



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS



ARCHIVO DE LA PALABRA

PROYECTO DE HISTORIA ORAL

HISTORIA DE LA UABC

ENTREVISTA A

MAESTRO LORENZO GÓMEZ

MORÍN

PHO-11-77

SIN LUGAR

SIN FECHA

Conversación con el Maestro Lorenzo Gómez Morín sobre el tema la investigación y el Posgrado en la UABC 1957-1997, que te parece si probamos para ver si no nos estamos viendo, mi estimado Lorenzo que te parece si desarrollamos el esquema que de común acuerdo que elaboramos para el manejo de este tema y principiamos con el número 1, pidiéndote que señales tu las

1. Características generales de la investigación en la Universidad y sus cambios a través del tiempo, desde sus inicios en 1961, hasta nuestros días, es decir como vez tu el desarrollo general de la investigación en la universidad.

Bueno, este, en primer lugar de acuerdo a lo que ya conversamos la investigación en la universidad yo considero que ha pasado hasta la fecha, desde su inicio de la universidad, desde su inicio de operaciones hasta la fecha, ha pasado por cuatro fases, una etapa inicial o la primera fase de crecimiento de 1960 a 1975, una segunda etapa que le llamo yo la etapa de transición de 1975 a 1981, una tercera etapa que le llamo fortalecimiento en términos de posgrado y de investigación de 1982 a 1987 y la última etapa de 87 a la fecha, que le llamo la etapa de consolidación, aquí voy a hablar del inicio posiblemente de una quinta etapa, bueno, con la fundación de la universidad, en realidad e primer instituto que se fundó en la universidad, operativamente hablando me estoy refiriendo, porque en la ley orgánica habla de la creación de muchos institutos, de varios institutos pero el que empezó a operar desde el inicio fue el instituto de investigaciones oceanológicas, ese fue digamos el inicio de la investigación en la universidad obviamente el inicio del instituto de investigaciones oceanológicas fue contemporáneo con la creación y fundación de la facultad de Ciencias Marinas en la universidad durante la primera década de la universidad, podemos decir, la investigación fue realizada de forma aislada podríamos decir, fue concentrada en particular en Ensenada, posteriormente se fundo hacia 1968 el Instituto de Investigaciones de Geografía e Historia y hubo otros intentos de otros institutos en particular el Centro de Investigaciones Lingüísticos y Literarios, el Instituto de Investigaciones de Ingeniería, sin embargo estos dos últimos el Instituto de Investigaciones de Ingeniería y el Centro de Investigaciones Lingüísticos y Literarios nunca lograron progresar, avanzar y consolidarse ni tener un fruto que trascendiera y que les diera a ellos la presencia tanto al interior como al exterior de la universidad,

Fueron labores casi unipersonales.

Así es, exactamente, todos estos Institutos que te he nombrado ha excepción del Instituto de Investigaciones Oceanológicas se fundaron alrededor de una persona, una o dos personas entonces el esfuerzo fue unipersonal no se crearon grupos de investigación, no respondían realmente, yo siento que no respondían realmente a una política institucional como a una motivación personal y en una institución de esta naturaleza si no se combina tanto la motivación personal como la política institucional, si falla uno de estos dos componentes pues no progresan las cosas como deben de ser.

Yo nomas quisiera matizar un poco mencionando la creación en 1961 del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales en Tijuana, ya recuerdas, pues quizá fue una especie de punto intermedio entre un funcionamiento bastante aceptable, llamemoslo así refiriendonos al Instituto de Investigaciones Oceanológicas y este funcionamiento así unipersonal, no muy firme de las unidades que tu mencionas, o sea el de Ingeniería y el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios, verdad el de Investigaciones Económicas y Sociales, como que estuvo en un grado intermedio allí si se genero cierta actividad, pero por desgracia nunca progreso, es decir se mantuvo en ciertas dimensiones limitadas, pero hay que apuntarlo allí,

Si, lo apunto, obviamente aquí lo tengo apuntado, hay que apuntarlo porque es otro de los inicios de la investigación en la universidad,

Andale, ya recordaras, que desarrollaban pues investigaciones de carácter económico, allí hubo la circunstancia de que se estuvo alimentando con egresados que no eran así de un nivel muy, es decir durante mucho tiempo la escuela de Economía tuvo muchas deficiencias y pues se veía allí al Instituto, pues como veía al Instituto como una forma de tener chamba, y nunca se logro una buena relación entre el Instituto y la escuela de Economía, sino que ahí había cierta pugna, entonces pues eso limitó la actividad.

Yo creo que eso que acabas de mencionar es muy importante, porque realmente el éxito de un Instituto de Investigaciones como el LIO, de haber sobrevivido los primeros años de muchas carencias porque en realidad hubo muchas carencias, se debieron yo lo percibo a dos factores fundamentales, el primero de ellos, que era un grupo de gente o sea no era una sola persona, era un grupo de gente que tenía la motivación personal para realizar investigación pero que obviamente estaba contactado con una política institucional, además estas gentes que participaban en el instituto tenían una relación directa era prácticamente una fusión, no había una división muy marcada entre el Instituto y la Escuela Superior de Ciencias Marinas, se dió la coordinación los investigadores eran maestros a la vez, obviamente los estudiantes eran a la vez asistentes de investigación, entonces el involucrar a los estudiantes, porque el objetivo de recursos humanos obviamente se dió en gran medida a través de la investigación en los primeros años no, ese es el aspecto digamos interno, el segundo factor que le favoreció fue el apoyo de instituciones externas con una tradición en investigación en el área de Ciencias del Mar, muy fuertes, como fue la Institución de Oceanografía de Scripps de la Universidad de California en San Diego, en la Joya, entonces digamos la tutela, sino, podemos llamarle la tutela académica que en un principio ejerció Scripps en apoyo directo con profesores, con investigadores, con intercambios, con equipo, material, con muchos apoyos que se le dieron, ayudó a fortalecer, ayudó a arraigar, podemos decir, a que echara raíces dentro de la universidad.

Desde los inicios se dió eso, verdad, en gran medida, pienso yo, tu lo podrás saber mejor pues por la labor de Pedro Mercado.

Pedro Mercado y el Dr. Santos Silva, el hecho de que Pedro Mercado haya sido Biólogo, obviamente favoreció esta circunstancia, verdad.

Y Pedro Mercado ya tenía desde antes una relación estrecha con Scripps.

Así es, el vino ya, precisamente por sus relaciones con Scripps y sus relaciones con otra gente.

El trajo esa relación.

El fue un catalizador, para que cristalizara esa relación no.

Y yo recuerdo que la mantuvieron, no se si se conserve hasta la fecha, en un plano digamos que además de lo académico, en un plano así de cordialidad, verdad.

Si, si, como no, inclusive se formó un grupo que se llamaba People to People, era intercambio de estudiantes y nos llevaban a visitar Scripps y de Scripps venían a visitarnos a nosotros, más en un plano de intercambio de experiencias, de amistad, verdad, que de un foro académico de esa naturaleza, no.

Si, porque en cierta forma había un desnivel, muy marcado.

Si, si, obviamente había en infraestructura y en nivel de formación de recursos humanos, había una diferencia muy grande, no, no así en entusiasmo, verdad, por hacer las cosas, que fue finalmente pues el impulso más importante para su permanencia.

Yo, yo me lo explico en parte por la dedicación el empeño de la parte UABC, y digamos cierta vertiente de colaboración y de buena disposición que tienen los norteamericanos verdad, al lado de otras cosas, verdad, pero yo veía que los trataban con respeto, no obstante las diferencias.

Yo creo que si es importante marcar, porque algunas gentes se han confundido en este aspecto y han pensado que el Instituto y la Facultad fueron en cierta forma creación de Scripps y de ninguna manera, esto fue un logro exclusivamente de nosotros, o sea los norteamericanos no vinieron a hacer aquí en México, lo que nosotros no estábamos dispuestos a hacer, su trabajo, su apoyo fue fundamental para el desarrollo, verdad, para el desarrollo inicial, para la etapa inicial del instituto, pero a los pocos años de creación el Instituto empezó a funcionar por si mismo no, y a generar investigación, productos de investigación en algunos proyectos, que en ningún momento tuvieron inclusive que ver con gente de Scripps, ya se realizaron con otras.

Pero se mantuvo la buena relación.

Pero siempre la relación se mantuvo, sobre todo porque para nosotros Scripps era una fuente de información muy importante o sea el nivel, la biblioteca que tienen en Scripps, que tiene ahora que si prácticamente pues todas las revistas periódicas y libros que se publican en el área de Oceanografía, pues para nosotros era una fuente de información, sumamente importante.

Fíjate que ahorita, no se lo pienso así en voz alta, ahorita que estamos abordando esta cuestión, pienso que desde luego con sus diferencias por la propia naturaleza de las funciones yo le veo cierto paralelismo con la relación que nosotros hemos tenido con el Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM, es decir cierta relación, de orientación de aval, de motivación.

Así, es una similitud entre ambos casos muy grande no, o sea yo creo que fue una experiencia que se repitió en cierta medida, bajo circunstancias un poco diferentes,

Pero que tienen su paralelismo, verdad.

Exactamente, el medio para conservar esos Institutos fue muy similar, verdad, entonces yo podría decir que en esos,

Andale, y digamos así para puntualizar, en esa etapa pues se ve una diferencia pues bastante marcada, entre una actividad bastante sistemática que se está haciendo en Ensenada, y estas otras actividades acá en el área de Lingüística, de Ciencias Sociales, un poco así que giran en torno a personas, verdad.

Eso es lo más importante yo creo que estamos hablando del Instituto, del Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios, el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, el Instituto de Investigaciones de Ingeniería y el Instituto de Investigaciones en Geografía e Historia, que fueron los que se crearon durante este período digamos esta primera etapa inicial, primera fase de crecimiento, 1960-1975, de los cuales a la fecha dos sobreviven, uno es el Instituto de Investigaciones Históricas y dos es el Instituto de Geografía e Historia, sin embargo el nivel de crecimiento, y de avance que han tenido ambos institutos han sido muy dispar verdad, evidentemente ahí se refleja que la conformación de equipos y la formación de recursos humanos y sobre todo el estar atado a una institución docente como fue la facultad de Ciencias Marinas le permitió despegar en el crecimiento y en la formación de recursos humanos, obviamente ahorita el Instituto de Investigaciones Oceanológicas es uno de los máximos exponentes de investigación de la universidad, no solamente a nivel interno de la universidad, sino a nivel internacional, verdad, el liderazgo latinoamericano es patente y es reconocido en el país y en toda latinoamérica, no.

Oye, y de esa etapa yo recuerdo que ya, de esta etapa inicial yo recuerdo digamos indicadores de una actividad consistente, yo recuerdo que desde los 60's ya tenían contratos con dependencias oficiales.

Si como no, por ejemplo desde el primer, la Secretaría de Marina realiza los estudios oceanográficos y geográficos de diferentes puertos del país, el estudio oceanográfico de la Bahía de Todos Santos, gran parte de ese estudio fue basado en la aportación de la universidad, verdad, la primera carta geológica del estado fue realizada por la San Diego State University en combinación y en apoyo con la gente de la Facultad de Ciencias Marinas, y del Instituto de

Investigaciones Oceanológicas, entonces obviamente que inclusive, ya a finales de esta etapa es decir a principios de los 70's, mediados de los 70's, ya se estaba teniendo financiamiento externo de la investigación, que eso es más importante, no, porque ya el que haya financiamiento externo, significa que hay un reconocimiento de una capacidad en investigación y por lo tanto implica un reconocimiento expreso de la calidad y de la excelencia que están adquiriendo esos grupos de investigación.

Yo recuerdo que se celebraban contratos con Secretarías,

La Secretaría de Marina fue una, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes hubo también, bueno ya posteriormente ya vinieron contratos inclusive con instituciones mundiales como la FAU, como las Naciones Unidas, verdad, hubo financiamiento para la investigación por parte de estas instituciones.

Muy bien, entonces ya esta bien delineada la etapa inicial, verdad.

Digamos que la infraestructura era muy escasa para la investigación, que el apoyo para operación en investigación era escaso, que la investigación como función sustantiva en la universidad estaba pues muy aislada, no estaba embebida en una política institucional sistemática verdad, entonces la primera etapa termina, considero yo que termina con la finalización del período del rector López Moctezuma, verdad, en donde estos últimos años, ya particularmente los principios de los 70's, ya la investigación como digo yo, ya se habían dado unos pasos importantes, ya se empezaba a vislumbrar la política institucional de apoyo a la investigación.

Fíjate, si me permites puntualizar, yo pienso que nuestro centro esta en esa etapa, así, es decir, si bien nuestro centro se crea, en el período final de López Moctezuma, pues se empieza a funcionar en realidad en el período de Cárdenas, es decir la creación formal es en la época de López Moctezuma pero el funcionamiento ya real es,

Por eso lo tengo incluido en el siguiente período,

Andale, andale.

En el siguiente período que yo le llamo el período de transición que fueron los años turbulentos de la universidad, en donde se tuvo que analizar pues toda la estructura jurídica, normativa de la universidad, hubo problemas inclusive hasta de orientación de la propia universidad y obviamente que uno de los aspectos pues más importantes, porque son los que muchas veces están sujetos a va y venes de ideología política, es la investigación la generación del conocimiento, no, entonces esta etapa, la segunda etapa del 75 al 81, yo le llamo la etapa de transición porque, porque empezaron a formarse estos cuadros de investigación que ya se habían formado, o los que estaban por iniciar, empezaron a enmarcarse ya dentro de una política institucional ya empezaron a vislumbrarse realmente los hechos de una política institucional que se aterrizará a nivel inclusive de normatividad jurídica, que se reconociera jurídicamente dentro

de la operación de la universidad el concepto de investigación, de investigador, de investigaciones y bueno de fomento a esta actividad no, aquí en esta etapa pues apareció originalmente el Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC, no te voy a platicar mucho de este Centro porque tu sabes muy bien, pero realmente retomando lo que habíamos platicado el Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC también nació en la combinación de una motivación personal de un grupo de gentes en particular liderados por ti obviamente, pero bajo una política institucional que ya estaba fomentando la investigación, que había interés de fomentar la investigación y particularmente en un área que era muy importante que era el área de investigación, la historia regional, la historia de Baja California, pero también que nació con un apoyo decidido de una institución, que tenía una tradición en investigación histórica como lo era la UNAM, muy fuerte.

