

ESCOLAR.



CENTRO REGIONAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES PARA AMERICA LATINA



CENTRO REGIONAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES PARA AMERICA LATINA

AUDITORIO NACIONAL

MEXICO 5, D. F.

TEL. { 20-96-41 20-76-46
40-38-68 20-90-10 EXT. 40 A 49

APARTADO POSTAL 41-518

MEXICO 10, D. F.

CT.01.03/01.03.09/66-461

**LA ORGANIZACION DE LOS GRUPOS DE DESARROLLO DE LAS
CONSTRUCCIONES ESCOLARES EN BRASIL.**

Propuesta que presenta el Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina (CONESCAL) a la II Conferencia Nacional de Educación, reunida en Porto Alegre, Brasil, del 26 al 30 de abril de 1966.



CENTRO REGIONAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES PARA AMERICA LATINA

AUDITORIO NACIONAL

MEXICO 5, D. F.

TEL. { 20-96-41 20-76-46
40-38-68 20-90-10 EXT. 40 A 49

APARTADO POSTAL 41-518

MEXICO 10, D. F.

CT.01.03/01.03.09/66-461

AS/rmp

LA ORGANIZACION DE LOS GRUPOS DE DESARROLLO DE LAS CONSTRUCCIONES ESCOLARES EN BRASIL.

Propuesta que presenta el Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina (CONESCAL) a la II Conferencia Nacional de Educación, reunida en Porto Alegre, Brasil, del 26 al 30 de abril de 1966.

1. Antecedentes.

1a. Conceptos Generales.

La política económica de la educación, tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de obtener la madurez económica, ha considerado cada vez más necesario el apoyo de los métodos de la planificación en la programación de sus actividades y en la ejecución de sus programas. El planeamiento integral de la educación ha llegado a ser una disciplina necesaria para el desarrollo armónico de los sistemas educativos nacionales; una parte importante de este planeamiento, por el volumen de inversiones que debe representar, lo son las construcciones escolares que se requieren en cada nivel educativo, para mejorar cuantitativa y cualitativamente la producción de egresados capaces de contribuir eficazmente al desarrollo económico y cultural de sus respectivos países. Un instrumento adecuado para planear y proponer las inversiones de mayor prioridad en el campo de las construcciones escolares, dentro del cuadro de necesidades de cada país, es el Grupo Nacional de Desarrollo.

La "armonización" en materia de planeamiento que proponen los Grupos Nacionales de Desarrollo (GND) de las Construcciones Escolares comprende:

- i) La unificación de las informaciones necesarias para planificar este campo de inversiones.
- ii) Lograr un acuerdo mínimo sobre la elección de objetivos (y de normas) y la forma de realizarlos, entre las distintas entidades ejecutoras de un plan o programa de construcciones escolares.
- iii) Crear un clima psicológico -de ser posible a nivel nacional o internacional- favorable a la ejecución de los planes, con los objetivos y los procedimientos propuestos en cada caso.

1b. La experiencia inglesa.

La idea de los GND nace en Inglaterra de la necesidad urgente de construir escuelas después de 7 años de guerra, con los escasos recursos de una economía de reconstrucción y frente a una numerosa población no escolarizada.

Con el trabajo de estos Grupos de Desarrollo se obtuvieron los siguientes resultados:

- a. Se abrió la posibilidad de abatir los costos de construcción, sin deterioro de la calidad constructiva ni del diseño arquitectónico: aplicando métodos industriales de producción y reduciendo (en los diseños de las nuevas escuelas) la proporción de espacios complementarios o accesorios, manteniendo o aumentando la proporción de espacios educativos.
- b. Se hizo posible efectuar un control de costos en el diseño y la construcción de escuelas. Para el primer caso se elaboró un sistema especial ("factores de cuantificación por elementos") que, sin ser obligatorio, ha alcanzado a influir la práctica arquitectónica y constructiva en toda Albión. Para el segundo caso se hicieron cuidadosos análisis y observaciones en modelos experimentales hasta obtener costos precisos de cada elemento en sus 4 etapas: producción en fábrica, transporte a la obra, montaje y acabado en la obra.
- c. Se estableció la efectividad de presentar la cotización "libre" (o concurso de "licitaciones" por elemento construido o grupo de elementos), sobre los precios básicos analizados en los modelos experimentales, con lo que se obtuvo un abatimiento del costo por unidad de área construida.

