

EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN CHILE¹

Luis E. González²

1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS. FORMACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SISTEMA

España desde los inicios de la Conquista tuvo la preocupación por formar en América Latina al personal de elite para atender los requerimientos de la Iglesia Católica y del Estado que, además, constituían una unidad hegemónica ³De ahí que las primeras universidades en la región daten del siglo XXVI, poco después de la llegada de Colón.⁴ Eso explica también que en la Región Latinoamericana, a diferencia de otras partes del mundo, la universidad tuviera un sentido muy distinto, como parte del aparato del Estado y con una función social particular que excede por mucho lo educativo.

Se podría decir que hasta la década de los setenta la educación superior en la Región estaba constituida por grupo reducido de instituciones con un conjunto de funciones explícitas o implícitas, pero públicamente reconocidas, tales como: la responsabilidad de formar los profesionales que dirigirían al país, realizar la investigación para generar nuevos conocimientos e importar y adaptar tecnología del mundo desarrollado (aunque en la práctica en pequeña escala), rescatar la tradición cultural propia y difundir la cultura universal, ser creadoras de conciencia social, servir de sede para el debate ideológico y para generar los procesos de cambio social, constituir el lugar de entrenamiento para los futuros líderes políticos, por citar algunas. En síntesis, la universidad era y aún mantiene rasgos de una institución polifacética vinculada al Estado e **poderosamente** influenciada por los por los modelos de desarrollo y por los avatares de la política contingente.

Esta misión de la educación superior en general y de la universidad en particular insertada y comprometida con un mejoramiento de las condiciones de vida de toda la población y con la acción del Estado en tal sentido no debiera perderse en ningún país de la Región, mas aún si

¹ Este documento reproduce en gran medida uno anterior preparado por el autor para la División de Educación Superior del MINEDUC en colaboración con el personal de la División. Ver Oscar Espinoza Luis E. González, José León, Patricia Jiménez El Sector de la Educación Superior en Chile Ministerio de Educación, División de Educación Superior Proyecto MECE Educación Superior Santiago, Marzo de 1998

² Asesor de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación, Coordinador del área de Políticas y Gestión Universitaria de CINDA, Investigador del PIIE

³ Es importante destacar que la vinculación Iglesia- Estado en España continuó hasta el gobierno de Franco, y en países como Argentina aún se mantienen lazos formales. En el caso de Chile, si bien hubo conflicto de poderes, lo que entre otros fue la causal directa de la fundación de la Pontificia Universidad Católica en 1898, sólo hubo una separación formal con la constitución de 1925

⁴ La primera universidad en la Región data de 1538 apenas 45 años después de la llegada de Colón y esta localizada en la Isla de Santo Domingo, cabeza de playa en el período de la Conquista. Pero luego en todos los virreinos se crearon universidades Michoacán en México (1540) San Marcos en Perú en 1551 Córdoba (1613) Virreinato de la Plata. Cabe indicar que esto es distinto a las políticas de otros imperios coloniales y por eso las universidades en América Latina hasta hoy se perciben con un papel diferente en otros países. Por ejemplo los portugueses no formaron universidades durante la colonia; es así como los primeros intentos por formar universidades en Brasil son de 1908(Universidad Federal de Lavras) pero en realidad no es sino hasta 1930 en que comienzan a funcionar las actuales universidades más importantes de ese país. Asimismo los Británicos tuvieron como estrategia concentrar las universidades y la burocracia en un solo país, que en el caso de nuestra Región fue Jamaica. Eso junto al tamaño de la población explica que hasta el día de hoy haya países que no tienen universidades en el Caribe anglohablante

realmente se pretende un desarrollo con equidad. Las cifras de lo que ha ocurrido en el mundo en los últimos años son una expresión de esta demanda para la universidad. De acuerdo al PNUD el 20% más rico de la humanidad controla el 83% de los ingresos mundiales mientras que el 20% más pobre dispone únicamente del 1,4% de estos ingresos.⁵ En el caso chileno el 40% más pobre percibe sólo el 13% de los ingresos mientras que el 10% más rico percibe el 40%.⁶

Esta universidad latinoamericana de fuerte raigambre europea, inspirada en el modelo de docente de la Universidad de París y más directamente de Salamanca, que posteriormente recogió la influencia de la universidad napoleónica al proyectarse en los procesos de independencia de comienzos del siglo XVIII, se mantuvo incólume, salvo algunas repercusiones del movimiento de Córdoba de 1918, hasta pasada la primera mitad del siglo diecinueve. Sin embargo, ha tenido variaciones importantes en las últimas décadas. En especial, el predominio del modelo neoliberal, la disminución de la labor morigeradora del Estado en una economía de mercado abierta, ha conducido a lo que se podría denominar una norteamericanización de la educación superior.

En el modelo norteamericano que corresponde a la tradición británica⁷ las instituciones son bastante independientes del Estado y del quehacer político, en el cual coexisten entidades complejas y otras puramente docentes que constituyen una mayoría (más del 90%), hay instituciones públicas y privadas de diferente nivel (Colleges y Universities), con una calidad y grado de especialización variable y con costos de la colegiatura muy distintos. Sin embargo, también hay algunas diferencias importantes. En primer lugar porque el sistema es masivo, hay un proceso de acreditación riguroso, y existe una oferta de prestamos bastante abierto para las instituciones acreditadas.

En el caso chileno la evolución histórica es similar a la del resto de los países de América Latina. La primera universidad creada por Decreto Real el 28 de julio de 1738 fue la de San Felipe. Aproximadamente una década después de haberse consolidado la Independencia, en 1829 cambió su nombre por el de Universidad de San Felipe del Estado de Chile, la cual dio origen a la Universidad de Chile creada por ley del 19 de noviembre de 1843⁸. Mas tarde, debido a ciertas discrepancias entre el Estado y la Iglesia, se crea la Pontificia Universidad Católica de Chile en el año 1898.

Durante la primera mitad del siglo XX la creación de nuevas instituciones fue bastante restringida y con un criterio ciertamente elitario. Hasta 1980 se habían fundado en el país un total de ocho instituciones, dos de las cuales eran universidades estatales y nacionales con sedes en las distintas regiones (de Chile y Técnica del Estado) y seis privadas. De estas, tres eran católicas (Pontificia Católica de Chile, Católica de Valparaíso y Católica del Norte), dos surgieron por decisión de la comunidad local (Concepción y Austral) y otra se originó en una fundación privada y posteriormente pasó a manos de los académicos (Técnica Federico Santa María) Además, a esa fecha existía un conjunto de organismos autónomos que realizaban cursos postsecundarios y carreras cortas cuyos títulos no eran oficialmente reconocidos

⁵ PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano 1994

⁶ CEPAL La Brecha de la Equidad Santiago 1997

⁷ A diferencia de los modelos originarios de Bolonia y de París el modelo Británico se organiza por departamentos y la universidad tiene un sentido mucho más territorial (Colleges y Campus)

⁸ De hecho la Universidad de San Felipe del Estado de Chile cambió su nombre por el de Universidad de San Felipe de la República de Chile en 1835 y en 1843 al crearse la Universidad de Chile todos sus profesores y estudiantes fueron transferidos a la nueva universidad

En diciembre de 1980, bajo el régimen militar, se dictó en el país el Decreto Ley 3.541 que dio inicio a un conjunto de profundas transformaciones en la educación superior. Esta legislación intentaba abordar cuatro aspectos relevantes:

- En primer lugar, resolver el problema de la presión social por el ingreso a las universidades. Este se había generado por el aumento vegetativo de la población y un incremento de los egresados de la educación secundaria, mientras que la matrícula universitaria había disminuido a partir de 1973.
- En segundo término, evitar un crecimiento desmesurado de las universidades, dada la presión que existía por ingresar a ellas. Por ejemplo, sólo la Universidad de Chile rechazaba más de 166 mil postulaciones (cada postulante puede hacer hasta seis postulaciones en un máximo de dos áreas) a fines de la década del setenta.
- En tercer lugar, una clara intencionalidad del legislador de dar a la formación técnica el carácter de "Educación Superior"
- En cuarto término, la intencionalidad de formalizar la situación de los organismos que impartían carreras cortas no universitarias dándoles el carácter de sistema técnico superior.

