

PROPUESTA RECTORA DE LA REFORMA CURRICULAR

EJES ESTRATEGICOS

Roberto Moreira Córdova*¹

Carrera de Arquitectura - FAADU - Universidad Mayor de San Andrés
La Paz, Bolivia

2026

¹ Relator. Este documento es el resultado de consulta y construcción colectiva del Taller D.



Resumen ejecutivo

El documento plantea una propuesta rectora para la Reforma Curricular 2026 de la Carrera de Arquitectura de la FAADU-UMSA, construida desde el TAC–Taller D a partir de procesos de discusión entre docentes y estudiantes. Su punto de partida es claro: la malla curricular vigente ya no responde plenamente a las transformaciones tecnológicas, sociales, ambientales y profesionales que enfrenta la arquitectura contemporánea. Por ello, la reforma no debe limitarse a cambiar asignaturas, sino reestructurar el modelo académico, pedagógico e institucional.

La propuesta se organiza en siete ejes estratégicos. El primero defiende la permanencia y fortalecimiento del Taller Vertical, entendido como ecosistema de aprendizaje integrado, colaborativo y progresivo, superando la fragmentación horizontal. El segundo propone institucionalizar el BIM como eje troncal e incorporar la inteligencia artificial de manera ética y crítica, orientada al análisis, la sostenibilidad y la toma de decisiones basada en datos. El tercero plantea una sostenibilidad regenerativa, vinculada al contexto boliviano, al urbanismo de proximidad, a los biomateriales y a la eficiencia energética.

El cuarto eje incorpora habilidades blandas y nuevas pedagogías, especialmente el Aprendizaje Basado en Retos, para formar arquitectos capaces de liderar procesos complejos, comunicar ideas y trabajar con actores reales. El quinto reconoce la realidad estudiantil de la UMSA y propone modelos híbridos, flexibilidad horaria y prácticas profesionales supervisadas con valor curricular. El sexto introduce Líneas de Interés Profesional y microcredenciales, permitiendo trayectorias flexibles y especializaciones pertinentes. Finalmente, el séptimo eje sostiene que ninguna reforma curricular tendrá impacto real sin un sistema serio de evaluación docente orientado a la mejora académica.

En conjunto, el documento propone formar un arquitecto integral: técnicamente competente, socialmente sensible, ambientalmente responsable, digitalmente actualizado y preparado para liderar la transformación de las ciudades contemporáneas desde una perspectiva crítica, ética y contextualizada.

Índice

1. Introducción.
2. Bloque 1: Estructura Académica y Modelo de Taller.
3. Bloque 2: Revolución Tecnológica y Ecosistema Digital
4. Bloque 3: Sostenibilidad y Compromiso Social
5. Bloque 4: Habilidades Blandas y Nuevas Pedagogías
6. Bloque 5: Realidad Estudiantil y Práctica
7. Bloque 6: Prospectiva y Visión de Futuro
8. Bloque 7: Evaluación Docente
9. Conclusión: El impacto de la reforma

PROPUESTA RECTORA DE LA REFORMA CURRICULAR:

ARQUITECTURA FAADU-UMSA 2026

HACIA UN MODELO ACADÉMICO DE VANGUARDIA, INTEGRAL Y RESILIENTE

TAC- TALLER D

INTRODUCCIÓN

La formación del arquitecto en nuestra Carrera se encuentra en un punto de inflexión. El desfase entre la malla curricular vigente y las dinámicas de la industria 4.0, sumado a las urgencias climáticas y las transformaciones sociales de la región, exige una reconfiguración profunda. El cambio requerido no consiste en una simple modificación de materias, sino una reestructuración del pensamiento y de los procesos institucionales.

A continuación, se desarrolla la argumentación y las ventajas competitivas de los siete ejes estratégicos propuestos para la nueva currícula.

Este documento es el resultado de un proceso conjunto de discusión y consulta entre docentes y estudiantes en jornadas internas destinadas para esta finalidad.

BLOQUE 1: ESTRUCTURA ACADÉMICA Y MODELO DE TALLER

De la Fragmentación Horizontal a la Integración Vertical de Sistemas

La Propuesta: Permanencia y fortalecimiento de Talleres Verticales y el Modelo de "Disciplina Integrada".

