

PRESENTACIÓN

1- Objetivos:

El Instituto desarrolla su política de investigación orientada a la generación de conocimientos, su transmisión a la docencia de grado y postgrado así como al medio social en que está inserto y a la formación de recursos humanos, en las disciplinas del planeamiento urbano - regional y la arquitectura, creándose un centro de excelencia con profesionales altamente capacitados y comprometidos con este fin.

Son objetivos del IRPHA, el recuperar los valores tradicionales en el campo de la arquitectura y propender a la conservación de los hechos arquitectónicos, el contribuir mediante la investigación al mejoramiento del planeamiento urbano y rural, el propiciar el uso de materiales de la región con la recuperación de tecnologías tradicionales y la incorporación de nuevas, la proposición de medidas que aseguren un adecuado control ambiental a través de la aplicación de una política de desarrollo sustentable, la promoción y difusión de los principios del planeamiento y del urbanismo social para fomentar en el ámbito académico y en el de la sociedad, el estudio, la divulgación y comunicación de la arquitectura regional.

2 - Programas

Programa de Ordenamiento Territorial (PROTER)

La política de ordenación del territorio tiene como primera finalidad integrar, articular y compatibilizar espacialmente las intervenciones humanas en diversos rangos y escalas, pero como práctica política concreta tiene reconocido un papel preferente a nivel regional partiendo de los problemas concretos y propios de esta escala territorial sin perjuicio de la necesaria coordinación con los demás niveles políticos y administrativos.

"Programa de Tecnologías Apropriadas para la construcción del Hábitat" (PROTECA)

La complejidad de la crisis y el creciente déficit habitacional requieren encarar acciones continuas en programas de desarrollo, en búsqueda de objetivos e intereses comunes, combinando la investigación teórica con la aplicación práctica, recuperando tecnologías autóctonas, posibilitando la racionalización de las mismas, la incorporación de procesos productivos industrializados y la producción de nuevos materiales y sistemas constructivos con la utilización de materia prima regional.

En el ámbito regional los condicionantes principales lo constituyen la aridez y la sismicidad. El primero requiere de soluciones que permitan mejorar las características ambientales y el segundo proponer sistemas constructivos que aseguren la estabilidad de los edificios.

Estos condicionantes encarecen considerablemente los costos de las obras por la aplicación de normas antisísmicas existentes, que si bien aseguran un comportamiento adecuado ante la emergencia, sólo son accesibles para algunos niveles socio-económicos de la sociedad. Los

institutos de investigación, deben generar alternativas tecnológicas que viabilicen el acceso a la vivienda de los sectores de menores recursos económicos.

Programa de Formación de Recursos Humanos (PROFORM)

Nuestra ubicación en el contexto nacional en un área geográfica caracterizada fundamentalmente por la aridez y la sismicidad y el hecho de constituir la única unidad académica estatal nos crea la responsabilidad ineludible de responder a las expectativas de los interesados en capacitarse para actuar en la creación y organización del espacio.

La acción puede desarrollarse en diversos ámbitos ya sea en la comunidad universitaria de docentes y alumnos, los funcionarios gubernamentales y legisladores, las entidades de bien público, la comunidad organizada y la sociedad en general. El perfeccionamiento permanente de los recursos humanos constituye el camino idóneo para posibilitar la inserción de nuestro país en la comunidad científica internacional.

Para encarar un esfuerzo auténtico de reconversión y apertura económica es indispensable mejorar cualitativamente el nivel de educación, capacitación y entrenamiento de nuestros recursos humanos; única forma posible de establecer un nuevo rol del Estado que encare como prioridad enriquecer las relaciones entre producción y educación.

Este Programa trata de ordenar e institucionalizar las experiencias adquiridas en los trabajos realizados, a través de las cuales estamos en condiciones de establecer el perfil del profesional que demanda el momento histórico.