Ahí esta de aval, de orientación, de apoyo.

De orientación, de apoyo académico, verdad, en fin.

Y también con esa relación personal que se da con Scripps,

Así es, y que fue dada en el respeto, que a pesar de las diferencias que existían, el respeto como personas y como investigadores en su nivel y en su calidad era el mismo, no, obviamente que se repiten desde mi punto de vista los mismos requerimientos que tuvo el instituto para su creación y su arraigamiento dentro de la universidad, se repiten en el Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC, que al apostre vino a evolucionar, y a convertirse en el Instituto de Investigaciones Históricas, verdad, con el que hoy contamos, pero en este período la turbulencia no dejo, o sea nos dedicamos a atender problemas que en ese momento eran más importantes de sobrevivencia y sobre todo de destino de la universidad, de un proyecto de universidad pública, de un proyecto de universidad autónoma embebidos en una crisis nacional muy fuerte, porque acabábamos de pasar el período de Echeverría y estábamos terminando el período de López Portillo y bueno pues fue una convulsión que nos afectó muy seriamente a la universidad y que no nos permitió por las razones obvias verdad, disparar esta política de investigación que ya estaba empezando a difundirse en la universidad no, obviamente que la finalización de este período, de este período de transición verdad, de la creación de la estructura jurídica, normativa y de la política institucional pues termina con la resolución del problema,

Andale, una pregunta, en este período 75-81, que va de Cárdenas a Castro, la primera parte de Castro no se crean nuevos institutos o centros de investigación verdad,

A excepción del Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC, en el 81 se funda el Instituto de Investigaciones Sociales.

Bueno, se convierte es decir, se, el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios,

Tenía como antecedentes de los 70's,

Acá entre nos, bueno no déjale, déjale, pero eso entre paréntesis, no se porque tuvieron especial cuidado en tomar como antecedente el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios, para de allí derivar en el Instituto de Investigaciones Sociales, otra opción podría haber sido, bueno pues se cierra el Centro de Investigaciones Estudios Lingüísticos y Literarios y se crea un Instituto verdad, porque eran cosas muy distintas, me explico.

Fue en reunión de consejo universitario, el 6 de junio del 81, presidido por el rector Castro, se ratifica la creación y funcionamiento como Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias, verdad, debido a que venía funcionando sin aprobación y autorización ese órgano universitario.

Te fijas, así como un empeño especial en tomar como punto de partida ese Centro, que, que dicen.

En realidad el Instituto de Investigaciones Sociales tuvo su antecedente efectivamente en el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios, pero ese Centro por ejemplo, jamas fue creado por decreto, ni por decreto de rectoría, fue creado, fue,

Bueno, si hubo un acuerdo, un acuerdo del rector, que yo redacte,

Ah bueno, bueno, pero no paso por consejo universitario, por ejemplo, pues, a eso es a lo que me refiero cuando digo que no hay una política institucional de normar jurídicamente el sustento técnico y administrativo.

Andale, por eso no me explico porque se empeñaron en tomar como punto de partida ese Centro.

Pues, el Instituto de Investigaciones Sociales tuvo como antecedente el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios,

Si, andale.

El 6 de julio de 1981, en asamblea del consejo universitario se ratifica la creación de ese centro, se le da la ratificación por consejo universitario y su funcionamiento como Instituto, se cambia de Centro a Instituto, ahí en ese momento se cambio de Centro a Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias, pero sigue siendo Lingüísticas y Literarias, pero poco después el rector Castro el 19 de agosto de 1981, en un decreto expedido por el rector, el mismo año, un mes después, dos meses después el Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias cambia de nominación por el de Instituto de Investigaciones Sociales.

O sea es un legalismo que no entiendo.

Lo que pasa es que digamos que era, precisamente ya es la,

Habrá que comentar con Aidé, ella nos puede dar,

Por eso digo que es la etapa de transición verdad, porque estos cambios así, el empezar a conformar ya estas estructuras para ya tener elementos de investigación sistemática dentro de la universidad como política, se dieron con aprendizaje sobre la marcha.

Si, ahí yo pienso que también privo el criterio de como se apellida o se apellida Person,

Si, si el Dr. Person.

Porque el intervino en eso.

Obviamente la maestra Aidé puede ser elemento que aclare este caso.

Esclarecedora.

Bueno pero digamos que podríamos hablar de la creación en esta etapa de transición del Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC, y que podríamos decir culmina con la recreación o reconstitución o formalización jurídica del Instituto de Investigaciones Sociales con los antecedentes que ahorita nombramos no, el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios luego el Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias y luego, dos meses después el Instituto de Investigaciones Sociales, no, esa es la etapa de transición como le digo, es lo que yo vislumbro en la universidad.

Una pregunta que diferencia vez tu entre esta etapa y la anterior.

O. K. en esta etapa lo que yo veo es, vuelvo a repetir la disposición institucional de establecer una estructura jurídica y normativa, verdad, que permitiera el desarrollo de la investigación como función sustantiva, porque antes era, o sea fue muy aislada, pues, la investigación no existía en la universidad, salvo en Ensenada, y unos pininos que se hicieron por otros lados verdad, que sin demeritar obviamente la participación por ejemplo en algunos otros, como le dije como por ejemplo en el Instituto Investigaciones de Geografía e Históricas ha habido una producción muy importante de las personas de este Centro pero hace una producción limitada en términos del impacto que el Instituto tiene en formación de recursos humanos para investigación verdad, no hay formación de recursos humanos para la investigación, si lo hubiera habido este Instituto hubiera crecido verdad, o la misma dinámica que imprime el colaborar no, bueno entonces en esos términos esa es la etapa de transición, yo la veo, la diferencia es que antes digamos que el representante de investigación durante la etapa inicial, pues fue al Instituto de Investigaciones Oceanológicas ese es digamos el paradigma de la investigación en la universidad durante las primeras etapas, después la etapa de transición, donde este movimiento ya empieza a volver, empieza a haber más conciencia, empieza a haber más orientación, más decisión de apoyo a la investigación e inicia con la creación del Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC, y culmina esta etapa de transición con la creación del Instituto de

Investigaciones Sociales, todo esto en una etapa de turbulencia política económica y demás, esta etapa termina cuando la universidad recupera estabilidad política al interior, cuando tiene disponibilidad de recursos, una disponibilidad de recursos importante a partir de la desincorporación de las preparatorias, el apoyo del gobierno federal, del gobierno estatal, tiene una disponibilidad de recursos y entonces iniciamos en 1980, 81, 82, iniciamos la etapa de fortalecimiento verdad, si una vez creada la estructura jurídica y normativa para la investigación y el posgrado, verdad, entonces inicia esta tercera etapa de fortalecimiento en el 82 con el primer programa de posgrado de la universidad, que fue la maestría en Ciencias en Ingeniería de Sistemas, maestría que sigue vigente hasta la fecha, no

Como se llama.

Maestría en Ciencias en Ingeniería de Sistemas, que inicialmente opero en el Instituto de Ingeniería, digo en la Escuela de Ingeniería, no perdón no, no,

Creo que en el Instituto verdad,

Si, perdón, en la etapa anterior no nomas culmina con la creación del Instituto de Investigaciones Sociales sino también con el Instituto de Ingeniería curiosamente, por eso digo que es la etapa de transición, porque también termina con la creación del Instituto de Ingeniería.

En que año es esto.

En 1981, es de 1981.

Oye en 81, antes del movimiento, o después de el movimiento

Eso es, yo creo que es inmediatamente después del movimiento porque estamos hablando de junio,

Porque el de Investigaciones Sociales es anterior, fijate.

No, porque ya a mediados de junio, a mediados de 81, ya había terminado el movimiento.

Pero como Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias estuvieron trabajando, yo recuerdo muy bien que Aidé era la directora y tenía allí como investigador a Ochoa Zazueta, entonces pues era un problema para ella porque le querían cortar la cabeza a Ochoa Zazueta y ella no sabía ni que hacer.

Ah, claro, bueno, pero ya como Instituto de Investigaciones Sociales, ya fue,

En que año, es el 19 de agosto de 81.

Ya había pasado el problema.

El 6 de junio de 81, ya había pasado, pero Aidé venía trabajando desde antes.

Pero no hay registro de eso, yo creo que eso va a tener que ser registro ya verbal con Aidé, registro documental de esto, no lo hay,

Es posmovimiento.

Es posmovimiento, eso si es cierto, digamos que esa sería la conclusión del período de transición, no.

Bueno y la realidad es que termino el movimiento pero a la gente empezaron a liquidarla después del movimiento, y ahí hubo una fase así de meses de liquidaciones y recontrataciones.

De liquidaciones, de recontrataciones, si unos se quedaron otros se fueron, digamos, obviamente que cuando hablamos de estas etapas la finalización de una y el principio de otra, pues es, es un período, digamos durante el 81 podemos hablar de que se terminó esta etapa, aquí también en esta etapa de transición se creo el Instituto de Ingeniería de la universidad.

De que, que fecha dan ellos ahí, en su segunda etapa, porque ya recuerdas que,

La reinició el 5 de enero de 1981.

Ay pues ese si.

Ese si fue automático, obviamente que el inicio fue en 1963 con el nombre de Instituto de Investigaciones Industriales y de Ingeniería, se llamaba,

Era un cuento eso, era un cuento eso, del que medro el actual presidente del patronato.

Bueno pues si, esos son los ejemplos de unidades o de centros que se crearon unipersonales verdad, que no fue un esfuerzo sistemático de formación, institucional, esta etapa de transición como digo, bueno pues, con esto digamos, ya vemos que de pasar, de haber dos institutos operando efectivamente en la universidad que eran Investigaciones Oceanológica y de Geografía e Historia se incrementa en un, en los primeros 15 años, al terminar los primeros 15 años de la universidad teníamos operando dos institutos en los siguientes seis años ya teníamos operando otros tres más, digamos que terminamos con el inicio de otros tres más, se incrementaron a cinco unidades académicas dentro de la universidad, que se dedicaban sistemática y oficialmente a apoyar para realizar la función de investigación, ahora esta coincidencia de este período de transición con la siguiente, como dije yo, bueno, pues con los recursos viene la etapa de fortalecimiento, con la creación del Instituto de Ingeniería, verdad, con la creación de la maestría en Ciencias y Sistemas que se inició oficialmente en 1982, este período de 82 a 87, lo

podemos llamar como un período de fortalecimiento y que esta caracterizado por un crecimiento explosivo en términos de posgrado y obviamente en términos de investigación, de investigación asociada, durante pues del 60 al 81, estamos hablando de 21 años nunca hubo posgrado en la universidad, y resulta que en el 82 al 87 se abrieron doce programas de posgrado en la universidad, no más doce maestrías, y trece especialidades, estamos hablando de 25 programas de posgrado en ese lapso, también en el 81, permite aclarar, se inició la especialidad en Pediatría Médica en Tijuana, no, se abrió el primer programa de especialidad que fue Pediatría Médica en Tijuana a nivel de especialidad, entonces por eso digo que es un crecimiento explosivo, porque es obvio verdad, que de no tener nada a un lapso tan pequeño de cinco años, crear 25 programas de posgrado, bueno esto obviamente también respondió no solamente a una necesidad interna y a una inercia que se traía del período de transición de la disponibilidad de recursos, sino a una política nacional verdad,

Fue alentado por una política nacional.

Así es, en esas épocas estuvo caracterizado desde el 81, 80, 81 estuvo caracterizado por el ingreso a la universidad de sus egresados, que habían salido fuera de México a realizar estudios de posgrado y que habían ya regresado a su Alma Mater y traían ya el grado, en particular a Ciencias del Mar, así paso.

Oye, gentes que salieron en los períodos de Echeverría y de López Portillo.

Particularmente con López Portillo, porque con López Portillo hubo un apoyo muy fuerte a los becarios, para becas en el extranjero.

En el de Echeverría también, eh.

También, nada más que no había, como la mayor parte de los posgrados en aquel entonces en el extranjero eran asociados a investigación, no teníamos cuerpo de investigadores todavía bien, o sea que pudiéramos exportar para formación de recursos humanos, no, bueno el caso es que esta marcado por esta inercia de este período de transición la disponibilidad de recursos, la política oficial a nivel nacional de apoyar la creación de programas de posgrado porque ya habíamos pasado digamos a finales del 82, principios del 83 ya nuestra luna de mil con el petróleo se había acabado y ya no había recursos como los había antes y por lo tanto se fomentó la creación de programas de posgrado para evitar tener que andar mandando a todo ese número de gentes a prepararse afuera, no.

Oye, digamos a nivel de Secretaría de Educación Pública, de ANUIES, a quienes se ubica, es decir como impulsores de este buum de los posgrados,

Obviamente, esta fue una política oficial de la Secretaría de Educación Pública, de la entonces Dirección General de Investigación Científica y Superación Académica.

Estamos hablando del período del,

Del 82 al 87.

Estamos hablando del período de Miguel de la Madrid,

Del período Miguel de la Madrid, ya serían los últimos dos años de Rubén Castro y los primeros años de Héctor Gallego hasta la finalización del período de Héctor Gallego.

Y a nivel presidencial hablamos de Miguel de la Madrid, sustancialmente, así es, entonces hay que tener en mente al Secretario de Educación Pública, a Reyes Heróles.

A Reyes Heróles, ahí ve uno como se fomentan, asociandolo a ciertas personas, pues se fomentan, se puede asociar a políticas nacionales de fortalecimiento.

Verdad, Reyes Heróles en la Secretaría de Educación Pública, quien estaría en la Subsecretaría de Educación.

Bueno, yo me acuerdo de muchos nombres, pues yo estaba en la universidad, estaba terminando aquellos años,

Hay que dejarlo un poco así abierto,

Estaba Salvador Malo, obviamente la universidad empezó el Dr, Person, con el rector Castro, él conocía a todas estas gentes, yo no recuerdo exactamente los nombres, no, pero pues bueno.

Y a nivel de ANUIES,

No maestro ahora si que.

Déjame decirte creo que ya no estaba Rangel Guerra, porque Rangel Guerra se aventó todo el período de Echeverría y casi todo el de López Portillo pero ya después, no, o sea en ANUIES, ya no está Rangel Guerra, esta otra gente, porque son los que generan verdad.

