

# Arquitecto

para el  
Desarrollo Comunitario

Rigoberto Lárraga Lara  
Juan Carlos Loyo  
Ramón Rivera Espinoza

**México 2015**

## PROLOGO

El autodesarrollo de las comunidades en el ámbito rural se ha convertido en una preocupación universal. Es un reto que merece la atención y acción de todos nosotros. Proceden esfuerzos para promover el eco-desarrollo en muchos frentes, pero aún está lejos de ser una realidad.

Es necesario iniciar nuevos caminos que nos lleven a convertirnos en agentes proactivos, auto-empleados y socialmente responsables.

El libro "*Arquitecto para el Desarrollo Comunitario*" es un esfuerzo valioso que dirige los pasos de un nuevo perfil profesional, un arquitecto, con bases en el diseño, la construcción, la investigación, docencia y trabajo colaborativo en la transformación de comunidades hacia el desarrollo local.

Los Autores presentan un conjunto coherente de conceptos que nos conducen a desarrollar un perfil de arquitecto dirigido a intervenir como facilitador del desarrollo rural, en su papel de diseñador del hábitat, a través del diseño participativo, adquiriendo capacidades colaborativas que les permitan crear el espacio democrático en la toma de decisiones de diseño del desarrollo endógeno, empoderando a las comunidades en su autogestión.

Este libro es el cuarto, de una serie de textos publicados con el mismo tema: el primero de ellos es "*Componentes de sustentabilidad de la vivienda tradicional*" y contiene el estado del arte de la vivienda tradicional y la sustentabilidad; el segundo texto "*Transformando comunidades hacia el desarrollo local*" es una metodología del

proceso del diseño participativo; el tercer libro es *“Filosofía de la ciencia de la sustentabilidad en la transformación de comunidades hacia el desarrollo local”*, donde se profundiza en los conceptos que argumentan el desarrollo endógeno y cuenta con siete casos de estudio.

Esta serie de textos aterriza con el presente libro donde se hace una propuesta de un nuevo perfil de arquitecto. Los datos organizados por los autores sientan la base para el desarrollo de una escuela del pensamiento, que evoluciona el paradigma de la enseñanza de la arquitectura en nuestros días. Sin ser los primeros en usar este sistema de ideas, contribuyen en conceptualizar e instrumentar un nuevo perfil de arquitectos.

El alcance y la claridad de este libro lo hacen accesible e informativo para estimular un cambio de visión, dirigiendo nuestras miradas más allá del campo disciplinar. Sus conceptos deberían ser un componente esencial de la educación de los nuevos estudiantes de la disciplina del Hábitat. En breve, este es un libro que proporciona una relación clara y comprensible de conceptos que se pueden aplicar a una nueva generación de diseñadores participativos para perseguir el futuro prometedor y seguro en el ámbito rural que todos aspiramos.

Dra. Marisol Rodríguez Sosa<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Arquitecta, 2000 ,Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Master, 2003, Universidad Federal de Rio de Janeiro; Doctorado en Urbanismo, 2008, Universidad Federal de Rio de Janeiro; PTC de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, PROMEP.

# ÍNDICE

PRÓLOGO	3
INDICE	5
INTRODUCCIÓN	7
<b>CAPÍTULO I</b>	9
EL MANIFIESTO	11
<i>Arquitectura para el Desarrollo Comunitario</i>	
<b>CAPÍTULO II</b>	33
<i>Definición y conceptos que definen el marco conceptual de un ADC</i>	35
<b>CAPÍTULO III</b>	49
<i>El concepto</i>	51
<i>El método de aprendizaje</i>	59
<b>CAPÍTULO IV</b>	65
<i>El programa académico</i>	67
<i>Perfil de egreso</i>	
<b>CAPÍTULO V</b>	77
<i>La gestión del proyecto educativo</i>	79
<b>CAPÍTULO VI</b>	103
<i>Recomendaciones generales</i>	105
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	108
<b>LOS AUTORES</b>	110



## INTRODUCCIÓN

México al igual que muchos países Latinoamericanos, ha acumulado en las últimas cuatro décadas ajustes económicos que han incrementado la brecha entre pobres y ricos. Las grandes ciudades reciben abundantes cantidades de migrantes proveniente del campo, fenómeno que rebasa a la infraestructura urbana y origina un sinnúmero de necesidades no satisfechas, convirtiendo a las ciudades en asentamientos insostenibles. El espíritu de la época que vio en la Ciudad un modelo de prosperidad y desarrollo, ha dejado al campo en el abandono, no solo por la ausencia de habitantes, sino también por la falta de iniciativas que lo valoricen y proyecten.

Por otro lado la masificación de la profesión del arquitecto, ha ocasionado desempleo, subempleo y honorarios bajos, además de una desventajosa competencia con las grandes constructoras que atienden la demanda de vivienda en serie.

Las preguntas de investigación planteadas en este libro son:

- ✓ *¿Cómo puede transformarse el perfil del arquitecto en vías de encontrar nuevos nichos de oportunidad y a acercarse más a ser un agente de cambio socialmente responsable de su entorno?*
- ✓ *¿Qué autores definen la base conceptual del perfil del arquitecto propuesto?*
- ✓ *¿Cuál es el concepto que estructura el conocimiento necesario para el nuevo perfil?*
- ✓ *¿Qué método de enseñanza–aprendizaje se propone?*
- ✓ *¿Cuál es el cual es programa académico que permitirá al nuevo profesionista tener las herramientas suficientes para su ejercicio profesional?*
- ✓ *¿Cómo deben manejarse los recursos de esta nueva escuela del pensamiento?, ¿de dónde provienen?, ¿Qué se necesita para obtenerlos?*

En el primer Capítulo, se encuentra el “Manifiesto”, en él se plantea el contexto donde se originan las inquietudes y

reflexiones que dan soporte al libro. A su vez, se describe: la problemática, una declaratoria de principios y acciones.

El Capítulo II. Describe siete conceptos centrales que dan cuerpo al marco teórico de un *profesional híbrido* denominado “**Arquitecto para el Desarrollo Comunitario**” ADC. Se revisan en él: definiciones, autores, principios rectores y como son aplicados los conceptos al nuevo perfil.

El Capítulo III. Plantea el concepto educativo que sustenta y organiza las áreas del conocimiento que dan estructura al programa académico, en él se encuentran seis columnas y dos ejes transversales. Las columnas son: el diseño, la construcción, la investigación, la gestión del entorno comunitario, el taller de proyectos, y las prácticas comunitarias. Los dos ejes transversales son: la sustentabilidad y las capacidades colaborativas. Además, en el mismo capítulo se determina y describe el método *constructivista* como el más adecuado para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El Capítulo IV. Presenta el programa académico, el perfil de ingreso y egreso, las asignaturas, créditos, horas. Estructura a su vez, las materias y sus objetivos de aprendizaje al concepto educativo en seis columnas y dos ejes transversales.

El Capítulo V. Describe la gestión del proyecto educativo. El manejo de los recursos normativos, humanos, físicos y económicos, así como, el manejo y la obtención de donaciones.

Por último el Capítulo VI. Ofrece algunas recomendaciones generales.

# CAPITULO I

## EL MANIFIESTO

### ARQUITECTURA PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO

*Hacia una arquitectura social que facilita el desarrollo  
comunitario*



## MANIFIESTO

### ARQUITECTURA PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO

*Hacia una arquitectura social que facilita el desarrollo comunitario*

En el marco del Primer Congreso Internacional de la *Filosofía de la Sustentabilidad de la Vivienda Tradicional: transformando comunidades hacia el desarrollo local*, convocado por el Seminario Interinstitucional de Filosofía de la Ciencia de la Sustentabilidad, participando en la organización: La Universidad de Antioquia Colombia, La Universidad de Chapingo y siendo sede La Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Estando a días de la realización de magno evento en la Facultad del Hábitat, presentamos este Manifiesto. Considerando ideas y principios que nos hacen coincidir y resaltar las consignas principales para un cambio de paradigma en la arquitectura, surgidas de charlas interminables en los pasillos de nuestra Universidad.

### INTRODUCCIÓN

Una crisis recorre México. Una crisis cuyas proporciones cobran múltiples dimensiones, y arrastra como consecuencias el agravamiento de las desigualdades sociales, la pobreza extrema y el hambre, el abandono del campo y el deterioro del medio ambiente, además, a esta crisis se suma el aumento de la desconfianza ciudadana en el trabajo de las instituciones gubernamentales en una brecha entre gobierno y sociedad que tiende a engrandecerse. Al observar el paso de la crisis por el campo mexicano, los desastres naturales y sociales se estiman con un impacto lacerante. De acuerdo con Zamora (2011) la pobreza extrema se acentúa entre 25% de la población nacional que habita en zonas con menos de 2,500 habitantes, zonas rurales donde los procesos sociales se

conciben desde el trabajo diario con la tierra, desde las fiestas y tradiciones que se marcan con los calendarios, desde las lenguas indígenas de quienes habitan los territorios rurales.

Por otro lado, desde hace tiempo se asegura que la arquitectura se encuentra en crisis. Ésta revela la ruptura que se ha producido entre ciertos ideales que los arquitectos pretenden lograr y la realidad de su práctica diaria, crisis manifestada sobre todo, en la enseñanza. Una confusión que privilegia el aspecto estético de la arquitectura, por encima de sus características sociales, utilitarias y técnico-constructivas; y que privilegia la atención a los aspectos formales de las obras, desatendiendo sus aspectos constructivos, ambientales y la supervisión y control de la construcción. Eso ha causado que en la enseñanza no se tenga un proceso explícito para preparar al alumno para la realidad de la práctica profesional y que –en mucho de los casos- sólo se privilegie el desarrollo de proyectos, sin relacionarlos con aspectos ambientales, constructivos, sociales y técnicos.

En este tema Antonio Toca (2013) afirma que la causa de esta crisis se debe, entre otras razones, a la grave separación entre los ideales “estéticos” que se pretenden lograr y la difícil realidad social en la que se realiza la práctica profesional en los países pobres como el nuestro. Una práctica que muestra un decreciente nivel en los honorarios, un gran número de desempleados, subempleados, una fuerte competencia para ofertar servicios, un irracional aumento de profesionistas y estudiantes con un perfil en gran medida obsoleto y desgastado, y una generalizada sensación en el gremio de impotencia y frustración ante la degradación de la profesión; que dista mucho de la idealizada visión de muchas de las actuales escuelas de arquitectura.

Ante las descritas crisis, está emergiendo una nueva oleada de arquitectos preocupados por la sociedad y el medio

ambiente en México, los discursos de la sustentabilidad, la permacultura, la educación ambiental, la participación comunitaria, calidad de vida, el desarrollo comunitario, van coincidiendo e interactuando a través de la dinámica interdisciplinar, produciendo necesidades nuevas y requiriendo un nuevo perfil de Arquitecto. Un arquitecto con nuevas habilidades sumadas a las ya existentes.

México cuenta con antecedentes en el tema, en los años 20, después de la Revolución Mexicana y como resultado de un "sentimiento nacionalista" que surgió debido a dicho movimiento, arquitectos como José Villagrán García, Enrique Yañez, Juan Legarreta, Alvaro Aburto y Juan O' Gorman comenzaron a tomar en cuenta necesidades de la nueva clase media (u obrera) del país.

Es entonces que comienzan a considerarse proyectos sociales que tienen que ver con edificios públicos, viviendas colectivas, cooperativas, escuelas, hospitales; todos estos respondiendo a una necesidad de arquitectura incluyente, que pudiera ofrecer calidad constructiva, estética, funcional, pero sobre todo calidad de vida.

Actualmente en la mayoría de los despachos de arquitectura existe un *simil* con lo que se vivía en el Porfiriato, tratando de sobresalir en las revistas con construcciones que se antojan hasta imposibles, intentando recrear Dubai en Santa Fe, de poner los materiales más innovadores en los renders y recorridos virtuales, dejando con esto la arquitectura al alcance solo de unos pocos que pueden pagarla. Dejamos fuera a millones de mexicanos del México que no nos gusta ver, el México rural, abandonado y marginado, el México que nos avergüenza e incómoda, por causa del sentimiento colectivo de culpa que cargamos por nuestro papel pasivo en su crisis.

En este contexto se abre una puerta de oportunidad para un nuevo perfil de arquitecto, un arquitecto, investigador, diseñador, docente, constructor, y a su vez gestor del desarrollo comunitario, facilitador de la educación ambiental y promotor de la permacultura y la diversidad cultural. Un Arquitecto transdisciplinar, holístico en su conocimiento pero sobretodo que tenga herramientas para aprender de forma humilde de los conocimientos empíricos, dando respeto y valor al conocimiento ancestral, reconociéndolo y utilizándolo de forma científica hacia la sustentabilidad. Sumando a su quehacer a otras disciplinas y atendiendo problemáticas ambientales desde su raíz, colaborando en la comprensión del entorno y empoderando comunidades hacia su desarrollo.

## PROBLEMÁTICA

En la actualidad en México, se pueden observar problemas diversos atendidos en este manifiesto entre ellos: los atribuidos a la masificación de la profesión del arquitecto; los relacionados con la situación del abandono del campo y los saberes tradicionales de sus construcciones vernáculas; los problemas ambientales, y otros de índole diverso aquí expuestos:

De acuerdo a la Secretaria de Educación Pública (SEP 2010), las carreras Arquitectura y Urbanismo están dentro de las 16 carreras con exceso de egresados, lo cual provoca una sobre oferta y por consecuencia desempleo, subempleo, salarios bajos y difíciles de obtener.

Estas carreras se encuentran saturadas y se registran un gran número de egresados por cada puesto de trabajo. El laboratorio laboral 2011 reporta que 8 arquitectos de cada 10 están en el desempleo o subempleo, y que los empleados tienen salarios de entre 2,000 a 7,500 por mes.

También se registra que en las principales universidades públicas y privadas la mayoría de los catedráticos están laborando con contratos semestrales por horas, concursando materias semestre tras semestre, sin un tiempo completo o contrato laboral definitivo.

El perfil de egresado es insuficiente para ser insertado en la dinámica laboral actual, ya que, en las últimas tres décadas el número de personas de la clase social alta de este país, que demanda de un arquitecto ha disminuido del 10% al 1%, y el número de arquitectos ha aumentado en el mismo periodo más de treinta veces, para la clase media sucede un fenómeno diferente, ya que su poder adquisitivo le permite acceder a una vivienda media que es ofertada por grandes constructoras quienes atienden el 92% del total de la vivienda.

Por otro lado, aumenta cada día la cantidad de aspirantes que quedan sin acceso a la carrera de Arquitectura de las principales universidades de nuestro País, siendo un fenómeno generalizado que beneficia a las instituciones privadas.

Al mismo tiempo, existe una pérdida en el conjunto de saberes del conocimiento empírico de las construcciones vernáculas en el ámbito rural. En este sentido, la sustitución de procesos constructivos tradicionales por otros industrializados en la autoconstrucción ha mermado el capital cultural de la diversidad.

Por otro lado, a finales del siglo pasado los arquitectos incorporaron el discurso ambientalista a su quehacer, debido a la problemática ambiental y la necesidad de incluir alternativas sustentables en la arquitectura, la desertificación, el cambio climático, la aparición de hipertóxicos, la pérdida de la biodiversidad, la distancia entre ricos y pobres, y el elevado costo de los energéticos son algunas de las evidencias de la crisis civilizatoria que nos aqueja. No obstante, los adelantos

en la materia, aún es necesario que los conceptos sean aplicados en la arquitectura.

Otro problema identificado tiene que ver con la enseñanza de la arquitectura. En la actualidad y por diversas razones durante la licenciatura se presenta poco contacto con la práctica profesional de la construcción, a pesar de los esfuerzos loables en los talleres y laboratorios el estudiante de arquitectura tiene poco ejercicio práctico: con el uso, innovación y manipulación de los materiales de construcción; con el comportamiento de estos de manera física y no tan solo matemática. Además, el sentido común y los saberes empíricos transmitidos por la experiencia y contacto con las obras en proceso de construcción quedan lejos del programa de materias académicas y se dejan a la experiencia pos titulación.

Otra carencia del arquitecto bajo el modelo de enseñanza predominante es la poca capacidad de trabajar de forma colaborativa, es en esta materia que se necesita adquirir habilidades para el trabajo interdisciplinar, multidisciplinar, metadisciplinar -además de las propias de la disciplina-, sobre todo en la comprensión del medio ambiente en sus dimensiones: cultural, económico, social, institucional y físico, lo anterior le permitiría dar soluciones más puntuales a problemas específicos.

Por ultimo, coincidimos en la problemática que ha ocasionado el guiar el quehacer del arquitecto bajo una visión de un modelo tecnocrático dando respuesta a una elite del *status quo* meramente consumista, neoliberal y urbana. Dejando a un lado las necesidades de los más desprotegidos del sistema económico dominante. Es para ello necesario, buscar un modelo incluyente, asequible, democrático, autosuficiente, que dé respuesta tanto a los grupos marginados de nuestro País, como a los demás grupos de nuestra sociedad.

## OPORTUNIDADES DE INCURSIÓN Y REFLEXIÓN

La pobreza no es una consecuencia simple del modelo económico, el modelo neoliberal necesita de la pobreza y la explotación para poder tener los crecimientos esperados y constantes.

Vale la pena revisar los casos en los que comunidades rurales han y están resistiendo la evacuación o compra de sus tierras a los esfuerzos del gran capital reforzado por la fuerza del estado para el despojo en pos de "desarrollo nacional" (resorts, infraestructura, desarrollo masivo agroindustrial).

El arquitecto de la antigüedad no estaba entrenado para ningún tema de acción de territorio, ni de esquemas participativos, tenía un conocimiento técnico de materiales pero no estaba dentro de la disciplina el desarrollo de vivienda (eso fue creciendo conforme se fue necesitando en las posguerras y conforme el mercado se fue reduciendo a la oferta de profesionistas).

Es fundamental hablar del empoderamiento de las personas hacia la autoconstrucción por dos factores: 1) regresar la capacidad de autogestión a las personas, sobre todo a las más desprovistas de recursos monetarios 2) La escala de la problemática de la Habitabilidad Básica nos rebasa como gremio 3) Para generar mejor arquitectura necesitamos de una sociedad que comprenda los valores básicos de esta, de esa manera puede exigir mejores espacios.

Sobre el autoempleo y la sustentabilidad económica de estos proyectos: se tiene un tema complejo porque se cuenta con una forma de medir solo con capital monetario la supervivencia de estos sistemas, que en realidad son híbridos y tienen factores humanos no medibles que les permiten existir. Habrá que saber un poco más de la naturaleza que empuja a proyectos comunitarios a suceder y ser exitosos.