Programa Investigar

Los proyectos no incorporados en los programas arriba enunciados están encuadrados dentro del programa Investigar, de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (FAUD)

Objetivos Generales

Estimular actividades de investigación acordes con las líneas prioritarias establecidas por la F.A.U.D.

Facilitar a la F.A.U.D. la implementación de políticas propias para el Área de Investigación, acorde con los Objetivos Institucionales.

Enmarcar institucionalmente aquellas actividades de investigación académica, administrativas y financieras viables.

Objetivos Particulares

Promover el financiamiento para el desarrollo de proyectos de investigación de interés institucional.

Alentar la formulación y desarrollo de proyectos por Campos de Conocimiento.

Gestionar asistencia científico- académica a la formulación y desarrollo de proyectos de investigación.

Posibilitar la evaluación de las distintas etapas de los procesos de investigación.

Alentar la transferencia de los resultados de las investigaciones a la formación de grado, de postgrado y al medio socioeconómico.

Estimular la publicación de los resultados de las investigaciones.

Contribuir a la Formación y Perfeccionamiento de los investigadores de la F.A.U.D.

Estructura Académica

La estructura académica del programa consta de 5 (cinco) Campos de Conocimientos y 24 (veinticuatro) Líneas de Investigación de tal manera que estas pueden ser abordadas desde cualquiera de los campos de conocimientos.

Campos de Conocimientos

1. Ciencias Básicas.
2. Diseño.
3. Tecnológico.
4. Teoría, Historia y Crítica.
5. Morfología.

Líneas de Investigación

1. Riesgo Sísmico.
2. Climatología Urbana.
3. Arquitectura Bioclimática. (*)
4. Desarrollo Tecnológico.
5. Tecnologías y Procesos.
6. Técnicas de Construcción.
7. Tecnologías Apropriadas. (*)
8. Patrimonio Arquitectónico. (*)
9. Diseño Urbano.

10. Planteamiento Regional. (*)
11. Pedagogía y Didáctica.
12. Ambiente y Espacio Urbano. (*)
13. Ambiente y Riesgo Sísmico. (*)
14. Calidad Ambiental.
15. Génesis Formal.
16. Paisajismo.
17. Infografía Aplicada.
18. Diseño Estructural.
19. Equipamiento Urbano.
20. Hábitat y Economía.
21. Hábitat y Sociedad.
22. Arquitectura Regional.
23. Diseño de Equipamiento.
24. Gestión de Desarrollo.
25. Ordenamiento Territorial (*)

I- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Se presentaron a evaluación externa los Informes Finales de los once (12) proyectos que a continuación se detallan, la que resultó satisfactoria para la totalidad de los mismos

CON FINANCIAMIENTO DE LA UNSJ

PROYECTO 01:

"SUSTENTABILIDAD DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS DEL CENTRO-NORTE DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN ANTE UN SISMO MW 7.5 (27-10-1894). ESCENARIOS FUTUROS"

Código de proyecto: **21/A805**

Directora: Arq. BENAVIDEZ Hemilce Beatríz (Cat. II)

Equipo de Investigación:

Ing. MONGUILNER Carlos Alberto (Cat. II)

Arq. ALADRO Silvia Beatríz (Cat. II)

Arq. FLUMIANI Mario Oscar (No Cat.)

Arq. VIZCAINO Marcelo Eduardo (Cat. V)

Ing. SANTIAGO Gladis Juana (Cat. III)

Objetivo General

"Analizar dos casos de edificios relevantes de la ciudad de San Juan, construidos después de 1944, y dañados en el sismo de 1977, bajo los criterios de resguardar el Patrimonio Arquitectónico en Zonas de alto riesgo sísmico"

Objetivos Específicos

1. Analizar la configuración arquitectónica de los edificios seleccionados comparando el diseño original y el producto de la intervención para su consolidación
2. Valorar la propuesta de intervención para reducir su vulnerabilidad sísmica.