Esta legislación que diversificó el sistema y abrió el paso a la creación de nuevas instituciones obedeció, en general, a la lógica de desestatización y desconcentración⁹ que caracterizó el proyecto modernizante y neoliberal del gobierno militar. La desestatización se expresó en una reducción de los recursos estatales a la Educación Superior, traspasando parte de este gasto al sector privado, abriendo las posibilidades e incentivando la generación de establecimientos particulares. En cuanto a ello, se operó con el supuesto que la información y transparencia del mercado serían elementos necesarios y suficientes para la regulación de la oferta y la demanda académica y ocupacional.

La desconcentración se aplicó integrando las sedes de las dos universidades estatales y generando universidades regionales derivadas. En tal sentido, se suponía que la mayor autonomía para administrar los recursos de los establecimientos en las regiones y la competencia entre instituciones, dinamizaría el sistema y redundaría en un mejoramiento cualitativo de la formación de profesionales. Además, se asumía que la división de las grandes entidades en instituciones menores las hacía más controlables en un período en que los movimientos estudiantiles comenzaban a constituir un foco de oposición contra el gobierno.

Con la legislación de los ochenta surgió una diversificación estratificada de la educación postsecundaria, estableciéndose tres niveles de instituciones jerarquizadas:

- Universidades (Ues), que estaban autorizadas para otorgar postgrados y títulos profesionales que requieren previamente la licenciatura;
- Institutos profesionales (Ips) autorizados a otorgar títulos profesionales sin licenciatura,
- Centros de formación técnica (CFTs) que pueden otorgar cualquier título técnico. (¹⁰)

Además, se incentivó a las universidades existentes en ese entonces para que se concentraran en doce carreras de mayor prestigio y se desprendieran de las que no les competían.

⁹ Para mayores detalles en torno al concepto y al proceso de desconcentración remitirse a Oscar Espinoza, Luis Eduardo González, La Experiencia del Proceso de Desconcentración y Descentralización Educacional en Chile (1974-1989). Santiago, MINEDUC, 1993

¹⁰ A ellos se suman los Institutos Superiores de las FFAA. Además, existen propuestas de incorporar a los centros académicos independientes (CAIs), que realizan investigación y actividades docentes de nivel de postgrado.

Quienes idearon la reforma de la Educación Superior chilena de comienzos de los años ochenta, tenían una conceptualización algo distinta del sistema respecto a lo que se fue dando en la práctica. Inicialmente, se pensaba que las Ues constituirían un grupo más bien reducido de entidades de elite que se caracterizarían por realizar investigación y tener programas de postgrado vinculados a esta función; los Ips estarían orientados fundamentalmente a la formación de profesionales, mientras que los CFTs estarían destinados a la formación de técnicos de nivel superior mediante carreras cortas de dos años y de fácil adaptación a las demandas del mercado ocupacional. ⁽¹¹⁾

Esta conceptualización original cambió por la vía de los hechos. Ya en la legislación de 1981 se actuó con un criterio fundamentalmente docente y se dejó de lado el concepto elitario y tradicional de la universidad compleja. Como consecuencia de ello, y luego de superada la crisis económica hacia fines de los 80, se incrementó la creación de nuevas Ues privadas. Dadas estas condiciones, los Ips han ido perdiendo su espacio propio en el sistema, desperfilándose en alguna medida su especificidad. La tendencia, por tanto, ha sido que los organizadores de Ips se han constituido en corporaciones dando origen a nuevas universidades. ⁽¹²⁾

A su vez, los CFTs que estaban destinados a dictar carreras cortas (cuatro semestres) orientadas a personas con competencias técnicas de apoyo al nivel profesional⁽¹³⁾, han diversificado el espectro de su oferta generando carreras de distintas características curriculares y de diferente duración. Al mismo tiempo, las Ues mantienen sus carreras técnicas y los Ips han creado también carreras técnicas como una forma de incrementar su matrícula. Es así como a fines de los ochenta aún un 22% de los alumnos de carreras técnicas que estudian en cualesquiera de los tres niveles de la Educación Superior están formándose fuera de los CFTs.

Por otra parte se han ido produciendo estancos competitivos entre los diferentes niveles de la educación superior, lo que ha generado desarticulación del sistema y ha dificultando la continuidad de los estudios basada la educación permanente, que sin lugar a dudas, debiera ser una aspiración de toda sociedad moderna.

De acuerdo con su naturaleza y al tipo de propiedad las instituciones antes señaladas se dividen en estatales y privadas. El Estado actualmente sólo tiene universidades. De ellas, cuatro están en la capital y doce regionales, que resultaron de la fusión de las sedes de las antiguas universidades nacionales.

Entre las entidades privadas se cuentan nueve universidades complejas creadas antes de 1981 y tres derivadas de la Pontificia Universidad Católica. Este conjunto se conoce como "universidades privadas tradicionales" y se caracteriza por recibir aportes del Estado de modo prácticamente idéntico al de las universidades estatales. El resto de las instituciones privadas suman un total de 237. Todas ellas creadas con posterioridad a 1981, entre las cuales se cuentan 42 Ues, 69 Ips, y 126 CFTs. Todas las cuales se centran en la docencia y se autofinancian.

Entre las instituciones privadas se da una gran variedad respecto al tamaño áreas de especialización, disponibilidad de recursos y calidad de la enseñanza. Todas las instituciones creadas con posterioridad a 1981, requieren una autorización oficial para funcionar y están sometidas a aun

¹¹ Incluso algunos pensaban que los CFTs podrían llegar a reemplazar a los técnicos de la enseñanza media con las consiguientes ventajas de costo comparativo. De hecho como medida complementaria se redujo entonces la subvención por alumno a los estudiantes de los dos primeros años de la educación media técnico-profesional.

¹² A partir de fines de la década de los ochenta, 16 Universidades han surgido de esta forma, manteniendo 14 de ellas los Ips nominalmente abiertos por conveniencias legales. Incluso el propio Estado en 1993 transformó en Ues los únicos dos Ips que tenía a la fecha.

¹³ Para algunas áreas del conocimiento se ha señalado que a los profesionales con una formación científica más amplia les corresponde el diseño de sistemas. En un segundo nivel estarían los profesionales con capacidades para adaptar sistemas a situaciones particulares mientras en un tercer plano estarían los técnicos con capacidad para operar dicho sistema.

proceso de regulación temporal por un período de seis años prorrogables. Las Universidades e institutos profesionales están bajo la supervisión del Consejo Superior de Educación, organismo descentralizado del Estado conformado por representantes de sector académico, empresarial y de los poderes del Estado. La evaluación de las instituciones se hace mediante un procedimiento de acreditación sobre la base de un proyecto inicial (55 instituciones en esta modalidad) o bien mediante sólo la examinación de los estudiantes por una de las universidades tradicionales (45 instituciones en esta modalidad). Los centros de formación técnica son en cambio evaluados por el Ministerio de Educación. Hasta mediados de 1998 cinco universidades, cinco institutos profesionales y un centro de formación técnica que han logrado su autonomía mediante estos procesos. Para las instituciones tradicionales no existe un sistema de acreditación obligatorio si bien varias de ellas han iniciado estos procesos en forma voluntaria.

En síntesis se puede decir que el sistema de educación superior chileno ha llegado a ser desarticulado, diverso, segmentado y heterogéneo. De ahí que opinión de algunos especialistas no exista un sistema propiamente tal.

2 CARACTERIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE PREGRADO

La evolución de la matrícula de pregrado en la educación superior ha estado claramente influida por las políticas económicas han adoptado los diferentes regímenes políticos. (Ver gráficos anexos). En efecto, hasta los años sesenta sólo una elite seguía estudios superiores, a pesar de que las universidades estatales eran prácticamente gratuitas.

El gobierno demócratacristiano (1964 - 1970) impulsó una reforma educativa y fortaleció el crecimiento de la escolarización, incluyendo el nivel postsecundario. Asimismo promovió un régimen de financiamiento a las universidades privadas que redundó en mayores aportes fiscales lo que permitió reducir aún más los valores de los aranceles en dichas instituciones. Como efecto se tuvo una tasa de crecimiento anual promedio del 15,26% de las matrículas.