Argumentación: El modelo "horizontal" segrega a los estudiantes por años de avance, creando silos de conocimiento donde el aprendizaje es lineal y, a menudo, repetitivo. Los referentes globales más exitosos —como la **AA School (Londres)**, la **ETH (Zúrich)** y la **UBA (Argentina)**— demuestran que el **Taller Vertical** actúa como un ecosistema de aprendizaje acelerado.

La verticalidad permite el "peer-to-peer learning" (aprendizaje entre pares), donde el estudiante de niveles superiores actúa como mentor del de niveles iniciales, consolidando su propio conocimiento al transmitirlo. Por otro lado, la **Disciplina Integrada** propone que las materias técnicas (Estructuras, Instalaciones, Morfología) no se dicten en aulas

teóricas aisladas, sino que los docentes especialistas se inserten físicamente en el Taller de Diseño.

Ventajas para el Nuevo Profesional:

1. **Visión Sistémica:** El profesional deja de ver la estructura como un "mal necesario" que se calcula al final y empieza a entenderla como parte del lenguaje arquitectónico desde el primer boceto.
2. **Competencia Colaborativa:** Al convivir con diferentes niveles de complejidad en un mismo espacio, el egresado desarrolla habilidades de liderazgo y trabajo en equipo jerarquizado, simulando fielmente la estructura de una oficina de arquitectura internacional.
3. **Reducción de la Brecha Teoría-Práctica:** Se elimina el fenómeno del "esto no sirve para taller". Todo conocimiento teórico tiene una aplicación inmediata en el proyecto, aumentando la retención del aprendizaje en un 70% según estándares de pedagogía activa.

Sin embargo, debe verse la posibilidad de crear un sistema flexible de configuración de los talleres de tal modo que abarque diversas posibilidades de acuerdo a la disponibilidad de los docentes y a las preferencias de los estudiantes. Consideramos que este es un aspecto fundamental que debe discutirse y que debe formar parte de las decisiones básicas de la reforma curricular.

BLOQUE 2: REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA Y ECOSISTEMA DIGITAL

Del Dibujo Asistido a la Gestión de Datos e Inteligencia Artificial

La Propuesta: Institucionalización del BIM como eje troncal e integración ética de la IA.

Argumentación: La encuesta estudiantil 2025 revela una demanda crítica por actualización tecnológica. El mercado global ya no solicita "dibujantes de planos", sino "gestores de información". El **BIM (Building Information Modeling)** es hoy un estándar legal en gran parte de Latinoamérica y el mundo. No puede seguir siendo una materia electiva o transdisciplinar de último año.

Asimismo, la **Inteligencia Artificial (IA)** está redefiniendo los procesos de optimización de diseño y análisis de datos urbanos. La reforma plantea el uso de la IA no como un generador de imágenes estéticas, sino como una herramienta de análisis paramétrico, sostenibilidad y eficiencia constructiva.

Ventajas para el Nuevo Profesional:

1. **Alta Empleabilidad:** El egresado de la UMSA podrá competir en mercados internacionales al dominar flujos de trabajo BIM que reducen errores en obra y optimizan costos.
2. **Arquitecto de Datos:** El profesional será capaz de procesar grandes volúmenes de información urbana y ambiental, tomando decisiones de diseño basadas en evidencia y no solo en la intuición.
3. **Eficiencia Creativa:** Al automatizar tareas repetitivas mediante IA y scripting (computational design), el arquitecto puede dedicar más tiempo a la conceptualización y al impacto social de la obra.

Hemos observado la persistente resistencia de algunos docentes a tomar en cuenta este factor no por una postura de principio o cuestiones ideológicas, sino, fundamentalmente, por falta de información oportuna sobre el particular. Pensamos que una franca apertura en torno al ecosistema digital que tome en cuenta las exigencias de los estudiantes que se muestran claramente en la encuesta estudiantil, podrá superar esa aparente oposición.

BLOQUE 3: SOSTENIBILIDAD Y COMPROMISO SOCIAL

De la Arquitectura "Verde" a la Sostenibilidad Regenerativa

La Propuesta: Transversalidad de la ética ambiental y el urbanismo de proximidad.