3. Evaluar cómo esas intervenciones de carácter estructural y formal alteran la esencia del edificio y su valor patrimonial.
4. Identificar las alteraciones formales que modifican la valorización de los edificios como bienes patrimoniales.
5. Definir pautas de intervención arquitectónico-estructurales para edificios de carácter patrimonial.
6. Contribuir a la preservación del patrimonio histórico arquitectónico en general y, al de la provincia de San Juan, al considerar esto como un recurso no renovable.

Resumen del Proyecto:

El terremoto del 27 de octubre de 1894 ocurrió a las cuatro y media de la tarde con epicentro en el noroeste de la Provincia con magnitud estimada Mw 7.5. Ocasionó daños de consideración en casi todas las localidades de la provincia de San Juan y La Rioja. Fue percibido en un área de más de tres millones de km² y se le considera el más importante de todos los ocurridos en nuestro país desde la colonización española.

La actividad sísmica incide en la relación entre desarrollo, ambiente y sociedad y aunque generalmente se asocia a los niveles de urbanización del territorio ya que compromete la vida de la población expuesta, afecta a todas las actividades humanas, a la calidad de vida de sus habitantes y la disponibilidad de recursos ambientales para su sobrevivencia.

El territorio provincial, dividido políticamente en Departamentos, está en un 45.92 % en la zonal centro-norte. Estos Departamentos son, al mismo tiempo los que en el desarrollo provincial cumplen con más fidelidad la ecuación de que a mayor territorio, menor participación en el desarrollo El carácter rural que los define se limita a los terrenos con disponibilidad de riego y acceso vial.

Las líneas vitales son los factores determinantes de la actividad humana, y las que permiten salvar la barrera planteada por la geomorfología y la aridez.

Las actuales administraciones nacional y provincial, buscan “revertir los desequilibrios territoriales a través de una política de Estado: la “Política Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial El “Plan Estratégico Argentina 2016. En San Juan refuerza algunas líneas más o menos consolidadas de la actividad económica provincial y promueve la apertura hacia otras líneas que fueron planteadas históricamente como alternativas, las que se renuevan gracias a las nuevas tecnologías y al actual proceso de globalización.

Estas son:

- a) El Corredor Bioceánico
- b) La minería
- c) La agroindustria
- d) El turismo

La orientación pluridireccional planteada a nivel general tiene un impacto importante en los Departamentos citados. Para sostener un desarrollo con tan alto valor ambiental nos planteamos:

1- ¿Cuáles serían los escenarios futuros de ese desarrollo en los departamentos del norte – centro de la provincia de San Juan a partir de las tendencias actuales detectadas?

2- ¿Cuál sería la exposición de esos escenarios futuros ante un sismo tal como el ocurrido el 27 de octubre de 1894?

El objetivo general planteado es:

"Evaluar la sustentabilidad de los escenarios futuros contruídos a partir de las actividades humanas existentes en el centro-norte de la provincia de San Juan considerando un sismo de las características del ocurrido el 27 de octubre de 1894"

El diseño y evaluación de los escenarios futuros como síntesis del trabajo propuesto es compatible con las metodologías que buscan en el conocimiento orientaciones para la acción; en este caso, el ordenamiento del uso del territorio provincial, considerando la actividad sísmica, el mayor peligro natural de la región.

PROYECTO 02:

“ANÁLISIS DE EDIFICIOS RELEVANTES DE LA CIUDAD DE SAN JUAN, CONSIDERANDO EL CONDICIONANTE SÍSMICO”

Código de proyecto: **21/A799**

Directora: Arq. ALADRO Silvia Beatríz (Cat. II)

Equipo de Investigación:

Ing. MONGUILNER Carlos Alberto (Cat. II)

Arq. BENAVIDEZ Hemilce Beatríz (Cat.II)

Arq. TAPIA MORANDI Duillo Alejandro (Cat. V)

Arq. YAÑEZ Eduardo Dario (Cat. IV)

Ing. CASTO Marion Eugenia (Cat. V)