En el gobierno socialista (1970 -1973) se incrementó el esfuerzo por democratizar el acceso a la educación, considerada como un derecho para el pueblo. Aumentó el interés por estudiar y se estatuyó la gratuidad de la educación superior, para lo cual el Estado asumió el costo de la educación de todas las universidades tanto las dos estatales como las seis privadas existentes a esa fecha. Ello, entre otras razones, implicó un crecimiento anual promedio de un 24,19% de la población estudiantil universitaria.

En el gobierno militar (1973 -1990), inspirado en una política económica neoliberal, se redujo el gasto público en educación superior y consecuentemente se incrementó el valor de los aranceles en las universidades, si bien se generó toda una política de créditos y becas. Se optó por dar un tratamiento similar tanto a las instituciones privadas como estatales siendo todas impulsadas a tener un criterio de administración eficiente y autofinanciada. Es así como se produjo una disminución matrícula en especial en las universidades del Estado.

A contar de 1981 una nueva legislación promulgada por el gobierno militar implicó la apertura de nuevas instituciones de distintas naturaleza, pero todas privadas autofinanciadas. Estas instituciones menos exigentes en sus condiciones de ingreso permitieron la incorporación a los estudios postsecundarios a una cantidad significativa de jóvenes que no alcanzaban los estándares mínimos de admisión de las universidades tradicionales y que estaban dispuestos a financiar sus estudios. Se produjo entonces un importante incremento en la matrícula de la educación superior generado por el surgimiento de la matrícula en los centros de formación técnica y en los institutos profesionales los que tuvieron un crecimiento anual promedio hasta fines de los ochenta del 12,8% y del 15,2% respectivamente.

Cabe señalar que en 1981 las universidades atendían a 118.978 estudiantes, y que en las carreras técnicas de la educación no formal extrauniversitaria había 61.552 alumnos¹⁴. Estos últimos explican la demanda que tuvieron inicialmente los CFT que admitieron 33.221 alumnos en 1982 y que ya tenían 76.695 en 1989

Sin embargo, el surgimiento de las universidades privadas nuevas, que requerían un mayor esfuerzo para su constitución no se produjo en forma significativa sino hasta fines de los años 80, mientras que las universidades estatales continuaron reduciendo su matrícula y las privadas tradicionales practicante la mantuvieron constante. Eso explica que el crecimiento promedio anual de la matrícula universitaria fuera de -1,2% para el período 1973 - 1990

Con la llegada del gobierno de la Concertación Democrática en 1990 se produjo nuevamente una inflexión en la evolución de matrícula postsecundaria con una clara tendencia al aumento. Se explica este incremento por un cambio en el comportamiento social, por el creciente interés de estudiar al haberse masificado la educación media con la consiguiente pérdida de su potencial ocupacional, a lo cual se suma el incremento de la oferta educativa del sector privado.

Las tendencias que se han dado a partir del primer gobierno de la concertación (1990 - 1994) son diferentes para los tres tipos de instituciones de la educación superior. Es así como por una parte los CFT han mostrado un decrecimiento de su matrícula en años más recientes y los IP se han mantenido practicante constante, mientras que se ha incrementado la matrícula universitaria

Al focalizar la observación en el nivel universitario se constata un crecimiento moderado en las universidades estatales y privadas tradicionales, mientras que se ha producido un aumento significativo de las nuevas universidades privadas que explican la mayor parte del crecimiento del estudiantado universitario de la década de los 90.

En el caso de los institutos profesionales la matrícula se ha mantenido relativamente constante con un leve incremento en los últimos años. Ello puede atribuirse a una transferencia de las carreras cortas de los CFT a IP de los mismos sostenedores. Al respecto cabe también indicar que más de la mitad de la matrícula se concentra en dos instituciones muy particulares el INACAP que otrora fuera el organismo de formación profesional del Estado que mantiene a un representante en su directorio con 17.960 estudiantes y el DUOC que es una corporación dependiente de la Pontificia Universidad Católica de Chile con 10.689 estudiantes.¹⁵ El resto de la matrícula aproximadamente 20.000 estudiantes, esto es similar a la cantidad de alumnado de INACAP, se distribuye entre 65 instituciones.

Por otra parte en los centros de formación técnica que se observa a contar de 1992 un decrecimiento paulatino y constante de la matrícula. Este comportamiento resulta contradictorio con la estructura laboral de un país desarrollado donde hay cuatro técnicos por cada profesional, mientras que en Chile esa proporción es de 1,37 profesionales por cada técnico¹⁶ lo cual probablemente está redundando en una situación de subempleo de los profesionales en labores técnicas

En términos generales, la cobertura en la educación postsecundaria en comparación con la población de 18 a 24 años se ha casi triplicado entre 1964 y 1996 situación, que por lo demás, se ha

¹⁴ González Luis Eduardo, Toro Ernesto, Edwards Verónica, Parra Víctor, Baeza María. Tres Propuestas para la Planificación de la Formación de Técnicos para la Era Post Industrial, Santiago, Centro de Estudios Públicos octubre de 1990.

¹⁵ Datos de la División de Educación Superior

¹⁶ González Luis Eduardo, Espinoza Oscar, Documento base para la formulación de políticas para la modernización de la Educación Superior Chilena Santiago mimeo Julio 1994 página 8

dado en la mayoría de los países de América Latina. ⁽¹⁷⁾ En 1964 en la educación superior, se atendía al 3,7% de la población de 18 a 24 años; en 1981 al 11,07% en 1989, al 13,21%; y en 1996, al 21,62,14%. Según estimaciones de CRESALC, en 1994 en América Latina y el Caribe, la tasa bruta de escolarización de la población de 20 a 24 años con relación a aquella que asiste a instituciones de "educación superior" correspondía al 20,7%(nótese que los tramos etarios son algo diferentes)⁽¹⁸⁾. Es decir, la situación de la educación terciaria en Chile se encuentra dentro de los promedios regionales.

En cuanto a las áreas del conocimiento se observa que en la última década la matrícula ha tendido a disminuir proporcionalmente en el área educación (correspondiendo a 20,6% en 1983 y a 7,3% en 1996)⁽¹⁹⁾, también en las ciencias básicas (de 3.0% a 2.2%) y en tecnología (de 29,5% a 26,1%), mientras que ha aumentado en las carreras de menor costo como las ciencias sociales (de 7,1% a 14,5%) y en administración y comercio (de 15,9% a 18,9%). Todo ello ha redundado a que en la actualidad existan 73 carreras de Ingeniería Comercial, 42 de Derecho, 39 de Psicología y 37 de Periodismo a lo largo del país. De ellas, el 75% se imparten en las Universidades privadas creadas con posterioridad a 1981. Este crecimiento más que ajustarse a la lógica del mercado o los requerimientos de la modernización del país, obedece a "modas" y al crecimiento de la oferta en carreras que no demandan gran inversión.

La composición varía si se analiza la situación de las Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica. En 1996, la matrícula de las Universidades se concentró en las carreras tecnológicas (26.1%); los Institutos Profesionales, en Administración y Comercio (32,4%) y los Centros de Formación Técnica, fundamentalmente, administración y comercio (43,9%) y en carreras tecnológicas (32,7%).

Los datos de distribución por sexo indican que existe bastante equiparidad. En efecto según datos recientes un 51,8% de los titulados del sistema son mujeres, proporción que es levemente mayor en los Ips y los CFT Un análisis para las diferentes áreas del conocimiento indica que la mayor diferencia se produce en el área de las tecnologías, donde la matrícula masculina supera en una proporción considerable a la femenina. En cambio, la matrícula femenina es mayor en el área de la administración, la educación, la salud y las humanidades. En el resto de las áreas prácticamente no hay diferencias entre la proporción de hombres y mujeres.