Una política nacional, fíjese que dentro de este período de fortalecimiento, obviamente aprendimos sobre la marcha, aprendimos del posgrado sobre la marcha, creamos posgrados, más por el interés institucional, que por la capacidad instalada, y la prueba de que no teníamos una capacidad instalada suficiente para dar este paso tan importante es que para el 91 o el 90, la mayor parte de los programas de posgrados que fueron abiertos en el 87 ya estaban suspendidos o se suspendieron el otro año.

Si, si fue un prurito de crear.

Si, digamos hubo programas, por ejemplo se creo la maestría en biofarmacia en el 84, que se suspendió en el 91, la maestría de arquitectura solar se creo en el 83 y se suspendió en el 86, la maestría de Desarrollo Urbano se creo en el 85 y se suspendió en el 91, de Biología Oral se creo en 85 y se suspendió en el 88, en fin, eso es en cuanto a las maestrías, las especialidades pues también verdad, la especialidad de arquitectura de paisaje se suspendió, se suspendió la de Planeación Universitaria, Administración de los Recursos de las Instituciones de Educación Superior,

Era una moda,

Era una moda,

Era una moda sexenal, yo te diría que ese sexenio se caracterizó por dos modas, los posgrados y la frontera, eh, es decir,

Y la frontera así es, hasta se quería defender al Español,

Si, si, o sea, la frontera era el tema.

Quiere decir dentro de los posgrados de aquellos años, las maestrías de aquellos años que se crearon entre el 82 y el 87, las únicas que le sobreviven ahorita son la maestría en Ciencias en Ingeniería de Sistemas, la maestría en Arquitectura, la de Salud Pública y la Administración, Economía Internacional y maestría en Ciencias en Sistemas de Producción Animal.

Oye, y cuales fueron efímeras.

Efímeras fueron las de Arquitectura Solar, la de Biofarmacia, la de Desarrollo Urbano, Biología Oral, Oceanografía Biológica, pero ese es un caso particular, porque esa se suspendió, pero evolucionó en otro posgrado, se amplió digamos el posgrado, se reestructuro la maestría a formarse en Oceanología Costera no, la de Derecho Público, en aquellas áreas, curiosamente en aquellas áreas en donde no había experiencia en investigación o grupos de investigación consolidados, no hubo progreso de los posgrados, porque el posgrado obviamente se sustentaba y se sustenta todavía en un nivel de investigación o de capacidad de investigación o de formación de recursos humanos.

Yo, yo me imagino eh, era el afán de las autoridades universitarias, de llenar el modelo que les estaban implantando desde la Secretaría de Educación Pública, que alentaba la creación de posgrados.

Es más, mire le voy a decir, porque este es un caso que a mi me toco, como ejemplo, como muestra basta un botón verdad, cuando se creo la maestría en Oceanografía Biológica, todavía estaba recién aprobada por consejo universitario, mandamos los becarios a CONACYT y fueron aprobados por CONACYT, y CONACYT no tenía prácticamente el registro de la maestría y nos

aprobaron nuestros becarios, era el interés de fomentar el programa de posgrado no, pero obviamente que bajo este esquema bueno hubo muchos errores que se cometieron, no nomás esta universidad en consistencia, en todas las universidades del país,

Si, si es que había que bailar al ritmo que te marcaban allá.

Al son que tocaran ellos.

Continuación cassette 1, lado B.

Entonces esta etapa de fortalecimiento entre 82 y 87, fortalecimiento me refiero a que aprendimos las experiencias de posgrado y de como ligarlo a la investigación y obviamente culminó en todo esto esfuerzo de fortalecimiento dentro de la política institucional, que se fortaleció la política institucional en la estructuración normativa y jurídica en particular del posgrado, que fue el reglamento general de estudios de posgrado que se aprobó en 1988 en consejo universitario, o sea un año después de que termina esta etapa.

Tienes la fecha.

Si, tengo la fecha exacta, ahorita te doy la fecha, el reglamento fue aprobado el 7 de diciembre de 1988, el reglamento general de estudios de posgrado, pero digamos que esto ya fue consecuencia,

Cual es la fecha.

El 7 de diciembre de 1988, o sea fue un año después de que terminó, que yo hago esta separación, esta calendarización que estoy dando yo, que termina en 87 con el Lic. Gallego pero ya esa experiencia, nos permitió,

La normatividad a veces viene después verdad.

Es que lo que pasa es que toda esta experiencia de prueba y error que hicimos en posgrado y en investigación en fortalecimiento de investigación en la etapa de fortalecimiento, culmino verdad con un cúmulo de experiencias que teníamos que documentarlas y que teníamos que hacerla la norma de operación disciplinaria dentro de la universidad, pero ya había la experiencia para hacerlo, así es, en este período curiosamente no se crearon, no tengo el registro de creación de nuevos institutos sin embargo un fenómeno muy importante es que en este período de fortalecimiento se empezó a desarrollar la investigación en escuelas y facultades, así es, esa es la consecuencia directa de la creación de programas de posgrado, que anteriormente hasta el período de transición la investigación estuvo digamos en exclusividad a los institutos o los centros que se crearon, los esfuerzos de investigación en las diferentes unidades académicas, facultades, escuelas, bueno en ese entonces eran escuelas, no había facultades todavía, si había

eran porque gente estaba participando realmente de una facultad estaba trabajando en un instituto, tenía horas de investigación, pero se le consideraba su trabajo dentro del instituto no dentro de la facultad, con el advenimiento del posgrado dentro de la universidad, evidentemente la necesidad de formación de recursos humanos en la realización de tesis obliga a las escuelas que después se convirtieron en facultades a desarrollar proyectos de investigación y así lo vemos en escuelas como arquitectura, que después la facultad de arquitectura, la escuela Superior de Ciencias Marinas después la facultad de Ciencias Marinas convertirse verdad, de ser escuelas dedicadas exclusivamente a la función de docencia, iniciar las labores de investigación verdad, digamos esa fue la consecuencia de este período de fortalecimiento.

Con un comentario a ver si lo precisamos o lo modificamos, yo pienso que dentro de ese período hay indicadores claros de institucionalización, como el otorgamiento de definitividades,

Si.

Empiezan a darse las definitividades a profesores y a investigadores lo cual, bueno pues consolida la investigación.

Y yo creo que más que la entrega de definitividades, yo creo que fue, el ya empezar a aplicar el estatuto del personal académico en términos de recategorización por ejemplo en donde se establecía como requisitos para recategorizarse a las categorías más altas la producción de artículos arbitrados no, o sea los productos de investigación.

Si, eso se da en el período de Rubén Castro.

Si, Rubén Castro inicia y a lo largo de todo el período del Lic. Gallego, se consolida o sea empiezan a fomentarse todos esos procesos de selección y permanencia y promoción del personal académico, digamos estamos despegando, por eso digo yo que es la parte como nos empezamos a fortalecer nosotros aquí, todo ese es el período de fortalecimiento.

Con esa connotación de institucionalización

Pero yo creo que lo más importante de este período fue que en la experiencia que desarrollamos iniciando muchos posgrados, disparamos automáticamente la investigación en facultades, en las escuelas.

Andale, ese es un fenómeno que yo no había percibido.

Y eso, eso es lo que marca realmente yo digo finalizando este período 87, una vez que ya la universidad institucionaliza a través de un reglamento, es decir, nos sentamos los universitarios y dijimos sabes que, el posgrado requiere que plasmemos las reglas del juego de como operarlo, porque es el elemento básico de disciplina para ser eficiente y eficaz un programa de esta naturaleza, bueno, vamos terminándolo, vamos documentándolo y por eso producto de ello fue

el reglamento general de estudios de posgrado y obviamente las modificaciones que a lo largo en esas fechas se le hicieron al estatuto del personal académico, las modificaciones, algunas de las reformas más importantes provienen de septiembre del 80, posterior a esta etapa de fortalecimiento en el 88 que yo le llamo del 88 a la fecha, que es la etapa de consolidación, de 87, 88 vamos a hablar de esas fechas, no hay un período marcado, empiezan a concretarse los frutos de esa etapa de fortalecimiento a modificar, a crear primero el reglamento general de estudios de posgrado, a modificar algunos artículos de los estatutos del personal académico de la universidad en términos de promoción, permanencia, recategorizaciones y demás y a continuar con los esfuerzos de aperturas de nuevos posgrados,

La investigación en las escuelas se inicia del 82 al 87.

Se empieza a dar evidentemente, y permanece y se fortalece y se consolida, en esta etapa de consolidación en aquellos posgrados que ya permanecieron que están permanentes, por ejemplo la tradición de investigación en el Instituto de Ingeniería que maneja la maestría en Ciencias de Ingeniería de Sistema, no nada más en Ingeniería de Sistema, también en otras maestrías que se crearon posteriormente en el mismo instituto, en la Facultad de Ciencias Marinas la evolución de la maestría en Oceanografía Biológica, maestría en Oceanografía Costera y bueno durante este período del 88 al 91 se crearon nueve programas de posgrado y se crearon 10 especialidades.

Del 88 al 91, en el período de Buenrostro.

Del 88 al 91, con Buenrostro se crearon 9 maestrías, 10 especialidades, de las cuales sobreviven todos estos programas, la mayoría de estos programas sobreviven a la fecha salvo algunos casos que todavía no.

Sabes, así quizá personalizando un poco, yo ahí veo la labor de Buenrostro y Mungaray.

Y de Román Lizárraga, porque Román estaba a cargo de investigación y posgrado.

Si, si.

Y Román provenía del Instituto de Investigaciones Oceanológicas, había sido director del Instituto de Investigaciones Oceanológicas inmediatamente anterior a su designación como director de Investigación y Posgrado y por lo tanto él fue formado dentro del, es oceanólogo, él fue una de las gentes que salió a estudiar su maestría a los Estados Unidos, regresó y traía él, fue uno de los primeros maestros en ciencias que entraron al instituto a hacer investigación y traía un impulso de investigación muy fuerte, en particular él estudio, en el área en que él hizo su posgrado, él estudio con una de las vacas sagradas a nivel mundial en términos de investigación, gente que tiene cientos de publicaciones, cinco o seis libros que son texto en la materia, en fin Román tenía una formación muy sólida en investigación, y sobre todo que provenía del primer instituto de investigación de la universidad, con una tradición en la investigación muy solida, verdad, entonces yo digo que la influencia de Román Lizárraga en la

calidad de los programas de posgrado que se abrieran y en la calidad de los proyectos de investigación, durante este período fue en el período de Buenrostro.

Conjugado con la actividad de Mungaray, Mungaray no es una monedita de oro, no es una monedita de oro, pero yo recuerdo que fue muy diligente, muy dinámico como secretario general.

Lo que pasa es que Mungaray, primero le toco como director de Asuntos Académicos con buenrostro y luego como secretario general en el 89, Mungaray entró como secretario general, pero primero entro como director de Asuntos Académicos, entonces en este período por ejemplo, algunas maestrías que se crearon en el 88, es la de Ingeniería Termodinámica, maestría que estuvo en el padrón de posgrados de excelencia de CONACYT, la maestría en Ciencias en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas, maestría en el posgrado de excelencia de CONACYT, la maestría en Ciencias en Oceanografía Costera, maestría que esta ahorita en el posgrado de excelencia de CONACYT, la maestría en Ciencias de Productividad Agrícola que esta vigente todavía y maestría en Ciencias Sociales Aplicadas que esta en padrón de posgrados de excelencia de CONACYT.

Oye y si precisaras por ejemplo esta última quien la imparte, el Instituto de Investigaciones Sociales.

En Ciencias Sociales Aplicadas, Sociales, pero originalmente iba a ser impartida por el Instituto de Investigaciones Sociales, la facultad de Ciencias Humanas y el Instituto de Investigaciones y Desarrollo Educativo, el IDE, a la fecha nada más es el Instituto de Investigaciones Sociales, entonces como muestra verdad, de los posgrados de excelencia que tenemos ahorita, salvo la maestría en arquitectura, verdad todos los demás se crearon durante este período, entonces eso implica que ya había,

Posterior al 87, principia en el 87.

Digamos ahí fue esta etapa de consolidación verdad que se esta dando ya, verdad y que obviamente en este período digamos alcanzamos el nivel máximo de la universidad en la apertura del primer doctorado que ofrecía la universidad, que era el de Oceanografía Costera, que ahorita ya es un Doctorado reconocido por CONACYT, esta inscrito también en el padrón de posgrados de excelencia.

Oye se abrió en,

En 1990, en agosto de 1990.

Y es el único Doctorado.

Es el único Doctorado que tenemos hasta la fecha, verdad.

Es el pionero, oye se abre en el período de Buenrostro.

En 1990, Buenrostro termino en el 91, en agosto de 91, un año antes el abrió el primer Doctorado de la universidad, fue un paso muy importante en la universidad, porque la universidad en ese momento completa el ciclo no, de educación superior, ahí es donde en términos de investigación y posgrado, se completa el ciclo.

Fíjate que a medida que pasa el tiempo yo advierto ciertos logros importantes y trascendentes en la gestión de Buenrostro.

Si, si los hubo como no, pues yo no estoy opinando, simplemente estoy reportando hechos registrados.

Son los hechos verdad.

Dentro de la perspectiva, digo, estos programas que se crearon en aquellas épocas, obviamente se crearon dos en facultades, el de Ciencias Marinas y en la facultad de Ciencias llegaron al padrón de posgrados de excelencia muy rápido y se crearon en facultades, verdad, el de arquitectura, pues permaneció en Arquitectura, verdad, pero ya podemos hablar entonces si dentro de la universidad, de que se empiezan a vislumbrar los grupos de investigación que le van a dar en los años posteriores, la excelencia y el reconocimiento a la universidad.

Oye y tu percibes una relación posgrado-investigación, verdad.

Si, absolutamente, todos estos programas de posgrados, particularmente los que están inscritos en el padrón de excelencia del CONACYT, específicamente estos, la relación entre posgrado, entre docencia-investigación es directa no, en primer lugar porque están la mayoría de ellos en facultades que tienen programas de licenciaturas, y segundo porque bueno, la formación de investigadores, los estudiantes uno de los objetivos de los programas de maestría es la formación de investigadores y entonces se combina la docencia, el investigador dando clases en el posgrado, pero a la vez trabajando con los estudiantes de posgrado en proyectos de investigación entonces, yo creo que a partir del 91, 92, a partir del 91 en particular, ya no hay la creación de

De maestrías, pasa el furor.