1c. La experiencia norteamericana.

La idea de los GND se implanta en los Estados Unidos de Norteamérica desde 1961, auspiciada por EFL (Educational Facilities Laboratories) y las Universidades de Stanford y Berkeley, en el Estado de California.

El "Proyecto de Desarrollo de Sistemas de Construcción de Escuelas" (SCSD) aspira a producir masivamente los componentes de un diseño básico económico que pueda adaptarse a las distintas necesidades de las comunidades del estado de California:

- a. Se intenta armonizar la decisión económica en el campo de las construcciones escolares de 13 distritos californianos (centros gubernamentales descentralizados) y la industria de la construcción de elementos prefabricados en ese estado (centros de decisión económica privados).

- b. El Grupo de Desarrollo que trabaja en este programa ha proporcionado las "indicaciones acerca de los objetivos deseables" desde el punto de vista local, definiendo los elementos constructivos a licitar y estableciendo un criterio de costo para juzgar dichas licitaciones.
- c. El "mercado posible" de esos productos -definido en 30 millones de dólares- resultó un "mecanismo de estímulo" para que las industrias locales aportaran su experiencia y equipo para la solución del problema de las construcciones escolares en los distritos asociados.

1d. La experiencia mediterránea.

Las experiencias descritas en los puntos anteriores fueron estudiadas por expertos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, con sede en París, y resumidas en los siguientes puntos (en los que apoyaron su acción encaminada al establecimiento de los Grupos Nacionales de Desarrollo en esa región):

- a. El aprovechar los recursos humanos, tecnológicos y económicos es uno de los puntos esenciales del enfoque "integral" del desarrollo educativo.
- b. El desarrollo de las técnicas educativas, requiere el diseño de nuevos tipos de escuelas capaces de incorporar esas innovaciones sin un costo excesivo.
- c. Las oficinas actualmente establecidas en este campo no tienen personal ni recursos para hacer investigaciones que les permitan alcanzar los objetivos anteriores, al mismo tiempo que cumplen sus programas ordinarios. Esta labor (coordinando todos los intereses públicos y privados en este campo) ha de ser realizada por un Grupo Especial que trabaje en colaboración, pero independientemente, de dichas oficinas. Con este ideario en 1963 se inician los contactos para la creación de estos Grupos especiales de trabajo en los países miembros de la OCDE (España, Grecia, Italia, Portugal, Turquía y Yugoslavia). El financiamiento -etapa inicial- se haría mediante aportaciones de la organización y de los gobiernos y se elaborarían estudios y propuestas en los campos tecnológicos, financieros e institucionales, relacionados con los programas nacionales de construcción de escuelas. Los objetivos deseables de los informes iniciales, se definieron así:
 - i) Se estimará la proporción de matrícula adecuada a cada nivel.
 - ii) Se estimarán las normas físicas de confort apropiadas para los nuevos edificios.

- iii) Se estimarán las inversiones necesarias para cada nivel (generales) y por tipo de edificio (particulares).
- iv) Se propondrán los programas arquitectónicos y los diseños de las nuevas escuelas necesarias.
- v) Se recomendarán los cambios institucionales necesarios para la ejecución eficiente del programa de construcciones propuesto (acortando los plazos de ejecución, controlando los costos y estimulando la colaboración de la industria local).

1e. La experiencia latinoamericana.