En un estudio reciente desarrollado por la División de Educación Superior en el cual se analizan las cifras de titulados en diez carreras en los últimos 35 años se constata un significativo crecimiento de la oferta de profesionales en algunas carreras a partir de 1992 en adelante como consecuencia de la aparición generalizada de las primeras promociones de profesionales egresados de las nuevas universidades privadas, lo cual conllevará necesariamente en el corto plazo a un ajuste en el campo ocupacional de ciertas profesiones tales como ingeniería comercial periodismo y psicología²⁰.

¹⁷ A pesar del importante incremento que ha tenido la matrícula en la Educación Superior en los últimos años, la proporción de estudiantes por cada 100.000 habitantes en Chile (2.144) es aún algo inferior a la que presentan otros países de la región, con un nivel de desarrollo similar, tal como acontece con Argentina (3,293); Venezuela (2,847); Costa Rica (2,548) y Uruguay (2,367). Igualmente, es inferior si se compara con países de mayor nivel de desarrollo como USA (5,678), Francia (3,242), España (3,007), Italia (2,656), Japón (2,328) y Reino Unido (2,192) UNESCO, Anuario Estadístico 1993. París, UNESCO, 1993. Cuadro 3.10. pág. 3.232.

¹⁸ "García Guadilla Carmen Situación y principales dinámicas de transformación de la Educación Superior en América Latina CRESALC/UNESCO Caracas 1996.

¹⁹ Ello se puede explicar por la caída de los salarios reales de los profesores a través del tiempo lo cual estaría incidiendo en el interés de los estudiantes por seguir estas carreras. Por otra parte, no existe una significativa renovación generacional del profesorado y es escasa la creación de nuevos puestos de trabajo en este sector.

²⁰ González Luis Eduardo, Espinoza Oscar, Uribe Daniel, Carrasco Sebastián, Jiménez Patricia. Disponibilidad y Ocupabilidad de Recursos Humanos con estudios Superiores en Chile. Informe de Avance. Santiago MINEDUC/DESUP enero de 1998

3 CARACTERIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE POSTGRADO

3.1 Origen y consolidación de la enseñanza de postgrado

Resulta interesante consignar que previo a la década del sesenta en Chile, salvo algunos casos excepcionales como el doctorado en Teología ofrecido por la PUC desde la década de los treinta, la actividad de postgrado era más bien informal dado que la formación de los académicos jóvenes estaba estrechamente ligada al trabajo que éstos desempeñaban con profesores destacados de las diferentes disciplinas

El surgimiento de los postgrados esta íntimamente asociado a la expansión de la profesión académica y a la contratación de docentes de jornada completa dedicadas a la universidad que se produjo en Chile junto con los movimientos de reforma a mediados de los años sesenta²¹. La incorporación de un número significativo de docentes - investigadores permitió iniciar líneas de trabajo que con el transcurrir del tiempo se fueron consolidando y ampliando. Muchos de estos investigadores jóvenes salieron a perfeccionarse en entidades de Estados Unidos, Inglaterra, Francia y Alemania.

Los nuevos académicos formados en el extranjero a comienzos de los setenta, con una concepción más actualizada respecto a los estudios de postgrado, se transformaron en un factor clave en el desarrollo de nuevos programas. Dichos programas se vieron reforzados por un mayor impulso a la investigación.

En concordancia con lo anterior, a partir de los años sesenta el Estado dio un fuerte impulso a la investigación científica y tecnológica que se tradujo en la creación de algunos institutos estatales orientados fundamentalmente al estudio de problemas asociados al desarrollo de la actividad minera y manufacturera.²² Junto con ello, el Estado promovió en 1967 la creación de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), orientada por un lado, a la formulación de una política nacional de investigación científica y tecnológica y, por otro, a financiar proyectos de investigación en áreas consideradas como prioritarias, tales como las ciencias aplicadas y las ciencias básicas. Posteriormente la Comisión ha tenido una labor fundamental al otorgar becas de postgrado a investigadores jóvenes en el extranjero, y más recientemente en la evaluación de programas nacionales de postgrado y el financiamiento de becas en los programas acreditados

3.2 Desarrollo de los programas de postgrado en los noventa

21 Este incremento se dio en toda la Región. Por ejemplo en 1965 existían en América Latina 111 mil profesores en la educación superior. En 1980 eran 608 mil incrementándose en una tasa del 14% anual, superando incluso el crecimiento de la matrícula en el período (González Luis Eduardo, Ayarza Hernán. Política y Gestión Universitaria Santiago CINDA 1994

22 Sarrazin Mauricio Los Programas de Postgrado en Chile. mimeo, Santiago CONICYT 1998 página

En los años más recientes en Chile y en América Latina se ha diversificado la concepción del postgrado ampliándolo a todos los estudios de cuarto nivel, lo cual ha generado distorsiones en el sistema²³

Dentro de los estudios de cuarto nivel pueden distinguirse diferentes opciones. En primer lugar los postgrados propiamente que deberían estar orientados al perfeccionamiento académico y la formación de científicos, que incluye las maestrías, doctorados y postdoctorados. En segundo lugar los programas de post título y de especialización (en especial en el área médica) que deberían estar orientados al perfeccionamiento para el desempeño profesional. Por ejemplo los programas de formación de orientadores educacionales y las especialidades medicas, En tercer lugar los programas de educación continua destinados al reciclaje de profesionales en servicios como son los programas de diplomados y los certificados de cursos de actualización.

La tendencia mundial es a un incremento de los estudios de cuarto nivel lo cual en el caso chileno se refleja en una diversificación de la oferta y aumento de la matrícula. Además, en el país se denota una confusión en la denominación de las diferentes opciones de los estudios de cuarto nivel, aprovechando por razones de autofinanciamiento el prestigio tradicional del postgrado para programas de postulo o de educación continua. Nuevamente influidos por el modelo Norteamericano cada vez mas se han hecho extensivas las maestrías de orientación claramente profesionalizante, en especial en algunas áreas del conocimiento como el de la administración.

Es así como el incremento de la oferta del postgrado no siempre esta respaldada por un cuerpo de investigadores de u adecuado nivel y jornada completa lo que por mucho constituirá una limitante para las nuevas instituciones de un carácter claramente docente.

Conforme a lo establecido en la ley las únicas instituciones de educación superior facultadas para otorgar los grados de magister o doctor son las universidades. Los programas de magister tienen una duración que oscila entre 1 y 2 años (previa obtención de título profesional y/o grado académico de licenciado) y los programas de doctorado perduran 3 o más años que culmina con una tesis. Si embargo no hay restricciones respecto a las condiciones mínimas necesaria para satisfacer los estándares internacionales, en especial los europeos.

3.3 Rasgos distintivos de los programas de postgrado en los noventa

En 1996 había en Chile 47 programas de doctorado con una matrícula total de 683 estudiantes y se graduaron ese año 53 doctores.²⁴ Esto indica que se ha incrementado en promedio en un 25% anual la matrícula total y se ha duplicado el número de graduados por año entre 1990 y 1996 (ver cuadro anexo) En total entre 1982 y 1997 se han graduado 2.450 doctores chilenos de los cuales 400 lo han hecho en programas nacionales, 1.200 en la unión europea y 850 en América del Norte. Actualmente, existen 41 estudiantes de doctorado por cada millón de habitantes cifra

23 Esto se explica en parte debido a que en la educación superior de la Región se ha mezclado el esquema británico con el modelo francés. En el primero de ellos el pregrado (undergraduate studies) esta conformado solo por el un bachillerato(4 años) después de los cuales se ingresa a una carrera profesional (Professional studies) (uno o dos años), o al postgrado (graduate studies) la maestría (un o dos años) y el doctorado (cuatro o cinco años). Estos programas pueden tener una orientación más académica o más profesional, en especial para la maestría. En el modelo francés el bachillerato corresponde al termino de la enseñanza secundaria, luego se ingresa a la licenciatura (cinco años) después de lo cual se obtiene, sin estudios adicionales el título profesional, todo ello constituye el pregrado. El postgrado de orientación mas académica corresponde a la maestría o el doctorado de primer nivel(tres años) y después del doctorado de Estado(tres años o más).