Sin embargo, hay un cambio muy importante cuando se habla de Habitabilidad básica y es que el derecho a la vivienda es un derecho humano. Entonces el estado que firma los convenios internacionales está obligado a atenderlo como un derecho, no como una posibilidad de acceso. Es decir: tener una vivienda digna no debería dejarse al trabajo de las personas hacia poder conseguir una vivienda en el mercado. Esto trae consigo asuntos de tenencia, acceso a servicios etc.

La conservación de centros rurales permite además que persistan las particularidades territoriales que incentiva después a nuevas formas económicas, muchas del turismo, por ejemplo, pero podemos observar que en Europa la tendencia está revirtiéndose, donde más personas están migrando fuera de centros urbanos para ir a comunidades de menos de 10,000 habitantes. Esta tendencia (y la libertad tecnológica que la ha permitido) nos puede dar una idea de la importancia a largo plazo que supondría mantener y fomentar la recuperación de espacios rurales o periurbanos.

El consumo ha cambiado también y se puede estudiar mecánicas de consumo responsable que busquen las particularidades del conocimiento campesino y orgánico para generar productos, procesos y lugares deseables.

Las técnicas vernáculas y sus sistemas constructivos pueden ser usados en todos los contextos, no deben constreñirse al campo solamente. Estas técnicas nos permiten hacer todos los elementos constructivos que se pueden necesitar en cualquier momento histórico de una sociedad, lo único que necesitaría cambiar y/o adecuarse es el programa arquitectónico. (en Yemen existen edificios de 16 pisos de altura).

Con esperanza se ve que desde "abajo y adentro": se observa como el fenómeno social en el país es que las comunidades dejaron de esperar el "trickle down" del desarrollo y las

soluciones de sus comunidades ya no están saliendo de las clases privilegiadas y con educación. Las personas desde la "base de la pirámide" están tomando acciones mientras que se sigue hablando de implementar sistemas para llevar el desarrollo a la "base". La necesidad es la Acción en Tiempo Real.

La Sustentabilidad pasiva ha mostrado que la necesidad de sistemas con consumo de energía no son necesarios, este se puede implementar junto con el diseño (y belleza) para que puedan satisfacer muchas más necesidades que las microclimáticas.

Es importante que las mismas técnicas que nos permiten taclear la pobreza se utilicen en espacios de lujo y otros arquetipos, debemos cruzar esas fronteras para quitar la carga de preconcepción de que las construcciones de tierra son para pobres.

Se habla siempre de la vernacularidad como una atadura al pasado y solamente al pasado. Las técnicas vernáculas siguen vivas y evolucionan, aceptan nuevas formas y sistemas que logran adecuarse a los tiempos, el paisaje "perdido" es importante pero también la adopción y evolución de estas y su manifestación. La liga al pasado debe ser una de continuidad histórica y crecimiento de bagaje histórico y social.

El diseño participativo, la cooperación y la sustentabilidad No debe ser exclusiva a comunidades marginadas, debe buscarse como un valor social sin fronteras para diluir su carga social y de esta manera se más fácil su implementación y aceptación en esquemas de pobreza.

## DECLARACIÓN DE CONVICCIONES

Durante las convergencias anteriores se buscó generar una currícula que forme a un arquitecto con mayor posibilidad de insertarse en la dinámica económica, con más oportunidades de ejercer un papel social proactivo y un profesionalista con habilidades colaborativas y capacidades de facilitador del desarrollo comunitario.

Por eso, se piensa que un Arquitecto para el Desarrollo Comunitario ADC debe ser un profesionalista que amplíe y expanda sus capacidades colaborativas, lleve en su plan de estudio en forma transversal los conceptos del eco desarrollo, permacultura, educación ambiental, seguridad humana, calidad de vida, sustentabilidad, gestión ambiental, participación comunitaria, gobernanza, habitabilidad, conozca y use desde sus primeros semestres la investigación acción, utilice, innove y experimente con eco tecnologías, adquiera y perfeccione habilidades para la gestión de recursos ante instituciones, fundaciones u organismos (nacionales e internacionales) durante y posterior a su formación profesional, además de las habilidades tradicionales de diseño y construcción, dinamizando un nuevo paradigma de un *arquitecto con su vista más allá de su campo disciplinar*.

Nuestro desafío como *Arquitectos para el Desarrollo Comunitario* es adaptarnos a esta realidad que emerge de manera exponencial. Generando un movimiento que se multiplique en un gran número de comunidades, para inspirar a más personas a que sean pilares en sus comunidades, pueblos y ciudades. Animándonos a invitar, motivar y contagiar, el desarrollo y la toma de decisiones de manera local, acompañar el proceso y renovar el entusiasmo, intercambiar inquietudes y acercar soluciones que faciliten un estilo de vida democrático, asequible, culturalmente diverso,

donde el conocimiento empírico es transmitido en el seno de las comunidades y utilizado en los proyectos de desarrollo.

Es por eso que previo al 1<sup>er</sup> Congreso de Internacional de *Vivienda tradicional: transformando comunidades para el desarrollo local* en la Ciudad de San Luis Potosí y durante el evento, dedicaremos tiempo y herramientas tecnológicas para que el mensaje llegue, no solo a quienes ya están convencidos, sino también más allá. Valorando las pequeñas acciones que generan las condiciones para que el desarrollo comunitario se replique de manera continua.

Es nuestro deseo desde ahora que 1<sup>er</sup> Congreso de Internacional de *Vivienda tradicional: transformando comunidades para el desarrollo local* (Diciembre 2015), abrace las éticas y principios que aquí nos une, y permita replicarse en otros foros y eventos que den madurez a las ideas y principios aquí expuestos.

Por lo tanto se propone el siguiente ideario esencial para la integración de arquitectura y el desarrollo comunitario:

## PRINCIPIOS CENTRALES

El Arquitecto en la antigüedad contaba con una diversidad del conocimiento que le permitía visualizar y entender las variables necesarias para proponer una solución a un territorio, ciudad o vivienda, además de ser un experimentado hacedor de sus construcciones, conociendo los materiales y su comportamiento. En la actualidad el arquitecto ha cedido su campo de operación, a nuevas disciplinas: la ingeniería, el diseño de interiores, la edificación, el diseño industrial y gráfico, el urbanismo, el paisajismo; de tal manera que hoy se especializa “*en pocas cosas y en nada que es lo mismo*”. Sumado a la masificación de la profesión tenemos un problema que nos lleva a proponer principios centrales de un nuevo perfil de arquitecto, el complemento del perfil

predominante de las actuales escuelas de arquitectura, pero además un profesionalista que se auto emplee y tenga una alta responsabilidad social sobre todo en el trabajo hacia las comunidades rurales, para lo anterior se reconocen los siguiente principios centrales:

- La profesión está en crisis y no hay tiempo para el desaliento, seamos proactivos al cambio y propongamos un perfil de arquitecto acorde a la necesidad puntual y las condiciones demandantes de nuestro País.
- No somos los primeros, pero sí, los que hemos de sistematizar los resultados exitosos de *buenas prácticas* que en todo el país, que se ven en aumento cada día con mejores resultados.

Debemos:

- Insistir en los derechos de la humanidad a una vivienda digna coexistiendo con la naturaleza en condiciones saludables, solidarias, diversas y sostenibles.
- Reconocer la interdependencia. El diseño humano interactúa con el mundo natural y depende de él, y tiene diversas consecuencias a cualquier escala
- Aceptar la responsabilidad de las consecuencias, derivadas de las decisiones en diseño, sobre el bienestar humano; la viabilidad de los sistemas naturales y su derecho a coexistir.
- Eliminar el concepto de residuo. Evaluar y optimizar el ciclo de vida completo de productos y procesos, para abordar el estado de los sistemas naturales, en el que no haya desperdicios.
- Entender las limitaciones del diseño. Ninguna creación humana dura para siempre y el diseño no resuelven

todos los problemas. Aquellos que diseñan y planifican deben practicar la humildad frente a la naturaleza.

- Tratar la naturaleza como modelo y mentor, y no como un inconveniente que eludir o controlar.

## PRINCIPIOS PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO

- Las causas principales de la pobreza y la degradación ambiental se encuentran en las estructuras socioeconómicas que imperan en todos los niveles (local, nacional e internacional), en la explotación de las grandes empresas capitalistas, y en el uso de la tecnología inapropiada.
- Es necesario realizar cambios estructurales radicales. Estos cambios pueden realizarse a través del activismo social/ambiental, la organización horizontal (vinculando los varios segmentos progresistas de la sociedad civil), y/o procesos que fomentan la autosuficiencia y la autonomía en el nivel comunitario.
- La comunidad debería ser el enfoque del desarrollo. Esto implica que las instituciones locales tengan control efectivo sobre los recursos naturales locales, que la producción se oriente en gran medida a la satisfacción de las necesidades básicas de la población local y que la comunidad tenga alto grado de autonomía.
- La comunidad debería ser autodependiente. En este contexto, no se debe confundir la autodependencia con la autarquía; la autodependencia va mano a mano con la autonomía, y los dos atributos permiten que la comunidad sea capaz de resolver sus propios problemas y controlar su destino.
- Es importante conservar y recuperar la cultura tradicional. Esto puede “empoderar” (empower) a la gente marginada, satisfaciendo su necesidad de tener una identidad. Además, encaja bien con la

autodependencia y con la utilización (y mejoramiento) de la tecnología tradicional.

- Es preferible usar y desarrollar tecnología tradicional (es decir, aprovechar la agroecología). La tecnología tradicional ha sido desarrollada durante siglos y ha sido adaptada a los ecosistemas locales. En muchos casos, esta tecnología no es apropiada para las nuevas condiciones demográficas. Sin embargo, puede servir como base para el desarrollo de una tecnología adaptada a las condiciones locales (culturales, sociales y ecológicas). Una tecnología como tal sería relativamente fácil de desarrollar localmente (con la ayuda de centros de investigación) y su uso conllevaría a la autodependencia y la conservación de la cultura indígena. Cabe destacar que el desarrollo de la tecnología tradicional implica mezclar los conocimientos científicos con los tradicionales.
- La diversidad (productiva, cultural, biológico, genética, etcétera) brinda ciertas ventajas. En cuanto a la diversidad productiva, encaja bien con la autodependencia, que exige que la comunidad satisfaga la mayoría de sus diversas necesidades básicas por sí misma. Y en cuanto a la diversidad biológica y genética, tiende a apoyar la sustentabilidad ecológica, sobre todo en los lugares tropicales, donde los ecosistemas tienen mucha biodiversidad, y donde los mismos ecosistemas dependen de esta biodiversidad para su estabilidad.
- La sustentabilidad ecológica es imprescindible. Según Toledo (1993; 1996), la sustentabilidad ecológica es una característica intrínseca de la racionalidad campesina; debería ser fortalecida o recuperada donde se ha sido debilitada o perdida por las fuerzas de la modernidad.

- La participación debe venir de abajo y de adentro. En este contexto, la participación incluye no solamente la participación en el diseño e implementación del desarrollo, sino también en el compartimiento de sus beneficios.

## PRINCIPIOS DE DISEÑO

- La consideración de las condiciones climáticas, la hidrografía y los ecosistemas del entorno en que se construyen los edificios, para obtener el máximo rendimiento con el menor impacto.
- La eficacia y moderación en el uso de materiales de construcción, primando los de bajo contenido energético frente a los de alto contenido energético
- La reducción del consumo de energía para calefacción, refrigeración, iluminación y otros equipamientos, cubriendo el resto de la demanda con fuentes de energía renovables
- La minimización del balance energético global de la edificación, abarcando las fases de diseño, construcción, utilización y final de su vida útil.
- El cumplimiento de los requisitos de confort higrotérmico, salubridad, iluminación y habitabilidad de las edificaciones
- La estética como instrumento para fortalecer la identidad de los saberes tradicionales y consigo el patrimonio cultural.

## PRINCIPIOS DE EDUCACIÓN

- Visión socio ambiental: Incorpora en el diseño y operación de sus actividades, la reflexión y discusión sobre las actividades antropocéntricas.
- Ética personal y social: Vista desde la doble dimensión; personal y cotidiana, y la social, elimina la falsa disyuntiva entre la necesidad y pertenencia

promoviendo cambios en los hábitos y costumbres personales cotidianos, e incidiendo en los procesos sociales.

- Educación integral crítica: Los procesos educativos no deben restringirse a la transmisión de información y a crear acervo de conocimientos, sino al desarrollo de habilidades técnicas y de razonamiento; asumiendo una actitud crítica frente a los comportamientos y valores personal y colectivo

## PRINCIPIOS Y PUNTO DE ENCUENTRO CON LA PERMACULTURA

- Observar e interactuar: Observación cuidadosa de los procesos sistémicos e interacción consciente con los elementos del sistema.
- Captar y almacenar energía: Redescubrimiento e uso adecuado de los almacenes de energía, las cuales en todas las culturas preindustriales fueron patrimonios naturales esenciales para sobrevivencia: Agua, suelos, semillas y árboles. Una prioridad es la progresiva autonomía local y regional, para independizarse cada vez más de los sistemas globalizados de alto consumo energético
- Obtener un rendimiento: Si bien es importante la reconstrucción de capital natural para el futuro, tenemos que satisfacer también nuestras necesidades de ahora. Rendimiento, beneficio o ingresos funcionan como recompensa que anima mantenimiento y/o replicación del sistema que los generó (retroalimentación positiva).
- Aplicar autoregulación y aceptar retroalimentación: Descubrir y utilizar procesos de autoregulación en los sistemas. Integrar el desarrollo de culturas y comportamientos sensibles a las señales de la

naturaleza para prevenir la sobreexplotación (retroalimentación negativa).

- Usar y valorar los recursos y servicios renovables: Uso cauteloso pero productivo de recursos renovables (sol, viento, agua, biomasa). Reducir el empleo de recursos no-renovables.
- No producir desperdicios: Emplear “cascada” para evitar los desechos: Rechazar, reducir, reutilizar, reparar, reciclar.
- Diseñar desde patrones hacia los detalles: Diseño exitoso necesita un entendimiento de los patrones “superiores” de la naturaleza. Los detalles planeados y deseados de un proyecto de permacultura toman en cuenta estos patrones y se desarrollan conforme a ellos.
- Integrar más que segregar: Las relaciones entre los elementos son tan importantes como los elementos en sí mismos. Ubicarlos de modo que cada uno sirva las necesidades y acepte los productos de otros elementos. Co-operación de múltiples elementos en vez de eliminación de algunos y competencia entre ellos;
- Utilizar soluciones lentas y pequeñas: Estrategias pequeñas y lentas mantienen los sistemas a escala humana y son más productivos a largo plazo que los proyectos grandes que necesitan de mucho tiempo, energía, y recursos;
- Usar y valorar la diversidad: Uso, conservación y ampliación de la diversidad de elementos en los sistemas. Esto asegura su estabilidad y resiliencia, y hace posible su auto-organización a largo plazo.
- Usar los bordes y valorar lo marginal: Descubrir la riqueza de los bordes/ límites entre los sistemas y usarlos productivamente

- Usar y responder creativamente al cambio: Uso creativo de los ciclos, pulsos y procesos de sucesión naturales, para poder reaccionar a los desafíos del futuro adecuadamente.

## PRINCIPIOS DE ACCIÓN

### ACCION 1

Firma del manifiesto

### ACCION 2

Diseñar un perfil de egresado acorde a los principios planteados

- Construir el ideario del nuevo profesionista
- Definir la filosofía de la ciencia del *Arquitecto para el desarrollo comunitario* (Marco teórico de la carrera)
- Diseñar la metodología de aprendizaje
- Construir el programa académico
- Gestionar el proyecto curricular

### ACCIÓN 3

Formar y consolidar un Cuerpo Académico Interinstitucional “Arquitectura, Sustentabilidad y Desarrollo Comunitario”, donde se formen los espacios de generación y divulgación de conocimiento, se gestionen recursos económicos y humanos para la implementación de proyectos de investigación y se establezcan redes y convenios para la transmisión de los resultados.

### ACCIÓN 4

Editar una revista especializada que permita a los alumnos, profesores, investigadores y simpatizantes, publicar, compartir

sus hallazgos y fortalecer redes de conocimiento especializado.

### ACCIÓN 5

Organizar congresos (internacionales, nacionales), foros, seminarios, cursos, diplomados, que permitan difundir e intercambiar ideas sobre el papel del Arquitecto en el Desarrollo Comunitario.

### ACCIÓN 6

Vincular los trabajos de Tesis, con proyectos de investigación acción, gestionar recursos ante instituciones de fondeo, concursar para obtención de recursos institucionales, proponer proyectos de desarrollo comunitario.

### ACCIÓN 7

Formar una *Fundación Facilitadora del Desarrollo Comunitario A.C.*, que permita recibir y administrar recursos públicos y privados, que fomente la educación, la investigación acción y el desarrollo comunitario.

### ACCIÓN 8

Esta acción puede tener dos vertientes, una es la que se desprende de conseguir recursos y gestionar estos en pro de la construcción de una escuela que titule a un *arquitecto para el desarrollo comunitario* y se visualice a futuro como una Universidad Pública para el Desarrollo Comunitario.

Y la segunda vertiente se desprende de incorporar, vender, o promover el proyecto del nuevo perfil de egresado a una Universidad pública o privada ya establecida.

**Reconocemos que:**

La vivienda tradicional es vigente en el campo mexicano. A pesar de sus condiciones precarias y de la falta de políticas gubernamentales que la apoyen. La vivienda tradicional es auto-construida y rescata los saberes ancestrales y la relación con su medio ambiente. Producen habitabilidad de los sectores más desprotegidos de la economía de nuestro país. Resguarda los recursos naturales, culturales y permite la autosuficiencia, independencia, autonomía, asequibilidad y equidad.

La vivienda tradicional mantiene vivo el legado de las y los antiguos pobladores. Esta diversidad cultural es parte del patrimonio cultural de México, que subsiste gracias a las pequeñas comunidades que siguen perpetuándola, es amenazada por las políticas de desarrollo mal aplicadas y el empeño por uniformar y urbanizar el campo mexicano.

La vivienda tradicional ha permanecido vigente por centenares de años, por su alto componente de sustentabilidad, el cual, es un saber que nos permite construir conocimiento nuevo e innovar en él.