Si, solamente se crean tres maestrías Ciencias Médicas, Asuntos Internacionales, Nutrición y se reconvierte una maestría que ya existía, en realidad hubo creación de dos maestrías que fue Asuntos Internacionales y la maestría Nutrición y algunas especialidades de las cuales,

Estas hablando del período de Llorenz.

De Llorenz, y algunas especialidades de las cuales del 91, pues las que se crearon del 91, que fue pues Desarrollo Portuario que ya no esta, Clínica y Zootecnica Bovinos Productores de

Leche que ya no esta, Telecomunicaciones, que ahorita la acabamos de reactivar pero que estuvo suspendida a partir del 92, Valuación, Endodóncia que esa sigue vigente y la Especialidad de Fiscal en Mexicali, y hasta el 95-1, bueno ya en el período del Lic. Garavito se abrieron cinco especialidades en el área de la salud y maestrías hasta ahorita no hemos abierto ninguna, pero ya estamos trabajando en dos maestrías en el área de educación que no teníamos y estamos en el proyecto de Doctorado en Ciencias Agrícolas que va a ser el segundo programa de doctorado que se va a abrir en la universidad, después de seis años de experiencia con el primer doctorado, se vuelve a abrir el segundo doctorado en el área de Ciencias Agrícolas no, en el 91, coincidentemente por algún azar del destino algunas escuelas, más bien algunas Facultades se convierten en instituto por razones creo yo adecuadas en su tiempo, pero ahí si es una opinión personal, erróneas, porque la facultad, una facultad ya teníamos la demostración fehaciente, verdad, que una facultad podía realizar docencia a nivel licenciatura, investigación y posgrado y mantenerse como facultad verdad, independientemente del número de alumnos que se tuvieran, o sea se diversificaban las funciones sustantivas sin cambiarle el concepto de unidad académica no, entonces en los 90's, 91's se reconvierten la facultad de Ciencias Agrícolas, al instituto de Ciencias Agrícolas y la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia se reconvierte al Instituto de Investigaciones y Ciencias Veterinarias.

Oye eso es en el período de,

Terminando el período de Luis Llorenz,

Todavía en el período de Buenrostro, verdad, es esa,

Terminando el período de Buenrostro, así es.

Esta conversión de facultades a institutos.

Y aparece durante el período de Buenrostro se crea el Instituto de Investigaciones y Desarrollo Educativo, fue el único instituto que en este período de fortalecimiento digamos, digo ya de consolidación se ha creado, hasta la fecha.

Pero creo que lo crearon acá en Mexicali,

En Mexicali, Tijuana y Ensenada, se creo en los tres municipios, pero ahorita ya está asentado en ya está asentado su cabecera digamos en Ensenada y ya después

Y ya se definió en la época de Llorenz

Ya, ya esta definido, se definió, se acabo de definir en el período del Lic. Garavito, entonces yo puedo decir que del 87 al 91 empieza la etapa de consolidación hasta llegar al período del Lic. Garavito, no, que si me permiten yo creo que aquí estamos iniciando otra nueva etapa, dentro de la investigación y el posgrado de la universidad, es una segunda etapa de transición

podríamos hablar, una segunda etapa de transición muy importante dentro de la universidad, claro que esto es solamente una visión prospectiva lo que estoy dando verdad, estamos trabajando en esta administración en un proyecto universitario que ya trascienda las fronteras de la universidad.

Hacia la internacionalización

Hacia la internacionalización del posgrado y de la investigación, entonces en particular con el fortalecimiento de los posgrados, el fortalecimiento de los grupos de investigación asociados a los posgrados han despuntado ya en la universidad líneas de excelencia internacionales, líneas de investigación o áreas de investigación que son de excelencia a nivel internacional, reconocidas internacionalmente, particularmente el área de Ciencias del Mar por la tradición que tiene, pero últimamente el área de Ciencias Agropecuarias, en Ingeniería también lo que se refiere al área de energía, de ahorro de energía, y el área de desarrollo urbano que también esta bien consolidada, digamos son las áreas más consolidadas.

Oye, desarrollo urbano de ingeniería,

No, es combinado verdad, porque es parte de Ingeniería, parte de Ciencias Sociales,

Investigaciones Sociales,

Investigaciones Sociales.

Si porque yo veo que Gabriel Estrella realiza proyectos con participación de una universidad Francesa y,

Así es, a eso es a lo que me refiero, estamos por ejemplo nuestro personal que esta trabajando en doctorado, esta terminando su doctorado, o que esta trabajando en investigación, ya lo están haciendo en comparsas extranjeras en colaboración con instituciones extranjeras en donde hay visitas recíprocas y el desarrollo de la investigación se lleva paralelamente por ambas partes.

Oye, no se llamarle etapa de internacionalización.

Pues, podemos llamarle o de expansión digamos, no se si de expansión o de internacionalización, en términos de, pues no quisiera yo llamarle internacionalización porque,

Hacia la internacionalización,

Hacia la internacionalización, yo creo que,

Es decir, para no volver a usar el término de transición, o sea una etapa hacia la internacionalización, verdad, me imagino que tu no quieres aparecer como muy pretencioso sino quieres ser,

No efectivamente, más cauto, más mesurado en ese sentido, eh.

Como la verías, si

La etapa hacia la internacionalización, efectivamente.

Que da la idea de que es una etapa en transición que se esta en vías de,

Otra persona no se quien es:

Yo si creo acertado enfatizar lo que va a implicar la internacionalización, se validan los dos porque bueno se esta empezando, pero si se va para allá.

Yo creo que esta etapa, hacia allá vamos, porque ahorita en términos del contexto internacional esta surgiendo mucho nuevos conceptos dentro de la educación superior, particularmente en investigación y posgrado, de movilidad de personal con la explosión en las telecomunicaciones, verdad, la comunicación es inmediata, prácticamente, las telecomunicaciones nos han permitido a investigadores de la universidad tener acceso a centros de información o centros de cómputo de otras universidades, de las universidades en las cuales ellos estudiaron y trabajar en computadoras de otras instituciones, y obviamente el flujo de investigación nos está obligando a tener dos cosas en la investigación, una, una visión de la investigación en términos de que el compartir, no el compartir, el establecer relaciones o redes de universidades permiten la atención y la solución de problemas de investigación ya sea de problemas reales o de problemas o de generación de conocimientos de ciencia básica de forma mucho más eficiente, mucho más efectiva, no, porque, porque se tiene la mezcla o la experiencia de diferentes culturas, de diferentes perspectivas de educación científica y obviamente eso enriquece muchísimo el proceso de la investigación.

Esta muy bien, verdad, señalar que esta tendencia a la internacionalización es producto de estos avances tecnológicos, verdad, es decir es un factor concurrente.

Es un factor concurrente, no solamente en los avances tecnológicos, digamos ese es el medio que nos ha facilitado ahorita, yo creo que más que es producto de estos avances tecnológicos, es producto del nivel de madurez que ya a estas fechas adquirimos en posgrado en la investigación.

Andale, andale, es decir, de no haber esta madurez no se estaría en capacidad de aprovechar estos avances tecnológicos, verdad, ahí estarían los avances tecnológicos pero si no había la madurez para utilizarlos pues ahí se quedaría.

Sobre todo si no hay una madurez de los grupos de investigación, la consolidación de estos grupos de investigación en áreas prioritarias, en áreas de excelencia dentro de la universidad, no podríamos aprovechar, hacer uso exhaustivo de los medios que están a nuestra disposición, no.

Pero también circunstancialmente, esos avances tecnológicos no se habían dado en fases anteriores, verdad.

Así es, ni los avances tecnológicos, ni la conformación de grupos tan consolidados de investigación, o sea aquí estamos hablando de que por ejemplo en el área de contaminación marina, que es un área muy importante en la universidad, una de las áreas de excelencia, el grupo de investigación que trabaja en investigación marina, tiene cuando menos 15, 10 años de operación, consolidado ya como grupo de investigación, es un grupo reconocido a nivel nacional, internacional, no, manejamos programas binacionales con Estados Unidos, intercambios con n número de universidades, ya tenemos un nivel en la universidad de madurez en ciertas áreas, no digo que en todas, pero en ciertas áreas de investigación, en ciertas líneas de investigación tenemos un nivel de madurez que nos están orientando, o sea el investigador esta exigiendo la internacionalización de su proceso de investigación, una movilidad mucho mayor, y obviamente eso nos está llevando a hacer una movilidad mucho mayor y una flexibilidad más grande en términos de operación de programas de posgrado a nivel internacional también, estamos ya con planes de poner en marcha, de operar programas de posgrado con reconocimiento dual, entre dos o más instituciones no, tenemos ahorita un proyecto con la comunidad económica Europea a través del programa alfa para un posgrado.

Perdón cual es el programa Alfa, eh.

El programa Alfa es el acronímico, que significa América Latina formación académica, es un programa, no se si has oído hablar de la AID de Estados Unidos, Agency for International Development que es la que apoya las universidades en programas de educación en países del tercer mundo, o países subdesarrollados, los europeos, la comunidad económica europea creo el programa alfa, este programa en realidad más que darle dinero a una universidad europea para que vaya a llevarle la luz del conocimiento a universidades tercermundistas, le dice a la universidad tercermundista sabes que tu y yo somos iguales, somos socios, somos partners en esto, vamos a hacer un consorcio en universidades y vamos a tener flujo, movilidad de profesores, alumnos y vamos a tener reconocimiento mutuo de lo que tu enseñas en tu universidad, a lo que yo enseñe en mi universidad, eso es un paso muy grande que se ha dado, además el poderío económico de la comunidad europea, pues el poderío económico que tiene es muy grande y le están poniendo mucho dinero a eso, entonces ahorita las universidades latinoamericanas están volteando hacia Europa, que es lo que esta pasando en Estados Unidos y en Canadá, bueno pues que ellos no se van a quedar a la saga, entonces ya están hablando los norteamericanos de abrir programas de posgrado conjuntos, ya vamos a ser igualitarios, vamos a estar al mismo nivel, te considero al mismo nivel.

Un complemento del espíritu del TLC.

Te considero al mismo nivel, eres mi socio académico, vas a ser mi socio académico, y reconozco en toda tu capacidad los estudios que se imparten en tu universidad y por lo tanto podemos dar títulos, podemos dar el mismo título para el mismo programa de posgrado, eso, obviamente tiene, implica en términos de trabajo de normatividad y demás, mucho, mucho que hacer todavía, pero si el esfuerzo, si la intención, la motivación de las personas que trabajan en la universidad esta orientada hacía ese camino, lo que tenemos que hacer nosotros en la administración es conducirlos y darles toda la gestión y el apoyo, establecer los canales verdad, adecuados, y gestionar los apoyos y las políticas y demás para que puedan ellos explotar esta nueva etapa de la universidad, no.

Muy, bien, pues me parece muy bien y creo salvo lo que ustedes opinen que ya esta cubierto el primer punto e implícitamente varios de los subsiguientes,

Yo creo que si, los puntos subsiguientes, o sea los que son áreas de investigación, prioritarias, yo los tengo en tablas, o sea que aquí tengo tablas que,

Que les parece si hacemos un break para pasar.

Bueno, yo creo que el punto tres

3. Investigación en institutos; investigación en escuelas o facultades. La interrelación entre investigación y docencia.

Ya esta cubierto con lo que platique, no.

Andale, andale, quizá nomas puntualizar, un, y quizá le cambiamos el orden verdad, a ver, tal vez pasamos a ese, más que al de áreas, para puntualizarlo ahí ya, a ver lo de la formación académica de los investigadores, infraestructura, equipo y materiales de trabajos dedicados a la investigación, financiamiento interno y externo, relaciones con CONACYT, SEP y demás fuentes de financiamiento, intercambio con instituciones nacionales o extranjeras, presencia de la UABC en el SNI, las publicaciones como producto de las tareas de investigación, investigación y vinculación con la sociedad en general, el posgrado en la universidad, su evolución a partir de 1982 y hasta el presente, principales áreas de los posgrados,

Es que mire, el 1 y el 12 ya lo cubrimos al mismo tiempo, verdad, y el tres,

Quizá nomas puntualizar un poquito, tu dices el uno,

El dos ese va a ser una gráfica que yo te la puedo dar inclusive ya escrita, no, o sea con inscripción por ejemplo las líneas de investigación aquí las tengo, en donde se hace investigación o sea por ejemplo aquí, líneas de investigación, quizás hablando investigación en institutos,

escuelas y facultades, tenemos,

Oye como que de tu exposición tal vez fuera conveniente que pasáramos a tratar el tres y el doce.

El doce ya esta contemplado con el uno, entonces pasamos al tres si quiere no.

Andale,

Investigación en Institutos; investigación en escuelas o facultades. La interrelación entre investigación y docencia, pues esto como mencionábamos ya lo trataste, yo nada más quisiera que puntualizaras digamos en un, con un sentido comparativo que peso tiene la investigación que se hace en los institutos propiamente, frente a la que se hace en facultades y escuelas, me refiero a numero de proyectos de importancia y todo eso.

Si aquí esta, mire por ejemplo en términos de investigación tenemos ocho institutos en la universidad, los ocho obviamente por su naturaleza hacen investigación, tenemos doce facultades haciendo investigación y trece escuelas haciendo investigación, o sea que en realidad la investigación como se dan cuenta no es privativa de los institutos, esta dispersa en todos los, en términos por ejemplo de líneas de investigación que se manejan, en los institutos se manejan 51 líneas de investigación en todas las áreas del conocimiento, y en las escuelas se manejan 53 líneas de investigación, o sea que tienen más o menos el mismo número de investigación.

Digamos que en cuanto a trascendencia, nivel, yo te voy a hablar así un poco como abogado del diablo, verdad, y me pongo acá en el gremio de los investigadores y yo cuestionaría, es bueno el nivel de investigación que se hace en las escuelas,

No, en algunas escuelas si es buen nivel de investigación, facultades digamos, no, no, escuelas, facultades, no, si es muy disparate, porque, porque ahorita estamos viendo que muchas escuelas están iniciándose en el proceso de la investigación y entonces pues eso implica que están apenas iniciando el proceso, estamos formando, empezando a formar investigadores en las escuelas no, hay facultades que su nivel de investigación todavía es bajo, verdad.