Para la creación y organización de los Grupos en esta región, se ha considerado todas las experiencias anteriores. El "enfoque básico" se delineó sobre la experiencia inglesa, recomendando la UNESCO su aplicación en las zonas de desarrollo, por medio de los Centros Regionales, y se ha ampliado tomando en cuenta las necesidades y posibilidades de acción de los países latinoamericanos. En marzo de 1965, en una reunión de trabajo para Directores y Expertos de estos Centros se aceptó que "los requerimientos de capital y la demanda de técnicas, en la mayoría de los casos, está fuera de los recursos de los países en vías de crecimiento y es por lo tanto esencial encontrar los medios para incrementar la efectividad de los gastos en construcción y equipamiento de las nuevas escuelas" (Informe Final de la Reunión). Para mejorar la situación actual de las construcciones escolares es conveniente organizar Grupos de Desarrollo que trabajen en cada país. CONESCAL ha propuesto a las naciones latinoamericanas la creación de dichos Grupos. En aplicación de este principio, el Sr. Director del Centro Regional visitó 6 países de la región: El Salvador, Panamá, Colombia, Perú, Chile y Argentina, con el propósito de lograr la firma de un "convenio" de colaboración entre los Gobiernos Nacionales y el Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina. Los convenios promovidos por CONESCAL son de tiempo indefinido y solicitan decretos que establezcan la "integración administrativa" de los Grupos en forma legal y obligatoria para garantizar la efectividad de su acción y recomendaciones. Una vez firmados estos convenios, se definió la fecha para la celebración del Primer Seminario Regional para estudiar la organización y programas iniciales de trabajo de los primeros seis Grupos - incluyendo el de México, país sede del Seminario -, que se llevó a cabo desde el 29 de enero hasta el 11 de febrero de 1966 y al cual asistieron delegaciones de Colombia, Chile, El Salvador, México, Panamá y Perú.

Las conclusiones obtenidas por cada delegación fueron las siguientes:

Colombia

La creación del Grupo Nacional de Desarrollo Colombiano se justifica por la necesidad de aprovechar al máximo los recursos disponibles para las construcciones escolares, coordinando factores de costo, calidad y rendimiento. El Grupo Nacional de Desarrollo trabajará en la determinación del déficit de locales escolares y en la elaboración de normas técnicas en este campo. Hará diseños y construcciones experimentales y colaborará con CONESCAL en programas de capacitación de personal.

Chile

El Grupo Chileno podrá elaborar o revisar los planes nacionales de construcciones escolares, procurando que incluyan -en el corto plazo- la ubicación, el nivel educativo, el programa y la estimación de costos de las obras propuestas. Propondrá normas de tipo urbanístico, arquitectónico-pedagógico, constructivas y de costo. Coordinará su actividad con los organismos encargados del planeamiento integral de la educación y promoverá la participación de la comunidad en los programas de construcciones escolares.

El Salvador

El Grupo Nacional de Desarrollo funcionará como organismo asesor del Ministerio de Educación y recopilará y analizará la información que permita formular programas de desarrollo de las construcciones escolares a nivel nacional, departamental y municipal. Realizará investigaciones y diseños experimentales.

México

El Grupo Nacional de Desarrollo se crea con el propósito de complementar los trabajos realizados por los organismos encargados de las construcciones escolares. El carácter del Grupo es técnico y enfocado hacia la investigación. Los resultados de sus estudios y experiencias se pondrán a disposición de los órganos ejecutores para que sean considerados en la mejora de calidad de las nuevas escuelas en cuanto a diseño, ejecución y administración.

Panamá

La necesidad de aumentar la efectividad de las inversiones en educación ha motivado la firma del Convenio entre el Gobierno Panameño y CONESCAL para crear el Grupo que participará en el Plan de Reforma Educativa. El Grupo trabajará para establecer el planeamiento correcto de las construcciones escolares, de acuerdo con los requisitos pedagógicos y arquitectónicos adecuados, para satisfacer la demanda educativa actual.

Perú

El Grupo funcionará como organismo consultivo integrante de la Dirección de Construcciones Escolares del Ministerio de Educación. Trabaja en colaboración con otras dependencias del mismo Ministerio de Educación y del sector público o privado para recopilar y analizar información que le permita formular "programas de desarrollo" a nivel nacional, regional, departamental, provincial y distrital. Realizará investigaciones sobre problemas específicos dentro de estos programas y diseñará y construirá escuelas experimentales. Promoverá la coordinación de los programas zonales, tratando de uniformar criterios pedagógicos y de costo dentro de las características peculiares de cada zona del país.