La diversidad cultural de la vivienda tradicional es indispensable para el fomento de la sustentabilidad cultural, su principal virtud, hace de ésta, única en su contexto, apropiando a sus usuarios con los productos arquitectónicos.

La producción campesina de la vivienda tradicional es la base del reconocimiento al paisaje arquitectónico como Patrimonio Cultural de la Humanidad. Fue reconocida por la UNESCO en 1999 a través de ICOMOS por ser “El Patrimonio Tradicional o Vernáculo construido la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio y al mismo tiempo, la expresión de la diversidad cultural del mundo”.

Estos datos demuestran que la vivienda tradicional es un sujeto indispensable para el desarrollo del campo y para garantizar la habitabilidad, la autonomía, autosuficiencia e independencia del hábitat de las comunidades.

Sin embargo, la vivienda tradicional ha sido despreciada en las décadas recientes. A partir de 1982, cuando se abandonó al pequeño productor, la economía rural se ha estancado y no crece más del 2% anual, no hay empleos, se dispara la pobreza y la migración. México se transforma en un país que abandona a su campo y pone en riesgo la seguridad alimentaria.

A los campesinos se les ha creado una imagen injusta como “expresión del pasado”, “ancla para el desarrollo” o “pobres”, “improductivos e ineficientes, que depredan los recursos naturales, con procedimientos ineficientes, para generar productos de baja calidad”. Lo anterior se refleja en la vivienda tradicional, expresión que produce en las nuevas generaciones un símbolo de atraso y pobreza.

Por todo lo anterior, es vital para nuestro país valorar y apoyar a las comunidades, sus medios y modos de vida, producción y cultura, incluyendo en ello a la vivienda tradicional. Para ello, es necesario mantener la propiedad social de la tierra y el agua como base de la producción campesina de alimentos, y como bienes básicos para la reproducción social y la plena realización de los derechos a la vivienda digna, alimentación, al agua y a la vida.

Hoy es indispensable revalorar y fomentar el potencial de la vivienda tradicional, sus técnicas y materiales constructivos, así como hacer plenamente justos, progresivos y eficientes los programas dirigidos a este sector, al igual que los apoyos técnicos y económicos, ya que mejorar sus condiciones productivas redundará en beneficios para toda la sociedad.

La arquitectura y el diseño del paisaje debe concebirse como una proyección en todas las escalas del territorio, en la “búsqueda del paisaje perdido”: El paisaje como memoria social, resguardo de la identidad y la diversidad. Ese paisaje, en cada caso, es el lugar definido como cuna de visiones en un lenguaje de códigos abiertos, donde “el lugar inspira la técnica”. Desde el paisaje valoramos la naturaleza y la cultura de lo local, en una modernidad apropiada, nuevo futuro de la modernidad.

## FIRMAN

---

San Luis Potosí, San Luis Potosí, México.  
Otoño del 2015

# CAPITULO II

DEFINICION Y CONCEPTOS QUE CONSTITUYEN EL  
MARCO CONCEPTUAL

DE UN

**ARQUITECTO PARA EL DESARROLLO  
COMUNITARIO**



## EL MARCO CONCEPTUAL

El plan de estudios para un *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* (ADC) está basado en un conjunto de principios que se encuentra en una parte de la literatura alternativa sobre el desarrollo sustentable. No hay un solo punto de referencia que exponga todos estos principios de una manera exhaustiva, pero sí hay lecturas que presentan el ideario de una manera más o menos coherente, incluyendo Barkin (1998), Leff (1995), Sevilla-Guzmán y Woodgate (1997), Toledo (1996), Tetreault (2004), Mollison y Holmgren (1978), Caride y Meira (2001), Como vamos a ver enseguida, los conceptos, definiciones, que constituyen el marco conceptual son eclécticos, haciendo que sea difícil trazar la genealogía del mismo. Al respecto, basta decir que el marco teórico conceptual exhibe la influencia de las siguientes corrientes de pensamiento: la teoría de imperialismo y la de dependencia (respecto a la explicación de las causas de la pobreza), los estudios sobre los campesinos (por ejemplo, los de Alexander Chayanov, Boguslaw Galeski, Theodor Shanin y Eric Wolf); la posmodernidad (respecto al enfoque en el ámbito local y a la celebración de la diversidad cultural), y el “otro desarrollo” (respecto a las necesidades básicas, la autodependencia y la tecnología apropiada, entre otras cosas).

Además, cabe señalar que el mismo marco de ideas se traslapa con algunas escuelas de pensamiento más contemporáneas, incluyendo el eco-Marxismo (que encuentra las raíces de los problemas ambientales en los modos de explotación capitalistas, sosteniendo su argumento con un análisis histórico), la ecología política postestructuralista (que “deconstruye” el discurso del modelo dominante de desarrollo sustentable, argumentando que el mismo propone soluciones “globales” que solamente sirven los intereses de los grupos poderosos, y que las verdaderas soluciones se encuentran en el ámbito local); y la agroecología, que promueve el rescate, el

desarrollo y el uso de las tecnologías indígenas. Estas coincidencias saltan a la vista al coincidir con los trabajos de los autores como Tetrautl y Toledo y sus propuestas teóricas sobre el ecodesarrollo y el Modelo de Desarrollo Comunitario Sustentable.

De acuerdo con esto, es importante señalar que el perfil de Arquitecto para el Desarrollo Comunitario propuesto no es un modelo global; es decir, no abarca todos los sectores de la sociedad. Más bien, es un perfil diseñado para las comunidades rurales del tercer mundo y más específicamente para las comunidades marginadas y tradicionales.

El mismo Perfil se basa en la recuperación y el fortalecimiento de las culturas tradicionales y las economías de autosubsistencia, primero para satisfacer las necesidades básicas de las mismas comunidades (entre ellas la de Habitabilidad), y luego para producir un excedente para el mercado. En este contexto, propone que la ciencia —sobre todo la agroecología— puede desempeñar un papel importante en este proceso.

Los conceptos a continuación revisados están expuestos de forma enunciativa sin una profundización en ellos, sin embargo dan idea clara de los conceptos que han de revisar y apropiar los *Arquitectos para el Desarrollo Comunitario* como parte de su léxico y metodología para el diseño.

1.1 Concepto: Eco desarrollo. Definición: El concepto de eco-desarrollo fue utilizado por primera vez por Maurice Strong que, inspirado en el Informe de Founex, lo planteó en la primera reunión del Consejo Consultivo del PNUMA llevada a cabo en Ginebra en junio de 1973, para graficar "una forma de desarrollo económico y social en cuya planificación debe considerarse la variable medio ambiente" (Sánchez et al., 1978: 12). Para Strong, el desarrollo y el medio ambiente no solo no se oponían, sino que constituían dos aspectos

diferentes del mismo concepto. Lo que realmente estaba en juego era "la gestión racional de los recursos con el objeto de mejorar el hábitat global del hombre y asegurar una calidad de vida mejor de todos los seres humanos. Una vez más, es el concepto de desarrollo el que, de esta manera se amplía y se hace más realista..."(Strong, citado en Herzer; 1977: 214).

1.2 Autores: Strong (1983), Sánchez y Sejenovich (1983), Sánchez (2011), Sachs (1974, 1977, 1998), Restrepo (1976), Lefft, (1975, 1977, 1998), Iglesias (1983), El Informe de Founex (1983), Toledo (2000), Tetrautl (2004), Estenssoro (2015).

1.3 Evolución del concepto: Sin duda que en los tempranos años del debate ambiental en la agenda política mundial, el concepto de *eco-desarrollo*, estructurado por Ignacy Sachs, fue un enorme aporte e influencia para los intentos de los teóricos de América Latina, que bregaban por hacer confluir los conceptos de medio ambiente y desarrollo. Lo anterior, ayudó a acercar la problemática ambiental a quienes participaban de la planificación del desarrollo en esta región del mundo.

De acuerdo con Estenssoro (2015) fue un concepto que apoyó los esfuerzos desplegados por la CEPAL, el PNUMA y su oficina regional ORPALC, a la CLACSO, así como a institutos nacionales dedicados al estudio de los recursos naturales, como el colombiano INDERENA. Estas instituciones se esforzaron en los años 70 e inicios de los 80, por sumarse a la discusión ambiental global, desde una perspectiva propia, que recogiera las realidades ecológicas, culturales y sociales de la región y reorientara los modelos de desarrollo incorporando la variable ambiental en toda su complejidad.

De aquí entonces, se puede plantear la hipótesis de que el *ecodesarrollo* fue una temprana idea en el naciente debate

ambiental que, haciéndose cargo de la crisis ambiental, vino a contestar las tesis primermundistas que, absolutizando los límites físicos de la tierra, culpaban por la generación de la crisis ambiental, al crecimiento demográfico —sobre todo en el Tercer Mundo—, así como consideraban que la industrialización y el crecimiento económico —del cual ellos eran sus principales beneficiarios—, debía detenerse. Tesis que, en un mundo tan desigual en cuanto a riqueza, calidad de vida y oportunidades de desarrollo humano, causaron rechazo en el Tercer Mundo.

Por lo tanto, el *eco-desarrollo* fue una forma de expresar una idea que era central para el Tercer Mundo, como era unir desarrollo y medio ambiente. En este sentido, fue recogido y trabajado por los profesionales y teóricos, muchos de ellos expertos en temas del desarrollo, que participaban en el debate ambiental que había surgido en el seno de la sociedad internacional

1.4 Aplicación: el eco-desarrollo nos refiere una idea temprana del desarrollo sustentable en una posición de los países pobres, esta se puede utilizar con mayor analogía a postura de un *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* en términos de filosofía de la ciencia de la sustentabilidad para los grupos marginados.

2.1 Concepto: desarrollo comunitario, etnodesarrollo, desarrollo local, desarrollo endógeno, diferencias y puntos de encuentro. Las definiciones de cada uno de los conceptos se presentan por separado.

2.2 Autores:

El *Desarrollo Comunitario* tiene por teóricos a Perroux (1967), Gunder, F. (1970), Rothman, J. Erlich, J., & Tropman, J. (2001), Nogueiras, L. (1996), González, et al. (1993), Marchoni, M. (1989), Rezsóhazy, R. (1988), Trigueros I.

(1991), Quintana, JM<sup>a</sup> (1991), Ander.Egg, E. (2005), Gomezjara, F. (1996), Marchioni, M. (1999), Martínez, J. (2003), Serrano, R. et al (2007). Zarate, M. (2007); quienes definen al desarrollo comunitario como derivado del eco-desarrollo, partiendo de las posturas de los países pobres hacia el derecho de tomar el control de su crecimiento, así como, su responsabilidad ambiental.

*Etnodesarrollo* con autores como: Anderson, B. (1983), Bonfil G. (1995), Aguirre, G. (1967), Barabas, A. (2000), Hernández-Díaz, J. (2007), Toledo (1999), Tetrault (2004). Bofil lo define como “el ejercicio de la capacidad social de un pueblo para construir su futuro, aprovechando para ello las enseñanzas de su experiencias histórica y los recursos reales y potenciales de su cultura, de acuerdo con un proyecto que se defina según sus propias valores y aspiraciones, haciendo de ésta una acción culturalmente sustentable”.

*Desarrollo Local* y sus precursores: Carvajal, A. (2011), Afuah, A. (1999). Mcintyre, G. et al. 1993. Alburquerque, F. (2002), Vázquez, A. (1993). Quienes lo definen como: El sistema productivo local, que incluye entre otros elementos, el conjunto de relaciones y eslabonamientos productivos y comerciales relevantes para explicar la eficiencia productiva y competitividad de la base económica de un determinado territorio, no tiene por qué coincidir con las fronteras o delimitaciones administrativas de un municipio o provincia. Las fronteras geo-económicas no siempre coinciden con las fronteras geopolíticas

*Desarrollo Endógeno* y sus autores: inicios de los años ochenta aparece la teoría del «desarrollo endógeno». Esta interpretación surge de la confluencia de dos líneas de investigación: una, que nace como consecuencia del intento de encontrar una noción de desarrollo que permitiera actuar para lograr el desarrollo de localidades y territorios retrasados

(Friedmann y Douglas, 1978; Stöhr, 1981); y otra, que aparece como consecuencia del análisis de los procesos de desarrollo industrial endógeno en localidades y regiones del sur de Europa (Becattini, 1979; Brusco, 1982; Fua, 1983; Garofoli, 1983; Vázquez Barquero, 1983). Esta interpretación se fortalece con el «descubrimiento» de formas más flexibles en la organización territorial de la producción (Piore y Sabel, 1984; Scott, 1988), la incorporación de las redes de empresas y de las redes de actores en el análisis económico de los territorios (Johannisson, 1995; Hakansson y Johanson, 1993), la comprensión de que la innovación obedece a un proceso evolutivo (Dosi, 1988; Maillat, 1995), y el reconocimiento de que los componentes socioculturales e institucionales tienen un valor estratégico en los procesos de desarrollo (Fua, 1983; North, 1981 y 1986)

El desarrollo endógeno, facilita la definición de estrategias y políticas, que los actores de un territorio pueden ejecutar aprovechando las oportunidades que presenta la globalización. La política de desarrollo endógeno sostiene que las iniciativas de desarrollo difieren de un territorio a otro, de una localidad a otra.

2.3 Evolución del concepto: En resumen se trata de una interpretación que surge en la fase actual del proceso de integración económica y que permite analizar los procesos de desarrollo de las ciudades, regiones y países, y proponer soluciones viables a los retos que plantean las transformaciones económicas y sociales. En la actualidad, la nueva generación de investigadores preocupados por encontrar respuestas eficaces a los desafíos que presentan la erradicación de la pobreza, la creación de empleo y el cambio estructural, cuentan con el apoyo de los países y las organizaciones internacionales como el PNUD y la OIT, comprometidos con el desarrollo sostenible.

2.4 Aplicación: el *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* requiere entender y manejar los conceptos de desarrollo en sus distintas vertientes y posturas de tal forma que los maneje con expertísimo y pueda defender una postulación o una o varias a la vez.

3.1 Concepto: *Educación Ambiental*. Es una respuesta educativa para un futuro sustentable, abierta a la necesidad de "encontrar nuevas articulaciones para construir alternativas cognoscitivas que nos brinden posibilidades de conocer la complejidad de lo ambiental"; y, consecuentemente, también para educar siendo más consecuentes con lo que esa complejidad requiere en los planos epistemológico, metodológico y pedagógico.

3.2 Autores: González Gaudiano, (2000), Caride y Meira (2000), Leff (1998), Sauvé (1999: 8), T bara, (1999).

3.3 Evolución del concepto: La Educación Ambiental, es una ocasión -entre otras- para que sea más factible asentar la educación y la sociedad sobre nuevas bases filosóficas, epistemológicas y antropológicas: creadora e impulsora de nuevos enfoques y estrategias en el diálogo educación-ambiente, inspiradora de nuevos contenidos y métodos pedagógicos, generadora de iniciativas solidarias y de responsabilidades compartidas, promotora de cohesión e integración social, garante de derechos y libertades cívicas, posibilitadora de una  tica ecológica biocéntrica, etc. Una educación en positivo, dirigida a la acción, de compostura holística e ideológica, ya que como se expresaba en el "Tratado sobre Educación Ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global" (Foro Global, celebrado en Río de Janeiro en 1992), es un acto político basado en valores para la transformación social.

3.4 Aplicación: La Educación ambiental es una metodología que permite al ADC acercarse a las comunidades y conectar

con las necesidades de la comunidad, y de esta forma facilitar el desarrollo a través del entendimiento del entorno multidimensional sistematizado en un diagnóstico comunitario y desarrollando el capital organizativo de la comunidad para la toma de decisiones.

#### 4.1 Concepto: *Gestión del Entorno Comunitario*

4.2 Autores: Thorp, R. (1998), Bulmer V. (1998), Toraine, A. (1989), Desarrollo y libertad, (2000), ANAND (1994), Stiglitz, J. (1998). El concepto es ecléctico y está definido por los conceptos básicos de gestión, ambiente, y comunidad con el eje transversal del desarrollo humano.

4.3 Evolución del concepto: *La gestión del entorno comunitario*, está compuesta por una serie de factores complejos. Uno de sus ejes centrales, es que las comunidades sean capaces de administrar, operar y mantener los sistemas con criterios de eficiencia, eficacia y equidad tanto social como de género. Estos entes comunales, toman todas las decisiones, teniendo el control de los recursos (naturales, técnicos, financieros, materiales e inmateriales, etc), y establecen relaciones horizontales con servicios gubernamentales y no gubernamentales que apoyan su gestión. En esta visión, la gestión comunitaria se consolida en la constitución de una organización cuyos miembros tienen la representación legítima de la comunidad y defienden sus intereses, con una gestión de calidad; con eficacia y eficiencia.

4.4 Aplicación: Las capacidades adquiridas de la gestión del entorno comunitario permiten al ADC facilitar la conciencia comunitaria del Estado de las cosas y la proyección de su autonomía y autosuficiencia empoderando y avanzando hacia la gobernanza y la sustentabilidad institucional.

#### 5.1 Concepto: Investigación Acción

5.2 Autores: Lewin K. (1946), Corey (1949), Stenhouse (1975), Carr y Kemmis (1986), Habermas (1970), Kember, D., Gow, L. (1992).

5.3 Evolución del concepto: **El primero hito** es el trabajo del psicólogo social prusiano Kurt Lewin (1946, 1952). En Norteamérica, que intenta establecer una forma de investigación que no se limitara, según su propia expresión, a producir libros, sino que integrara la experimentación científica con la acción social.

En su artículo “Action Research and Minority Problems”, publicado en 1946 definió el trabajo de *investigación acción* como un proceso cíclico de peldaños en espiral compuestos por la planificación, acción y evaluación del resultado de la acción. Que a través de múltiples experiencias intentó aplicarla para resolver problemas de carácter social, desde la integración de bandas callejeras hasta la mejora en la formación de líderes o la igualdad de oportunidades para obtener empleo.

Aunque sus ideas tuvieron en su tiempo ciertas influencias en el ámbito educativo, lo cierto es que duraron poco, ya que pronto fueron absorbidas por los enfoques que volvían a separar la investigación de la acción,

**El segundo hito** se da a comienzos de los años 70 y en Gran Bretaña, de la mano de Lawrence Stenhouse y de John Elliott. Para ellos la investigación Acción no significa una técnica de investigación para ocasionar cambios, sino la convicción de que las ideas educativas sólo pueden expresar su auténtico valor cuando se intenta traducirlas a la práctica, y esto sólo

pueden hacerlo los enseñantes investigando con su práctica y con las ideas con las que intentan guiarse. Stenhouse establece la figura del profesor-investigador, considerando que el proceso de desarrollo curricular debe estar vinculado al profesor, y define su papel como investigador en el aula.