Te voy a decir una experiencia personal, es decir en Tijuana nosotros teníamos el monopolio de la investigación histórica y cuando se abre la escuela de humanidades con su carrera de historia, que nosotros la apoyamos y la seguimos apoyando, así con sorpresa vi que empezaban a hacer investigación histórica en la escuela, concretamente en la carrera, y así como que nos enojamos, y esto y el otro, pero del 86 al 95 no ha salido absolutamente nada de investigación,

Productos de investigación, en realidad ese tipo de investigación es a lo que nosotros le llamamos investigación docente, o sea investigación como apoyo a la docencia, no es obviamente yo quisiera dejar claro una cosa, dentro de una universidad jamas porque es una realidad, vamos a ser excelentes en todas las líneas de investigación y en todas las áreas, o sea no es posible que

una universidad tenga los recursos suficientes para despuntar en todas las áreas del conocimiento, ni la nacional autónoma de México lo tiene.

Andale circunstancialmente, se,

Quiere decir que regionalmente puede ser muy importante, estatalmente puede ser muy importante, en comparación con otras instituciones que se dedican a la investigación pero realmente las líneas de investigación por las cuales se conoce a la universidad, nacional e internacionalmente van a ser contadas con los dedos de la mano, verdad, es por decir algo el MIT, el MIT porque es conocido por sus estudios de física nuclear, por ejemplo, ahí es donde esta la flor innata de física y de la ingeniería, sabes tu que alguien sale, viene con un doctorado de MIT a trabajar en ingeniería y estas recibiendo lo mejor de lo mejor, verdad, por ejemplo la universidad de California en San Diego pues despunta por Scripps, Scripps es el instituto de oceanografía hasta hace muy pocos años era el más importante del mismo, entonces en la universidad está ocurriendo el mismo fenómeno,

Oye y digamos, en las escuelas, digamos cuales son las escuelas o facultades pues se hace la mejor investigación,

Obviamente son la facultad de Ciencias Marinas, la facultad de Ciencias, son las que más producción tienen en términos de investigación,

Oye y no hay ahí una duplicidad, por ejemplo en el Instituto de Investigaciones Oceanológicas en la escuela de,

No porque en realidad lo que pasa es que muchos de los proyectos de la facultad de Ciencias Marinas trabajan investigadores del Instituto, o viceversa verdad, en proyectos del instituto que están asignados al instituto colaboran personal de la facultad de Ciencias Marinas,

Pero no se crea allí una indefinición o confusión,

Si se ha creado en ciertos momentos se ha llegado a crear pero no duplicidad, o sea una de las cosas que no hemos permitido el grupo de gentes que trabajamos en esa área que se cree duplicidad, que los mismos que estemos investigando el mismo tema dos grupos de investigación,

Andale,

Porque, porque bueno estamos muy conscientes de que los recursos no da para duplicidades, yo creo que la confusión esta en el hecho, y fue una confusión que se dio precisamente al final del período del Lic. Buenrostro, la confusión del hecho de que las facultades no deberían de hacer investigación, sin embargo en el mismo estatuto dice que una vez que ofrezcan programas de maestría o de doctorados se convierten en facultades pero para una escuela convertirse en

facultad, es decir que ofrezca un programa de posgrado, es decir, que lo administre, que lo maneje, que lo imparta el programa de posgrado, pues requiere necesariamente que su cuerpo docente, pues tenga experiencia en la investigación, desarrolle investigación, verdad, es un absurdo decir, que no se realice investigación en las facultades, en las escuelas, que solamente se realice en los institutos, cuando las facultades o las escuelas tienen programas de posgrado que se sustentan o que están orientados hacia la formación de investigadores, verdad.

Pero digamos la experiencia real, tu lo que decías, esto que decías investigación docente,

Bueno hay mucho, yo creo que hay muchas personas, que como muchos lo iniciamos en realidad iniciamos haciendo investigación en colaboración con nuestros alumnos, pero sin registrar la investigación, sin sistematizar todo el proceso de investigación como debe de ser, pero así fue, así es como vamos aprendiendo verdad, ya después bueno,

Y digamos los profesores tienen un número X de horas para investigación, es significativo el número de horas,

En algunos casos, en muchos casos hay profesores que tienen 30 horas de investigación,

Y 10 de docencia,

Y 10 de docencia, y hay investigadores que tienen 10 horas de docencia y 30 horas de investigación o sea que en realidad la división es exclusivamente semántica, por la categoría, por la plaza que está ocupando, uno es profesor y otro es investigador, entonces hacía allá también estamos tendiendo en que en realidad estamos hablando de un académico de la universidad, ya la distinción en términos de investigación y posgrado, ya la distinción es ficticia entre investigador y profesor, particularmente los que están asociados a posgrado,

Andale, yo espero que en otras áreas funcione, porque ahí de lo que yo he visto en el área de historia de la escuela de Humanidades, no ha salido nada,

No, no, y obviamente de los institutos, bueno Investigaciones Históricas, que tiene una producción muy importante en la universidad, Instituto de Investigaciones Oceanológicas en los últimos años en particular, el Instituto de Ciencias Agrícolas más todavía el Instituto de Ciencias Veterinarias, Veterinaria es donde tiene una producción científica muy importante, Investigación y Desarrollo Educativo también, aunque son poca gente pero tienen una producción significativa aportaciones significativas, Sociales no todos, desde mi perspectiva, no para el tamaño del instituto y el volumen de investigadores, el número de investigadores que tiene no tienen una producción este representativa de lo que es el instituto, tiene sus estrellas, Gabriel Estrella, verdad, Luis Llorens por ejemplo no, que son gente muy valiosa que Arturo Ranfla que como investigador es muy bueno, pero son,

Y lo demás es medianon,

Todavía le falta, le falta aterrizar muchas cosas, por ejemplo en la facultad de Ciencias Químicas hacen muy buena investigación pero les falta el último paso de todo investigador que es la publicación de los resultados de la investigación verdad, su capacidad de publicación es nula, nula, prácticamente no publican no,

Andale, si, a ver como esclareces, es decir, es que hay unas investigaciones en las que no se contempla una publicación como fase final verdad, sino su objetivo es otro, por ejemplo,

Muchos investigadores piensan que el concretar un informe técnico es ya cumplir con un proceso de investigación, pero nosotros sabemos que la investigación que no se difunde, verdad, un informe técnico queda archivado en un cajón verdad, en un archivero, no.

O bien digamos, este yo coincido contigo que una investigación debe culminar con una publicación, pero también hay investigaciones que tienen un fin práctico de otra índole verdad, por ejemplo estas cosas que hacen en el Instituto de Investigación de Educación, digamos que investigan para implantar un sistema,

O. K., pero entonces estamos hablando de desarrollo tecnológico, o sea de desarrollo tecnológico, por ejemplo el examen de conocimientos, ese no es necesariamente una publicación es un producto que es un paquete software, publicación no me refiero necesariamente al artículo arbitrado no, publicación puede ser una serie de videos, puede ser desarrollos tecnológicos verdad, por ejemplo el Instituto de Investigaciones Oceanológicas uno de los investigadores creo un aparato, hace desarrollo tecnológico, un medidor de temperatura para el mar verdad, submarino, que hace un registro continuo de temperatura, ahí el producto a pesar de que él ha publicado el desarrollo de su aparato, ha hecho artículos arbitrados sobre eso, en realidad el producto más importante de esa investigación es el prototipo mismo verdad, y no solamente el prototipo o sea eso ya se está vendiendo, es un desarrollo tecnológico que ya se vende, la universidad lo vende, o sea a la universidad le encargan eso verdad,

Oye por ejemplo las facultades de Medicina como andan,

Medicina en Tijuana en el área de nutrición esta bien, tiene buena producción, tiene buena investigación y buena producción,

Salud Pública,

Salud Pública también, más o menos tienen muy poca gente en realidad el problema es que tienen gente buena pero muy poca,

Y con pocas horas verdad destinadas a la investigación,

No, no tienen bastantes horas asignadas a la investigación lo que pasa es que pues son dos o tres investigadores en el área de Salud Pública y de Nutrición entonces,

Rosalva,

Bueno Monserrat, Rosalva y Arturo Jiménez, no hay muchos pues, son cuatro cuando mucho entonces ahí falta ampliar la capacidad para generación de publicaciones, no, pero su impacto regional o estatal es muy importante, verdad, un impacto estatal muy importante,

Entonces pues el tema tres ya esta, verdad,

Si quieres vámonos al cuatro,

Tu escoge,

El cuatro

La formación académica de los investigadores,

Bueno, de formación académica de los investigadores,

Fin del cassette 1.

INICIO CASSETTE 2, LADO A

Vamos a hablar de la formación académica de los investigadores, no, el punto número 4, bueno quizás nada más para terminar el punto número tres porque aquí tengo los datos en esta tabla, como ejemplo del avance de la investigación de la consolidación de la investigación, en el año de 1983 que es el registro más reciente que tenemos, digo más antiguo que tenemos de proyectos de investigación registrados protocolariamente en la universidad, se tenían registrados 45 proyectos de investigación en la Dirección General de Investigación y Posgrado, para el año pasado para 1995, se tenían registrados 217 proyectos de investigación, de 45 proyectos se fue doce años después a 217 proyectos no, en términos de los investigadores que yo quisiera hacer aquí una aclaración de que es lo que consideramos nosotros en la universidad a un investigador, estatutariamente en la universidad, investigador es aquella persona, solamente hay investigadores de carrera es decir medios tiempos y tiempos completos, no pueden hacer labores de investigación personal por asignatura, yo comporta la idea esa verdad, no se me hace lógico que contratemos a una gente por 10 horas semana, mes para hacer investigación, o sea que venga dos horas diarias a hacer investigación, pues no hace investigación verdad, simple y sencillamente no, el hecho de tener personal de carrera haciendo investigación garantiza que en principio de que se va a dedicar cuando menos medio tiempo a la investigación, entonces del personal de carrera que tenemos en la universidad, los que tienen entre diez y veinte horas para investigación se les considera medio tiempo y los que tienen de 20 horas en adelante se les considera tiempo completo en la investigación entonces, registro de investigadores en la

universidad, no por nombramiento, ojo, porque eso no implica, o sea nosotros consideramos investigadores a profesores, a gente que tiene nombramiento de profesor,

Andale, pero que tiene horas asignadas,

Pero el que tiene más veinte horas asignadas a la investigación nosotros lo consideramos como investigador de tiempo completo, si tiene entre 10 y 20 horas lo consideramos investigador de medio tiempo, entonces si ustedes ven los datos de investigación y posgrado de investigadores no van a corresponder con el número de investigadores con nombramiento de investigador que esta en Recursos Humanos, porque, porque el nombramiento no hace

El concepto es distinto.

O sea el concepto es distinto, el nombramiento de investigador evidentemente esta dedicado a la investigación, pero el nombramiento de profesor también permite el desarrollo de la investigación, bueno en 1987 que es el primer registro que tenemos nosotros del número de investigadores registrados en la Dirección General de Recursos Humanos,

En 87, después de agosto o antes de agosto,

Nomas tenemos el 87, yo creo que es después de agosto,

Si ya enseguida de Buenrostro,

Terminando Gallego y entrando Buenrostro, de Buenrostro ya así es, se tenía registrado 193 investigadores en la universidad, para 1995 tenemos registrados 286 investigadores, o sea hubo un crecimiento importante de investigadores, de 87 a 95, de 193 investigadores en 1987 ha 286 en 1995, y en términos de la formación de los investigadores digamos que en 1987 había 73 investigadores con el grado de licenciatura y había 74 con el grado de Maestro en Ciencias o Doctor, el resto aquí lo marcan como especialistas, o candidatos al grado de maestro, nosotros consideramos que no hay candidatos al grado de maestros, hay candidatos al grado doctor, pero en la maestría nunca se hace un examen de candidatura, por lo tanto los consideramos, es más los deberíamos de considerar como licenciados, no, con licenciatura, entonces estaremos arriba de 100 investigadores, serían ahorita te digo cuantos, 121 investigadores con el grado de licenciatura y 74 con el grado de Maestro en Ciencias o doctor en 1986, eso quiere decir que la mayor parte eran licenciados, que tenían el grado de licenciatura o estaban en vías de la obtención del grado para 1995 tenemos un total de 126 gentes con el grado de licenciatura haciendo investigación, pero tenemos 160 con el grado de Maestro en Ciencias o doctor eso quiere decir que los de licenciatura se ha mantenido pero hemos incrementado sustancialmente hemos más que duplicado el número de personal, o el personal que hacen los investigadores con grado de maestría y de doctorado, eso quiere decir que el nivel de investigación pues ya esta llegando al nivel precisamente esto que estaba hablando de la internacionalización es producto de esta masa critica de investigadores de alta calidad con formación especializada en

investigación que están pugnando por un nuevo espacio académico para realizarla verdad, un espacio académico para realizarla verdad, su espacio académico que trascienda las fronteras universitarias y las fronteras regionales y las fronteras nacionales, entonces eso un desarrollo, este desarrollo así breve descripción, bueno nos indica ese proceso de consolidación de la investigación dentro de la universidad, verdad.