1f. Antecedentes en Brasil

A lo largo de estas anotaciones hemos podido comprobar que las técnicas de trabajo de un Grupo Nacional de Desarrollo no son extrañas al Brasil, -el planeamiento indicativo que armoniza la política oficial y la realización privada, el diseño experimental de escuelas, la colaboración entre educadores, arquitectos, economistas, industriales en los planes de construcciones escolares, la investigación metódica y sistemática, el consorcio regional entre la industria y el sistema educativo, etc.- todos han sido aplicados y experimentados pero no por un solo cuerpo que ahora se integraría para tratar de obtener los beneficios de esa coordinación. Los Grupos Regionales de Desarrollo existen en forma latente en la organización espiritual, política, económica y educativa del Brasil. El momento histórico es oportuno para que nazcan y este II Congreso Nacional de Educación puede ser la ocasión propicia para este alumbramiento: nacen los Grupos en Río Grande Do Sul, la región "misionera", porque el trabajo en los Grupos Regionales de Desarrollo tendrá siempre un carácter de misión, sus miembros trabajarán no para el lucimiento personal, sino dentro del espíritu del "nuevo humanismo" que orienta la educación del hombre contemporáneo. Para esta misión, encontraremos seguramente nuevos "bandeirantes" en Ceará, vigorosos trabajadores en Minas Gerais, industriales constructores en Sao Paulo. Los hombres de cada región del Brasil aportarán su trabajo y experiencia regional en esta nueva tarea; ésta es la esperanza que anima la presencia del Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina en esta importante reunión.

2. Definición y funciones de los Grupos de Desarrollo de las Construcciones Escolares en Brasil.

2a. Respecto a la ley de Directrices y Bases de la Educación y al Plan General de Educación.

Brasil habrá de atender a 14 millones de niños en edad primaria, a 5 millones de adolescentes a educar durante 6 o 7 años y a medio millón de jóvenes y adultos, en universidades e instalaciones de enseñanza post-secundaria. Todas las ciudades de Brasil han de prever, por ley, reservas de terrenos para la construcción de nuevas escuelas. Los Grupos de Desarrollo (GD) pueden contribuir a localizar adecuadamente esas áreas para prever el crecimiento de las poblaciones urbanas. La elaboración del plan anual (o a más largo plazo) de construcciones escolares de estados y municipios, considerando las prioridades adecuadas para los recursos disponibles, y la ejecución de escuelas prototípicas, serían las medidas de acción de los GD de las CE por los cuales se contribuiría gradual y sistemáticamente al mejoramiento cualitativo y cuantitativo de la estructura educacional actual. Las prioridades indicarán lo que la acción planeada desea realizar.

Los GD contribuirán a hacer coherente la acción administrativa, traduciendo las disposiciones de la LDB y el Plan General de Educación en programas anuales de construcción de escuelas, en sitios escogidos adecuadamente en todo el territorio brasileño. Por medio de los GD las técnicas del planeamiento podrán ser usadas por todos los Municipios, Territorios y Estados de la Nación. Los GD contribuirán a crear un "estado de conciencia" en los Estados y Municipios, que permitirá evaluar las deficiencias de locales escolares y estudiar los medios para satisfacerlos en forma conjunta, haciendo el uso más efectivo posible de los recursos disponibles.

Los GD ayudarán a inventariar escuelas actuales, ayudarán a estudiar y determinar el costo real por alumno, ayudarán a que la industria local abra nuevas fuentes de trabajo produciendo elementos constructivos para las nuevas escuelas; los recursos destinados a construir escuelas contribuirán así a elevar el nivel de ocupación de las regiones donde los Grupos trabajen apoyados por los Gobiernos Estatales y Municipales. Los empréstitos para construir escuelas contribuirán así a mejorar la situación económica de esas regiones. Los GND actuarán de esta manera en forma congruente con la política de desarrollo económico de Brasil.

2b. Respecto al Consejo Federal y los Consejos Estatales de Educación.

Los Grupos de Desarrollo de las Construcciones Escolares son "equipos técnicos" que pueden ser valiosos instrumentos de trabajo para el Consejo Federal y los Consejos Estatales de Educación, entidades que tienen la responsabilidad de elaborar planes o instituir normas que procuren el mejoramiento cuantitativo y cualitativo y el rendimiento en función de las inversiones, en el sistema educativo brasileño. Asimismo, los Grupos podrán ayudar en forma eficaz a la importante tarea asignada al Instituto Nacional de Estudios Pedagógicos, en cuanto al registro de realizaciones federales, estatales, municipales y particulares en el campo de la enseñanza, al estudio del aprovechamiento de los recursos técnicos y financieros respecto al ajuste de los sistemas de enseñanza a las necesidades nacionales y a los principios fijados por la Ley de Directrices y Bases. Los Grupos podrán contribuir también a que las experiencias obtenidas en el planeamiento de los gastos del sistema educativo por equipos técnicos como el de São Paulo o el de SUDENE, pueden ser difundidas y aprovechadas por otros Estados de la Unión. Más adelante al participar Brasil en este movimiento de creación de los Grupos, sus experiencias podrán ser aprovechadas por otros países de América y el Brasil, a su vez, podrá derivar enseñanza del esfuerzo de sus hermanos en este campo.