**El tercer hito** aparece desde comienzos de los años 80, y se intenta re-conceptualizar la *investigación acción* con Stephen Kemmis, Wilfred Carr y el equipo de la Universidad de Deakin, en Australia. Consideran que la *Investigación Acción* no puede entenderse como un proceso de transformación de las prácticas individuales del profesorado, sino como un proceso de cambio social que se emprende colectivamente. Para fundamentar su visión emancipadora toman la teoría crítica de Habermas y definen la investigación acción como “*una forma de indagación autorreflexiva que emprenden los participantes en situaciones sociales en orden a mejorar la racionalidad y la justicia de sus propias prácticas, su entendimiento de las mismas y las situaciones dentro de las cuales ellas tienen lugar*” (Carr y Kemmis, 1988: 174)

5.4 Aplicación: La investigación acción es el método más empleado para el trabajo de las *prácticas comunitarias* el cual constituye una de las columnas de aprendizaje, sistematizando el conocimiento empírico y teorizando los hallazgos.

6.1 Concepto: Componentes de la sustentabilidad de la vivienda tradicional

6.2 Autores: Lárraga R, (2015), Lárraga, R., Aguilar M., Fortanelli, J. (2013). Sus inicios se presentan con ICOMOS de la UNESCO en “La carta de la arquitectura vernácula” (1984),

y después en “La carta del patrimonio vernáculo construido” (1999), así como apuntes de “La declaración de Xalapa” (1985) y el “1er Seminario internacional de arquitectura vernácula” (1993). Rapoport, (1972); Rudofsky, (1977); Oliver, (1978); y en México Moya, (1984); López, (1987); González J. (1999); Torres, (2000); Boils, (2003); Echeverría, (2008); Maldonado, (2009) los cuales hablan tanto de arquitectura vernácula, como de vivienda en el ámbito rural, vivienda indígena y se aproximan o mencionan componentes de la vivienda tradicional. Entre los estudios de caso que refieren a la conservación y sostenibilidad de la vivienda tradicional están las ponencias de investigaciones en curso de Tostado, (2010); Ettinger, (2010); González, (2010); Belbda et al., (2010); Román, (2010); Torres, (2007); Pulgar, (2007); Ortigosa et al., (2002); Chapman, (1996); Mohamed, N. S. & Darus Z., (2011); Nura & Zohairuse, (2011); Gabetta, (2011); Pérez, (2010); Sánchez, (2010).

6.3 Evolución del concepto. Se encuentran en la Tesis de Doctorado UASLP, Programa Multidisciplinario en Posgrado en Ciencias Ambientales en Lárraga (2015). Donde se define la vivienda tradicional y provee indicadores para definir la sustentabilidad de sus componentes, establece el Estado del Arte.

6.4 Aplicación: El estado del arte de los componentes de la sustentabilidad permite al ADC fortalecer los elementos que refuerzan su permanencia y al mismo tiempo construir una filosofía de la ciencia de la sustentabilidad de la vivienda tradicional.

7.1 Concepto: Diseño participativo en la Transformación de comunidades hacia el desarrollo local.

7.2 Autores: Lárraga, R., Benítez, V., Delgadillo, B. (2015).

7.3 Evolución del Concepto: metodología de reciente aparición se establece en base a un estado del arte del diseño participativo, un proceso de diseño que permite y sienta las bases del Arquitecto para el Desarrollo Comunitario.

7.4 Aplicación. La metodología del diseño participativo para la transformación de comunidades hacia el desarrollo local será base para el trabajo de facilitar el desarrollo comunitario, metodología expuesta y revisada en campo, adecuando y actualizando su proceso en términos de la investigación acción.

## COCLUSIÓN DEL CAPÍTULO

La filosofía de la ciencia del Arquitecto para el Desarrollo Comunitario está sujeta a la interacción ecléctica de siete conceptos centrales: el *ecodesarrollo* como concepto ideológico central, el *desarrollo comunitario* como escala de intervención, la *educación ambiental* como instrumento metodológico para visualizar y hacer conciencia del entorno comunitario, la *gestión del entorno comunitario* como fase de empoderamiento de las acciones de intervención comunitaria, la *investigación acción* postura metodología para el diseño, los *componentes de sustentabilidad de la vivienda tradicional* como estado del arte que vincula a la arquitectura con las sustentabilidad en el ámbito rural, y por último, el *diseño participativo* en la transformación de las comunidades rurales para el desarrollo comunitario como proceso de diseño. De forma transversal los conceptos están sujetos con el discurso de la *sustentabilidad* y las capacidades *colaborativas*.



# CAPITULO III

El concepto

El método de aprendizaje



## EL CONCEPTO

Un *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* deberá tener en su formación seis columnas del conocimiento que le permitan ir construyendo habilidades y capacidades para cubrir el perfil de egreso esperado. En este capítulo se describirán las seis columnas y se planteará el método de enseñanza aprendizaje utilizado para la adquisición de este conocimiento.

Es importante señalar que de manera transversal a las seis columnas se encuentran los principios de la sustentabilidad y la formación de capacidades colaborativas, los cuales permiten incorporar con eficiencia y eficacia en el tiempo soluciones factibles y viables a los proyectos generados haciéndolos sujetos a promoción y gestión.

Las columnas son: el diseño, la construcción, la investigación, la gestión ambiental, el taller de proyectos, y la práctica comunitaria. Todas y cada una de las columnas están equilibradas y tienen un papel trascendente en el desarrollo y apropiación del conocimiento.

## EL DISEÑO

En ésta área del conocimiento el alumno debe desarrollar las habilidades que le permitan: primero, comunicarse con eficiencia y eficacia frente a diversos receptores, sean estos la comunidad, otros colegas y/o instituciones públicas y privadas; segundo debe tener capacidad para abstraer ideas, proyectar simbolismos, plasmar principios estéticos y ordenar relaciones de actividades en sistemas complejos. El mapa conceptual de cualquier proyecto es la base que permite la eficiencia de recursos, la expresión escrita, verbal y gráfica son los elementos que facilitan la comunicación necesaria para el desarrollo comunitario.

Materias que permitirán asimilar este conocimiento son: comunicación visual (dibujos, maquetas, mapas mentales,

modelos) estética, teoría de la gestalt, historia y diversidad cultural, geometría, composición arquitectónica, funcionalidad del hábitat.

### Principios generales del diseño

Recorrer el camino proyectual desde las ideas al diseño, desde los *items* abstractos a la arquitectura concreta. Utilizando modelos a escala, como instrumento para la materialización de las ideas, indagaciones y diseños, en las diferentes etapas del proceso de proyección.

Desarrollar la práctica del pensar “haciendo” como experiencia fenomenológica y procedimiento de investigación / proyección. Desarrollando las variables necesarias para la ejecución de los proyectos.

Considerar la sustentabilidad del medio ambiente como un componente fundamental el diseño y el objeto arquitectónico. Proponiendo la luz natural como una de las variables que planifican la vida del hombre, creando espacios adecuados para su interacción.

Idear una arquitectura que sostenga en la propuesta arquitectónica los valores culturales, simbólicos, espaciales, lumínicos, formales, tecnológicos, sustentables, de confort y habitabilidad.

Considerando además el papel del arquitecto como facilitador del desarrollo comunitario.

### LA CONSTRUCCIÓN

El segundo pilar de conocimiento será la *construcción*, en esta área, el alumno debe apropiarse el conocimiento necesario para analizar, entender, innovar, aplicar el conocimiento que le permita administrar, dirigir y facilitar el proceso de ejecución en la construcción de proyectos comunitarios.

El entendimiento del comportamiento de los materiales y las técnicas ancestrales de construcción permitirá dar respuesta adecuadas a los proyectos que detonen el desarrollo comunitario.

La construcción tradicional es un reflejo de las influencias ambientales, culturales e históricas de un territorio. Los materiales básicos proceden del entorno lo que explica el alto grado de mimetismo ambiental y paisajístico que alcanzan estas construcciones, además dan a los individuos autonomía, independencia y autosuficiencia pilares de la sustentabilidad.

El área de conocimiento de la construcción tiene como objetivo general, conocer todo el proceso constructivo. Para ello deberá de llegar a saber: relacionar conceptos básicos entre sí; conocer el léxico y la terminología específica; aplicar los diferentes conocimientos adquiridos, en el desarrollo de ejercicios prácticos, dando una respuesta satisfactoria y razonada de las soluciones adoptadas.

Las materias que permitirán el conocimiento del área de la construcción son: resistencia de materiales de construcción, procedimientos constructivos, comportamiento y cálculo de estructuras, administración de obra y ruta crítica, cimentaciones, instalaciones, acabados, presupuestos y concursos,

## GESTION COMUNITARIA DEL ENTORNO

La tercera columna del conocimiento es el área de la gestión comunitaria del entorno, en la cual, el *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* desarrolla las capacidades para el manejo eficiente, integral y eficaz de los recursos comunitarios con los que cuenta, con un gran énfasis en la sustentabilidad.

Esta área, aporta al perfil del *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario*, ser capaz de implementar sistemas de gestión ambiental en comunidades organizadas, así como en

municipios, empresas y privados atendiendo las políticas ambientales internacionales y nacionales, considerando la legislación ambiental. Atendiendo de forma integral las 5 dimensiones de la sustentabilidad: la económica, la social, la institucional, la cultural y la física.

El enfoque sugerido para la apropiación de capacidades en esta área es a través de actividades que promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: identificación, manejo y control de variables y datos relevantes; planteamiento de hipótesis; trabajo en equipo; asimismo, propicien procesos intelectuales como inducción-deducción y análisis-síntesis con la intención de generar una actividad intelectual compleja.

Pertinencia y justificación de un Arquitecto como Gestor Comunitario. La situación de las comunidades rurales sigue siendo difícil y en muchos casos dramática, a pesar de los avances de la legislación internacional. La pérdida de sus territorios, la presencia de actores armados, el narcotráfico, la extracción de recursos en sus ejidos y la imposición de modelos de desarrollo que desconocen sus particularidades culturales, sigue trayendo como consecuencia el debilitamiento de su cultura, la pérdida de sus tradiciones y la erosión de los sistemas tradicionales de conocimiento. Algunas veces aún las políticas de desarrollo del Estado atentan por su mala aplicación contra los conocimientos empíricos de sus construcciones vernáculas.

El sistema para el subsidio al desarrollo del campo se convierte en un instrumento más de aculturación, por los paquetes de materiales industrializados con que aplican la justificación de los recursos del institucionales por otro lado los ADC que cuentan con capacidades en la gestión de los recursos comunitarios deben ser sensibles culturalmente y respetuosos con el entorno. Además, La experiencia

adelantada en estos años ha permitido comprender que los programas de vivienda pueden ser más eficaces y más integrales. Si, por una parte, se acoge la riqueza del conocimiento y las prácticas tradicionales de estas comunidades y, por la otra, se proponen actividades que relacionen al hábitat con la cultura y la naturaleza. El programa permitirá que los ADC con capacidades como *Gestores Comunitarios* contribuyan a rescatar y/o fortalecer los conocimientos tradicionales que han guiado el cuidado del hábitat y permitido la supervivencia biológica y cultural de sus comunidades en ambientes considerados por Occidente como inhóspitos, distantes o difíciles. En la medida en que los ADC *Gestores Comunitarios* se empoderan como líderes, se garantizan mayores probabilidades para jalonar el compromiso de sus comunidades y, por lo tanto, son prenda de garantía para el desarrollo autónomo de procesos locales.

Las materias que formaran las capacidades para gestión del ambiental son: Gestión ambiental; sociedades rurales; problemática ambiental; ética para la sustentabilidad y eco-desarrollo; formulación, gestión y evaluación de proyectos sociales; política social, inversión y cooperación; análisis crítico de estudios y programas seleccionados sobre gestión comunitaria en México y en otros países.

Lo anterior permitirá que el ADC egresado desarrolle las siguientes competencias:

- Manejo de elementos teóricos y conceptuales básicos que le permitan analizar, comprender y abordar las dinámicas y procesos comunitarios en distintos contextos.
- Solvencia de orden teórico-conceptual, herramientas de análisis y metodológicas, que facilita la promoción, construcción y cualificación de liderazgos.

- Capacidades de comparar, contrastar, diferenciar, relacionar y habilidades metodológicas y técnicas para realizar investigaciones diagnósticas situacionales.
- Manejo de bases teóricas y herramientas metodológicas para elaborar y coordinar Planes para la Intervención Comunitaria.
- Manejo claro del sentido conceptual, social, político e institucional de la Gestión Comunitaria; así como estrategias metodológicas para abordarla.
- Habilidades metodológicas, desde la educación social, orientadas a estimular la participación de las comunidades.
- Habilidades metodológicas para promover, gestionar y acompañar proyectos comunitarios del nivel local y regional.

No es común estas habilidades en un arquitecto, pero existen muchos casos aislados de Arquitectos que fueron formados a través de experiencias participativas en comunidades, adquiriendo de manera empírica herramientas y utilizándolas en sus proyectos, es el caso del Arquitecto, Hasshan Fathy en Egipto, en México Oscar Hagerman, y un grupo numeroso de arquitectos que se han capacitado en el *campo de acción*, liderando y facilitando el desarrollo desde su frente el diseño y la planificación del desarrollo.

Pastor Alfonso Sánchez Cruz	Patricia Chiñas López,
Carolina Martínez Cruz,	Marco A. Aguirre Pliego,
Juan M. Gastellum Alvarado,	Rigoberto Lárraga Lara
Juan Carlos Loyo	Víctor F. Benítez Gómez

## LA INVESTIGACIÓN

La cuarta columna es el área de la investigación, un área del conocimiento que por lo regular se reserva para los posgrados, y en esta ocasión se brinda desde los primeros

semestres, hasta los últimos, ya que a través de esta herramienta los alumnos serán capaces de analizar, ordenar, generar y sistematizar el conocimiento.

Las materias que permiten alcanzar tales objetivos son: El método científico, el estado del arte, la caracterización multidimensional, la evaluación de proyectos de investigación, bases para la publicación de artículos científicos, estadística y análisis de multivariantes, análisis de casos análogos, herramientas participativas, la investigación acción, y seminario de Tesis.

Desde el primer semestre los alumnos están en contacto con la investigación, haciendo pequeños ensayos y posteriormente artículos guiados para la divulgación de los resultados de sus proyectos, en los últimos semestres el alumno deberá con todo expertísimo participar en congresos nacionales e internacionales haciendo uso de sus capacidades para expresar de manera ordenada y sistematizada su conocimiento, metodologías, interrogantes de investigación y sus resultados, publicando en revistas indexadas especializadas, es meritorio que este esfuerzo se capitalice en el cuerpo académico fundador, así como, en nuevos cuerpos académicos generados después de este.

## TALLER DE PROYECTOS

La quinta columna es el área de Taller de Proyectos, en ella se integra el conocimiento de las materias de forma horizontal y vertical, sintetizando el aprendizaje, dando soluciones de diseño urbano arquitectónico a las problemáticas observadas en comunidades de estudio. De forma transversal se observa el desarrollo de capacidades colaborativas, primeramente al interior del alumnado, posteriormente en los semestres intermedios con las comunidades, haciendo diagnósticos participativos, preparando el camino para el diseño participativo del desarrollo comunitario.

Otro eje transversal será el concepto de la sustentabilidad que desde los primeros semestres debe ir encausando los productos del *Taller de Proyectos*, y a medida que va acercándose a los semestres superiores el alumno deberá dominar en su discurso y la implementación del concepto en sus propuestas.

En Taller de Proyectos, el alumno pondrá énfasis en los siguientes temas por semestre: espacio, hábitat y comunidad; concepto y mapas mentales; cimentación, estructura, instalaciones y acabados; expresión, simbolismo y diversidad cultural; territorio y desarrollo comunitario, especificación, factibilidad y proyecto ejecutivo; y por último, diseño participativo.

El Taller de proyectos es una ante-sala del Trabajo de Tesis, en base al método constructivista del aprendizaje, el alumno va adquiriendo conocimiento nuevo cada que se enfrenta a un problema diferente, al pasar por segunda y tercera vez por un mismo sitio del conocimiento el alumno lo relaciona con una experiencia anterior y lo enriquece al proponer nuevos caminos para su solución.

## PRÁCTICAS COMUNITARIAS

La sexta y última columna es el área de conocimiento obtenido de las Prácticas Comunitarias, a diferencia de los programas tradicionales de arquitectura donde las prácticas se implementan en los últimos semestres, en el programa académico del *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* se llevan durante toda su formación, desde los primeros semestres hasta los últimos, en sesiones compactas de 120 horas, las prácticas son implementadas en comunidades rurales marginadas, con proyectos específicos, donde el alumno experimenta el trabajo colaborativo y la manipulación de los materiales y técnicas ancestrales, obteniendo como experiencia de vida un trabajo social, empático, enriquecido y

de trascendencia para ambas partes involucradas en el desarrollo comunitario.

Para estas prácticas se utiliza la metodología de la Educación Ambiental (Caride y Meira 2001), la metodología del Proceso Participativo del Diseño (Lárraga, R., Benítez, V., Delgadillo, B. 2015), las 80 Herramientas Participativas (Gelfius 1998), los principios de la investigación acción, la permacultura, el ecodesarrollo, los conceptos y metodologías revisados en el marco teórico de este libro.

## EL METODO DE APRENDIZAJE

El Constructivismo, según lo describe Ragni M. (2008) se asocia a varias corrientes surgidas antes del año 1800; en el arte, filosofía, psicología, ciencias sociales y pedagogía. El centro de estudios en Teoría Relacional y Sistemas de Conocimiento, describe y hace entender que la Epistemología, es la Teoría del Conocimiento Científico, se trataría del estudio de "Como sabemos lo que sabemos" o de "Como conocemos, pensamos y decimos".

En la psicología, el constructivismo se basa principalmente en la **Teoría de Piaget**, llegando a los postulados que necesitamos, que hoy entiendan los alumnos, el cual dice; que el desarrollo de la inteligencia es construido por el propio aprendiz, a través de la interacción de este mismo, con el medio que los rodea.

En general, la mayoría de los textos, define al Constructivismo, como un enfoque que supone, que el individuo, tanto en los aspectos cognoscitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un simple producto del ambiente, ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia, que se va produciendo día a día, como resultado de la interacción entre esos dos factores. El conocimiento, no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, que se

realiza con los esquemas que ya posee, con lo que ya construyó en su relación con el medio que la rodea.