Perfecto, pues eso contesta el punto número cuatro,

El punto número cuatro, en términos del punto número cinco

5. *Infraestructura, equipo y materiales de trabajo dedicados a la investigación, esta así como muy ambiguo verdad, sabes cual es la idea de esto, es decir, orientarte a que respondas de algo que yo intuitivamente concibo verdad, es decir que pues se principio con una infraestructura muy pobre,*

Muy pobre, así es, en realidad yo lo que puedo decir es que durante la etapa inicial o sea la del 60, 75 y todavía durante la etapa de transición es decir hasta el 81, la infraestructura para investigación era la misma infraestructura que para la docencia es decir se utilizaba el equipamiento y la infraestructura docente para realizar investigación, utilizaban los mismos laboratorios en términos generales, no, y solamente ya en la etapa de fortalecimiento ahí ya fue donde hubo obra específica destinada, infraestructura destinada exclusivamente, ya se consolido la infraestructura exclusiva para la investigación, entonces, digamos que realmente que la creación de la infraestructura para investigación salvo por ejemplo el Instituto de Investigaciones Oceanológicas que durante el período de Rubén Castro se empezó a construir el edificio y demás, se termino con Gallego, pero fueron casos así de muy aislados,

Andale, yo bueno cada vez corroboro que lo que se ha venido haciendo en Ciencias Marinas es algo que se guisa aparte, verdad, es decir, se guisa aparte, es decir no se puede generalizar incluyendo Ciencias Marinas, es decir una cosa es Ciencias Marinas y otra cosa es lo demás, así es verdad,

Así es, porque por ejemplo Ciencias la facultad de Ciencias, que tiene mucha investigación ahorita la infraestructura sigue siendo compartida investigación y docencia, o la investigación esta supeditada todavía a la docencia y andan peleándose por espacios para investigación, cada vez están peleando más el espacio para investigación y adquirir espacios propios para la investigación,

Oye pensando en voz alta, es decir a nivel así de experiencia, yo recuerdo que en la época de Gallego, pues ya hay inversiones considerables, en lo que ve a equipos de cómputo verdad,

Si se iniciaron, se iniciaron, en realidad,

Pienso que es con Gallego no,

No, fue con Buenrostro, con Gallego se iniciaron adquisición de equipos de cómputo, pero eran las primeras XT que salieron en la universidad ,

Lo fuerte vino con Buenrostro,

Lo fuerte vino con Buenrostro, con la creación del Centro de Cómputo Unidad Universitaria Ensenada, (CECUUE) ahí en Ensenada,

Pero también aquí,

Si pero digamos el paradigma del Centro de Cómputo académico era el Centro de Productividad de Desarrollo Tecnológico de Ensenada, ese fue digamos fue el paradigma de un verdadero centro académico que no ha consolidado todavía como centro de cómputo académico, hasta las últimas fechas no, hasta los últimos dos años,

Oye, pero en las áreas de ingenierías yo veo que también tienen,

Si hay mucho equipo, hay mucha infraestructura, pero acuérdate que en particular el equipo de cómputo no es tanto cuantas máquinas tienes, sino como las estas operando , porque el equipo de cómputo no solamente es hardware, es, es como te comunicas, como te entrelazas, como se crea una red, como se administra, que potencial tiene de crecimiento, de aprovechamiento, utilización hacia otras fuentes, etc. no, eso es computoacadémico, no, que ritmo de crecimiento, que tipo de paquetería y demás, yo creo que en términos de infraestructura en las líneas que estamos, más importantes, tenemos mucha infraestructura, no, tenemos una infraestructura suficiente,

Oye, yo te preguntaría en comparación con otras universidades del país,

No, por ejemplo, mira déjame hablarte,

Concretamente de los estados,

Hablando en términos de oceanografía, ni para donde te hagas, no hay una universidad que tenga la infraestructura en oceanografía que tiene la universidad en el campus de Ensenada, ni remotamente, en recursos humanos, ni en infraestructura física, ahí es olvídate un centro de excelencia no, por ejemplo en términos de capacidad ahorita ya reciente, últimamente hablando de cómputo, de sistemas de información geográfica, que son sistemas de información manejados cartografía automatizada, manejo de imágenes digitales y demás, la capacidad instalada de la universidad en infraestructura, es, no hay en el noroeste del país, no hay institución que la tenga, en términos de banco de información de software que se tiene, no hay, no hay en el noroeste, si estamos, en algunas áreas estamos muy bien, lo que pasa es que el equipamiento pues es caro, es muy caro, pero digamos que cada vez vamos avanzando en equipamiento, particularmente en investigación, porque las líneas de investigación las más avanzadas son las

que también reflejan la obtención de fuentes de financiamiento externo, fíjate que en términos de investigación, cuando entramos nosotros, porque podemos brincarnos ahí, me gustaría brincarnos a financiamiento, no, de la investigación, y puedo hablarte del inicio de esta gestión rectoral, cuando iniciamos esta gestión rectoral solamente un doce por ciento de los proyectos de investigación recibían financiamiento externo, un número muy reducido en realidad,

Proveniente de donde,

De, fundamentalmente de CONACYT, no, salvo algunas otras fuentes ahí extraordinarias no, otras fuentes de financiamiento, todo provenía de CONACYT, pero más del 80 % de los proyectos de investigación son financiados por la universidad, o eran financiados por la universidad, el año pasado en un esfuerzo institucional que hicimos de promoción, o sea continuamos con un esfuerzo que ya se había iniciado durante la gestión de Luis Llorenz de promover que la gente laborara protocolos de investigación y que los sometiera a su revisión y aprobación, el año pasado nos apoyaron doce, como catorce proyectos de CONACYT, en realidad nos aprobaron de los proyectos que sometimos a CONACYT nos apoyaron el 21% de los proyectos que sometimos a CONACYT, y eso significa un avance muy importante, porque, porque implica que hubo un esfuerzo del investigador por plantear proyectos a fuentes de financiamiento externo uno, y dos, digamos ese fue el fomento al financiamiento externo, lo que hace la universidad es desarrollo un proyecto que es financiamiento para elaboración de protocolos de investigación, tu presentame un anteproyecto, un anteproyecto de investigación, yo lo reviso, yo, me refiero a un comite, lo revisa, lo evalúa, si considera que es conveniente te damos dinero para que elabores el protocolo, nada más, dinero para elaborar el protocolo, son dos mil dólares no, lo que estábamos dando, eran mil quinientos, este año vamos a dar dos mil dólares, pues son muy buenos, dos mil dólares, muchas investigaciones cuestan dos mil dólares verdad, en realidad, mucha gente dice, bueno además en realidad, lo que están buscando con la elaboración del protocolo es conseguir financiamiento para equipamiento, no para operación, porque la operación la misma convocatoria, si resulta aprobado la asignación de presupuesto les garantiza la operación pero eso es para la elaboración de protocolo, por primera vez en la historia de la universidad y aquí es donde digo que yo que ya entramos a otra etapa, el año pasado se saco la primera convocatoria interna de apoyo a proyectos de investigación, en donde expresamente se sometía una bolsa de recursos financieros a concurso, si, y le dijimos al investigador o. k. tu, somete tu protocolo y hazte cuenta,

Como les nació esa idea eh,

Mira esa idea nos nació,

Bueno has de estar en antecedentes que yo participe como evaluador, verdad, y pareció muy bien, como, como te nació eso,

Mira, yo hice un análisis de lo que aquí en la dirección hicimos un análisis de lo que la universidad estaba destinando en el rubro de investigación, y cuando nos pusimos a hacer un

análisis económico de cuanto estábamos invirtiendo en investigación, porque la investigación es un gasto de inversión, es un gasto de inversión, aunque sea para papelería y demás, pero es un gasto de inversión, el porcentaje de recursos que la universidad estaba apoyando para la investigación era muy bajo en términos del presupuesto global, entonces necesariamente tenemos que incrementar ese porcentaje si queremos despegar no, si queremos llegar a esta etapa de internacionalización, tenemos que despegar no, evidentemente que con el presupuesto restringido de la universidad no podemos financiar al cien por ciento la investigación, pero si podemos darle el impulso inicial a los proyectos de investigación para que empiecen a trabajar y ya trabajando es más fácil que consigan financiamiento externo, verdad, entonces lo que decidimos fue, en pláticas con el rector y con la tesorería es crear un sistema de apoyo a la investigación dentro de la universidad, pero de apoyo a la investigación de excelencia en la universidad, verdad, entonces que dijimos vamos a abrir una convocatoria en áreas que son de importancia regional, para que, para que el investigador, nosotros le demos dinero, treinta mil pesos para realizar su proyecto de investigación, hasta treinta mil pesos para realizar el proyecto de investigación pero que él lo puede utilizar, tanto en su protocolo aprobado, como los fondos que le estamos dando, para ir a buscar lana por fuera porque es mucho más fácil conseguir dinero de una fuente de financiamiento cuando tu dices aquí yo estoy poniendo tanto tu ponme otro tanto,

Oye, y con un protocolo bien elaborado,

Con un protocolo ya evaluado por un comité interno, o sea ya en realidad lo que estamos haciendo es estableciendo filtros disciplinarios entre nosotros y solamente dejando salir hacia el exterior los proyectos de más calidad, verdad, entonces eso nos está obligando,

Oye, una pregunta, digamos es un sistema que ustedes tuvieron la iniciativa, o sea ustedes lo concibieron o tomaron el modelo de alguna otra, es un sistema original,

En cierto sentido si, hay muchas, por ejemplo la UNAM, lo hace pero a nivel de facultades no, o sea que adentro de la facultad, el director concursa el dinero de investigación y lo aprueban y reparten el dinero, lo que pasa es en la universidad el dinero para la investigación había sido dado discrecionalmente, ahí te van cinco pesos, ahí te van diez pesos, ahí te va, a las unidades académicas por ejemplo se les daba un techo financiero y que hacían con ese techo financiero, bueno pues muchas veces el director decía a ti te doy cien pesos, a ti te doy quinientos, a ti te doy ochocientos,

O sea a criterio del director,

Discrecional cien por ciento no, en algunos en el mejor de los casos tenían un comité de investigación que evaluaba los proyectos que se van a desarrollar y dice cuales deben de ser apoyados y cuales no, pero ya el monto a apoyar bueno dependía del techo financiero y de la discrecionalidad del director, entonces nosotros quisimos sacar, porque eso genera un poco de vicios, dentro de la universidad, hicimos en ese sentido sacar el apoyo de la investigación a cuerpos colegiados que no fueran discrecionales en su aprobación de los proyectos de

investigación de esa forma lo único que revisamos nosotros es bueno que los proyectos cumplan con los requerimientos, ya después dimos la justificación de presupuesto y aquello que justificaba su presupuesto se le otorgaba,

Allí en ese aspecto es muy probable que la universidad vaya a tener otra nueva tónica de ejemplaridad,

Eso lo estamos buscando nosotros,

Si, que sea un ejemplo para otras instituciones, como es en muchos otros aspectos eh, por ejemplo en sistemas administrativos, de manejo de presupuesto, en materia de implementación de exámenes de admisión, es decir se han elaborado aquí soluciones originales que luego han sido adoptadas,

Si por ejemplo el examen el exhcoba, el examen de conocimientos y habilidades básicas lo vendemos a otras universidades, es decir nos los compran otras universidades y ellos lo aplican como examen de selección para sus estudiantes, entonces la idea es esa, es fortalecer a aquellos grupos ya consolidarlos, verdad, en términos, ya no solamente en el desarrollo de la investigación sino en la otra parte que nunca habíamos desarrollado en los investigadores que era la capacidad de gestión financiera, verdad, y obviamente queremos atar mucha de la investigación que estamos haciendo en la universidad a la resolución de problemas regionales y nacionales,

Allí pienso que esto de la capacidad de gestión financiera fue algo que se ha manejado en este programa de vinculación que para mí siempre ha sido así como muy confuso no,

Bueno lo que pasa es que, si ha sido muy confuso porque en realidad, a la vinculación se le considera, la universidad, es que la vinculación es las tres funciones sustantivas de la universidad, o sea, no es una función más, es la consecuencia lógica de la investigación y posgrado en todas las funciones sustantivas de la universidad no,

Ah, la extensión universitaria,

Lo que pasa aquí, es que lo que estamos hablando aquí es de generación o de obtención de recursos a partir de sectores que no son financieros de investigación, sino de proyectos especiales, pero a final de cuentas, pues es parte del desarrollo tecnológico de prestación de servicios por parte de investigadores o por parte de profesores, entonces lo estamos manejando ya, ahí vamos a manejar un nuevo esquema, estamos manejando un nuevo esquema en la universidad que se llama el sistema universitario de desarrollo y gestión, que es específicamente la creación de las condiciones jurídicas, normativas y demás para el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la prestación de servicios y la capacitación, verdad, pero ese es otro proyecto, que también tiende obviamente a la integración de redes de investigadores, de grupos de investigación, de grupos de desarrollo tecnológico para la prestación de servicios o

transferencia de tecnología, que son muchas veces producto de la misma investigación de la universidad, estamos llegando ya a ese nivel verdad, bueno y en términos de relaciones con CONACYT, SEP y demás fuentes de financiamiento, como dije, nuestra fuente principal de financiamiento había sido CONACYT, hemos explorado ya últimamente otras fuentes de financiamiento como es el SIMAC, el SIMAC es el Sistema de Investigadores del Mar de Cortés, es un sistema de investigación regional apoyado por CONACYT y por los gobiernos de los estados,

Orientado hacia

A la resolución de problemas regionales y es para,

De que orden,

Como que de que orden,

Si, digamos problemas de,

En el área de alimentos, salud, medio ambiente, desarrollo urbano, desarrollo social,

Son bastantes,

Como la convocatoria que sacamos nosotros, es en términos de la de SIMAC, muy parecida a la de SIMAC, con el objeto también en los formatos que sometieron los investigadores a esta convocatoria son muy parecidos a los de SIMAC, para los que resulten aprobados, uno de los requisitos de SIMAC, es que tengan fuentes concurrentes de financiamiento,

Ya tuvieron digamos ese antecedente ustedes en SIMAC,

Lo que pasa es que, no, más que el antecedente de SIMAC, lo que nosotros hicimos fue, como es una fuente de financiamiento muy importante y como la universidad obtuvo financiamiento en 1995 fue un millón y medio de pesos de SIMAC para investigación nos interesaba mucho que en 96 sabiendo que las reglas del juego iban a cambiar y que iban a ser apoyados uno de los requisitos para aprobar un proyecto fuera que tuviera fondos concurrentes, entonces dije a bueno pues vamos sacándolos de las mismas áreas, para que ya se hagan los protocolos en esas áreas, y ya cuando venga la convocatoria de SIMAC, ellos presenten su protocolo y digan ya la universidad me dio tanto dinero, no, porque,

Oye y SIMAC, que viene siendo,

Sistema de Investigadores del Mar de Cortés, le llaman, no es que sea de oceanografía en realidad es por la región del mar de Cortés,

Pero institucionalmente quienes están,

Esta, Baja California Sur, Baja California, Sonora, Sinaloa y Nayarit y CONACYT,

A nivel de universidades,

A nivel de todo, quien sea, universidades, centros de investigación, etc., no, es un sistema que se organizó que tiene fondos de CONACYT, y de los gobiernos del estado se van a una bolsa común y se concursan proyectos de investigación que estén orientados a la resolución de problemas nacionales y los que se aprueban y hay proyectos en Medicina Veterinaria, en Salud Pública,

Y hay una coordinación,

Hay una coordinación, hay un grupo asesor,

Que la ejerce,

La coordinación ahorita esta a cargo del Centro de Investigaciones Biológicas de la universidad, digo del Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, que es dependiente del politécnico,

Y es rotativa,

Si va a ser rotativa, si va a ser rotativa, la universidad es miembro del consejo consultivo del SIMAC, que es donde analizamos las políticas y definimos la convocatoria y demás y tiene un consejo directivo, formado por los representantes de los gobierno del estado, y CONACYT y SEP y demás verdad, es un buen sistema y estos sistemas existen en todo el país, hay otro que se llama el SIM Morelos, que es el sistema de investigación Morelos,

Y funciona,

El que más ha funcionado es el SIMAC,

Y se instituyo,

Hace un par de años, nada más,

Ah, es reciente,

Si es reciente, si hace como unos cuatro años se instituyo más o menos se instituyo, lo que pasa es que CONACYT quiere, o sea todo lo que se refiera a investigación aplicada, investigación estratégica, lo va a manejar a través de los sistemas regionales y CONACYT, el apoyo de

CONACYT central va a ser para investigación básica, verdad, el apoyo normal que da CONACYT anualmente, entonces bueno CONACYT es la fuente principal, SIMAC que en gran medida es CONACYT, sigue siendo CONACYT o sea los fondos en su mayoría provienen de CONACYT pero también tenemos fondos que provienen del sector oficial, Secretaría de Pesca, Secretaria del Medio Ambiente, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Secretaría de Turismo, pero son eventuales, algunas fundaciones extranjeras, fundación FORD, pero son también muy poquitos los proyectos que reciben apoyo externo y últimamente han incrementado el apoyo del sector productivo, de la iniciativa privada, hoy productores que están apoyando proyectos de investigación, pero apenas estamos iniciando en esa etapa, actualmente la universidad tiene,

Siete de acá verdad, también

Tiene el ocho, pues los intercambios, pues estamos fomentando en realidad la universidad tiene mucha relación obviamente con las universidades de los estados vecinos, verdad, de Sonora, Sinaloa y Baja California Sur, internacionales con las universidades de California y de Arizona principalmente, aunque también tenemos en Oregón, en Washington, en Nueva York, con Texas, con la Universidad de Florida, en casos de investigadores específicos de investigadores, y con universidades Europeas en Inglaterra con la universidad de Samhanton, la universidad de Vangore, en Francia con el sistema de universidades de Paris 1, Paris 2, Paris 3, hasta Paris 12, creo que hay, no.