2c. Respecto al INEP

En la acción de INEP, los Grupos de Desarrollo (por ser grupos de estudio y experimentación), se integrarán en los trabajos de definición de la política educacional, de elaboración de planes de educación y de programas de construcción escolar procurando proporcionar "bases científicas y unidad al pensamiento y a la acción amplia, pronta y vigorosa", tal como lo ha recomendado el Prof. Pascuale (en su discurso del 28 de abril de 1964). Los Grupos contribuirán a que la aplicación de fondos destinados a las construcciones escolares "se haga con seguridad y austeridad, en forma equilibrada en términos de ahorro y eficacia, con la firme deliberación de eliminar desperdicios y dispersión de energías". Estas ideas serán aplicables a las circunstancias de todos los países de la Región y CONESCAL está dispuesto a colaborar para que se les ponga en práctica en el más corto plazo porque han sido recomendadas con gran énfasis por la UNESCO y por reuniones internacionales en los últimos años. Estas ideas reflejan un ideario congruente con las necesidades de nuestros pueblos en desarrollo.

Los Grupos habrán de contribuir a crear esa "nueva conciencia del diseño arquitectónico" de las escuelas, entre los profesionales que trabajen en este campo, construyendo ellos mismos "escuelas prototipo" en las que se deben obtener costos menores por alumno egresado. Los sistemas constructivos deberán armonizar la producción industrial y la aportación de la mano de obra de

las comunidades en la construcción de las nuevas escuelas; la inversión gubernamental será así menor y las comunidades conservarán mejor las escuelas y las mantendrán en buen estado. Las aportaciones de mano de obra y técnicas que pueden hacer grupos de estudiantes de escuelas de ingeniería y arquitectura, el ejército nacional, las organizaciones sindicales de obreros y campesinos trabajando en sus días o temporadas de descanso en la construcción y mantenimiento de escuelas, serán adecuadamente coordinadas por los Grupos de Desarrollo Nacional y Regionales para hacer de la ejecución del programa de construcción de edificios escolares una magna tarea nacional, una manifestación del esfuerzo colectivo que Brasil realice para cumplir los lineamientos del Plan Nacional de Educación.

2d. Respecto a la estructura descentralizada del sistema educativo.

Los Grupos se adaptarán a la estructura descentralizada del sistema educativo brasileño, que es respetuosa de la política educativa de los Estados. Prestarán asistencia técnica y cooperación a los Consejos y Secretarías de Educación Estatales, quienes mantendrán toda su responsabilidad en la aplicación de leyes, realización de obras y nombramiento de personal (incluso el de los Grupos de Desarrollo). Estos Grupos contribuirán a la realización de Censos, investigaciones, verificaciones e inspecciones por cuenta de los organismos estatales.

Los Grupos estudiarán, en conjunto, las necesidades de los estados y municipios, considerando la aportación privada para definir los déficit de construcciones escolares en la región en la que trabajan, aportando datos útiles para que los Consejos Estatales formulen los planes que realizarán con el auxilio de la Unión.

3. Alternativas para la organización de los Grupos de Desarrollo de las Construcciones Escolares en Brasil.

3a. Posibles tipos de Grupos.

La organización de los Grupos de Desarrollo de las Construcciones Escolares en Brasil debe respetar el espíritu regional del país, esto es, apoyarse en las características geográficas, culturales y económicas de las distintas regiones del Brasil. Estas regiones representan (como dice Gilberto Freyre) "condiciones de vida y medios humanos de experiencia y de creación". Estudiosos brasileños han hecho estudios para la determinación de las regiones culturales, sociales y económicas del país. Posiblemente para la determinación de las regiones correspondientes a cada Grupo de Desarrollo se requerirán estudios cuidadosos de la actual situación demográfica y económica del Brasil, sin

embargo para las alternativas que se presentan ante la II Conferencia, nos hemos apoyado en la distribución regional que ha propuesto el Censo Escolar de 1964 del INEP y del IBGE, ya que las estadísticas estarían compiladas por "áreas de influencia" definidas y a tabulación y la obtención de conclusiones para la acción requerirá menos tiempo, pues no sería necesario reordenar los datos del Censo.