Arancibia, nombra a, Johann Herbart, filósofo, psicólogo y pedagogo alemán, el cual influenciado por Kant, plantea que el aprendizaje se potencia a través de interés, el cual surge generado por el alumno y por intervención de profesor

Según Mavilo Calero, pedagogo peruano, el aprendizaje, tiene tres elementos fundamentales, 1. Una situación estimuladora, 2. Una persona que aprende, 3. Y una respuesta. Según lo anterior se requiere la presencia de varias teorías para guiarnos en el conocimiento del aprendizaje. Uno de los enfoques, mas importantes de la modernización de la educación actual, es el nuevo enfoque pedagógico, a la forma en cómo se aprende, aquí es donde el aprendizaje es considerado un proceso complejo, de carácter social y socializador, un proceso activo, donde el alumno, no solo produce conocimientos, si no que desarrolla sentimientos, actitudes y valores, que se producen básicamente por *la acción del propio alumno*, en interacción con el medio.

El constructivismo Pedagógico, fue influido por las principales teorías psicológicas y pedagógicas. Teoría Psicológica Genética de Piaget, Teoría Psicológica y Culturista de Lev Vigotsky, Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausbel.

Hablar de constructivismo, como una postura epistemológica, que concibe el conocimiento, en tanto el proceso constructivo, remite a Piaget, como su máximo exponente. No toma el conocimiento, como estado en sus formas superiores, da cuenta de lo procesos de formación, comprendiendo que menor y mayor conocimiento, serán siempre relativos al punto de vista del propio sujeto. Para comprender esto, es necesario establecer entre el sujeto que conoce y el objeto a conocer.

Para Piaget, el conocimiento es un antes, que se desarrollará de manera posterior, siempre y cuando existan las condiciones para construir dicho conocimiento, el cual se desarrollará o no de manera posterior, según la interacciones que la persona mantenga con el objeto de conocimiento. En

definitiva, el mundo, es el producto de la interacción humana con los estímulos naturales y sociales que hemos alcanzado a procesar desde nuestras operaciones mentales.

**Por lo anterior el Constructivismo de Piaget, logra ser:**

- Una pedagogía centrada en el alumno
- El alumno es el referente principal del trabajo pedagógico
- Una pedagogía diferenciada, ya que reconoce, que cada alumno, posee características individuales, culturales y una experiencia de vida diferente, que debe ser considerada, a la hora de aprender. No aprendemos de la misma manera, ni con el mismo ritmo.

Lineamientos o estrategias, que le permitirán estructurar, el proceso de Enseñanza-Aprendizaje:

1. Dar a conocer los objetivos de la enseñanza en cada clase
2. Calcular tamaño de grupos a trabajar
3. Asignar estudiantes a los grupos.
4. Planificar materiales a usar
5. Dar a conocer el rol de los alumnos para asegurar la interdependencia.
6. Dar a conocer con claridad la tarea
7. Realizar valoración individual y co-evaluar
8. Monitorear la conducta de los estudiantes, siempre acompañar
9. Intervenir si fuese necesario
10. Proporcionar un cierre a la clase, siempre concluir.
11. Evaluar la calidad y cantidad de aprendizaje

De acuerdo al **aprendizaje significativo**, los nuevos conocimientos se van incorporando, en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno. Lográndose, cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando. Ventajas del Aprendizaje Significativo.

- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.

- Los nuevos conocimientos adquiridos, al ser relacionada con lo anterior, se guarda en la memoria a largo plazo.
- Es un proceso activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante.

En el aprendizaje significativo de Ausubel, las características pedagógicas que el docente debe mostrar en el proceso de enseñanza son:

- Presentar la información al alumno como debe ser aprendida, previo a la asignatura y previo a toda clase.
- Se entregará la información (temas, contenidos) necesaria al alumno, estimulando a este, a que por sí mismo descubra un conocimiento nuevo e investigue y provoquen nueva ideas en el alumno.
- El material pedagógico o instruccional, ha de ser secuencial, congruente, organizado, para evitar distracción y mantener participación activa.

En definitiva, el alumno:

Recibe ----Asimila----Descubre ----Crea ----Organiza

**Jerome Bruner**, (Nueva York, 1915), Psicólogo estadounidense, resume el aprendizaje constructivista, en su término propio; "la categorización", la cual ocurriría al simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción.

Otras implicancias importantes que Bruner introduce en la pedagogía, son:

El aprendizaje por descubrimiento, motivar a nuestros alumnos a que descubran y construyan ellos mismos, ciertos conceptos. El mantener una comunicación eficaz con nuestros estudiantes. Existe algo que nombra como currículo espiral, donde se trabaja periódicamente los mismos contenidos, cada vez con mayor profundidad y reforzando aquellos vacíos que han quedado con anterioridad.

Martiniano Román, educador español, sostiene que actualmente el docente es; un mediador del aprendizaje, un mediador de la cultura social e institucional y un arquitecto del conocimiento, definiciones que abarcan las teorías de Piaget, Vigotsky y Ausubel. En cuanto al profesor como mediador del

aprendizaje, destaca que este es posible, solo sí está claro. ¿Cómo aprende el que aprende?, para esto se debe identificar con que capacidades, destrezas y habilidades, aprenden nuestros alumnos. Seleccionar los contenidos y la metodología más adecuada para desarrollar las capacidades, no es tarea fácil, pero ha de reconocer el docente las actividades necesarias para esto. La mediación entre pares y el trabajo colaborativo, dejar pensar en voz alta a los alumnos de una manera espontánea, facilitará el darse cuenta de cómo aprende el alumno y en ocasiones, que obstruye este aprendizaje. Destaca que las destrezas básicas se desarrollan lentamente, pero al concretarse se interioriza y facilita la estructura cognitiva, aprendiendo antes y mejor.

**Un docente Constructivista, será entonces:**

- El que acepta e incentiva la autonomía del alumno
- Sus materiales debieran siempre ser físicos, interactivos y manipulables
- Reconoce diferentes fases de la taxonomía: clasificar, analizar, inferir, deducir, elaborar
- Se dedica a reconocer la comprensión que logran sus alumnos

El docente ha de considerar que no solo, deberá promover la colaboración y el trabajo grupal, para establecer mejores relaciones con los demás, para aprender más, tener alumnos más motivados, con un aumento de su autoestima y que aprenden habilidades sociales más efectivas como es el saber convivir, la enseñanza debe individualizarse, permitiendo a cada alumno estudiar o trabajar con independencia y a su propio ritmo.

Para que un trabajo grupal sea realmente cooperativo según Díaz, debe siempre existir: interdependencia positiva, responsabilidad individual, reconocimiento y uso de habilidades individuales.

### ***Consideraciones generales finales***

El conocimiento es una construcción y como tal refleja principalmente los problemas que los seres humanos enfrentan en el curso de su experiencia. No se origina en la simple actividad de los sentidos, ni comienza en una simple acumulación de datos, sino con algún problema. El conocimiento expresa orientaciones y posee por tanto un importante valor de uso, puesto que está en conexión con las distintas maneras de actuar y de cumplir objetivos. Más aún, tiene poderosas implicancias en la experiencia social, debido a que determina formas de vivir, convivir, relacionarse y de colaboración.

Lograr profesores constructivistas: "profesional reflexivo que realiza una labor de mediación entre el conocimiento y el aprendizaje de sus alumnos, al compartir experiencias y saberes en un proceso de negociación, construcción conjunta del conocimiento escolar. Promueve el aprendizaje significativo y presta una ayuda pedagógica ajustada a la diversidad de necesidades, intereses y situaciones en que se involucran los alumnos"... Sin duda será una tarea ardua y continua.

Tomando las ideas principales del aprendizaje constructivista<sup>2</sup> se genera para el ADC un sistema de enseñanza enfocado en el alumno y su proceso de adquirir, generar e innovar conocimiento,

---

<sup>2</sup> Ragni M. (2008). Epistemología y teorías de educación, Universidad Aconcagua.

# **CAPITULO IV**

El programa académico



## Perfil de egreso

El perfil de egreso del *Arquitecto para el desarrollo Comunitario* se visualiza en una alta integración al medio ambiente, social, natural y transformado; brindando un verdadero servicio a la sociedad, con valores cimentados en una alta ética profesional, con una fuerte conciencia y respeto al patrimonio cultural vernáculo y con una capacidad asertiva para realizar una crítica fundamentada hacia los aspectos propios de la arquitectura.

Desarrollará también facultades para el análisis e investigación, así como un espíritu creativo y propositivo para resolver la problemática propia de su campo del desarrollo comunitario y la arquitectura.

El *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* es el profesional que compone, diseña e integra espacios edificables para la realización de las actividades humanas atendiendo la problemática sociocultural, para su transformación y adecuándose a las nuevas realidades que vivimos, capacitados con conocimientos teóricos, críticos, históricos, técnicos, colaborativos, de gestión del entorno comunitario y socio humanísticos.

El ADC tiene capacidades para el Diseño, la Construcción, la Investigación, la Gestión del entorno comunitario, y la Docencia; además, tiene habilidades colaborativas para facilitar el desarrollo comunitario; y estructura su conocimiento bajo los principios de la sustentabilidad. Es proactivo e identifica problemáticas mediante diagnósticos

comunitarios, se auto emplea y atiende necesidades específicas de comunidades en el ámbito rural.

El ADC cuenta con habilidades para comunicar sus resultados en la comunidad rural, académica, institucional y privada. Además tiene capacidades para concursar por recursos públicos, conseguir donaciones y gestionar recursos para las comunidades.

Los egresados son capaces de: Insertar nuevas propuestas arquitectónicas en las áreas de proyectos para el desarrollo comunitario, consultoría y gerencia de proyectos arquitectónicos, así como asesoría a las dependencias de gobierno, dando así un aporte a la sociedad en la generación de nuevos empleos, siendo ellos los representantes y gestores de un cambio social y cultural en el medio del desarrollo comunitario. Está preparado para trabajar vinculando el sector público, con organizaciones populares y en organizaciones no gubernamentales que buscan el bien común en soluciones de desarrollo endógeno dentro del marco de la sustentabilidad y la accesibilidad.

- Los egresados de esta carrera son capaces de: organizar y crear grupos de trabajo de la comunidad
- Realizar diagnósticos comunitarios y diseñar planes de desarrollo empleando metodologías que puedan detectar y priorizar necesidades en los aspectos, económicos, sociales, productivos, de habitabilidad, culturales, institucionales, y ambientales en las comunidades.

- Identificar y evaluar la integración de sistemas que permitan el desarrollo integral y participativo de la comunidad.
- Gestionar recursos mediante el acompañamiento y presentación de proyectos a diferentes instancias gubernamentales y no gubernamentales.
- Vincular los aportes de la ciencia y tecnología con los procesos de la administración de los recursos naturales y con las actividades productivas.

## **PERFIL DE INGRESO**

El aspirante del programa de Arquitectura para el Desarrollo Comunitario debe contar con:

Conocimientos básicos en las áreas de:

Físico-Matemáticas  
Historia de la cultura y el arte  
Dibujo  
Computación  
Metodología de la investigación  
Segundo idioma

**Habilidades:**

Capacidad de observación  
Comunicación gráfica, oral y escrita  
Habilidades para el trabajo manual  
Capacidad de análisis y síntesis

**Actitudes y valores:**

Interés vocacional hacia la arquitectura, el arte y la cultura  
Conciencia social y medioambiental  
Sentido estético  
Objetivo  
Crítico  
Apertura hacia la innovación y el cambio  
Espíritu de exploración  
Disciplina y constancia  
Sentido del orden  
Apertura a la pluralidad de ideas

## CAMPO OCUPACIONAL

Los egresados de la carrera de *Arquitectura para el Desarrollo Comunitario* cuentan con los conocimientos científicos, teóricos y humanísticos, que desarrollan su actitud propositiva en los diversos campos de la disciplina arquitectónica de tal forma que puede desempeñarse en áreas de: la gestión de proyectos comunitarios, el diseño, la construcción, la investigación y la docencia.

El ADC puede laborar en:

- Dependencias Federales y estatales brindando sus servicios profesionales
- Organismos no gubernamentales impulsando proyectos comunitarios (investigación, planeación, coordinación, y evaluación).
- Como promotor, formulador, asesor, gestor y desarrollador de proyectos comunitarios.

La aportación de esta profesión a la sociedad será la posibilidad de acceder y adentrarse al mundo de la cotidianidad social de los amplios sectores de población y establecer con ellos y ellas un relacionamiento progresivo destinado a producir cambios en la manera como las personas se ven y quisiera proyectar su vida y su hábitat futuro. Este nivel de encuentro tan significativo genera un alto nivel de responsabilidad en el trabajo comunitario.

## PROGRAMA SINTÉTICO DE MATERIAS

El diseño de los programas sintéticos constituye la base para la elaboración de programas analíticos con los cuales el docente de la Universidad orientará la actividad que el estudiante llevará a cabo para lograr las competencias definidas en el perfil. Se relacionan con las competencias de gestión y facilitación del proceso de aprendizaje y de evaluación de las propias competencias, a las cuales aporta tanto elementos de carácter conceptual como los

procedimientos relacionados con la utilización de recursos innovadores y pertinentes para favorecer el aprendizaje.

Total de asignaturas: 62 ·

Total de créditos: 420

<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
<b>CLAVE</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>ASIGNATURA</b>	<b>Hrs</b>
D001	04	Comunicación visual	60
D011	04	Composición arquitectónica	60
C001	04	Proceso de la construcción	60
IN001	04	El método científico	60
G001	04	Gestión comunitaria del entorno	60
TP001	10	Espacio, hábitat y comunidad	120
PC001	10	Comunidad xn	120
Total	40	Créditos	
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
D002	04	Historia y diversidad cultural	60
C002	04	Resistencia de materiales de construcción	60
IN002	04	Caracterización multidimensional	60
G002	04	Sociedades rurales	60
G021	04	La Pobreza en México y el Mundo	60
TP002	10	Concepto y mapas mentales	120
PC002	10	Comunidad xn	120
Total	40	Créditos	
<b>TERCER SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
D003	04	Funcionalidad del hábitat	60
C003	04	Comportamiento y cálculo de estructuras	60
IN003	04	Evaluación de proyectos de investigación	60
G003	04	Problemática ambiental;	60
G031	04	Ética para la sustentabilidad y eco-desarrollo;	60

TP003	10	Cimentación estructura, instalaciones y acabados	120
PC003	10	Comunidad xn	120
Total	40	Créditos	
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
D004	04	Geometría	60
D041	04	Comunicación visual	
C004	04	Cimentaciones, instalaciones, y acabados,	60
IN004	04	Estado del arte	60
G004	04	Formulación, gestión y evaluación de proyectos sociales;	60
TP004	10	Expresión, simbolismo y diversidad cultural;	120
PC004	10	Comunidad xn	120
Total	40	Créditos	
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
D005	04	Croquis y maquetas	60
C005	04	Administración de obra y ruta crítica	60
IN005	04	Territorio y desarrollo comunitario	60
G005	04	Política social, inversión y cooperación	60
G051	04	Instituciones de fondeo	
TP005	10	Especificación, factibilidad y proyecto ejecutivo	120
PC005	10	Comunidad xn	120
Total	40	Créditos	
<b>SEXTO SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
D006	04	Comunicación visual	60
D061	04	Arquitectura vernácula	
C006	04	Presupuestos y concursos	60
IN006	04	Bases para la publicación de artículos científicos	60
IN061	04	Análisis de casos análogos	60

G006	04	Análisis crítico de estudios y programas de gestión	60
TP006	10	Diseño participativo	120
PC006	10	Comunidad xn	120
Total	40	Créditos	
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
D007	04	Arquitectura y medio ambiente	60
C007	04	Eco tecnologías e innovación	60
IN007	04	Herramientas participativas,	60
G007	04	El Proceso del Fondo	60
G071	04	Administración y seguimiento	
TP007	10	Eco-desarrollo y territorio	120
PC007	10	Comunidad nx	120
Total	40	Créditos	
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
D008	04	Estética	60
D081	04	Filosofía del diseño	
C008	04	Laboratorio de estructuras y eco tecnologías	60
IN008	04	Investigación acción	60
G008	04	Gestión multidimensional del territorio	60
TP008	10	Sustentabilidad	120
PC008	10	Comunidad nx	120
Total	40	Créditos	
<b>NOVENO SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
T001	20	Tesis de investigación acción	120
SC001	20	Proyecto	120
SMD	10	Desarrollo comunitario	60
Total	50	Créditos	
<b>DECIMO SEMESTRE</b>			<b>Hrs</b>
T002	20	Tesis de investigación acción	120
SC002	20	Proyecto	120
SMD	10	Sustentabilidad	60
Total	50	Créditos	

**TOTAL 420 CREDITOS**

### *Lineamientos para la prestación del servicio social.*

El servicio social es la actividad formativa y de aplicación de conocimientos que de manera temporal y obligatoria realizan los alumnos de programas educativos con reconocimiento de validez oficial de estudios, en beneficio de los diferentes sectores de la sociedad.

En el caso particular de la Escuela que forma al ADC y posteriormente a la Universidad para el Desarrollo, el servicio social que desarrolla es de 1300 hrs distribuida en 5 años ya que constituye el servicio a la comunidad una de las columnas para el desarrollo de conocimiento.

Las comunidades receptoras serán distintas cada semestre se propondrán comunidades de menos de 2500 habitantes identificadas como comunidades marginadas.

El servicio social en la Universidad para el desarrollo tiene como objetivos:

- I. Extender los beneficios de la educación, de la ciencia y la tecnología, la técnica y la cultura a la sociedad, con el fin de impulsar el desarrollo sociocultural, especialmente de los grupos sociales más desprotegidos;
- II. Fomentar en el prestador del servicio social una conciencia de servicio, solidaridad, compromiso y reciprocidad a la sociedad a la que pertenece;
- III. Fomentar la participación de los alumnos o pasantes en la solución de los problemas prioritarios de una comunidad, estatales y nacionales;
- IV. Promover en los prestadores de servicio social actitudes reflexivas y críticas ante la problemática social;
- V. Contribuir a la formación académica del prestador del servicio social;

VI. Promover y estimular la participación activa de los prestadores del servicio social, de manera que tengan oportunidad de aplicar, verificar y evaluar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores adquiridos, desde sus primeros semestres hasta los últimos, y

VII. Fortalecer la vinculación de la Universidad con la sociedad.

# **CAPITULO V**

## **La gestión del proyecto educativo**



## LA GESTIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO

La movilización de recursos (personas, tiempo, dinero, materiales, etc.), implica la planificación de acciones, la distribución de tareas y responsabilidades, dirigir, coordinar y evaluar procesos y dar a conocer los resultados y, a la vez, incluye actuaciones relativas al plan de estudio, a la toma de decisiones en los órganos de gobierno, a la resolución de conflictos y que, evidentemente, son aspectos que deben ser contemplados desde sus orígenes conceptuales.

