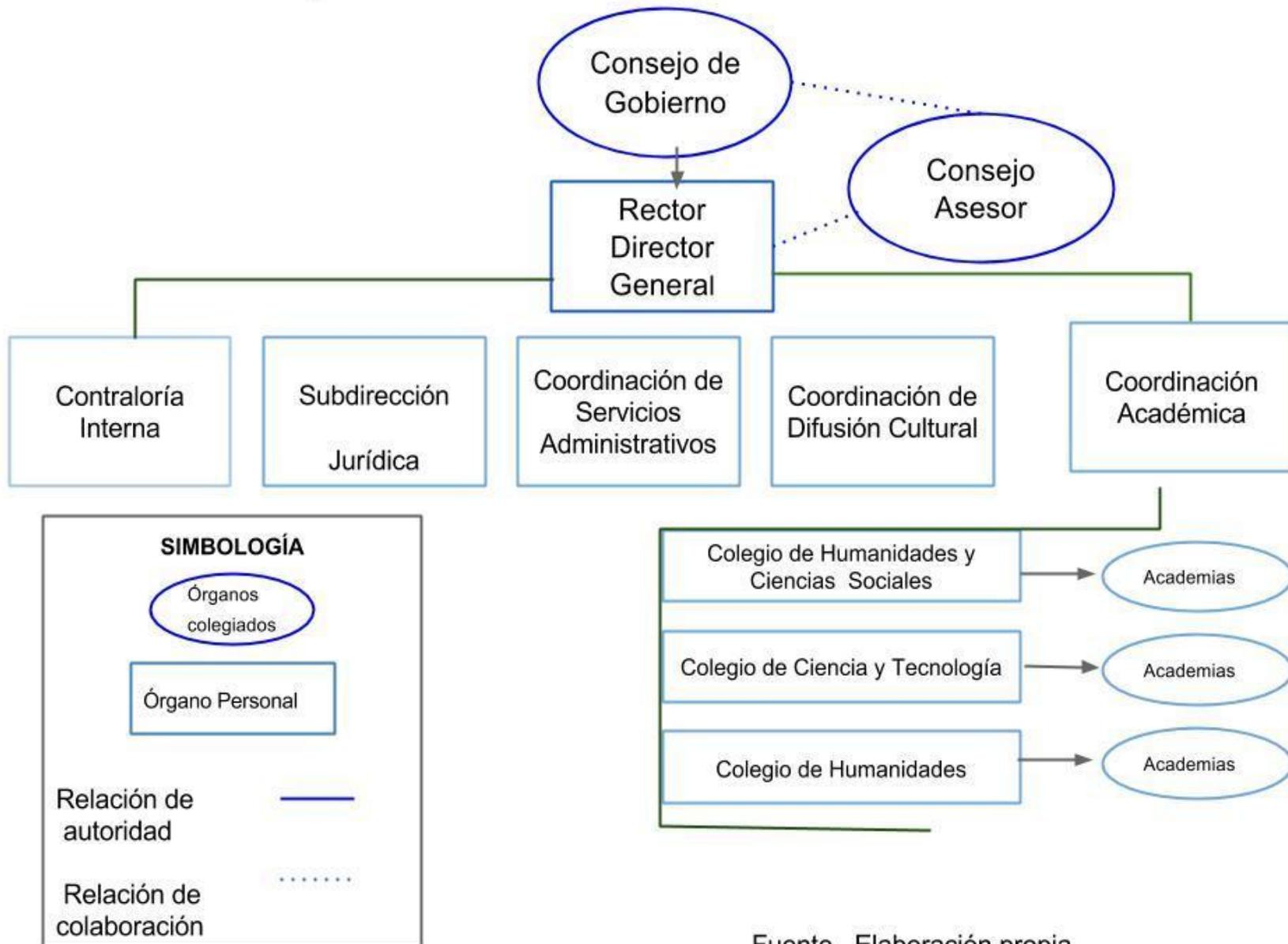
Fuente: elaboración propia con revisión de datos en línea

Anexo 3. Órganos de gobierno de la Universidad de la Ciudad de México (UCM)