Conforme a este postulado se propone como primera alternativa un Grupo Nacional y cinco Grupos Regionales para el Desarrollo de las Construcciones Escolares. Como segunda alternativa, podría proponerse Grupos Estatales y Territoriales; pero será necesario hacer notar que un gran número de Grupos disminuiría los recursos disponibles y posiblemente restaría efectividad a su acción.

3b. El Grupo Nacional y los Grupos Regionales propuestos.

Grupo Nacional:

Comprenderá el Distrito Federal y tendría su sede en Brasilia. Este Grupo actuaría como Coordinador de los Grupos Regionales en los programas de la Unión con los Estados, en lo concerniente a edificaciones escolares (de acuerdo con lo señalado en el Art. 95 de la LDB 4.024).

Grupos Regionales:

Grupo Regional del Norte:

Podría comprender a Amazonas, Rondonia, Acre, Roraima, Pará y Amapá, y posiblemente podría proponerse su sede en Belem.

Grupo Regional del Nordeste:

Podría comprender a Maranhao, Piauí, Ceará, Río Grande del Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas y F. Noronha; su sede se propondría posiblemente en Recife.

Grupo Regional del Este:

Podría comprender a Sergipe, Bahía, Guanabara, Río de Janeiro, Minas Gerais y Espírito Santo; su sede se propondría posiblemente en Río de Janeiro.

Grupo Regional del Sur:

Podría comprender Sao Paulo, Paraná, Santa Catarina y Río Grande do Sul; su sede probablemente podría localizarse en Sao Paulo.

Grupo Regional del Centro-Oeste: Podría comprender a Goiás, Mato Grosso y se sugiere localizar su sede en Goiania.

3c. Los Consejos Consultivos de los Grupos.

De acuerdo con lo mencionado en el Artículo 4o. del Convenio que CONESCAL presenta ante los Gobiernos Latinoamericanos, los Grupos Nacionales trabajarán patrocinados y asesorados por un Consejo Consultivo en el cual se sugiere que estén representadas las siguientes entidades educativas brasileñas:

- a. El Ministerio de Educación y Cultura.
- b. El Consejo Federal de Educación.
- c. El Instituto Nacional de Estudios Pedagógicos.
- d. El Departamento Nacional de Educación.
- e. Representantes de la Asociación Brasileña de Educación y de la Federación Nacional de Establecimientos particulares de Enseñanza.

En los Consejos Consultivos de los Grupos Regionales podrían estar representados los siguientes organismos:

- a. La Secretaría de Educación de los Estados comprendidos en cada región.
- b. Los Consejos Estatales de Educación de las regiones propuestas.
- c. Los Centros Regionales de Estudios Pedagógicos comprendidos en la región de cada Grupo.
- d. Las organizaciones privadas con actividades en el campo de la educación.

3d. Posibles actividades de los Grupos.

En las reuniones anuales (o de más corto plazo, si se considera conveniente) de los Consejos Consultivos mencionados, se definiría el programa de trabajo de cada Grupo de Desarrollo sobre lo propuesto ante el Consejo por el Coordinador nombrado para cada Grupo. Podríamos señalar (como ejemplo solamente) algunas de las tareas que posiblemente quedarían incluidas en las proposiciones de los Coordinadores:

- a. Tabular y estudiar los datos aprobados por el 2o. Congreso Nacional de Educadores con el propósito de orientar correctamente las inversiones de

los fondos estatales para las construcciones escolares a nivel primario y medio, elaborando un "plan de prioridades" adecuado a la realidad económica y cultural de cada región.