Por lo anterior, se infiere que cualquier acción de gestión debe orientarse al por qué y para qué de la actuación, lo que determina su origen en una necesidad específica, y, una vez justificada, su articulación operativa, que exige la determinación de personas idóneas para la tarea y la caracterización de ámbitos y modalidades de actuación.

Las funciones genéricas de planificación, desarrollo, ejecución y control delimitan la intervención del proceso de gestión, el cual puede dirigirse a identificar necesidades, determinar objetivos, fijar tiempos, asignar tareas y responsabilidades, y a estimar recursos necesarios y actuaciones de evaluación y seguimiento.

Considerando lo precedente, se desprende la noción de que la gestión escolar no se reduce a la función del director, sino que intenta poner dicha función en relación con el trabajo colegiado del personal y hacerla partícipe de las relaciones que se establecen entre los diferentes actores de la comunidad educativa.

En síntesis, y sabiendo que la educación consume recursos, la Gestión se conceptualiza como el "conjunto de operaciones y actividades (proceso) en caminadas a la adquisición y manejo de los recursos educativos". Este concepto

interrelaciona las situaciones físicas y humanas de las organizaciones.

El presente capítulo describe el manejo de los recursos que hacen posible el proyecto de escuela planteado, y se expresa con el siguiente contenido: primero los requerimiento para el registro de la institución ante las instancias correspondientes, formatos y requisitos, así como tramites y licencias para la obtención del reconocimiento de validez oficial ante la SEP; el segundo término, el manejo de los recursos económicos, donde se incluye la formación de un patronato, sus funciones, sus requisitos dentro de la institución y las posibles fuentes de financiamiento expresado en donativos para el desarrollo; en tercer término, la gestión de los recursos humanos; por último, en cuarto termino, la infraestructura física y sus fuentes económicas para su construcción y fortalecimiento.

## **Registro de la Institución Educativa**

Se registran las instituciones educativas del sistema educativo nacional que ofrecen carreras de nivel licenciatura, especialidad, maestría o doctorado y sean:

- ✓ Del Gobierno Federal
- ✓ De sus organismos descentralizados y desconcentrados
- ✓ Estatales
- ✓ Particulares con incorporación de estudios
- ✓ Particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios
- ✓ Particulares con autorización de estudios
- ✓ De educación superior a las que la ley otorga autonomía

Deberán solicitar su registro ante la Dirección General de Profesiones en un lapso no mayor a 180 días naturales a partir de su reconocimiento de validez oficial de estudios de incorporación, decreto de creación y/o autorización.

### *Requisitos para el Registro Inicial*

Las instituciones educativas deberán presentar, en original o copia certificada, la siguiente documentación:

1. Acta constitutiva o decreto de creación.
2. Acuerdo de autorización, incorporación o reconocimiento de validez oficial de estudios.
3. Documento oficial que especifique la autoridad facultada para expedir títulos, diplomas y/o grados académicos.
4. Mapa curricular de cada uno de los estudios que imparten, especificando asignaturas y créditos; por período escolar (con duración del período), con visto bueno y protegido con el sello de la autoridad educativa competente con requisitos académicos de ingreso.
5. Lineamientos para la prestación del servicio social, en caso de estudios técnicos, técnico superior universitario y de licenciatura.
6. Opciones de titulación.
7. Catálogo de firmas y sellos de las autoridades que signarán los documentos expedidos por la Institución, en dos tantos y validados por autoridad competente.
8. Formatos cancelados con el nombre de la institución, así como los sellos que son utilizados en los mismos, por duplicado y validados por autoridad competente de:
  - a) Certificado de estudios (técnicos, técnico superior universitario, licenciatura, especialidad, maestría y/o doctorado, según sea el caso).
  - b) Acta de examen profesional, de especialidad y/o de grado, según sea el caso; o bien documento equivalente que indique la opción de titulación.
  - c) Constancia de liberación de servicio social para estudios técnicos y de licenciatura.

d) Certificado global de estudios, en su caso y

e) Título, diploma y/o grado.

9. Solicitud en los formatos oficiales.

10. Oficio informando la autoridad que expedirá los títulos, diplomas o grados (Gobierno del Estado, Secretario de Educación o el Titular de la Institución Educativa). Validado por autoridad competente.

11. Recibo de pago de derechos federales. Este pago deberá realizarse en una institución bancaria.

<b>Costo del servicio:</b>	<b>\$8,006.00</b>
	<b>Vigencia: del 1 de enero de 2015 hasta nuevo aviso</b>
<b>Tiempo de respuesta:</b>	20 días hábiles.
<b>Área donde se proporciona:</b>	Departamento de Instituciones Educativas. Insurgentes Sur 2387, 1er. Piso, San Ángel, C.P. 01000, México, D.F.
<b>Encargado del área:</b>	Lic. Leticia Miranda Piliado
<b>Teléfono:</b>	Conmutador 3601-6600 Ext. 61059, 61061 y 61055
<b>Horario de atención:</b>	De 8:00 a 15:00 horas de lunes a viernes
<b>Requisitos Especiales:</b>	<p>Todos los planes de estudios de:</p> <p>Formación para docentes deberán estar debidamente autorizados por la D</p> <p>Universidades tecnológicas deberán ser autorizados por la Coordinación d</p> <p>Los colegios de estudios científicos y tecnológicos, así como las</p> <p>universidades tecnológicas y tecnológicos deberán ajustarse a los conveni</p> <p>Educación Pública con el Gobierno del Estado al que correspondan, para s</p> <p>que de éste se deriva, en su caso.</p> <p>Los organismos autónomos deberán ajustarse a su legislación, misma que</p> <p>General de Profesiones.</p> <p>Las disciplinas que se refieren a la enseñanza en salud (medicina, enferme</p> <p>bueno de la Comisión Interinstitucional para la formación de recursos huma</p>

## RECURSOS NORMATIVOS

Entre ellos están las disposiciones legales para la formación y operación de la institución educativa de nivel superior, a continuación se mencionan aquellos requisitos y disposiciones que la hacen posibles.

### **ACUERDO NÚMERO 279 POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS TRÁMITES Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON EL RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS DEL TIPO SUPERIOR.**

(Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de julio de 2000)

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-Secretaría de Educación Pública.

Con fundamento en los artículos 3o. fracción VI de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 38 fracciones I, V, VI y XXXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 10, 11, 14 fracción IV, 16 párrafo segundo, 54, 55, 58 y cuarto transitorio de la Ley General de Educación; 5o., 7o., 8o., 10, 12 fracciones I y III, 13 y 17 de la Ley para la Coordinación de la Educación Superior; y 4o. y 5o. fracciones I y XI del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública, y Marco Normativo

Normas relevantes relacionadas con el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios del Tipo Superior; revalidación y equivalencia, y ejercicio profesional que aplica la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal.

Contenidas en el siguiente Link:

<http://www.sirvoes.sep.gob.mx/sirvoes/jspMarcoNormativo.jsp>

El Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) es el acto de la autoridad educativa, en virtud del cual se determina incorporar un plan y programa de estudios que un particular imparte, o pretende impartir, al Sistema Educativo Nacional. Se otorga a instituciones particulares de Educación Media Superior y Superior.

### RVOE FEDERAL

Existen más de once mil reconocimientos federales a nivel superior. En el caso del RVOE federal, las encargadas de la vigilancia es la Subsecretaría de Educación Superior (SES).

Más información en:

<http://www.rvoe.sems.gob.mx>

Página de la Subsecretaría de Educación Superior

<http://www.sirvoes.sep.gob.mx>

## EL PATRONATO Y LOS RECURSOS ECONOMICOS

¿Qué es el H. Patronato?

El Patronato es un órgano colegiado de la universidad que tiene como principales finalidades promover la comunicación permanente de la universidad con los sectores más representativos de la sociedad, asesorar y apoyar al Rector y al consejo universitario en sus programas y proyectos de desarrollo financiero; promover y llevar a cabo programas tendientes al mayor incremento del patrimonio de la universidad; y gestionar el aumento de sus ingresos extraordinarios a través las actividades a su cargo.

El Patronato estará integrado por un mínimo de 3 y un máximo de 6 personas que sean miembros distinguidos de la sociedad; contará con un Presidente, un Secretario y las

demás fungirán como vocales, quienes serán designados de entre sus miembros.

Los miembros del Patronato durarán en su cargo cuatro años y no podrán ser reelectos. El cargo de miembro del Patronato será a título honorífico y sin derecho a retribución económica alguna.

Para la realización de sus fines y el cumplimiento de sus atribuciones, el Patronato, en la persona de su Presidente, contará con todas las facultades que corresponde a un apoderado legal para la realización de actos de dominio, de administración y pleitos y cobranzas, en los términos de la legislación civil del Estado. El Presidente del Patronato contará con la facultad de delegar los poderes a que se refiere esta disposición, en la o las personas que determine, en cada caso concreto.

Requisitos para ser miembro del H. Patronato

I.- Ser mexicano, mayor de treinta años

II.- Ser de reconocida solvencia moral, gozar de estimación general, contar con experiencia en cuestiones administrativas y financieras, y tener interés por las actividades universitarias.

III.- No ocupar algún cargo de autoridad o ser trabajador administrativo de la Universidad; no haber sido sancionado por faltas a la legislación de la Universidad, ni haber sido condenado por delito intencional.

Facultades del H. Patronato

I.- Vigilar la administración y utilización del Patrimonio universitario; así como, los recursos ordinarios y extraordinarios que por cualquier título obtenga la Universidad;

II.- Designar, de entre sus miembros, su representante en el Consejo Universitario;

III.- Designar al Auditor Interno y al personal que, conforme al presupuesto, requiera para el cumplimiento de sus atribuciones;

IV.- Dictaminar y opinar ante las autoridades universitarias que corresponda, sobre los asuntos de carácter patrimonial y financiero de la institución;

V.- Gestionar el mayor incremento del patrimonio de la Universidad, así como el aumento de los ingresos de la institución, por medio de sus programas financieros; o bien, realizar campañas o actividades inherentes, por acuerdo del Consejo Universitario o por solicitud del Rector;

VI.- Dictaminar el proyecto de presupuesto anual de la Universidad, formulado por el Rector, para la aprobación del Consejo Universitario;

VII.- Dictaminar sobre modificaciones al presupuesto aprobado;

VIII.- Presentar al Consejo Universitario la cuenta anual del ejercicio del año anterior, dentro de los tres meses posteriores a su conclusión, con el dictamen del Auditor Externo;

IX.- Formular y ordenar la realización del programa de auditorías permanentes o específicas a las distintas dependencias de la Universidad, dando cuenta de sus resultados al Rector y al Consejo Universitario;

X.- Formular, controlar y actualizar el registro del patrimonio universitario, por medio de los inventarios correspondientes;

XI.- Administrar los bienes y recursos de la Universidad que le sean asignados para el cumplimiento de sus finalidades;

XII.- Rendir, en el mes de febrero, un informe al Consejo Universitario, de las labores realizadas el año anterior;

XIII.- Las demás que señale esta ley y sus reglamentos.

#### Funciones del H. Patronato

El patronato, para la realización de las facultades encomendadas en la Ley Orgánica, llevará a cabo las siguientes funciones:

I.- Opinar ante el Rector y ante el consejo universitario, sobre los sistemas y procedimientos contables; así como el registro de las operaciones financieras y presupuestales de la universidad, proponiendo los ajustes y reclasificaciones necesarias para proporcionar información a las autoridades de la misma;

II.- Opinar sobre los aspectos técnicos y financieros del ejercicio presupuestal;

III.- Establecer el programa de auditorías periódicas y especiales a cargo del auditor Interno, y emitir su opinión al Rector y al consejo universitario sobre el resultado de las mismas;

IV.- Vigilar se dé cumplimiento a las disposiciones fiscales que afecten a la universidad;

V.- Coadyuvar con las autoridades de la universidad en todas aquellas actividades que tiendan a la conservación e incremento del patrimonio de la misma;

VI.- Las demás establecidas en la Ley Orgánica, en este Reglamento General y en su manual de organización

El Patronato conseguirá donaciones para la infraestructura y equipamiento del plantel a continuación se presentaran ejemplos de las posibles fuentes de financiamiento:

#### PROGRAMA PARA DONACION DE EQUIPO

Existe una variedad de instituciones que apoyan proyectos para el equipamiento educativo un ejemplo es el Ministerio para la Cooperación Económica y el Desarrollo de Alemania a través de este programa administrado por el DAAD tiene como objetivo intensificar las relaciones con el extranjero a nivel científico y a su vez apoyar el desarrollo de universidades e instituciones, sobre todo de países en vías de desarrollo en Latinoamérica. En el marco del programa científicos mexicanos pueden solicitar un apoyo financiero para la adquisición de equipo científico para llevar a cabo un proyecto específico con relevancia para el desarrollo de México. El equipo adquirido deberá ser instalado en la respectiva institución de origen del solicitante y pasará a ser propiedad de la misma. La institución deberá garantizar el acceso al uso del equipo a todos sus científicos y por ningún motivo se deberá de considerar el equipo solo para usos privados.

Deutscher Akademischer Austauschdienst  
Referat 434 „Hochschulkooperationsprojekte“  
Sachmittelprogramm, Kennedyallee 50  
53175 Bonn, E-Mail: sachmittel@daad.de

#### DONACION DE LA EMBAJADA DE JAPON

Otro ejemplo, lo tenemos en una nueva modalidad de donación que el Gobierno del Japón introdujo en el año fiscal 2000 para otorgar ayuda directamente a las comunidades de los países en vías de desarrollo, principalmente a través del apoyo a las ONG y organismos públicos regionales.

Donde, las entidades beneficiarias son Organismos públicos regionales; organismos académicos o de investigación; organismos culturales y de educación superior y Organismos sin fines de lucro como las ONG.

Los Fondos disponibles son por un máximo de diez millones de yenes, unos 92.600 dólares, según la tasa de cambio en marzo de 2015

Embajada del Japón, más información y formatos de solicitud en el link: <http://www.uy.emb-japan.go.jp/espanol/Seccion%20Cultural/Donaciones%20para%20Proyectos.htm>

## ORGANIZACIONES DONANTES PARA EL DESARROLLO

Otras organizaciones se presenta a continuación:

**Allavida** <http://www.allavida.org>

Allavida reúne a organizaciones no gubernamentales que otorgan donaciones, de capacitación y formación de capacidad, investigación y publicación en Europa sudoriental, Asia central y los nuevos estados independientes, con expansión hacia África y Asia. También contiene una base de datos con enlaces a otros donantes y organizaciones.

**America's Development Foundation (ADF)** <http://www.adfusa.org>

ADF trabaja con organizaciones de la sociedad civil en diversas áreas, como movilización de recursos, y en las zonas geográficas de Europa oriental y central, el Medio Oriente, el Caribe, América Central y África.

**British Library for Developmental Studies** <http://nt1.ids.ac.uk/eldis/>

Este sitio web proporciona acceso a información detallada sobre organismos de asistencia nacionales o gubernamentales, organismos de asistencia regionales y bancos del desarrollo, el Grupo del Banco Mundial, organismos de las Naciones Unidas, organizaciones no gubernamentales y donantes, organismos de asistencia que reclutan voluntarios y otras fuentes de asistencia para el desarrollo.

**Bundesverbandes Deutscher Stiftungen** <http://www.stiftungen.org/>

Este es el portal de una red de fundaciones alemanas, muchas de las cuales financian proyectos en el extranjero (sitio web en alemán).

**Charity Village** <http://www.charityvillage.com>

Este sitio web canadiense sirve como un punto de información para organizaciones no gubernamentales canadienses e internacionales. Contiene enlaces a bases de datos en línea y directorios de organismos de

financiamiento canadienses, muchos de los cuales financian proyectos en el extranjero.

**Communication Initiative** <http://www.comminit.com>

Este sitio web contiene enlaces a diversos organismos donantes multilaterales y bilaterales. También contiene información sobre pensamiento estratégico, modelos de planificación y monografías sobre una amplia gama de temáticas relacionadas con el desarrollo.

**Council on Foundations (COF)** <http://www.cof.org>

Este sitio está dirigido principalmente a fideicomisarios y personal de instituciones donantes con sede en Estados Unidos. Contiene información, ideas y comentarios pertinentes al otorgamiento eficaz de donaciones.

**Deutsches Spendeinstitut Krefeld (Instituto Germano de Filantropía)**

<http://www.dsk.de>

Sitio web en alemán e inglés. Proporciona información sobre la filantropía en Alemania y sobre más de 5.200 organizaciones alemanas sin fines de lucro. También contiene enlaces a sitios web de diversos donantes alemanes que trabajan a nivel internacional.

**Portal del Desarrollo (Development Gateway)**

<http://www.developmentgateway.com>

El Portal del Desarrollo del Banco Mundial ha sido diseñado para ayudar a las comunidades, organizaciones e individuos a crear asociaciones, compartir ideas y trabajar en conjunto en la lucha contra la pobreza. Su base de datos contiene información exhaustiva sobre diversas temáticas relacionadas con el desarrollo. El sitio web también sirve como portal de un gran número de organizaciones de recursos y asistencia técnica especializada.

**Development Initiative** <http://www.devinit.org/>

Este es un portal con enlaces a sitios web que contienen información sobre organismos bilaterales y multilaterales de asistencia. También contiene enlaces a organizaciones no gubernamentales de todo el mundo.

**Directorio de organizaciones para el desarrollo**

<http://www.devdir.org/right.html>

Este sitio web proporciona guía en línea a organizaciones de microfinanciamiento, organizaciones de fomento de pequeñas empresas, organismos de desarrollo, organizaciones del sector privado, bancos del desarrollo y ministerios de gobierno.

**European Foundation Centre's Funders Online (EFC)**

<http://www.fundersonline.org/>

El European Foundation Centre ha incorporado un útil mecanismo de búsqueda para identificar posibles fundaciones y fuentes empresariales de financiamiento activas en Europa y el resto del mundo.