Órgano	Tipología	Designación, e integración	Atribuciones
Consejo de Gobierno	Colegiado	1.- Titular de la Secretaría de Desarrollo Social. 2.- Titular del Instituto de Educación Media Superior IEMS -DF 3.- Titular del Instituto de Ciencia y Tecnología del DF 4.- Un representante de la Secretaría de Finanzas 5.- Un representante de la Oficialía Mayor 6.- Dos representantes académicos del Consejo General Interno 7.- Dos representantes académicos del Consejo Asesor	I Establecer las políticas generales y prioridades de la Universidad, tomando en consideración las opiniones del Consejo Asesor y de la Consejo General Interno. II Aprobar los programas y presupuesto de la Universidad, así como la modificación de estos; III Recibir, analizar y aprobar los informes que le envíen el Rector, el Consejo Asesor y el Consejo General Interno IV Aprobar el Estatuto Orgánico del instituto V Verificar que exista la debida congruencia entre los recursos financieros asignados y los programas autorizados, relacionados con la labor de la Universidad, de manera que se garantice la transparencia de los primeros y la ejecución de los segundos; VI Nombrar y remover a propuesta de su presidente, al secretario técnico, quien no será parte del mismo; VII Establecer los criterios de confidencialidad y resguardo respecto de la información que maneje la Universidad; VIII Dirimir las controversias que surjan entre otros órganos de la Universidad de acuerdo a las reglas que emita al afecto y que deberán ser consensadas con el Rector, el Consejo Asesor y el Consejo General Interno; y IX Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las facultades mencionadas.
Consejo Asesor	Colegiado	Lo nombraba el JGDF	Decreto de creación Artículo 11 I Dos representantes de los Académicos adscritos a cada uno de los programas II Un representante adscrito a cada uno de los programas y el rector quien preside III Rector quien lo presidirá (con voz pero sin voto) Artículo 12 I Aprobar planes y programas de estudio de la universidad; II Proponer al JGDF candidatos a la Rectoría de la Universidad, sin perjuicio del artículo 53 de la LOAPDF; III Aprobar el plan de trabajo que cada año presente el Rector, así como el informe anual que este funcionario rinda; IV Presentar al Consejo de Gobierno recomendaciones acerca de las prioridades de gastos y ejercicio del presupuesto de la institución; VI Nombrar entre sus consejeros académicos dos representantes que se integran al Consejo de Gobierno