Argumentación: La crisis climática exige que la arquitectura deje de ser una disciplina extractiva. La propuesta sugiere que la sostenibilidad no sea una materia aislada, sino un filtro obligatorio para cada proyecto de Taller. Se debe priorizar el estudio de **biomateriales locales** y tecnologías de bajo impacto. Es vital el énfasis en establecer el requisito de proyectos que demuestren su eficiencia energética dirigidos a lograr certificaciones "verdes".

El compromiso social se traduce en el **Urbanismo de Proximidad** (Ciudad de 15 minutos). La currícula debe formar profesionales que no solo diseñen edificios aislados, sino que propongan soluciones a la movilidad, el espacio público y la segregación urbana característica de nuestra realidad.

Ventajas para el Nuevo Profesional:

1. **Responsabilidad Ética:** El profesional desarrolla una conciencia profunda sobre el ciclo de vida de los materiales y la huella de carbono de sus edificios.

2. **Pertinencia Local:** Capacidad para resolver problemas específicos del contexto boliviano (altitud, radiación, escasez de agua) con soluciones de alta tecnología y baja energía. Certificaciones LEED, BREEAM, EDGE.
3. **Gestión Social:** El egresado estará capacitado para trabajar en proyectos de gestión participativa, siendo un mediador entre la técnica y las necesidades reales de la comunidad.

El Taller vertical y el Taller de Urbanismo deberían integrar estas competencias de una manera orgánica.

BLOQUE 4: HABILIDADES BLANDAS Y NUEVAS PEDAGOGÍAS

Del Genio Individual al Líder de Procesos Complejos

La Propuesta: Incorporación formal de Soft Skills y Aprendizaje Basado en Retos (CBL).

Argumentación: Históricamente, la arquitectura ha fomentado el mito del "arquitecto estrella" que trabaja solo. Sin embargo, los estudios de mercado laboral en Bolivia y el mundo indican que el éxito profesional depende en un 80% de las **Habilidades Blandas** (comunicación, empatía, liderazgo, resiliencia).

El **Aprendizaje Basado en Retos (Challenge Based Learning)** propone que los proyectos de Taller se vinculen con problemas reales de municipios, ONGs o empresas. El estudiante no diseña para un profesor, sino para resolver un problema de un usuario real, desarrollando empatía y capacidad de negociación.

Ventajas para el Nuevo Profesional:

1. **Liderazgo Multidisciplinar:** El arquitecto asume su rol como coordinador de ingenieros, sociólogos, economistas y clientes.
2. **Comunicación Efectiva:** Capacidad para "vender" y defender ideas ante audiencias diversas, no solo ante jurados académicos.
3. **Adaptabilidad:** La formación en resolución de conflictos y gestión del tiempo prepara al profesional para los entornos volátiles del mercado laboral actual.

Hay la necesidad de establecer un mecanismo que incorpore la Gestión de relaciones con el medio social, institucional y empresarial (posiblemente a través del Instituto de Investigación y Postgrado, o asignando esa función a un Coordinador de ámbito).

BLOQUE 5: REALIDAD ESTUDIANTIL Y PRÁCTICA PROFESIONAL

De la Academia Aislada a la Inclusión y el Vínculo Laboral

La Propuesta: Modelos híbridos de enseñanza y Prácticas Profesionales Supervisadas.

Argumentación: La encuesta estudiantil muestra que una mayoría significativa de estudiantes en la UMSA se traslada desde grandes distancias (El Alto, Viacha) y muchos trabajan simultáneamente. Una reforma responsable debe reconocer esta realidad. La **flexibilidad horaria** y el uso de **plataformas de educación híbrida** no son lujos, sino herramientas de permanencia estudiantil.

Por otro lado, la brecha entre el aula y la obra es enorme. Se propone la creación de un programa de **Prácticas Profesionales Supervisadas** vinculadas a créditos académicos, donde el estudiante trabaje en estudios o empresas bajo un convenio que garantice su aprendizaje.

Ventajas para el Nuevo Profesional:

1. **Experiencia Previa:** El egresado ya no sale al mercado con el currículum en blanco; cuenta con horas de práctica real certificada.
2. **Equidad de Oportunidades:** El uso de herramientas digitales y modelos híbridos democratiza el acceso a la formación de calidad para quienes tienen limitaciones de tiempo o recursos económicos.
3. **Conocimiento del Mercado:** El contacto temprano con la realidad de la construcción y los trámites administrativos municipales reduce la frustración del primer empleo.