- b. Contribuir a la realización del Censo de Construcciones Escolares y a la elaboración de los planos de ordenamiento escolar de cada Región definida y del Distrito Federal.
- c. Promover la formación de "consorcios estatales" para la adquisición en forma conjunta y en gran escala, de elementos constructivos producidos por la industria local, aplicados a los nuevos diseños racionalizados de escuelas primarias y de enseñanza media, después de haber experimentado dichos elementos en los programas de construcciones en marcha y de haber comprobado la efectividad de las normas en las que se apoyó su diseño.
- d. Clasificar, archivar y difundir la documentación regional y nacional sobre construcciones escolares y colaborar con CONESCAL en la organización de Cursos y Seminarios e investigación que contribuyan a preparar personal y a realizar los trabajos antes mencionados.

4. El convenio con CONESCAL

- 4a. La constitución oficial del Grupo Nacional depende de la firma del Convenio entre el Ministerio de Educación y Cultura o el INEP y el Centro Regional. Con base en dicho convenio se produciría un Decreto por el cual el Grupo quedaría integrado a la estructura administrativa nacional, definiendo sus funciones y su personal y podrá así recibir toda la ayuda técnica que demande del Centro Regional, en los términos del Artículo 9o. de dicho Convenio. El personal de este Grupo, compuesto por profesionistas (arquitectos, ingenieros, educadores, economistas) provenientes de las distintas regiones del país, podrá elaborar, en el Segundo Seminario mencionado en el punto 5a., su propio "Reglamento de trabajo", apoyado en lo dispuesto en el Convenio de constitución que se firme. En este Seminario podrá asimismo beneficiarse el Grupo Brasileño de las experiencias de los Grupos ya creados en la región latinoamericana.

Los Grupos Regionales podrían originarse en Convenios entre el Ministerio de Educación y Cultura y los Gobiernos Estatales, pudiendo CONESCAL colaborar, por intermedio del Ministerio y del INEP, en la asistencia técnica, la formación de personal y los trabajos de estos Grupos Regionales.

Como alternativa, si el Ministerio de Educación y Cultura lo autoriza, CONESCAL podría firmar convenios con las Secretarías de Educación de los Estados interesados en crear Grupos de Desarrollo de las Construcciones Escolares.

5. Actividades regionales de CONESCAL de interés para Brasil.

5a. Adiestramiento de personal de los Grupos.

Con el propósito de contribuir al adiestramiento del personal que posiblemente integre el Grupo Nacional o los Grupos Regionales mencionados, CONESCAL ofrece becas para el CURSO DE PLANEAMIENTO, DISEÑO Y EJECUCION DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES, que se celebrará en México, D. F. durante agosto y septiembre de este año, y además será sumamente útil que, ya constituido el Grupo Nacional, asistieran sus miembros al SEGUNDO SEMINARIO PARA LA ORGANIZACION DE LOS GRUPOS NACIONALES DE DESARROLLO que se realizará en México, D. F., el mes de noviembre de este mismo año. Además, con el propósito de conocer la SITUACION DE LAS CONSTRUCCIONES ESCOLARES en la región latinoamericana, el Centro organizará un Seminario Regional de alto nivel durante el mes de julio de este año. La participación de Brasil en este Seminario es de gran interés para el Centro Regional.

5b. Publicaciones.

El Centro Regional publica trimestralmente la Revista CONESCAL destinada a "difundir aquellos acontecimientos regionales o mundiales que sean de interés para el desenvolvimiento de las construcciones escolares". Actualmente se distribuyen 44 subscripciones a Brasil. En la portada del No. 1 se reproduce una fotografía de la Escuela Experimental de Salvador, Bahía y se comenta en la ficha Aa4 Sfb el "Plan de desenvolvimiento integrado 1964-1966" del Estado de Sao Paulo; en la página 85 se presenta una escuela prefabricada brasileña. En el No. 2, en la página 165 se estudia con todo detalle otra escuela prefabricada, del Arq. Fidel Ciro Gutierrez construída por Aluminio-Ferro. En la portada se presenta una escuela de un superbloque de Brasilia, y en la portada del No. 3 aparece la planta de otra escuela brasileña. En las notas bibliográficas (Aa7.Sfb) se comenta la ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional. En los próximos números deseamos incluir más material brasileño sobre escuelas de enseñanza media y superior, como la Universidad de Brasilia, la Universidad Rural, etc.; CONESCAL publica además, estudios comparados relativos a los edificios escolares. En 1964 publicó "Planeamiento y diseño de la escuela primaria latinoamericana", en el cual Brasil aportó datos de su organización educativa (pág. 47). En el transcurso de este año circulará otro volumen sobre "Edificios de enseñanza media", en cuyas páginas se informará acerca de las siguientes escuelas brasileñas: Instituto de Educación Joao Romalho

en San Bernardo do Campo, Sao Paulo; Escuela Industrial de Casa Verde en Rua Nova, Granada; y Grupo Escolar Parque Peruche en Sao Paulo.