**European Forum on International Cooperation (EUFORIC)**

<http://www.euforic.org/>

El Foro Europeo sobre Cooperación Internacional contiene información sobre organismos donantes oficiales y no gubernamentales en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Irlanda, Países Bajos, Portugal, y el Reino Unido.

**Eurongos** <http://www.eurongos.org/>

Eurongos tiene un mecanismo de búsqueda que permite identificar los lugares donde están trabajando los 16 organismos europeos oficiales de asistencia para el desarrollo y a qué áreas otorgan financiamiento.

**Fondsen In Nederland (FIN)** <http://www.verenigingvanfondsen.nl/>

La asociación de fundaciones de los Países Bajos proporciona información sobre las fundaciones de ese país. El 'Fondsenboek', directorio que la FIN publica cada dos años, proporciona información sobre aproximadamente 600 fundaciones holandesas.

**Fundsnetservice** <http://fundsnet services.com/internat.htm>

Este portal contiene enlaces a los sitios web de numerosas fundaciones con sede fuera de Estados Unidos.

**Global Philanthropy Forum (GPF)**

<http://www.philanthropyforum.org/roadmap/>

El foro de la filantropía mundial reúne a fundaciones líderes, organizaciones no gubernamentales y donantes individuales. El foro permite aprender más sobre la filantropía internacional y contiene varias bases de datos con enlaces a redes de donantes temáticas y regionales y a intermediarios que respaldan organizaciones y proyectos en otros países.

**Grants Development Office**

[http://www.calpoly.edu/~grants/3\\_FoundSubj.html#international](http://www.calpoly.edu/~grants/3_FoundSubj.html#international)

El sitio web de la Oficina de Donaciones para el Desarrollo de la universidad California Polytechnic State University contiene numerosos enlaces a donantes con sede en Estados Unidos que otorgan donaciones a organizaciones no gubernamentales en todo el mundo.

**Grantmakers for Effective Organizations** <http://www.geofunders.org>

No es una organización que otorgue donaciones, sino un consorcio de más de 600 fundaciones que otorgan donaciones a organizaciones no gubernamentales con el fin de fortalecer su eficacia organizacional.

**Grantmakers Without Borders** <http://www.gwob.net/>

Esta institución busca expandir la filantropía internacional y sirve como centro de intercambio de información sobre la entrega internacional de donaciones.

**Guidestar** <http://www.guidestar.org>

Guidestar es otro portal que cuenta con un motor de búsqueda que permite identificar donantes en Estados Unidos con intereses en países específicos. El sitio también contiene noticias del mundo de la filantropía. Quienes busquen donaciones pueden publicar sus solicitudes de financiamiento.

**International Chamber of Commerce (ICC)** <http://www.iccwbo.org/>

Este sitio web es ideal para comenzar la búsqueda de empresas ubicadas en cualquier región del mundo y que se les puede abordar para solicitar financiamiento y colaboración.

**International Youth Foundation (IYF)** <http://www.iyfnet.org>

El sitio web de la Fundación Internacional para la Juventud contiene información sobre su red mundial de aproximadamente 60 países asociados que proporcionan asistencia técnica y financiera a programas de jóvenes y para ellos.

**National Endowment for Democracy (NED)** <http://www.ned.org>

Este sitio web es un portal de más de 80 donantes de todo el mundo que financian proyectos relacionados con derechos humanos, fortalecimiento de la democracia y solución de conflictos.

**Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)**

<http://www.oecd.org/dac/>

El sitio web de la OCDE contiene enlaces a las páginas web de los países miembros del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) como Alemania, Australia, Bélgica, Canadá, la Comisión Europea, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Reino Unido y Suecia.

**Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación**

<http://www.deza.admin.ch/mainportal.php?userhash=602953&l=e>

El sitio web da una visión general de las prioridades programáticas y geográficas del Ministerio de Asuntos Exteriores de Suiza.

**Transatlantic Community Foundation Network (TCFN)**

<http://www.tcfm.etc.be/>

Este sitio web contiene una sección dedicada a las fundaciones comunitarias en todo el mundo que ofrece un portal a las fundaciones comunitarias internacionales. Contiene enlaces a los sitios web de fundaciones, organizaciones de respaldo y otras instituciones que actúan como centros de recursos en su contexto nacional.

**Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)**

<http://www.undp.org>

El sitio web del PNUD contiene información detallada sobre sus prioridades geográficas y programáticas.

**Servicio de Enlace con Organizaciones no gubernamentales (SNGE) de la ONU**

<http://www.un-ngls.org/>

Sitio web del organismo de las Naciones Unidas responsable de coordinar el diálogo y la cooperación entre el sistema de Naciones Unidas y las organizaciones no gubernamentales. Además contiene un directorio telefónico de oficiales de enlace con ONG de diversas divisiones de la sede central de la ONU en Nueva York.

**United States International Grantmakers (USIG) <http://www.usig.org>**

El propósito de este sitio es facilitar la donación internacional al proporcionar acceso a informes sobre países, las normativas que rigen a entidades sin fines de lucro y otros materiales y recursos de información. El sitio está dirigido tanto a donantes como a quienes buscan financiamiento y respaldo y facilita el proceso de otorgamiento de donaciones en el extranjero.

**Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) <http://www.usaid.gov/>**

El sitio web de USAID proporciona información detallada sobre las prioridades programáticas y geográficas de la agencia y sus procedimientos de postulación.

**Virtual Foundation <http://www.virtualfoundation.org/>**

Esta fundación virtual es un programa filantrópico en línea que respalda iniciativas comunitarias en todo el mundo. El sitio web publica proyectos de mejoramiento comunitario en medio ambiente, salud y actividades económicas sostenibles de modo que reciban financiamiento de donantes en línea

**Banco Mundial**

<http://www.bancomundial.org/sociedadcivil/>

<http://www.worldbank.org/participation/>

Ambos sitios proporcionan gran cantidad de información sobre cómo pueden las organizaciones de la sociedad civil trabajar y asociarse con el Banco Mundial. También contienen enlaces a las temáticas que son prioridad para el Banco, sus políticas y directrices para trabajar con el sector de la sociedad civil e información de contacto de funcionarios pertinentes. Muchas de las oficinas del Banco Mundial en otros países tienen sitios web específicos para las organizaciones de la sociedad civil del país. Para obtener más información, visite el siguiente sitio web.

<http://www.bancomundial.org/regiones/>

## **WINGS**

<http://www.wingsweb.org/>

Este es un sitio web del European Foundation Centre y proporciona diversos enlaces a asociaciones nacionales e internacionales que otorgan donaciones, centros filantrópicos, consorcios de donantes, grupos asesores y otras organizaciones que prestan servicios especializados a donantes en países específicos en todo el mundo.

## **RECURSOS HUMANOS**

La Gestión Docente coordina todos los procesos docentes, catálogo de cursos, inscripción académica, control curricular, gestión de solicitudes, calendarios académicos, entre otros. Esta unidad depende directamente del Director de Escuela.

Procesos de gestión tales como: inducción, promoción, plan de incentivos, evaluación de desempeño y gerencia de proyectos de investigación. Por otro lado se expresan con insistencia, inquietudes respecto a las condiciones de posibilidad de la labor docente, relativas a recursos en general: humanos, materiales, informáticos, bibliográficos, financieros, de infraestructura; de distribución de funciones en el tiempo contratado.

Es responsabilidad de sus docentes: (i) la incorporación sistemática y crítica del conocimiento, seleccionando aquel que considere pertinente, (ii) su difusión a través de las publicaciones y la enseñanza, lo cual necesariamente implica que los docentes sean “concedores de los campos de su

docencia”, (iii) la producción del conocimiento a través de la investigación, que posibilite el desarrollo de la disciplina y la construcción de alternativas de solución frente a problemáticas socialmente relevantes, y (iv) la validación y legitimación del conocimiento, al optar con criterio institucional por algunos problemas, al definir los temas a abordar, los autores a analizar y los enfoques conceptuales a desarrollar.

A partir de los planteamientos anteriores, el compromiso del docente universitario es articular formación (construcción del conocimiento) con investigación (producción del conocimiento) y servicio (comprensión y solución de problemas) y por lo tanto debe existir una voluntad institucional que promueva dicho compromiso y lo haga viable, al mismo tiempo que el docente conciba como inherente a su quehacer educativo tanto la producción como la construcción de conocimiento. Esta no es una actividad aislada o solitaria; ya que la única manera de lograrlo es a través de la consolidación de una comunidad académica que permita el debate público, la discusión argumentada y la confrontación de experiencias. Esto a su vez redundará en la cualificación académica y pedagógica del docente.

## LA INFRAESTRUCTURA FISICA

Las aportaciones federales o Ramo 33, surgen de la integración de programas y recursos que anteriores a su creación se ejercían a través de los ramos presupuestales 11 (destinado a Educación Pública), y 26 (para Solidaridad y Desarrollo Regional), los cuales derivaron de las diversas reformas y acciones implementadas por el Gobierno Federal a fin de descentralizar diversas funciones.

En lo que respecta al FAM, este se subdivide en: Asistencia Social e Infraestructura Superior, éste último se subdivide en 2

componentes: Infraestructura educativa básica e **Infraestructura educativa** media superior y **superior**.

### Objetivos

Con base en la Matriz de Indicadores del FAM en su componente de Infraestructura Educativa se puede señalar los siguientes objetivos:

**FIN:** Contribuir a ampliar y/o mejorar las oportunidades educativas mediante la construcción, equipamiento y/o rehabilitación de infraestructura de la educación básica, media superior y superior.

**Propósito:** Los alumnos de educación básica media superior y superior cuentan con espacios educativos adecuados y suficientes.

**Componente C:** Infraestructura para educación superior construida.

**Actividad C:** Recursos del FAM en construcción, equipamiento y/o rehabilitación de infraestructura para educación superior.

De acuerdo a la Matriz de Indicadores del programa, en sí el FAM en Infraestructura Educativa Media Superior y Superior es un componente del FAM en Infraestructura educativa en su conjunto.

Derivado de lo anterior, el Fin de dicha matriz es “Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa”. Su propósito es “Los alumnos de educación básica media superior y superior cuentan con espacios educativos adecuados y suficientes”. Y sus componentes son: “Infraestructura para educación superior construida”.

## Beneficiarios

Los beneficiarios son la nueva matrícula que puede atenderse en los nuevos centros educativos.

## Presupuesto

Los recursos del FAM se determinan anualmente en el PEF, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Coordinación Fiscal en su artículo 39, que prevé un 0.814 por ciento de la Recaudación Federal Participable.

## PROYECTO DE COOLABORACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO

Otra fuente de financiamiento es la Cooperación triangular tradicional: Donde los aportes técnicos y financieros de México y Alemania son realizados, por una parte, por la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (amexcid) y las contrapartes técnicas de instituciones mexicanas y, por la otra, por los programas de la cooperación bilateral de la giz como parte de la cooperación alemana al desarrollo.

Cooperación triangular a través del fondo bmz: Es aquella donde, por parte de Alemania, los aportes financieros provienen del fondo regional de cooperación triangular del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (bmz) y la contraparte técnica es proporcionada por la giz como cooperación alemana al desarrollo. Por parte de México, los aportes son realizados técnica y financieramente por la amexcid y las contrapartes técnicas de instituciones mexicanas.

Ambas modalidades permiten realizar las cooperaciones con un tercer país, varios países u organismos regionales.

## Ejes temáticos de la cooperación triangular

1. Energía sustentable
2. Gestión ambiental urbana e industrial
3. Mitigación del cambio climático y la adaptación a sus impactos
4. Uso sustentable y conservación de la biodiversidad
5. Otras experiencias exitosas de la cooperación bilateral entre México y Alemania realizados en el pasado

## Objetivo general

Potenciar las sinergias y experiencias de la cooperación bilateral de México y Alemania, con el propósito de realizar aportaciones significativas al desarrollo sustentable de América Latina y el Caribe.

## Ámbitos de la cooperación triangular

- A. Desarrollo de capacidades humanas
  - B. Fortalecimiento institucional
  - C. Instrumentos de gestión
  - D. Intercambio de conocimientos y experiencias
- Grupo meta

Países de América Latina y el Caribe

Organismos regionales

Aportación de los socios

México y Alemania:

Apoyo en la instrumentación de proyectos pilotos

Asesoría en la planificación, implementación, monitoreo y evaluación de proyectos

Asesoría técnica, a corto plazo, a través de expertos nacionales o internacionales

Costos de gestión y administración de las instituciones involucradas

Traslado de expertos

Más información link:

<http://www.giz.de/de/downloads/giz2015-sp-cooperacion-triangular-mexico-alemania.pdf>

Lo que se presenta aquí como gestión del proyecto educativo permite ver en un contexto amplio los elementos que componen los recursos que deben ser manejados para la producción de una escuela y en un futuro una universidad. Se enuncian como ejemplo algunas instituciones y programas que apoyan proyectos en países pobres, que relacionan la sustentabilidad con el desarrollo. No obstante, es necesario tocar puertas y hacer modificaciones en el trayecto. En futuras publicaciones podremos describir una ruta más precisa y profunda del cómo se maneja la gestión del proyecto de escuela para el *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* ADC.



# **CAPITULO VI**

## Recomendaciones



## RECOMENDACIONES

El carácter multidimensional y complejo de la pobreza, que va mucho más allá que la falta de ingreso o consumo, quedó plasmado en un reporte del Word Bank (2001) donde se describe:

the now established view of poverty as encompassing not only low income and consumption but also low achievement in education, health, nutrition, and other areas of human development (p. v)

Tomando en consideración experiencias pasadas, así como los nuevos enfoques de la pobreza, el World Bank (2001) recomienda combatir la pobreza llevando a cabo acciones en tres áreas:

- a) Promover **oportunidades materiales** propiciando el crecimiento económico, la creación de trabajos, escuelas, crédito, servicios de agua y desecho de excretas, salud y educación
- b) Facilitar el **empoderamiento** de los pobres, fortaleciendo su participación y haciendo que las instituciones estatales sean más accesibles y rindan cuentas a ellos. También eliminando barreras sociales resultado de discriminaciones por género, raza, religión o estatus social
- c) Mejorando la **seguridad** de los pobres para reducir su vulnerabilidad ante enfermedades, ajustes económicos y desastres naturales

Por su parte, el UNDP (2003) afirma que para salir de la pobreza se necesita un enfoque multifacético que va más allá de las políticas requeridas para mantener la estabilidad y el crecimiento económico, así como un clima político estable.

De lo anterior se recomienda para los diseñadores del hábitat, salgan de sus trincheras disciplinares y tomen responsabilidad social al principal problema de nuestro país que es la pobreza

multidimensional, el desempleo, la falta de participación social y gobernanza. Proveyendo de oportunidades materiales, empoderando a los pobres, y mejorando su seguridad.

Los arquitectos en la actualidad solo tienen dos formas de enfrentar la crisis que enfrenta su profesión, una de ellas, es una carrera salvaje y neoliberal para obtener los pocos contratos millonarios que lo inmortalizarán, peleando contra grandes corporaciones internacionales de diseño y cuantiosos sobornos con los que muchos concursos se determinan. Y el segundo camino es mirar hacia el prójimo en desventura, quien las condiciones del sistema económico lo margina e incapacita para su desarrollo, en este camino existe un gran terreno por explorar y una fuerte demanda del mercado, millones de individuos requieren un hábitat adecuado, digno y sustentable, por otro lado, miles de arquitectos no tienen empleo.

*Es tiempo de cambiar las reglas de juego, y un mensaje para los que no prestan el balón y la cancha de futbol, no los requerimos, somos muchos los que solo observamos y no se nos permite jugar, estamos dispuestos a jugar con un bote y pintar nuestras propias líneas y reglas de juego, un juego donde todos podamos participar y no solo un puñado de estrellas.*

Este libro no da respuesta a ninguna interrogante, por el contrario abre nuevas preguntas que nos motivan a reflexionar sobre un perfil de arquitecto más humano, más comprometido con el entorno del hombre, su hábitat, su casa, su comunidad, su planeta.

La lucha contra la pobreza multidimensional no es la lucha asilada de una disciplina como la arquitectura, pero cada disciplina puede tomar su responsabilidad hacia el prójimo y formaremos una Universidad del conocimiento que trabaje

sobre un fin que nos beneficie a todos, y nos conduzca hacia un mañana sustentable.

La escuela presentada aquí, no es un espacio físico, es un espacio de ideas que pueden detonarse en cualquier espacio físico, no obstante el mundo de las ideas sin su aplicación no puede progresar en su camino, así como el mundo práctico sin su conceptualización y teorización sistematizada, siempre iniciará de cero y avanzará a un ritmo lento.

Singulares arquitectos han trabajado estos temas y han participado en el desarrollo de las comunidades rurales, sin embargo lo que ellos aprendieron de forma empírica durante toda su vida se fue con ellos al morir, los sucesores han tenido que iniciar desde cero.

El perfil del *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario* permite capacitar a un ejército de arquitectos con bases de conocimiento necesarias para un trabajo colaborativo, una visión integral de la pobreza multidimensional, una filosofía de la ciencia de sustentabilidad acorde a la necesidad de una comunidad en específico, ofreciendo las herramientas metodológicas para enfrentar el mercado que le demanda resultados, esta tarea no es fácil, pero lo poco de muchos es mucho más que lo mucho de unos pocos. A quien lee este libro recomiendo tome un papel activo, rompa los esquemas preestablecidos de la visión neoliberal de su profesión y busque nuevas alternativas que nos orienten a un bien común.