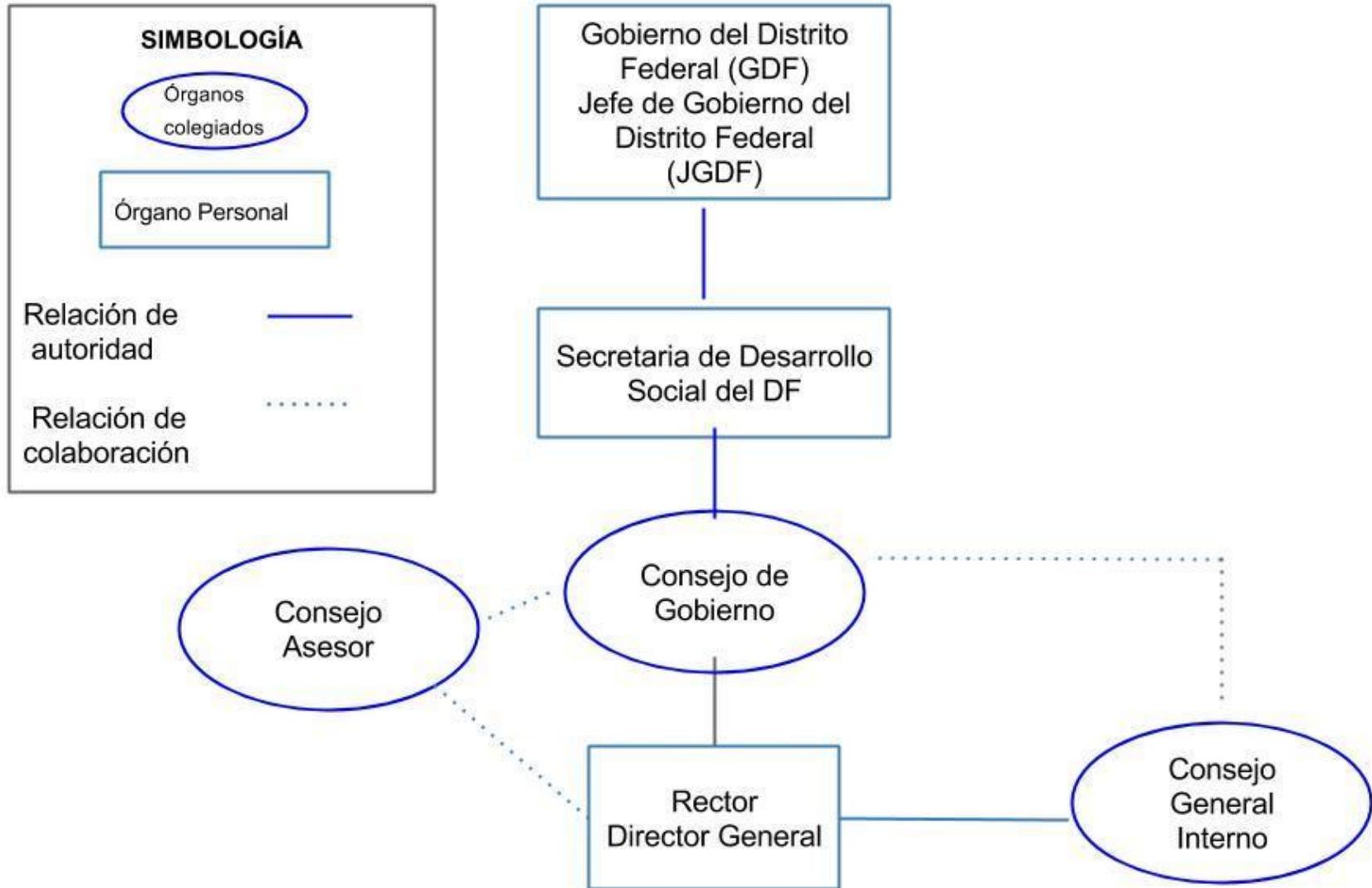
<p>Rector (Director General)</p>	<p>Unipersonal</p>	<p>Lo nombraba el JGDF</p>	<p>(LOAPDF) Artículo 71 Serán facultades y obligaciones de los Directores Generales de las entidades las siguientes: I. Administrar y representar legalmente a la Entidad; II. Formular los Programas Institucionales y los presupuestos de la entidad y presentarlos ante el Órgano de Gobierno dentro de los plazos correspondientes; III. Formular los programas de organización, reorganización y/o modernización de la Entidad; IV. Establecer los procedimientos y métodos de trabajo para que las funciones se realicen de manera articulada, congruente y eficaz; V. Establecer los sistemas de control necesarios para alcanzar las metas u objetivos propuestos; VI. Establecer sistemas eficientes para la administración del personal, de los recursos financieros y de los bienes y servicios que aseguren la producción de bienes o prestación de los servicios de la Entidad; VII. Establecer y mantener un Sistema de Estadísticas que permita determinar los indicadores de gestión de la Entidad;</p>
<p>Consejo General Interno</p>	<p>Colegiado</p>	<p>La norma establecía que Dos representantes de los Académicos adscritos a cada uno de los programas 1 representante adscrito a cada uno de los programas y el rector quien preside</p>	<p>Decreto de creación Artículo 11 I Dos representantes de los Académicos adscritos a cada uno de los programas II Un representante adscrito a cada uno de los programas y el rector quien preside III Rector quien lo presidirá (con voz pero sin voto) Artículo 12 I Aprobar planes y programas de estudio de la universidad; II Proponer al JGDF candidatos a la Rectoría de la Universidad, sin perjuicio del artículo 53 de la LOAPDF; III Aprobar el plan de trabajo que cada año presente el Rector, así como el informe anual que este funcionario rinda; IV Presentar al Consejo de Gobierno recomendaciones acerca de las prioridades de gastos y ejercicio del presupuesto de la institución; VI Nombrar entre sus consejeros académicos dos representantes que se integran al Consejo de Gobierno</p>