24Mauricio Sarrazin Los Programas de Postgrado en Chile Mimeo. Santiago, CONICYT 1998

que es inferior al promedio de países representativos de América Latina y claramente menor que países como Brasil, pero por encima de países como México. (ver tabla)

En 1994 había en Chile 234 programas de maestrías. En las maestrías también se ha producido un incremento de 11% anual de la matrícula total en el período 1990-1993 y se ha aumentado en un 75% el número de graduados por año para el mismo período. En el país existía 269 estudiantes de maestría por cada millón de habitantes cifra que es igual al promedio de países representativos de América Latina y claramente menor que países como México, pero por encima de países como Brasil, Perú y Venezuela (Ver tabla).

Para consolidar los programas de postgrado en el país a un nivel internacional, es obviamente necesario aumentar la proporción de doctores y maestros. Frente a ello se plantea una doble dificultad. Por una parte la de perfeccionar a los actuales profesores, que en promedio de edad superan los cincuenta años, los cuales se mantendrán en el sistema durante la próxima década y por otra, el requerimiento de contar con personal de mayor nivel académico formal y de preparar los cuadros de recambio.

En cuanto al nivel académico de los profesores en las universidades tradicionales con aportes un $12,4\%$ son doctores y un $18,1\%$ tiene maestría mientras que el $69,5\%$ restantes son solo profesionales⁽²⁵⁾, situación que dista mucho de los estándares de países desarrollados. Cabe indicar que los docentes de jornada completa en las universidades del Consejo de rectores es del $45,6\%$ cifra que es superior al promedio de las instituciones públicas en América Latina (39%) pero inferior a la de algunos países como Brasil donde alcanza al $70,2\%$ ⁽²⁶⁾.

El fortalecimiento de los programas de postgrado está directamente relacionado con la inversión en el sector científico tecnológico que su vez lo retroalimenta con un beneficio recíproco. Esto explica que el gasto público en investigación y desarrollo por habitante en el mundo desarrollado haya crecido de U\$ 171 en 1980 a U\$ 355 en 1990, mientras que en el mundo subdesarrollado haya pasado de U\$ 4 a U\$ 4,5 en el mismo período. En cambio en América Latina la cifra se redujo de U\$10 en 1980 a U\$6 en 1990²⁷. En el caso chileno el gasto en 1990 era de U\$13, es decir, superior al promedio Región, pero apenas un $3,8\%$ del total gastado en los países desarrollados²⁸.

4 LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Como se ha dicho la evolución de la educación superior está fuertemente ligada a las políticas macroeconómicas y sociales del país y a los términos específicos en que éstas se expresan en las orientaciones, normativas y lineamientos desde el Estado.

El Estado chileno osciló desde una política intervencionista a una liberal de *laissez faire*. En el modelo actual se ha optado por una estrategia de planificación indicativa en la cual el Ministerio de Educación entrega lineamientos generales orientadores y mediante mecanismos de incentivo busca su consecución, lo cual implica por una parte, resguardar el bien común, procurar una mayor igualdad de oportunidades y resultados y al mismo tiempo conservar la autonomía y la plena libertad de las instituciones.

25 Ibid Tabla 11 pág. 105

26 García Guadilla Carmen. Situación y principales dinámicas de transformación de la educación superior en América Latina CRESALC/ UNESCO Caracas 1996

27 Francisco Lopez Segrera. Importancia de la Investigación universitaria Latinoamericana en un mundo Globalizado. En CRESAL/UNESCO La Educación Superior en el siglo XXI. Visión de América Latina y El Caribe. Caracas CRESALC/UNESCO 1997 Volumen I página 309

28 CONICYT Indicadores Científicos y Tecnológicos. Informe 1993 Santiago CONICYT 1994 Tabla 1-15 página 88

Dentro de la estrategia es posible visualizar 4 lineamientos de acción, dos más externos al sistema de educación superior: fortalecer el desarrollo y la modernización del país y lograr una mayor equidad; y dos de carácter más interno que son mejorar la calidad del servicio educativo que se presta y mejorar la gestión institucional

Con el propósito de fortalecer el desarrollo y la modernización del país se propone como estrategia focalizar el financiamiento, subsidiar la investigación científica y tecnológica, promover y subsidiar el postgrado y la formación de científicos de alto nivel en áreas prioritarias, y promover y facilitar la relación entre la educación superior y el sector productivo.

Para lograr una mayor equidad se han formulado estrategias tanto a nivel de personas como de instituciones.

Al nivel de las personas y con el objeto de abrir las posibilidades de acceso, permanencia y finalización exitosa de los estudios e inserción adecuada en el campo laboral:

se ha buscado expandir las posibilidades de créditos y becas para el mayor número de estudiantes que así lo requieran y que reúnan las condiciones de mérito para ello cualesquiera que sea la institución que el estudiante seleccione.

Se ha propuesto ampliar el sistema de créditos con apoyo del sector financiero privado, apuntando preferentemente a la clase media la cual hoy en día se endeuda fácilmente para el consumo de bienes tangibles.

Se ha perseguido fomentar el ahorro familiar previo para proseguir estudios superiores de modo similar a lo que hoy ocurre en el sector viviendas.

Se ha planteado mejorar la distribución y recuperación del crédito universitario con el apoyo de otros organismos como pueden ser entidades financieras y bancarias.

Se ha considerado, además, la iniciativa de subsidiar carreras de baja rentabilidad privada y alta rentabilidad social tales como las pedagogías y los estudios de ciencias básicas.

A nivel de las instituciones se ha propuesto:

subsidiar preferentemente a las universidades regionales que estén territorialmente desfavorecidas

subsidiar a reas específicas y prioritarias vinculadas a la modernización del país y al desarrollo local favoreciendo en lo posible la incorporación de convenios tripartitos con el sector productivo

Para mejorar la calidad del servicio educativo en el país manteniendo una función orientador para la comunidad y responsabilizándose del papel de garante de la fe pública, se han propuesto las siguientes iniciativas:

Asumir desde el ministerio y desde los otros organismos del Estado mayor liderazgo en la función evaluadora y de información al público. Con este propósito, se ha planteado:

Establecer indicadores y patrones o estándares explícitos para los diferentes componentes de la calidad que sean simples de aplicar y de fácil comprensión para el público.

Procesar la información y fortalecer los actuales mecanismos de difusión a través de redes electrónicas y de los actuales medios masivos de comunicación como asimismo promover un mayor contacto con los establecimientos de nivel medio para facilitar la transición desde este nivel al nivel superior.

Asumir con mayor propiedad las funciones de fiscalización aplicando en los casos extremos y necesarios las sanciones correspondientes de manera de velar por las prerrogativas de los beneficiarios. Así también, distinguir a aquellas entidades que se destaquen en algún aspecto.

Convocar a un sistema de acreditación voluntaria en especial de carreras y programas para las instituciones autónomas procurando facilitar la coordinación que permita reducir algunos costos, como por ejemplo el de la participación de pares internacionales.

Promover la modernización de la docencia mediante el uso de los recursos informáticos y audiovisuales disponibles en la actualidad como asimismo propiciando una pedagogía centrada en el aprendizaje que cambie la relación lineal profesor alumno por una múltiple y más interactiva de los estudiantes entre sí y de estos con el docente.

En relación con el apoyo para el mejoramiento de la gestión institucional puede hacerse una diferenciación entre el nivel de sistema y el nivel de establecimiento.

A nivel de sistema se ha precisado:

Precisar la definición del perfil de los diferentes tipos de instituciones que conforman el sistema de educación terciario. En concreto, distinguir con claridad entre universidades complejas e instituciones de carácter estrictamente docente.

Promover la articulación entre los diferentes subniveles facilitando el reconocimiento de estudios y la transferencia de estudiantes de un nivel a otro.

Incentivar la flexibilidad curricular y una concepción de educación permanente acorde con la demanda e los nuevos tiempos reconociendo las distintas opciones del pregrado incluyendo el bachillerato y salidas intermedias, así como también las diferentes alternativas de la educación de cuarto nivel como son los postgrados, post títulos, especializaciones, etc.

Reorganizar y racionalizar la operación de los organismos del nivel central que operan en la educación superior con el fin de obtener un mejor uso de los recursos y una mayor eficacia en la acción.