Doce,

Doce, si, en España con la universidad de Alcalá de Nares, con la universidad de Catambia en Santander, en Italia con la universidad de Trieste, o sea si tenemos con universidades en Australia, en Sudáfrica,

Y de que tipo son esas relaciones,

La mayoría son relaciones de investigador con investigador, verdad, a eso es a lo que me refería yo, que ya son investigadores que están trabajando entre ellos, no, convenios realizados, tenemos convenios con muchas universidades, convenios con la universidad de California, con las que más relación tenemos no, por ejemplo una vez nosotros salimos a Montana, posibles relaciones con la universidad estatal de Montana, y vamos a firmar también un acuerdo con la universidad de Nevada en Reno, porque ya hay investigadores trabajando ahí,

Poniéndome así en papel de abogado del diablo, a veces se celebran convenios, que pues como que quedan en papel, no,

Si, la mayoría llegan a quedar en papel, lo que nosotros estamos promoviendo cuando menos en términos de investigación y posgrado es que el convenio no se firme hasta que no exista una relación ya de trabajo, o sea lo que queremos nosotros es que los convenios sean la

formalización de una relación entre dos investigadores, porque sino lo sustentamos en trabajo de la gente, de investigadores o de profesores, o sea que ya estén trabajando, pues dos rectores pueden firmar todos los convenios que quieran y para que aterricen esta difícil, entonces nuestra intención es que se aterrice en términos de investigadores y posteriormente se formalice a través de un convenio, así lo hemos hecho en investigación con un par de universidades, verdad,

Intervención de otra persona, no se su nombre,

Se cuenta con esta información,

La relación de convenios no la tengo yo, la tienen en Académicos, la maestra Marina, ella es la que tiene la relación de convenios con todas las universidades que se tienen, porque la firma de convenios no es de la dirección de investigación y posgrado con la universidad, con cierta universidad, es de universidad con universidad,

Andale, y son convenios que digamos que no se refieren exclusivamente a investigación,

Sino, generalmente, se firman convenios generales de colaboración,

Y algunos como en ciertos planos, verdad,

De los que hay de investigador con investigador, esas características,

Se firma un convenio general, o sea ya a final de cuentas es un convenio general, es un convenio muy grande, pero en realidad son dos o tres gentes las que están, utilizando,

Andale, le llaman convenio marco, verdad,

Si el convenio marco y ya se firma un convenio específico para el trabajo de esas dos gentes, y se deja abierta la posibilidad de que si cualquier otra gente quiere participar, pues bueno pues es el mismo convenio específico a final de cuentas no,

9. La presencia de la universidad en el SNI,

Bueno tenemos 39 entre el 94 y el 95, ahorita estamos en proceso de solicitud de nuevamente de gente al SNI, tuvimos 39 personas que estuvieron en el SNI, 18 candidatos, 19 del nivel 1, 1 del nivel 2 y uno del nivel 3,

Muy bien,

Nos hace falta fortalecer nuestra presencia en el SNI, nada más que motivo de otra plática, yo tengo mis reservas muy grandes con respecto al SNI, pero no,

Andale para no complicarnos mucho, verdad

Que es el SNI, perdón, (pregunto otra persona, no se quien es)

El Sistema Nacional de Investigadores,

(David Piñera) Nos podrías dar una,

De todo esto les voy a dar copia no, de todo esto les voy a dar copia no,

10. Las publicaciones como productos de las tareas de investigación: artículos, revistas, libros, etc.

Y luego en términos de publicación de productos de la tareas de investigación, hijole, ahí pues ahí es tema,

Artículos, revistas, libros, etc, como ves esa cuestión,

Muy mal, ahí es donde los esfuerzos van a tener que ser encaminados sistemáticamente los próximos dos años para fortalecer esta labor, no, la labor de concretar esa última etapa de los proyectos de investigación, no,

Se ha palpado eso, fíjate digamos en muchas áreas de investigación no se contempla que el proceso culmine con una publicación verdad,

Así es, ese yo creo que es el problema más serio que tenemos en términos de darle la consolidación que queremos darle a la investigación no, porque en la medida que nosotros no difundamos el trabajo de investigación uno, en la medida que el investigador no se someta a la crítica y a la revisión externa no va a poder enriquecer su trabajo,

Luego mira déjame decirte, digamos, ahí se requiere como diríamos unificar criterios, por ejemplo esto, unificar criterios en distintas áreas de la universidad, por ejemplo mira los criterios que se manejan en el programa de estímulo al desempeño académico, desvaloriza totalmente las publicaciones, es decir, las desvaloriza,

Yo te puedo hablar en términos de como estamos en comparación de otras instituciones a nivel nacional en publicaciones porque eso que tenemos con el sistema de becas es muy parecido a lo del SNI, en términos de que es una estructura suprainstitucional, me refiero en términos de investigación, la beca y el SNI son estructuras suprainstitucionales, porque la beca viene de México, son estructuras suprainstitucionales que obligan al investigador o al profesor de la universidad en trabajar para el cumplimiento de políticas suprainstitucionales en detrimento de la actividad misma del investigador dentro de la universidad, entonces un investigador que le vale lo mismo una publicación arbitrada que un trabajo presentado en congreso, en una beca por

ejemplo, lo que estamos diseñando que no es de investigación, que es a mi lo que me preocupa, estamos diseñándoles a los investigadores la ruta del mínimo esfuerzo, o sea que te cuesta más trabajo publicar una revista de arbitraje internacional, o presentar un trabajo en un congreso, pues presentar un trabajo en un congreso,

Andale, fijate la incongruencia,

Te la doy con números, mira,

Orale, orale,

En 1987 se publicaron en la universidad 66 artículos arbitrados, arbitrados me refiero de revistas con arbitraje, con un cuerpo de arbitros que revisaron los artículos, no, en el 87,

En el 87 estamos en el período de inicio, del período de Buenrostro, entre Gallego y Buenrostro,

Mira vamos a hablar de períodos de fortalecimiento, cuando termino, Buenrostro terminó en el 91,

En agosto del 91,

En 1987, la tasa de publicación, digamos la razón de publicación de artículos por investigador al año era 0.34 artículos por investigador, la medida nacional es un artículo por investigador al año, en 1987 estábamos en 0.34, en 1994, 95, bueno en el 94-95 vamos a decir, estamos hablando 0.43,

Y antes cero punto que,

0.34, solamente subimos, que te dice eso, verdad, que la consolidación de los grupos de investigadores, el aumento de grados académicos de infraestructura de investigación y demás ha fortalecido mucho los grupos de investigación, pero no hemos fortalecido, no hemos fortalecido, no hemos consolidado ese último paso que es la publicación, que es lo que nos va a permitir realmente la internacionalización de la universidad, no, entonces, hay muchas razones que pueden aducirse a esto, no, pero la realidad es que la universidad estamos muy por debajo del promedio nacional, de la media nacional en publicaciones por investigador, no, si lo vemos en términos institucionales, obviamente que si tu agarras eso y lo manejas por el área de Ciencias Sociales, por el área de Ciencias del Mar, Ciencias Naturales y Exactas, por ejemplo, Ciencias Naturales, Ciencias del Mar, la tasa de publicaciones por ejemplo en Ciencias del Mar se te va a 1.8, digamos .8 por arriba de la media nacional, en Investigaciones Históricas, en Historia por ejemplo pues son muy, poquitos no, entonces ahí estamos también muy por encima de la media nacional, pero entonces estamos hablando de que las líneas que están despuntando son las que están sosteniendo realmente la publicación de resultados a nivel de universidad, porque, porque

hay áreas que no publican, ejemplo en 1966, digo en 1987, perdón, hubo 66 artículos arbitrados y hubo 156 trabajos presentados en congresos nacionales, entre 94 y 95 hubo 124 artículos arbitrados y hubo 204 ponencias en congresos internacionales, hubo casi el doble de trabajos presentados en 94-95, porque digo 94-95, porque del 91 al 94 los registros simplemente no existen, entonces ahí rescatando, es el período que te digo que no hubo un esfuerzo sistemático por fortalecer esto no,

Que período dices,

91-94

Ah, si,

Ahí no hay registro, mira,

91-94, o sea,

El período de Luis Llorenz ahí no tenemos registro, o sea no hay un registro sistemático, de cuantos artículos arbitrados, no hay seguimiento de la producción de investigadores,

Bueno es que Ranfla andaba en Paris,

Pues será la perla de la virgen, no, pero el caso es que no tenemos registro, de cualquier manera en el último en particular en 1994-95 el promedio de publicación, en ese período llego a caer hasta .12 artículos por investigador al año, o sea, llego a caer a niveles prácticamente cero, prácticamente no se publicó hubo un año que no se publicó, prácticamente,

No, es que digamos como que la finalidad del aparato administrativo era obstaculizar,

Pues si, entonces esto es algo que nosotros tenemos que revertir esta tendencia, más o cuando menos equipararla no, y decir, vamos a fomentar la política, de que trabajo que se vaya a presentar a un congreso, sea un trabajo que ya este en revisión para publicación, o que ya sea un trabajo publicado, o que tenga el compromiso de publicar los resultados de ese trabajo, que no vayas a hacer un trabajo nada más, o sea tu investigación nada más para irlo a presentar a un congreso porque no se vale, tienes que publicarlo no, entonces de aquí estamos manejando ya nosotros una estrategia específica para incrementar esto, las estrategias cualquiera que sea la estrategia que se diseñe, tenemos que estimular la publicación y lo vamos a hacer, y eso lo tenemos que concretar en los próximos dos años, tenemos que ver los resultados de esto en los próximos dos años,

Muy bien,

Entonces eso en términos de publicaciones,

Andale,

11. Investigación y vinculación con la sociedad en general y con el sector productivo en particular, bueno esto esta motivado un poco por tratar de conocer o de esclarecerme en lo personal, hasta que grado ha funcionado ese como le llaman, programa de vinculación con el sector productivo.

En realidad, nuestras experiencias en vinculación son muy recientes y han sido hasta la fecha muy aisladas y en muchos casos con un concepto utilitarista de la investigación no, yo creo que la vinculación de la universidad, me choca hablar de la palabra vinculación por eso ya no le llamo vinculación, yo le llamo desarrollo tecnológico o gestión, gestión y desarrollo universitario, porque, porque la universidad efectivamente tiene que buscar fuentes de financiamiento, no solamente en la investigación sino además utilizar los productos de su investigación como fuente de ingresos adicionales, ahora tiene una componente económica financiera en el asunto verdad, que lo hace atractivo pero en eso estamos en pañales y estamos en pañales por varias razones , estamos en pañales en México por varias razones, todo mundo habla de la importancia que la universidad se vincula a la industria y lo importante que la industria financie la investigación, en Estados Unidos más de la mitad de la investigación es financiada por el sector privado, en México el 90 por ciento de la investigación es financiada por el gobierno, directa o indirectamente, pero que es lo que pasa cuando tu te pones a analizar esto, pues el 90% de las industrias en México, son pequeñas y microindustrias, o sea es el taller de carrocería, es la tienda de abarrotes,

Ya se dan de santos con subsistir,

Se dan de santos con subsistir y las compañías grandes, las medianas y grandes empresas son transnacionales que sus centros de investigación y desarrollo los tienen en Estados Unidos, y que si efectivamente están empezando a incursionar en apoyo en la investigación en México, pero están iniciando, porque, porque no le tienen todavía la confianza a los investigadores mexicanos como para financiarles proyectos de investigación, estamos iniciando, ya estamos empezando, el problema es que en la universidad ya lo estamos haciendo, ya hemos iniciado proyectos importantes con empresas y demás, pero necesitamos darle el marco jurídico, normativo, para que se desarrolle esta función tan importante dentro de un esquema disciplinado y ordenado de trabajo, con reglas del juego claras, que signifiquen: uno, un impacto realmente positivo de los resultados de la investigación o del desarrollo tecnológico de la universidad en la sociedad, a cualquiera de los sectores que vaya a financiar este proceso, y segundo: un fortalecimiento de los procesos de financiamiento interno de la universidad, del financiamiento de la universidad, porque, porque evidentemente estas actividades atraen recursos a la universidad, entonces entre la dirección general de investigación y posgrado y la dirección general de extensión universitaria estamos creando el sistema universitario de desarrollo y gestión,

Cassette 2, lado B.