Estructura organizativa Universidad de la Ciudad de México 2001- 2005



Fuente. Elaboración propia

Estructura organizativa Universidad de la Ciudad de México 2001- 2005



Fuente. Elaboración propia

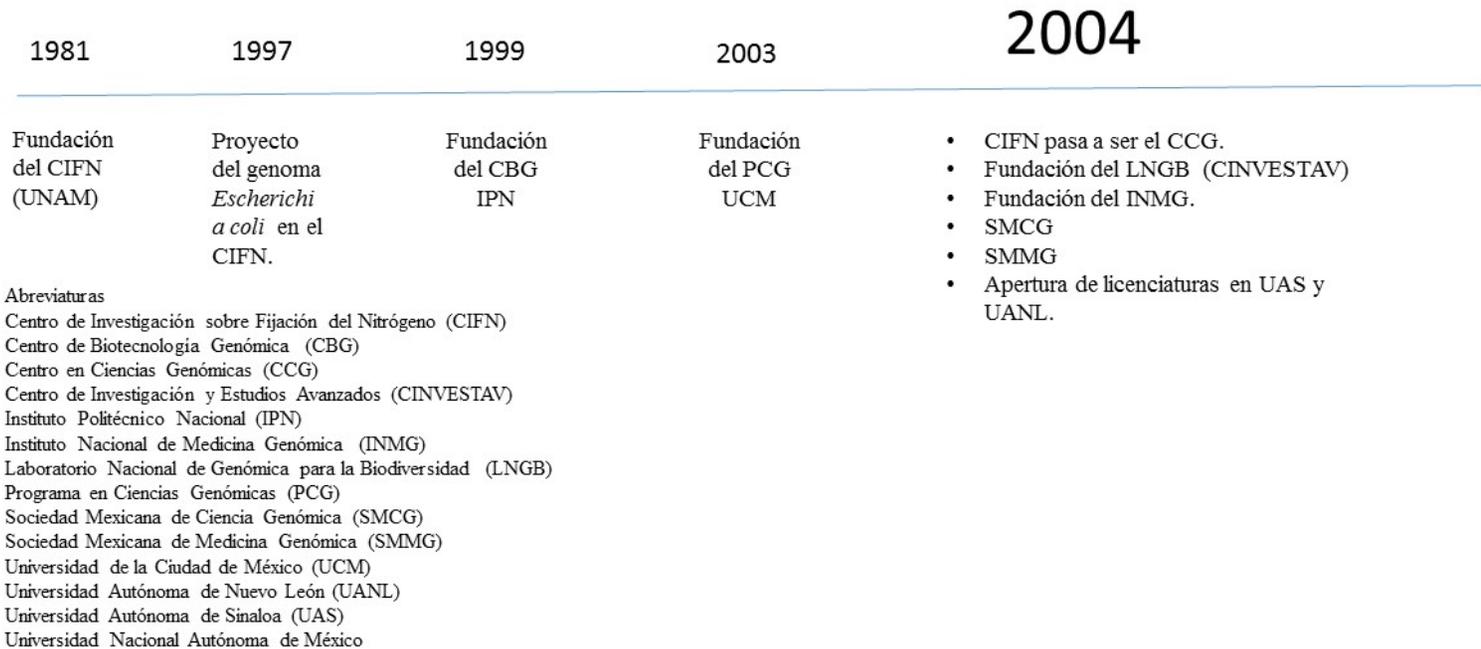
ANEXO 4 Relación de convenios con asignación de recursos relacionados con profesores en Ciencias Genómicas

Institución que otorga el recurso	Número de convenio	Número de proyecto	Responsable del proyecto	Nombre del proyecto o programa	Categoría	Monto aprobado
Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF)	S/N	S/N	Dra. Minerva Camacho Nuez Lic. Alejandra Sánchez Orozco	Apoyo con la creación y copia de material científico al Posgrado en Ciencias Genómicas, y apoyo para desarrollar diversos proyectos de investigación y producción de la imagen del Centro de Investigación y Producción (on de la Imagen de la UACM	Investigación	2,000.000.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	S/N	S/N	Coordinación Académica	Estancias posdoctorales 2010 de la Dra. Itzel Quintas Granados	Becas	168.000.00
Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF)	ICYTDF/179/11	S/N	Dra. Minerva Camacho Nuez	Apoyo a la formación de profesionistas de los programas de posgrado de la UACM	Becas	2.700.000.00
Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF)	ICYTDF/328/11	S/N	Dra. Minerva Camacho Nuez	Apoyo a proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico en las áreas prioritarias para la Ciudad de México.	Investigación	4.639.576.89
Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF)	ICTDF/330BS/11	S/N	Dra. Minerva Camacho Nuez	Creación de programas de posgrado y sus proyectos	Creación de programas de posgrados e investigación	4.639.576.89
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	S/N	S/N	Coordinación Académica	Estancias posdoctorales 2010-11 de la Dra. Itzel Quintas Granados	Becas	240.000.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	139945	139945	Dr. José de Jesús Olivares Trejo	Inhibición de mecanismos de adquisición de hierro para el control de infecciones causadas por <i>streptococcus pneumoniae</i>	Investigación	1.940.000.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	S/N	S/N	Coordinación Académica	Estancias Posdoctorales 2011 del Dr. Edgar Rubén Mendieta Condado	Becas	240.000.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	160503	160503	Dr. Mauricio Castañón Arreola	Estudio de perfil de expresión de mirnas en macrófagos infectados con <i>mycobacterium tuberculosis</i>	Investigación	720.000.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	156082	156082	Dr. Jesus Fandiño Armas	Diseño de nanopartículas superparamagnéticas dirigidas contra células tumorales de cáncer de mama her 2	Investigación	976.771.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	290679	290679	Coordinación Académica	Estancias posdoctorales 2012 de dos doctoras del Posgrado en Ciencias Genómicas	becas	516.000.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	194892	194892	Coordinación Académica	Estancias posdoctorales 2012-13 de la Dra. Elizabeth Mendoza Coronel	Becas	240.000.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	290807	290807	Dra. Elizabeth Álvarez Sánchez	Estancias posdoctorales 2013-14 de las doctoras Anabel Maciel Domínguez y Wendy Argelia García Suastegui.	Becas	525.000.00

Fuente: Tesorería de la UACM. (información obtenida mediante solicitud de acceso a la información pública con número de folio 370000021216).

Anexo 5

Línea del tiempo: el desarrollo de la Ciencia Genómica en México



Fuente: Elaboración propia.