Desde 1966, el Centro publicará anualmente unos estudios sobre tópicos de interés regional. Esta colección se iniciará con la publicación de "Escuela Rural de los Andes" que es un proyecto arquitectónico para dotar de escuelas primarias a las regiones andinas de Bolivia, Ecuador y Perú, aplicable en poblaciones predominantemente indígenas; el proyecto es tipificable y de fácil adaptación a las características de la zona. "Unidad experimental para el ciclo básico de la educación media", en Netzahualcóyotl, que comprende un edificio-prototipo (para poblaciones suburbanas) de nivel medio tecnológico. La publicación describirá el proceso de diseño, el desarrollo de la construcción y una primera evaluación de las experiencias observadas en la etapa inicial sobre la utilización múltiple del espacio escolar y el uso de un sistema estructural económico y flexible. Y la "Escuela secundaria para señoritas Dolores Sucre" que describe un proyecto arquitectónico de un edificio en el cual se estudia la organización del espacio educativo en un plantel humanista-tecnológico, para formular normas aplicables al futuro desarrollo de este tipo de edificios.

5c. Estudios e Investigaciones.

El Centro Regional está actualmente realizando amplias investigaciones sobre las relaciones entre el costo y el diseño de los espacios educativos y complementarios de las escuelas de segunda enseñanza; en este programa participan los Centros de Asia y Africa. En un futuro próximo y posiblemente por medio de los Grupos de Desarrollo Brasileños esos estudios de costos contribuirán a un mejor uso de los recursos asignados a la construcción de escuelas.

La metodología para elaborar los planes de construcciones escolares es otro estudio de gran alcance que está en proceso de desarrollo en CONESCAL; se han sintetizado las principales experiencias de la región y las investigaciones desarrolladas en otras partes del mundo y en un futuro próximo podrán iniciarse las pruebas de este método. Los Grupos de Desarrollo establecidos serán los organismos que contribuyan a esta experiencia en el campo del planeamiento.

Los diseños arquitectónicos ocupan también un importante puesto en los trabajos del Centro; actualmente se trabaja en la realización de un Centro de Alfabetización en el que se estudian las necesidades y normas de funcionamiento de los espacios educativos y complementarios así como su equipamiento didáctico con el fin de propiciar la asimilación rápida de los conocimientos y permitir actividades recreativo-instructivas en relación con los intereses de la

comunidad. La construcción de estos centros se planea en zonas rurales, montañosas y costeras. En una Secundaria Agrícola en la que se estudian las normas de funcionamiento y confort de los espacios educativos y complementarios de este tipo de planteles destinados a capacitar a los jóvenes campesinos en las nuevas técnicas agrícolas que mejoren la productividad de los cultivos; el prototipo que se construya servirá de experimentación para posibles trabajos de los Grupos de Desarrollo establecidos. En una Escuela Superior de Orientación Tecnológica que contenga las condiciones adecuadas de dimensión, disposición y confort de los espacios educativos destinados a diversas actividades del aprendizaje técnico como son el taller, el aula taller, el laboratorio de experimentación, etc. Todos ellos como "proyectos de desarrollo" para investigar las normas más adecuadas a este tipo de diseños.

CONCLUSION

El Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina (CONESCAL) ha propuesto la creación de Grupos de Desarrollo de las Construcciones Escolares en el Brasil porque tiene confianza en poder servir a la nación brasileña por medio de nuestra colaboración con dichos Grupos o por medio de la participación de becarios brasileños a los cursos y seminarios que organiza CONESCAL. Nuestro interés fundamental es poder contribuir a la solución de los problemas regionales en el campo de la edificación escolar y creemos que de reuniones como ésta pueden obtenerse importantes experiencias para llevar a buen término nuestra misión.