## BIBLIOGRAFIA

- Afuah, A. (1999).** La dinámica de la innovación organizacional. México: Oxford University Press.
- Aguirre, G. (1967).** Regiones de refugio: el desarrollo de la comunidad y el proceso dominical en Mestizoamérica. México: Fondo de Cultura Económica.
- Aguirre, G. (1970).** El proceso de aculturación en México. México: Universidad Iberoamericana.
- Aguirre, G. (1994).** El pensar y el quehacer antropológico en México. Puebla México: Universidad Autónoma de Puebla.
- Álvarez, A. (1994).** El ocio turístico en las sociedades industriales avanzadas. Barcelona: Bosch.
- Álvarez, A. (2004).** "Cambio social y ocio turístico en el siglo XXI", en Antón Álvarez, A. (coord.), Turismo, ocio y deporte. A Coruña: Universidad de da Coruña, pp. 15-44.
- Álvarez, A. (2005).** "La contribución del turismo al desarrollo integral de las sociedades receptoras. Aspectos teórico-metodológicos", en Política y Sociedad, vol. 42, pp. 57-84.
- ANAND (1994),** Sundir, SEN Amartya, Sustainable Human Development: Concepts and Priorities, United Nations Development Program.
- Anderson, B. (1983).** Imagined communities: reflections on the origin and spread of nationalism. London: Verso.
- Arbonés, A. (2006).** Conocimiento para innovar. Madrid: Díaz de Santos.
- Berger y Luckmann. 1968.** La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Paidós.
- Barabas, A. (2000).** "La construcción del indio como bárbaro: de la etnografía al indigenismo". Revista Alteridades, vol.10, N° 19. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Consulta 3 de octubre 2008:<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=74701902>
- Bartolomé, M., Varese, S. (1990).** "Un modelo procesal para la dinámica de la pluralidad cultural". En: Alicia Barabas y Bartolomé Miguel (coord.), Etnicidad y pluralismo cultural: la dinámica étnica en Oaxaca. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Bonfil, G. (1987).** "Los pueblos indios, sus culturas y las políticas culturales". En Néstor García Canclini (ed.), Políticas culturales en América Latina. México: Editorial Grijalbo 3ª edición. Cuadernos Interculturales. Año 7, N° 13. Segundo Semestre 2009, pp. 180-205
- Bonfil, G. (1995a).** "Etnodesarrollo: sus premisas jurídicas, políticas y de organización". En: Guillermo Bonfil Batalla, Obras escogidas de Guillermo Bonfil. Batalla, Tomo 2. México: INI/INAH/CIESAS/CNCA.
- Bonfil, G. (1995b).** "La antropología". En: Guillermo Bonfil Batalla, Obras escogidas, tomo 1. México: INI/INAH/CIESAS/CNCA.
- Bonfil Batalla, Guillermo (2006):** México profundo. México: Ed. Debolsillo México.
- Bulmer–Thomas, V. (1998).** La historia económica de América Latina desde la independencia, Fondo de Cultura Económica, México D.F.

- Capra, F. (1998).** La trama de la vida: Una nueva perspectiva de los sistemas vivos. Barcelona: Anagrama. Comisión de las Comunidades Europeas. (2000). La innovación en una economía del conocimiento. Comunicación de la Comisión al Consejo y el Parlamento Europeo.
- Carvajal, A. (2011).** Desarrollo local: Manual Básico para Agentes de Desarrollo Local y otros actores. Madrid, CERSA Editores.
- Caride, J., Meira, P. (1998).** "Educación Ambiental y desarrollo: la sustentabilidad y lo comunitario como alternativas". Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social, ° 2 (segunda época), pp. 7-30.
- Caride, J. (2000).** Estudiar ambientes: a análise de contextos como práctica educativo-ambiental. Concello de Oleiros - Xunta de Galicia, Oleiros (A Coruña).
- Caride, J. y Meira, P. (2000).** "Concepto e objetivos da Educación Ambiental", en XUNTA DE GALICIA: Estrategia Galega de Educación Ambiental, Consejería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- Carr, W. y Kemmis S. (1988).** *Cómo planificar la investigación acción*. Australia: Laertes
- Castells, M. (1998).** La era de la información: economía, sociedad y cultura (3 vols.). Alianza Editorial, Madrid.
- Conceição V., Roque, P. (1997).** "The Concept of Life Cycle: An Application to the Tourist Product", en Journal of Travel Research, 36 (2), pp. 12-22.
- Contreras, J. (1994).** ¿Qué es?. *Cuadernos de Pedagogía*, 224, 8 - 14.
- Corey, S.M. (1953).** *Action Research to improve school practice*. New York: Columbia University
- Dietz, G. (1995).** Teoría y práctica del indigenismo. El caso del fomento a la alfarería en Michoacán. México y Quito: Instituto Indigenista Interamericano y Abya-Yala.
- Durand, V. (2007).** "Prólogo". En: Jorge Hernández-Díaz (coord.), Ciudadanías diferenciadas en un estado multicultural: los usos y costumbres en Oaxaca. Oaxaca México: Siglo XXI Editores, Universidad Autónoma Benito Juárez.
- Elliot, J. (1986).** *La investigación-acción en el aula*. Valencia, Generalitat Valenciana.
- Estensoro, F. (2009).** Medio Ambiente e Ideología. La Discusión pública en Chile, 1992-2002. Antecedentes para una historia de las ideas políticas a inicios del siglo XXI. Santiago de Chile: USACH / Ariadna, "El Informe de Founex". En Margarita Marino de Botero y Juan Tokatlian (comps.), Ecodesarrollo. El pensamiento del decenio. Bogotá: IDERENA/ PNUMA, (1983): 51-85.
- Escudero, J.M. (1986).** *El pensamiento del profesor y la innovación*. Sevilla: Pensamiento de los profesores y toma de decisiones. Universidad de Sevilla
- Figuerola, M. et al. (1995).** Actividades turísticas. Documento COTEC sobre oportunidades tecnológicas. COTEC.
- Gamio, M. (2005).** Forjando Patria. México: Porrúa Editores, 5ª ed.

- García, N., edit. (1987).** Políticas culturales en América Latina. México: Grijalbo 3a edición.
- Gomezjara, F. (1996).** Técnicas de desarrollo comunitario. México, DF, Fontamara.
- González, A. et al. (1993).** Psicología Comunitaria. Madrid: Visor.
- González-Gaudiano, E. (2000).** "Complejidad en Educación Ambiental". Tópicos en Educación Ambiental, vol. 2, nº 4, pp. 21-32.
- Hayes, R., Abernathy, W. (1980).** "Managing our Way to Economic Decline", Harvard Business Review, julio-agosto, pp. 67-77.
- Hernández-Díaz, J. (2007).** "Dilemas en la construcción de ciudadanías diferenciadas en un espacio multicultural: el caso de Oaxaca". En: Jorge Hernández-Díaz (coord.), Ciudadanías diferenciadas en un estado multicultural: los usos y costumbres en Oaxaca. Oaxaca-México: Siglo XXI Editores, Universidad Autónoma Benito Juárez.
- Iglesias, E. (1983).** "Pasado, presente y futuro del ecodesarrollo". En Margarita Marino de Botero y Juan Tokatlian (comps.), Ecodesarrollo, el pensamiento del decenio. Bogotá: INDERENA/PNUMA,: 507-512.
- Iglesias, J. (1998).** Comercialización de productos y servicios turísticos. Madrid: Síntesis.
- Jensen, R. (1999).** The Dream Society. How the Coming Shift from Information to Imagination Will Transform Your Business. New York: McGraw-Hill.
- Leff, E. (1975)** "Hacia un proyecto de ecodesarrollo", Comercio Exterior, XXV, 1: pp 84-92.
- Leff, E. (1977a).** "Etnobotánica, biosociología y ecodesarrollo", Nueva Antropología. Volumen II /6, 99-109.
- Leff, E. 1(1977b).** Primer Simposio Sobre Ecodesarrollo. México D.F.: Asociación Mexicana de Epistemología, UNAM,.
- Leff, E. (1986).** Ecología y Capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable.. Siglo XXI Editores, México.
- Leff, E. (1998a).** Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. PNUMA-Siglo XXI, México.
- Leff, E. (1998b).** "Ignacy Sachs y el Ecodesarrollo". En Paulo Freire Vieira, Andrés Ribeiro Mauricio, Roberto Messias Franco y Renato Caporali Cordeiro (orgs.), Desenvolvimento e Meio Ambiente no Brasil. A contribuição de Ignacy Sachs. Florianópolis: Editora Palloti/APED, 161-172.
- Leff, E. (2009).** "Pensamiento Ambiental Latinoamericano: Patrimonio de un Saber para la sustentabilidad". En VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Buenos Aires: Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 215-236.
- Leifer, R.; et al. (2000).** Radical Innovation. Boston: Harvard Business School Press. Leonard, D.; Straus, S. 2000. "Poner a trabajar todo el cerebro de la empresa", en Creatividad e innovación, Harvard Business Review, ediciones de Deusto, pp. 63-93.

- Mahrane, et al. (2012).** "De la Nature à la Biosphère. L'invention de l'environnement global, 1945-1972", Vingtième Siècle. Revue d'histoire, 113/1. pp 127-141.
- Marchioni M. (1989).** Planificación Social y Organización de la Comunidad. Madrid: Editorial Popular.
- Marchioni, M. (1994).** La utopía posible. La intervención comunitaria en las nuevas condiciones sociales. Edt. Benchomo, La Laguna-Tenerife.
- Marchchioni, M. (1999).** Comunidad, participación y desarrollo. Teoría y metodología de la intervención comunitaria, Madrid, Editorial Popular.
- Martínez, J. (2003).** Comunalidad y desarrollo. México, DF, CONACULTA.
- Marroquín, A. (1977).** Balance del indigenismo. Informe sobre la política indigenista en América. México: Instituto Indigenista Interamericano 2ª edición.
- Mcintyre, G. et al. (1993).** Desarrollo turístico sostenible. Guía para planificadores locales. Madrid: OMR.
- Meadows, D. et al. (1972),** The Limits to Growth. New York: A Potomac Associates Book.
- Merton, R. K. (1984).** Teoría y estructura sociales. México: Fondo de Cultura Económica.
- Nogueiras, L. (1996).** La Práctica y la Teoría del Desarrollo Comunitario. Madrid: Narcea
- Plasencia, R. (2007).** Turismo y re-creación étnica en la selva peruana. Perú: Universidad Mayor de San Marcos. Consulta 5 de octubre 2008: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv\\_sociales/n18\\_2007/a16n18.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv_sociales/n18_2007/a16n18.pdf)
- Potier, F. (2005).** "Tourisme et innovation. Bilan et Perspectives", en La documentation française, Paris.
- Quintana, JM<sup>a</sup> (1991).** Iniciativas sociales en educación informal. Madrid: Edit. Rialp.
- Restrepo, I. (1976).** "El Ecodesarrollo y algunos problemas agropecuarios", Comercio Exterior, 26/1. Pp. 9-16.
- Rezsohazy, R. (1988).** Desarrollo Comunitario. Madrid: Narcea.
- Rothman, J. Erlich, J., & Tropman, J. (2001).** Approaches to community intervention. Strategies of Community Intervention (6th edn.). Itasca, IL: F.E. Peacock, pp. 27-64.
- Sauvé, L. (1999).** "La Educación Ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador". Tópicos en Educación Ambiental, vol. 1, nº 2, pp. 7- 25.
- Sábato, E. (2000).** La resistencia. Seix Barral, Barcelona. José Antonio Caride Gómez Centro Nacional de Educación Ambiental
- Serrano, R. et al. (2007).** Modelo de desarrollo humano comunitario. Sistematización de 20 años de trabajo comunitario. México, DF, Plaza y Valdés Editores
- Sterling, S. (1999).** "Education in change". En HUCKLE, N. y STERLING, S. (Eds.): Education for sustainability. Earthscan Publications Ltd, Londres.

- Stavenhagen, R. (1974).** Las clases sociales en las sociedades agrarias. México: Siglo XXI Editores.
- Sánchez, V. (1978).** Recuerdos sobre el origen del debate ambiental. Santiago, julio de 2011. Entrevista otorgada a Fernando Estenssoro.
- Sánchez, Vicente y Sejenovich, Héctor. "Ecodesarrollo: Una estrategia para el desarrollo social y económico compatible con la conservación ambiental", Revista Interamericana de Planificación, Volumen XII, Números 47-48, septiembre - diciembre, pp. 152-160.
- Sánchez, V.; Sejenovich, H.; Szekely, F., y Hurtubia, J. (1978).** "Hacia Una conceptualización del ecodesarrollo". En CIFCA, Cuadernos del CIFCA N°9: Una Experiencia de ecodesarrollo. El caso de Santa Marta, Colombia. Madrid: CIFCA, pp. 12 -33.
- Sánchez, V., Sejenovich, H. (1983).** Antología en torno al ecodesarrollo. San José de Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Sachs, I. (1974).** "Ambiente y estilo de desarrollo", Comercio Exterior, XXIV, 360-368.
- Sachs, I. (1977).** "Los Limites: ¿Realidad o Fantasía? En Joseph Hodara, Iván Restrepo ¿Tiene límites el Crecimiento? Una visión latinoamericana. México D.F.: El manual Moderno, pp. 12-22.
- Sachs, I. (1981).** "Ecodesarrollo: concepto, aplicación, beneficios y riesgos", Agricultura y Sociedad, 18, pp. 9-32.
- Sachs, I. (1998).** "Do Crescimento Econômico ao Ecodesenvolvimento". En Paulo Freire Vieira, Andrés Ribeiro Mauricio, Roberto Messias Franco, Renato Caporali Cordeiro, Renato (organs.), Desenvolvimento e Meio Ambiente no Brasil. A contribuição de Ignacy Sachs. Florianópolis: Editora Palloti/APED, pp. 161-163.
- Stiglitz, J. (1998).** Más instrumentos y metas más amplias para el desarrollo. Hacia el Consenso Post – Washington, Conferencia Anual WIDER (Helsinki) CIFCA. Una Experiencia de Ecodesarrollo. El caso de Santa Marta, Colombia. Madrid.
- Strong, M. (1983).** "El décimo aniversario de la Conferencia de Estocolmo". En Héctor Echechuri et al., Diez Años Después de Estocolmo. Desarrollo, Medio Ambiente y Supervivencia. Madrid: CIFCA, pp. 243-253.
- Sundbo, J. (2002).** The Strategic Management of Innovation: A Sociological and Economic Theory. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar.
- Tabara, J. (1999).** Acción ambiental. Aprendizaje i participación vs la sostenibilidad.
- Thorp, R. (1998).** Progreso, pobreza y exclusión. Una historia económica de América Latina en el siglo XX, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C.
- Tinard, I. (1996).** Turismo: economía y gestión. Barcelona: Bosch.
- Touraine, A. (1989).** América Latina política y sociedad, Espasa-Calpe, Madrid. Nos hemos basado especialmente en obras de A. Sen: El desarrollo económico y social en los umbrales del siglo XXI, (1998), Eds. Emmerij y Núñez del Arco, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C. Desarrollo y libertad, (2000), Editorial Planeta, Buenos Aires.

**Trigueros, I. (1991).** Manual de prácticas de trabajo social comunitario en el movimiento ciudadano. Madrid: Siglo XXI de España.

**Villoro, L. (1999).** Del Estado homogéneo al Estado plural. El aspecto político: la crisis del Estado-nación, Pueblos Indígenas y derechos étnicos. Jornadas Las casianas. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas.

**Villoro, L. (2001).** De la libertad a la comunidad. México: Editorial Ariel.

**Zarate, M. (2007).** "Desarrollo Comunitario", en SERRANO, Ricardo et al. Modelo de desarrollo humano comunitario. Sistematización de 20 años de trabajo comunitario. México, DF, Plaza y Valdés Editores.

## **RIGOBERTO LARRAGA LARA**

Arquitecto y Master en arquitectura por la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Doctorante del Programa Multidisciplinario en Posgrado de Ciencias Ambientales de la UASLP. Ponente en 59 congresos internacionales y nacionales, Articulista en 35 publicaciones en 7 revistas especializadas, 14 capítulos de libro y Autor de 4 libros entre los que se encuentran: Componentes de la sustentabilidad de la vivienda tradicional (2015a); Transformando comunidades hacia el desarrollo local (2015b); Filosofía de la ciencia de la sustentabilidad en la transformación de las comunidades (2015c); Sustentabilidad del medio ambiente urbano (2015d). Participo de 1997 al año 2000 en un proyecto multidisciplinario de investigación acción en la Huasteca potosina auspiciado por SIGHO-CONACYT. Profesor investigador de las carreras de Arquitectura, diseño urbano y del paisaje, en los últimos 4 años ha proyectado junto a sus alumnos ejercicios académicos colaborativos, desarrollando y adecuando metodologías para el diseño participativo y la gestión del desarrollo comunitario.

En la actualidad su tesis doctoral es utilizada como base estructural y como estado del arte para un posgrado en la Universidad de Atoquia, en Bogotá Colombia a cargo del Dr. Ramón Rivera Espinoza y el Seminario Permanente de Filosofía de la ciencia de la sustentabilidad de la Universidad de Chapingo, Edomex.

## **JUAN CARLOS LOYO**

Juan Carlos Loyo Arquitecto egresado del ITESM Campus Monterrey, utiliza el estudio de la arquitectura vernácula para la creación de proyectos sostenibles. Trabajó en SANGATH bajo Balkrishna Doshi en Ahmedabad, India. Ha realizado diversos proyectos para el desarrollo rural en México. En el 2008 Funda Juan Carlos Loyo Arquitectura, su trabajo de arquitecto ha sido publicado ampliamente, la Casa Estudio Sabinos, construida con tierra apisonada, fue nominada dentro de las 5 construcciones habitacionales mas importantes del 2012 por Architectural Daily World Wide. En 2011 crea Orso y Mateo, una compañía que utiliza materiales de desperdicio para crear muebles artesanales y es artista plástico. Director del Proyecto VACA (Verano, Aprende, Construye, Ayuda) plataforma de aprendizaje, compromiso y disfrute entre profesionales y estudiantes de arquitectura, comunidades, patrocinadores e instituciones públicas dentro de un programa universitario. Desde el marco teórico que define la pobreza con un enfoque multidimensional y su superación mediante el alcance de la Habitabilidad Básica, el programa se sustenta en soluciones de autoconstrucción con técnicas vernáculas y materiales naturales. A través de la investigación-acción-participación busca entender el impacto del programa en dos líneas: la valorización de técnicas constructivas denostadas y cómo hacer frente a la pobreza, y sus diversas dimensiones, a través de la cooperación.

**RAMON RIVERA ESPINOZA**

Antropólogo Social, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

Maestría en Planificación, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, I.P.N., México.

Doctor en Ciencias Agropecuarias, Universidad Autónoma Chapingo, México.

Doctor en Arquitectura, Unam, México.

Doctor en Antropología, Cidhem, México.

Doctor en Ciencias Políticas y Sociales, Cidhem, México.

Postdoctorado en Filosofía de la Ciencia, sustentabilidad y procesos ambientales, Ciiemad-Ipn, México. Pasantía doctoral intercambio científico Universidad Humbolde Berlín, Berlín.

Investigador Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Unam, México. Universidad Autónoma Chapingo, México.

Autor y coordinador de más de 20 libros, ha publicado artículos en revistas especializadas y es Coordinador del Seminario Permanente de Filosofía y Ciencia de la Sustentabilidad. Pertenece a distintas Redes de intercambio académico y es miembro de distintos cuerpos académicos interinstitucionales.