El sector productivo en realidad, pues el sector productivo es empresa, es industria o productores verdad, cuya relación con la universidad es todavía muy tenue, muy frágil,

Yo pienso que esa idea es bastante utópica,

Mira, yo creo que no, te voy a decir porque no, porque depende el enfoque que tu le vayas a dar, el concepto de universidad-empresa, no debemos de manejarlo, la universidad no es una empresa, pero eso no quiere decir que la universidad deba de conseguir fuentes de financiamiento, lo que pasa es que como haces todo ese proceso de vínculo, de unirte al sector productivo, necesitamos un puente de enlace, y el puente de enlace es quien vaya a financiar lo que vaya a beneficiar al sector productivo, el desarrollo, o la gestión de tecnología, o el desarrollo tecnológico que vaya a beneficiar al sector productivo, uno de los programas estratégicos de la dirección de investigación y posgrado, es a lo que le estamos llamando las unidades de demostración y transferencia de tecnología, la universidad, los investigadores, en el área de Ciencias del Mar, una de las líneas más fuertes de la universidad es acuicultura, cultivo de organismos marinos, los investigadores han desarrollado biotecnias de cultivo de organismos marinos, las han creado, y ya están demostradas, ya están siendo aplicadas por empresas regionales, no, entonces lo que vamos a hacer, es diseñar una unidad, es muy fácil tu traerte un productor y decirle en el laboratorio mira como crece un mejillón, o una almeja mira que bonitas almejas las cultivamos aquí en el laboratorio, y te va a decir aquí en el laboratorio, donde controlas temperatura, nutrientes, ahí está bien bonito, sácalas afuera y cuando me las enseñes afuera, entonces hablamos, entonces dijimos, pues lo que vamos a hacer es, vamos a escalar a nivel piloto comercial la producción de ciertos organismos marinos, y no solamente la producción sino que vamos a acompletar todo el paquete de gestión tecnológica, la universidad lo va a ofrecer, es decir desde la importación o la transferencia de la biotecnia, de la tecnología de cultivo hasta toda la estructura de organización de empresa, organización de grupo social, hasta la comercialización y mercadotecnia del producto, entonces le vamos a ofrecer todo el paquete de transferencia de tecnología, pero el productor no tiene dinero para pagarlo, entonces que vamos a hacer, vamos a hacer una alianza estratégica con el gobierno, que el gobierno invierta en proyectos de esta naturaleza y dice o. k. sabes que a mi, mi gobierno me interesa aumentar la inversión, yo hago una asociación contigo hacemos un convenio en el cual yo te pago a ti la transferencia de todo el paquete de gestión y transferencia tecnológica al sector productivo y el sector productivo una vez que adquiera eso, verdad, va a cumplir los requerimientos para los prestamos y poder meter la lana en inversión en el estado, entonces es otro concepto, en lugar de ir nosotros directamente con el productor y decirle, sabes que, te vamos a traer la luz del mundo, te vamos a decir sabes que yo te voy a vender un producto de principio a fin, pero un producto que yo generé en la universidad, pero como tu no tienes dinero, vamos haciéndolo a través del gobierno federal que tiene o estatal que tiene dinero para invertir él, la gestión y creación de nuevas empresas, el desarrollo económico a él le interesa el desarrollo económico, yo le estoy ofreciendo un paquete de tecnología que promueve el desarrollo tecnológico, entonces, cuales son áreas que son más importantes, no nos vamos a

meter nosotros en desarrollo tecnológico en sistemas de cómputo o microprocesadores, porque eso es absurdo, que capacidad tenemos nosotros aquí, ninguna, entonces en que tenemos capacidad, en el sector primario, vamos a ser una unidad de transferencia de demostración y transferencia de tecnología en acuicultura, una unidad de demostración y transferencia de tecnología agrícola, y una unidad de validación y transferencia de tecnología pecuaria, sector primario, producción de alimento, porque, porque esa es una rama de la economía que en el estado necesita urgentemente reactivarse,

O sea un programa realista en cuanto a sus metas, verdad realizable,

Lo que vamos a hacer es tomar toda la experiencia que ya tenemos de investigación, escalarla a nivel comercial y formar un paquete de gestión tecnología y venderse a los productores a través de los apoyos gubernamentales, entonces no vamos a ofrecer nada que no tengamos ya dentro de la universidad, eso es muy importante, estamos ofreciendo la capacidad que ya tenemos instalada probada y comprobada dentro de la universidad, nada más que lo vamos a diseñar dentro de un paquete de gestión tecnológica, eso implica que la gente que está trabajando ahí se tiene que dedicar exclusivamente al desarrollo de este proceso de gestiones y de transferencia de tecnología, por lo tanto va a recibir los emolumentos que requiera recibir, porque no va a tener acceso ni al SNI, ni a las becas, ni a posiblemente recategorizaciones, por dedicarse exclusivamente a una sola función, a una sola actividad durante un tiempo determinado, bueno que reciba el equivalente de lo que podría recibir si se dedicara a las otras actividades,

Que no lo distraigan,

Así es, esto implica el desarrollo de un sistema universitario de desarrollo y gestión, eso es transferencia de tecnología, también estamos hablando de prestación de servicios, ahí hay asuntos de consultoría, particularmente al gobierno que los hemos dejado ir, porque no tenemos un sistema que organice la gestión y prestación de servicios, que hace el CETYS, el CETYS no tiene gente que haga investigación y sin embargo agarra todos los contratos del gobierno y que hace el CETYS pues subcontrata, agarra tres, cuatro despachos, les dice sabes que, tu vas a hacer este proyecto va a ser a nombre del CETYS, yo te voy a dar el 80 por ciento, yo me quedo con el 20 por ciento, entonces digo, la universidad, no solamente tiene la capacidad instalada para prestar asesoría en muchos aspectos, sino que además tiene la capacidad de subcontratar a quien requiera en un momento determinado, ya lo hicimos ahora con el proyecto de la CFE,

Oye, así es de que eso hace el CETYS, son hábiles en algunos aspectos, verdad,

Eso hace el CETYS, y el TEC de Monterrey, claro, entonces en ese sentido, pero el CETYS tiene una estructura específica para proyectos especiales, entonces nosotros necesitamos crearlo,

Fíjate que el hecho de tener asegurado el sostenimiento en virtud del subsidio, como que lo ablanda verdad, en cambio a estos,

Bueno, pero ahorita ya para nosotros ya no es así, o sea la universidad ahorita tiene un ingreso propio del 26 por ciento,

Que ha subido mucho,

Muchísimo, y ese ingreso propio, pues tu sabes que, es como la beca no, no es tu sueldo, el ingreso propio no es subsidio, pero córtate la beca y dime como vas a vivir, digo pues vas a bajar tu ritmo de nivel, tu te preocupas por mantenerla,

Y le metes,

Entonces la universidad depende también de los recursos propios en gran medida depende de sus recursos propios,

Que se han incrementado mucho,

Que se han incrementado, y por eso se ha incrementado la infraestructura, por eso se han incrementado muchas cosas, por eso necesitamos mantenerlos, necesitamos sostenerlo no,

Eso se va a ver mañana con Victor Beltrán, no, como se ha incrementado el ingreso propio,

Ahora aquí lo importante de este sistema universitario de desarrollo y gestión es que está manejado entre investigación y posgrado, vinculación y tesorería, ahí hicimos el enlace financiero, de mercadotecnia, comercialización, imagen y de la base de conocimiento técnico que está,

Esta bien, esta bien, fíjate que yo pienso que en muchos aspectos el problema del académico, del universitario o de la universidad ha sido que no hemos podido conjugar el aspecto intelectual, con el aspecto práctico, comercial, pragmático, es decir nos quedamos acá,

En la academia,

Estamos en pañales

Eso es de lo que estaba hablando,

Andale, yo pienso que eso esta muy bien,

Bueno ese es uno de los proyectos que tenemos, y yo creo que en dos años lo tenemos consolidado, y eso nos va a permitir que en un momento dado entrarle ya a otros niveles, fuera

del estado, fuera de la región nacional e internacional,

Muy bien, muy bien, compañero,

Entonces pues esa es la perspectiva de la vinculación, no, luego.

12. El posgrado de la universidad: su evolución a partir de 1982 y hasta el presente, bueno pues eso ya lo vimos, no, ese ya lo vimos en el punto número uno, no,

Quizá que puntuales, las principales áreas,

Bueno las áreas, las áreas de los posgrado son en todas las áreas del conocimiento, o sea los posgrados los ofrecemos pues en las áreas,

Pero digamos se advierte un énfasis en determinadas áreas,

No, no necesariamente, abarcamos todas las áreas del conocimiento, no hay significativamente más posgrados en un área que en otra no, la información que les voy a proporcionar va a venir señalado cuales son los posgrados vigentes ahorita en la universidad, y cuales son los que están incluidos dentro del padrón de posgrados de excelencia de CONACYT, es una medida de calidad del posgrado,

Oye, ese cartel,

Ese poster, si, no, pero se los voy a entregar, ese mismo cartel, lo tengo desglosado así en hojita no, se los voy a entregar en paquete,

Oye y la tarjetita indica,

Esos son los que están en proceso, por ejemplo ahorita tenemos en proceso la maestría en Ciencias Educativas, en el IDE, tenemos el doctorado en Ciencias Agropecuarias por el Instituto de Ciencias Agrícolas y el Instituto de Ciencias Veterinarias, en Contabilidad Mexicali, una maestría en fiscal y una maestría en Administración, en Ciencias Humanas se llama maestría en docencia, y en Ingeniería Mexicali, la especialidad de maestría en telecomunicaciones,

Muy bien, no muy bien, pues estas organizadazo

No, no si, ahora si, si que cumplí con mi cometido no, y en cuanto a alumnos de posgrado, la población escolar de posgrado,

Ah eso es bien importante,

La tengo también, la tengo en tablita, lista para entregársela, tenemos la estadística de población de posgrado del 90 a la fecha, la tenemos actualizada de 90 a la fecha, porque nos dedicamos el año pasado de actualizarla en el período anterior que no teníamos nada actualizado.

Andale, oye por ejemplo en planeación tendrán datos anteriores,

Si pero no se que tan confiables sean, en realidad en términos de alumnos de posgrado lo que te puedo decir,

Como andamos ahorita,

Ahorita tenemos 490 estudiantes de programas de posgrado, pero la variación,

Oye, entendiendo por maestrías,

Especialidad, maestría y doctorado, y no ha variado mucho, por ejemplo te voy a dar las cifras a si rapiditas del 90-1 lo tengo por semestres, 90-1 hasta el 95-2, 210, 173, 197, 302, 249, 238, 220, 273, 228, 243, 208, 229, están muy parejitos, no, las especialidades también ahí andan, 281, 259, 205, 256, 195, 213, 188, 189, por ahí va, no, ahí se la mantienen entonces,

Bueno en el doctorado cuantos hay,

Ahorita en el doctorado tenemos 21 gentes en el doctorado,

Esta muy bien,

Muy bien, si, tenemos muy buena población, hay posgrados que obviamente que posgrados que más, el doctorado pues tiene 21 gentes no,

Oye 21 gentes repartidos en, oye en cuantos semestres se imparte el doctorado,

Son seis semestres,

O sea tres años,

Tres años, así es,

Y eso se implanto en,

En 1990,

1990,

Con cinco alumnos, luego, en el 90-1 teníamos cinco, en el 91-1 teníamos tres o sea dos gentes se salieron, luego hasta el 93 ingresaron seis gentes, no ingresaron más gentes subimos a diez alumnos, en el 94-1 subimos a 12, en el 94-2 subimos a 17, y en el 95-1 subimos a 21, o sea que hemos ido incrementando no, de los posgrados que más gente tiene, el que más gente tiene es la maestría en Oceanografía Costera, que tiene 45 estudiantes, luego le sigue la maestría en Administración General que tiene 36, y luego le sigue la maestría en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas que tiene 23, luego le sigue la maestría en Ciencias Químicas que tiene 17, y la maestría en Asuntos de, Ciencias Químicas tiene 19, y Asuntos Internacionales tiene 17, luego ya vienen otros que tienen 13, 11, 7, 3, 5, 8, 6, 10, o sea ya tienen pocos alumnos, no, las especialidades, la que más tiene es la especialidad en docencia, no la especialidad en Fiscal de Tijuana, luego la especialidad en Docencia con 34, la especialidad de Administración de Recursos Marinos con 18 y la de Recursos Humanos y de Docencia con, de Finanzas con 15 gentes,

Oye, y las maestrías en promedio se imparten en cuantos semestres,

En cuatro semestres,

En cuatro semestres,

Así es,

Oye y cuando hablas por decir 20, en una maestría son 20 repartidos en los cuatro semestres,

Puede ser, depende de la maestría, porque ahí si, hay maestrías por ejemplo que tienen ingreso generacional, o sea la maestría dura dos años, entonces el ingreso es cada dos años, no aceptan estudiantes hasta que no egresa una generación,

La mayoría,

No, no, no, no es la mayoría, es la minoría, hay maestrías que reciben ingreso anual,

Anual,

Así es y hay otras maestrías que inclusive reciben ingreso semestral, verdad, pero la mayoría son anual,

Y hay semestres que son grupos chiquitos, uno, dos, tres,

Si son grupos chicos,

En la carrera de historia a veces los grupos son de, a nivel de licenciatura, eh, a veces los grupos son de tres, de cinco, a nivel de licenciatura,

Si, así es, entonces el posgrado uno de los objetivos es incrementar la cobertura de estudiantes de posgrado verdad, y solamente la vamos a incrementar en la medida que incrementemos la capacidad de captación de gente a través de formación de recursos humanos no, por eso nos interesa eso,

Mi estimado Señor Director General, ya cubrió usted todo,

¿Ya cubrí?, ya cubrimos todo, ya cubrimos, cubrimos todo,

Muy bien, muy bien,

Creo que si no,

Oye hay que felicitarnos verdad, a veces pienso que realizamos nuestro cometido,

Así es efectivamente, faltó algo muy importante esto hubiera sido mucho más rico y creativo si hubiéramos tenido una botellita de vino con nosotros verdad,

Bueno,

Y a la mejor no hubiéramos grabado tanto verdad, y hubiéramos apagado la grabadora y hubiéramos terminado en otra cosa no, pero digamos, que les parece si la revisión ya del capítulo la hacemos con una botella de vino.

Muy bien, muy bien, perfecto, ideal, ideal, no fijate que yo pienso que fue un ejercicio intelectual.

Fin del cassette 2, lado B.