Las Pasantías con valor curricular ya existían en el Libro Naranja, pero es necesario retomar su vigencia con mayor énfasis.

La posibilidad de materias a distancia e inclusive el establecimiento de un programa de la Carrera totalmente virtual debería considerarse. (Actualmente en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca se ofrecen Carreras totalmente virtuales, lo que muestra su factibilidad además contando con la experiencia de lo acontecido durante la pandemia).

BLOQUE 6: PROSPECTIVA Y VISIÓN DE FUTURO

De la Trayectoria Única a la Especialización Flexible (LIP)

La Propuesta: Implementación de Líneas de Interés Profesional (LIP) y Microcredenciales.

Argumentación: El modelo de "talla única" donde todos los estudiantes cursan exactamente lo mismo es obsoleto. El campo de la arquitectura se ha diversificado tanto que es imposible ser experto en todo. Las **Líneas de Interés Profesional** permiten que el estudiante, a partir del tercer año, elija una especialidad (Neuroarquitectura, Paisajismo, Gestión BIM, Patrimonio, Urbanismo de Datos, Edificaciones).

Las **Microcredenciales** permiten que seminarios cortos o cursos de software especializado otorguen créditos inmediatos, incentivando la educación continua incluso antes de graduarse.

Ventajas para el Nuevo Profesional:

1. **Perfil Diferenciado:** El profesional puede presentarse al mercado como un especialista, lo que le permite acceder a mejores salarios y nichos específicos.
2. **Actualización Permanente:** Se fomenta el hábito del "lifelong learning" (aprendizaje de por vida), esencial en una disciplina donde las herramientas cambian cada 24 meses.
3. **Autonomía Académica:** El estudiante se vuelve responsable de su propia trayectoria, eligiendo el camino que más le apasione y donde vea mayor potencial de impacto.

Los recorridos curriculares alternativos con mención, que también figuraban en el Libro Naranja, fueron mal implementados y dejados de lado (por deformaciones administrativas) sin tomar en cuenta los beneficios que se pueden obtener con su correcta aplicación.

BLOQUE 7: EVALUACION DOCENTE

Reforma Curricular sin Evaluación Docente no tiene sentido

La propuesta: Un Sistema de Evaluación Docente que se dirija a la mejora académica.

Argumentación: El actual vetusto sistema de evaluación docente no tiene ningún efecto en la mejora de la calidad académica. Solamente sirve a metas administrativas del escalafón docente por antigüedad. La evaluación estudiantil (quienes son los sujetos del proceso académico y por quienes existe la universidad) no tiene ningún peso en los resultados de la evaluación docente. Los estudiantes no encuentran que exista ningún medio para ni siquiera llamar la atención a un mal docente. En esas condiciones no tendría sentido pensar que la nueva curricula supondrá un cambio efectivo si no existe ningún medio efectivo de evaluar lo que cada docente hace en el aula.

La resistencia de algunos docentes a establecer un verdadero sistema de evaluación académica docente, debería sobrellevarse por la Comunidad Académica en su conjunto haciendo énfasis en que no se trata de establecer un sistema punitivo sino un sistema que permita la mejora continua en todos sus aspectos.

No podremos hablar de excelencia académica si no enfrentamos este reto que debe ser resuelto por los docentes comprometidos y fundamentalmente por el sector estudiantil que debe exigir este cambio.

CONCLUSIÓN: EL IMPACTO DE LA REFORMA

La implementación de estas propuestas posicionará a la Carrera de Arquitectura de la UMSA no solo como la mejor de Bolivia, sino como un referente regional en innovación pedagógica. El profesional resultante será un **Arquitecto Integral**: técnicamente brillante (BIM/IA), éticamente comprometido (Sostenibilidad), socialmente empático (Competencias blandas) y listo para liderar la transformación de nuestras ciudades en el siglo XXI.

La reforma curricular que se propone debe ser entendida como un organismo vivo, que requiere la voluntad política de las autoridades, la capacitación constante de los docentes y, sobre todo, la participación activa y crítica de los estudiantes para que sea viable.

TAC - Taller D *Hacia la Reforma Curricular 2026*