A nivel de los establecimientos:

Fomentar los estudios sobre campos ocupacionales y sobre cambios e innovaciones curriculares.

Fomentar la eficiencia y la eficacia en el uso de los recursos mediante el incremento de fondos concursables sujetos a evaluación periódica y contra resultados.

Exigir responsabilidad y transparencia en el uso de los fondos públicos de modo que redunden en beneficio de la sociedad y del país en su conjunto (accountability).

Contribuir a profesionalizar la gestión académica incluyendo el perfeccionamiento y el reciclamiento de los cuadros directivos y de los responsables de labores administrativas y técnicas.

5 POLÍTICAS DE FINANCIAMIENTO 1990-1998

Desde el punto de vista de aporte financiero y con una mirada retrospectiva de mediano plazo, se puede indicar que la educación superior durante el gobierno militar tuvo una reducción considerable lo cual se refleja en una pérdida de importancia relativa a través del tiempo en el sector educación. Este cambio fue impulsado con fuerza a partir de 1976 en que fue política de gobierno militar el aumentar el aporte relativo a educación básica a expensas de la educación superior, dado que a ésta accedía sólo una elite que podía autofinanciarse (²⁹). Esta política se ha mantenido e incluso se ha hecho más patente durante el gobierno de la concertación democrática. En efecto, mientras en 1970 la educación superior captaba el 29,10% del total del aporte fiscal a educación, en 1990 llegó a 18,6%, creció levemente al 21% en 1993, pero ha vuelto a descender hasta llegar al 14,50% en 1997. Esta proporción no significa que no haya habido un aumento real de los montos debido a que ha aumentado el gasto fiscal total en educación en el país. ³⁰

Las instituciones que reciben aportes del Estado, es decir, las universidades estatales y las privadas tradicionales en la actualidad cubren en promedio del orden de un 50% de su presupuesto con estos aportes. El resto lo financian en un 30% con el cobro de los aranceles y matrícula y un 20% con la venta de servicios.

Los aportes del Estado se concentran básicamente en las universidades más tradicionales que, por su estructura histórica, tienen una gran cantidad de académicos de jornadas completas que, en su mayoría, son docentes de una larga trayectoria laboral (la edad promedio de estos académicos supera los 50 años). En efecto, tanto en las Ues estatales como en las privadas tradicionales que reciben aportes del Estado, tenían a comienzos de los años 90 un total de 18.139 docentes de los cuales 8.342 eran de jornada completa, 2.685 tienen media jornada o más y 7.112 docentes estaban contratados por horas. Por cierto, el mantener una planta estable de académicos, tiene un costo elevado y, el reducirla implica un gasto igualmente alto que las instituciones no están en condiciones de solventar.

La distribución y los costos por alumno han sido bastante dispares entre las distintas entidades del sistema. Por ejemplo, en el año 1986, la U. de Valparaíso tenía 7,5 alumnos por docente de jornada completa equivalente (JCE) que corresponde al total de horas contratadas dividida por el número de horas de una jornada completa, con un gasto anual por estudiante de \$253.000 (esto es U\$617); la U. de Chile mostraba cifras parecidas, con 5,5 alumnos por docente de JCE y un gasto por estudiante de \$262.000 mientras que, por otra parte, la U. Católica de Valparaíso tenía 13,5 alumnos por cada docente de JCE con un costo de \$ 150.800 por alumno y, la U. de Santiago tenía 19,5 alumnos por cada JCE con un gasto por estudiante de \$143,600 (³¹).

En la distribución de los aportes del Estado a la educación superior ha habido cambios importantes que reflejan las políticas establecidas. Estos aportes del Estado - considerando el presupuesto de la

29 V—Ver González, L.E. y Espinoza, O. " La experiencia del Proceso de Desconcentración y Descentralización Educacional en Chile 1974-1989 MINEDUC junio de 1993

30 Los datos anteriores a 1990 se consignan de una fuente diferente y pueden haber pequeñas variaciones con los posteriores a 1990

31 CPU, Tendencias de la Educación Superior. Elementos para un Análisis Prospectivo. Santiago, CPU, 1990. Anexos, Cuadro 14. pág. 217.

Educación y el de ciencia y tecnología- se consignan en tres grandes rubros: institucionales, de ayuda estudiantil y fondos concursables.

Al analizar el perfil de la asignación porcentual de los aportes se observa que los fondos institucionales han bajado de un 62,8% en 1993 a un 54,2% en 1998. Eso se explica entre otros por una disminución porcentual del aporte fiscal directo. Por otra parte los fondos de la ayuda estudiantil han crecido proporcionalmente en un 2,1% en el último lustro (18,9% en 1993 y 20,8% en 1998). Finalmente la proporción de los fondos concursables ha aumentado de un 29,4% a un 33,5% para el mismo período.

En 1998 el 45,7% correspondieron a fondos fijos no concursables, de carácter histórico que no contribuyen a promover la eficiencia y la productividad. Estos fondos de asignación fija, han ido disminuyendo paulatinamente en los últimos años ya que en 1993 representaban el 50,8% y en 1989 representaban el 60,6%. Asimismo en 1998 un 33,5% de los fondos se asignaron vía concurso contra 29,4 de 1993 lo cual implica una evaluación contra resultados.

Conviene destacar que estos fondos están orientados a fomentar prioritariamente la equidad, sin embargo, los análisis de la distribución de estos créditos muestran no es tan así. A los créditos sólo pueden acceder los estudiantes de las Ues con aportes- cuya matrícula representa sólo un 54% del estudiantado en la Educación Superior⁽³²⁾- mientras que el resto debe autofinanciar sus estudios. En especial están excluidos de todo acceso a crédito los alumnos de los CFTs que por la duración de las carreras debieran recibir estudiantes de menores ingresos.

Como resultado de este sistema, los estudiantes provenientes de las familias de más altos ingresos tienen asegurada su educación, ya sea porque al recibir una educación media de mejor calidad se aseguran su incorporación a las entidades tradicionales o porque sus padres están en condiciones de financiar sus estudios superiores en una institución privada. En cambio, los estudiantes más pobres difícilmente, por su preparación, pueden ingresar a las universidades tradicionales y, si lo hacen, están obligados a seguir carreras profesionales de mayor duración. Por otra parte, no están en condiciones de financiar sus estudios en entidades privadas para lo cual no disponen de créditos ni apoyo del Estado. Esto se puede comprobar al observar la distribución de los estudiantes por quintiles de ingresos.

Además, los estudios superiores están organizados en Chile de tal manera que resulta bastante difícil estudiar y trabajar en forma simultánea, que es otra forma indirecta de autofinanciamiento, más aún cuando las posibilidades de seguir carreras cortas (de menor costo oportunidad para el estudiante) no permiten con facilidad la continuidad de los estudios de mayor nivel.

Por otro lado, la forma en que se distribuyen los fondos concursables para las diversas instituciones del sistema no favorece a las instituciones localizadas en zonas de menor densidad de población y, que, por tanto, tienen mayores dificultades tanto para captar un mayor número de estudiantes que permitan amortizar sus costos fijos, como para constituir un cuerpo de académicos de alta jerarquía, quienes de preferencia se concentran en la Región Metropolitana y lugares aledaños.

En síntesis, existe un problema en cuanto al acceso de los fondos y, a los destinatarios que los reciben, en especial de los CFTs todos de carácter privados y autofinanciados, vulnerándose uno de los principios fundamentales en torno al rol del Estado cual es el de promover la equidad social

32 MINEDUC, Educación Superior. Anexo al Compendio de Información Estadística 1992.

TABLAS Y GRÁFICOS

Evolución de la matrícula y graduados de los programas de Doctorado ofrecidos en Chile en la década de los 90

| | 1990 | 1993 | 1996 |
|-----------------------------|------|------|------|
| Matrícula Primer año | 64 | 104 | 141 |
| Matrícula Total | 246 | 457 | 683 |
| Graduados | 26 | 40 | 53 |

Fuentes: Altbir Dora, Programas de Postgrado en Chile: Estado actual y elementos para in proceso de evaluación. En CINDA, Programas de Postgrado en Argentina, Brasil y Chile. Características y Proyecciones. Santiago, CINDA 1996. Página 121; Sarrazin Mauricio Santiago, mimeo, CONICYT 1998 Tabla 1

Evolución de la matrícula y graduados de los programas de Maestría ofrecidos en Chile en la década de los 90

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Matrícula 1º año | 955 | 1.000 | 1.102 | 1.249 |
| Matrícula Total | 2.376 | 2.601 | 3.079 | 3.416 |
| Graduados | 207 | 290 | 316 | 363 |

Fuentes: Altbir Dora, Programas de Postgrado en Chile: Estado actual y elementos para in proceso de evaluación. En CINDA, Programas de Postgrado en Argentina, Brasil y Chile. Características y Proyecciones. Santiago, CINDA 1996. Página 121;

Proporción de estudiantes en postgrado por cada millón de habitantes año 1994

| Países | # de estudiantes de doctorado por cada millón de habitantes | # de estudiantes de maestría por cada millón de habitantes |
|------------------|--|---|
| Brasil | 98 | 245 |
| Chile | 41 | 269 |
| México | 24 | 348 |
| Perú | 40 | 240 |
| Venezuela | 39 | 243 |
| Promedio | 48 | 269 |

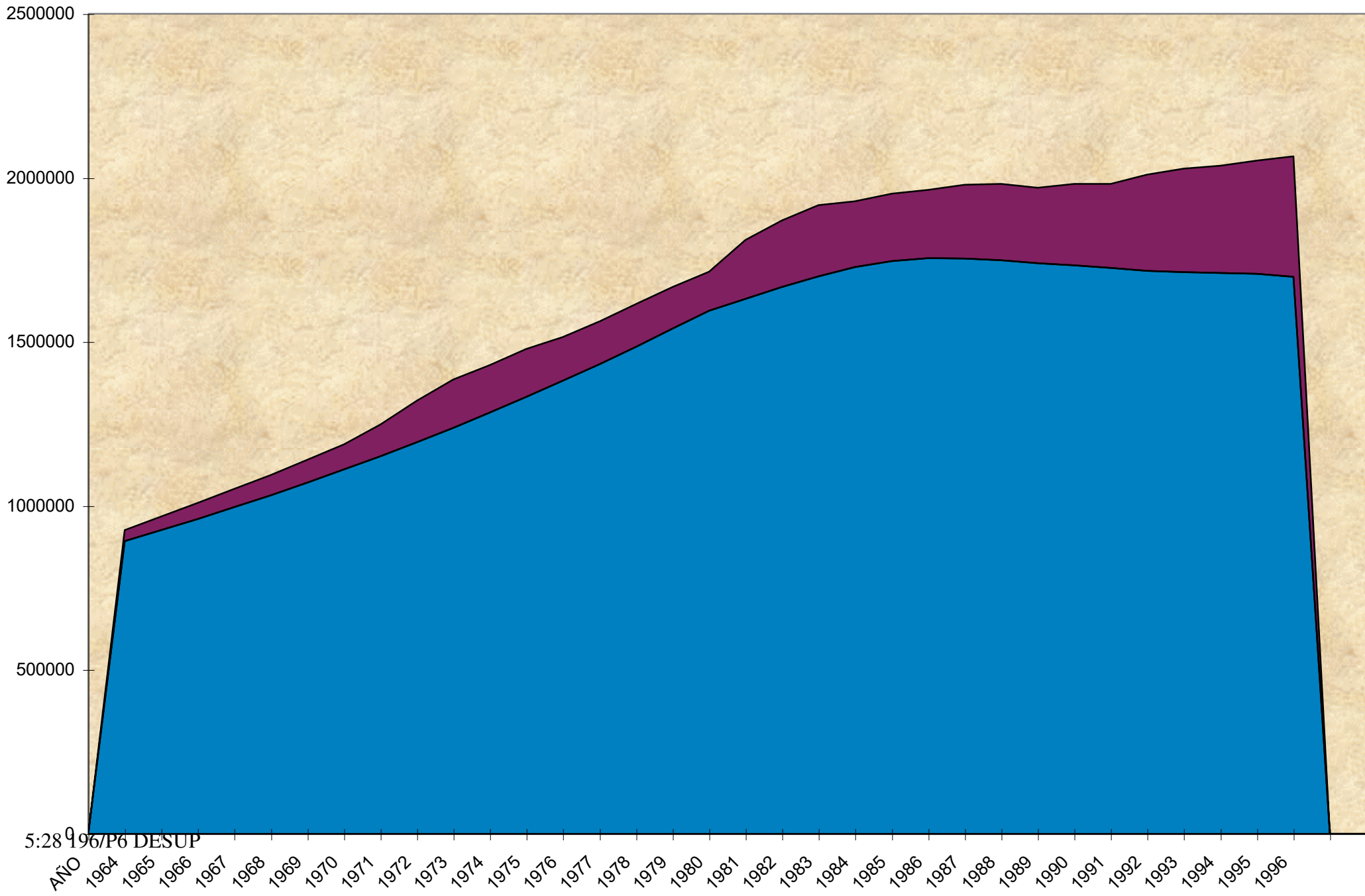
Distribución porcentual de los aportes fiscales en educación superior 1993-1998

| RUBRO | ITEM | AÑO 1993 | | | AÑO 1998 | | |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------|------------------------------|-------------------------------|-------|
| | | Solo universidades del c. r. | Abierto a otras instituciones | total | Solo universidades del c. r. | Abierto a otras instituciones | total |
| INSTITUCIONALES | Aporte Fiscal directo | 47,6 | | 47,6 | 42,9 | | 42,9 |
| | Aporte fiscal indirecto | | 12,0 | 12,0 | | 8,5 | 8,5 |
| | Otros | 3,2 | | 3,2 | 2,8 | | 2,8 |
| ESTUDIANTES | Créditos y Becas | 18,0 | 0,9 | 18,9 | 20,0 | 0,8 | 20,8 |
| CONCURSABLES | Fondo de desarrollo Institucional | 4,1 | | 4,1 | 8,7 | | 8,7 |
| | Fodeciyt | | 7,4 | 7,4 | | 8,6 | 8,6 |
| | Fondef | 6,8 | | 6,8 | 4,5 | | 4,5 |
| | Otros concursos | | | 0,0 | | 3,2 | 3,2 |
| TOTAL | Fijo | 50,8 | 0 | 50,8 | 45,7 | 0 | 45,7 |
| | Becas | 18,0 | 0,9 | 18,9 | 20,0 | 0,8 | 20,8 |
| | Concursos | 10,9 | 19,4 | 29,4 | 13,2 | 20,3 | 33,5 |
| | TOTAL | 79,7 | 20,3 | 100,0 | 78,9 | 21,1 | 100,0 |

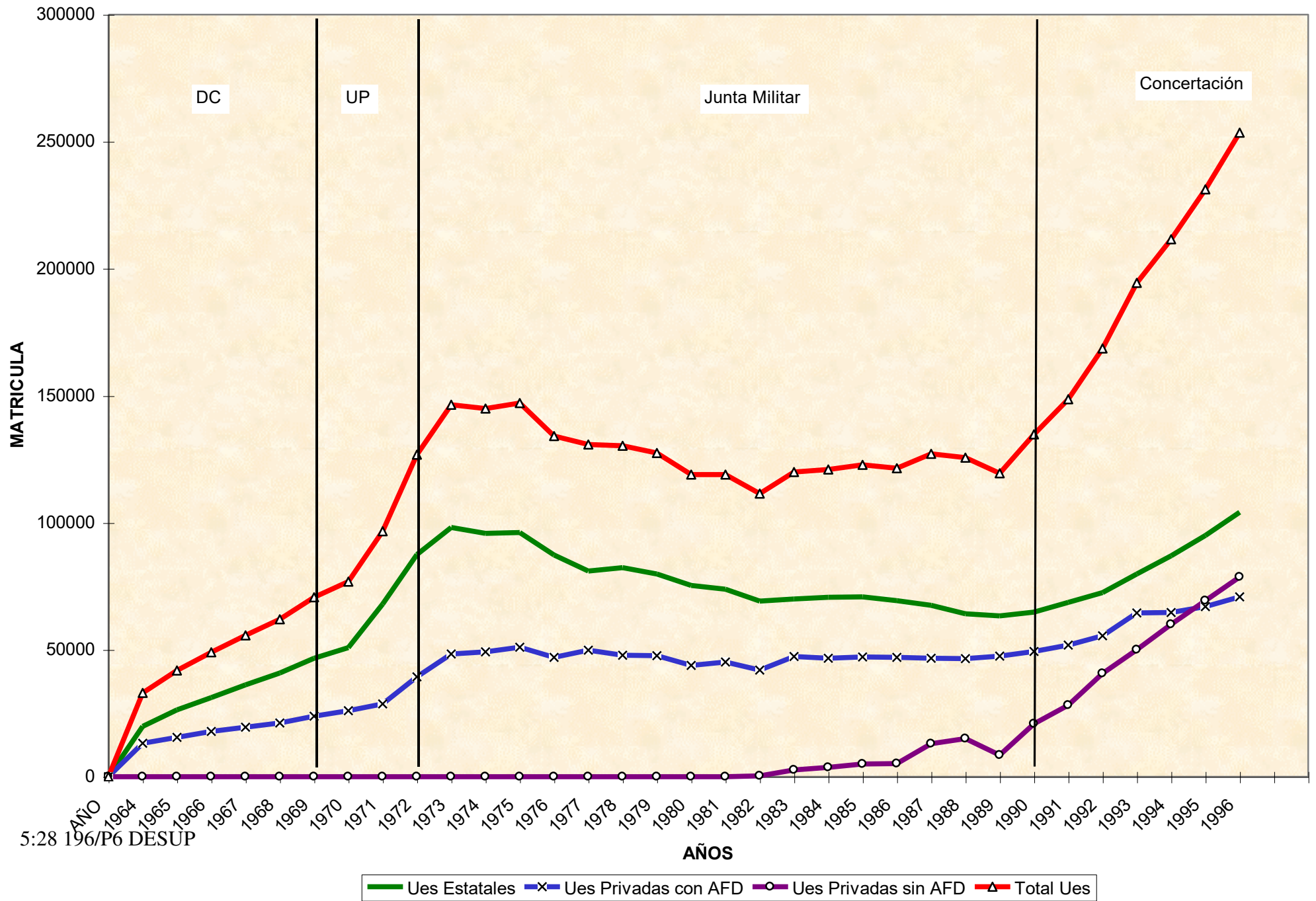
Variación de matrícula en educación superior por área del Conocimiento

| Area CINE/UNESCO | % en 1983 | % en 1996 | % de Variación |
|---------------------------|------------------|------------------|-----------------------|
| Agropecuaria | 4,3 | 7,9 | 3,6 |
| Arte y Arquitectura | 4,3 | 6,7 | 2,4 |
| Ciencias Básicas | 3,0 | 2,2 | -0,8 |
| Ciencias Sociales | 7,0 | 14,5 | 7,5 |
| Derecho | 2,0 | 5,1 | 3,1 |
| Humanidades | 4,6 | 5,8 | 1,2 |
| Educación | 20,6 | 7,3 | -13,3 |
| Tecnología | 29,5 | 26,1 | -3,4 |
| Salud | 8,7 | 5,5 | -3,3 |
| Administración y Comercio | 15,9 | 18,9 | 3,0 |
| TOTAL | 100,0 | 100,0 | |
| (n) | 172.995 | 358.082 | |

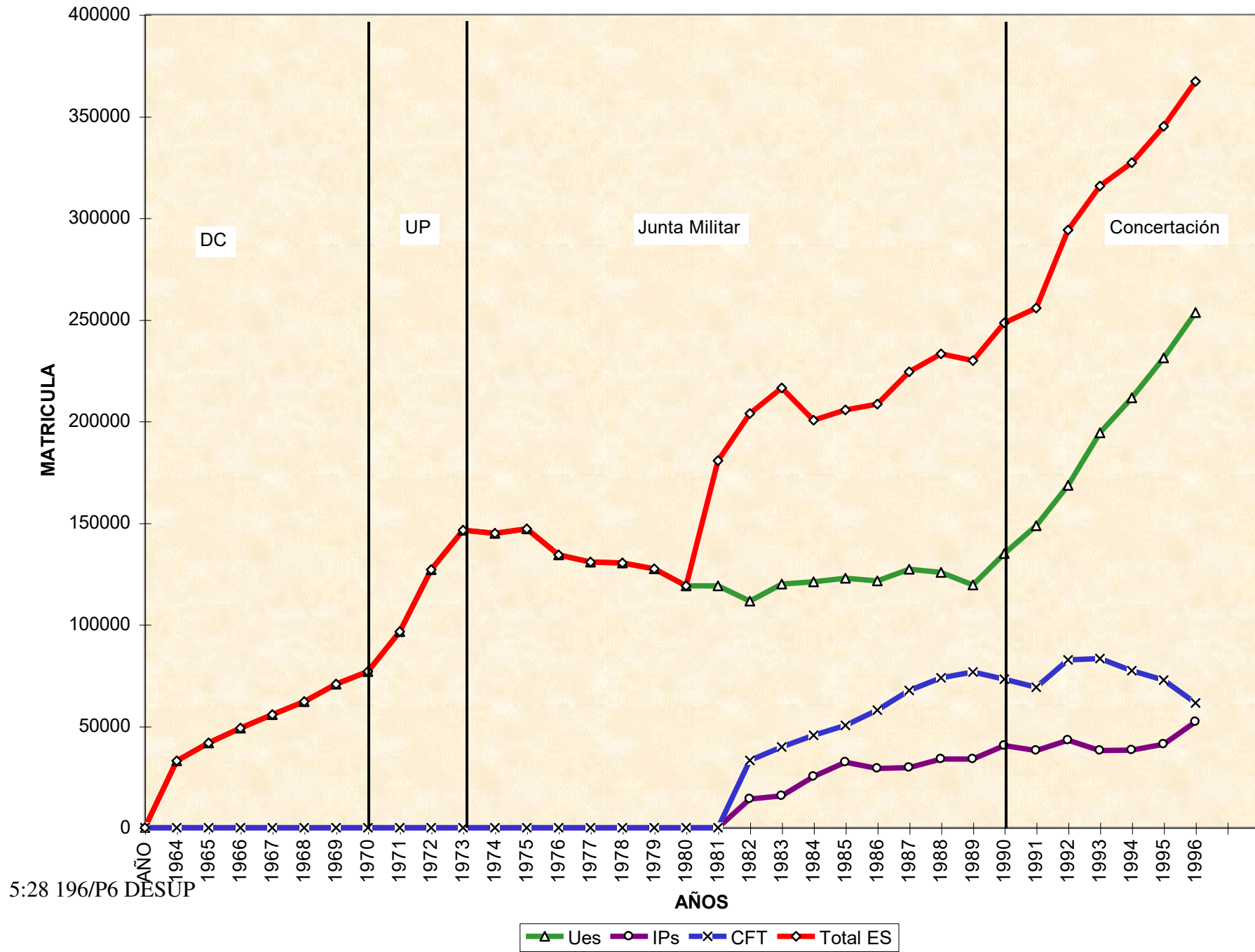
| Tipo de instituciones | Con aporte fiscal directo | | Sin aporte fiscal directo | total |
|------------------------------|----------------------------------|----------|----------------------------------|--------------|
| | Estatales | privadas | Privadas | |
| Universidades | 16 | 9 | 42 | 67 |
| Institutos profesionales | | | 69 | 69 |
| Centros de formación Técnica | | | 126 | 126 |
| TOTAL | 16 | 9 | 237 | 262 |



EVOLUCION DE LA MATRICULA UNIVERSITARIA 1964 - 1996



EVOLUCION DE LA MATRICULA EN LA EDUCACION SUPERIOR 1964 -1996



5:28 196/P6 DESUP

EVOLUCION DE LA COBERTURA BRUTA TOTAL Y UNIVERITARIA EN RELACION A AL POBLACION DE 18 A 24 AÑOS