Objetivo General

"Evaluar la sustentabilidad de los escenarios futuros construídos a partir de las actividades humanas existentes en el centro-norte de la provincia de San Juan, considerando un sismo de las características del ocurrido el 27 de octubre de 1894"

Objetivos Específicos

- 1- Evaluación de la situación actual
- 2- Reconocimiento de las fuerzas impulsoras que definen el sistema
- 3- Identificación de los atributos más importantes para la imagen del futuro
- 4- Ampliación el conocimiento de la invariante estratégica : "Terremoto Argentino"
- 5- Reconocimiento de las incertidumbres críticas
- 6- Diseño de los escenarios
- 7- Evaluación de la sustentabilidad de cada escenario

Resumen del Proyecto:

El Objetivo de este proyecto es analizar dos casos de edificios relevantes de la ciudad de San Juan, construidos después de 1944, y dañados en el sismo de 1977, bajo los criterios de resguardar el Patrimonio Arquitectónico en Zonas de alto riesgo sísmico. Esta elección se fundamenta en la significación social y urbana que poseen estos edificios a pesar de no formar parte aún, del patrimonio cultural de la ciudad.

Este proyecto tiene como Marco de referencia tres líneas de conocimiento, los principios del Diseño Arquitectónico Sismo-Resistente, los del Patrimonio Arquitectónico y se enmarca también, en la temática ambiental al considerar a los edificios como "recursos no renovables", esto es, como bienes únicos e irrepetibles; que se vienen desarrollando desde 1995 en el Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat (IRPHA)

Para ello se analizará la configuración arquitectónica de los edificios seleccionados comparando el diseño original y el producto de la intervención para su consolidación; evaluando cómo esas intervenciones de carácter estructural y formal, alteran la esencia del edificio y su valor patrimonial.

Por lo tanto, identificadas esas alteraciones se podrán definir ciertas pautas de intervención arquitectónico-estructurales para edificios de carácter patrimonial en zonas sísmicas.

PROYECTO 03:

“VIVIENDA RURAL SUSTENTABLE” 1° parte

Código de proyecto: **21/A788**

Director: Arq. ALBARRACÍN Osvaldo – (Cat. II)

Equipo de Investigación:

Arq. PEREYRA Juan Arturo (Cat. IV)

Arq. FLORES Mario Augusto (Cat. IV)

Arq. MERINO Norma (Cat. V)

Ing. SALDIVAR Mary Lucinda (Cat. IV)

Arq. DUBOS María Alejandra (No Cat.)

Ing. BUSTOS José Luis (Cat. IV)

Arq. ORELLANO Luis Alberto (Cat.)

Arq. SCOGNAMILIO, Amelia (N/C)

Objetivo General

“Aportar al mejoramiento de la habitabilidad y seguridad de las viviendas ejecutadas por autoconstrucción, en zonas árido sísmicas del secano sanjuán, mediante el uso innovativo de los recursos disponibles.”

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Diseñar, construir y experimentar casa-partes, realizables “in situ” o en taller para viviendas económicas adoptando materiales y procedimientos compatibles con sistemas constructivos ya desarrollados para la autoconstrucción.
- 2- Determinar el confort higrotérmico relativo obtenido en una vivienda construida con mampostería de suelocemento en el secano.
- 3- Determinar las características singulares de los requerimientos habitacionales de los productores de ganado caprino de la región del secano provincial.
- 4- Explorar las posibilidades de aplicación en la materialización de viviendas autoconstruidas de los recursos minerales y vegetales de la región.

- 5- Inferir los conocimientos y habilidades propias de la cultura constructiva de los habitantes del secano.
- 6- Determinar las resistencias características de mamposterías de suelocemento según las variaciones de aglomerantes y aglomerados.
- 7- Concebir modelos de viviendas adaptados a los requerimientos espaciales específicos del sector, con aplicación de los desarrollos logrados.
- 8- Realizar modelos demostrativos de sistemas constructivos y casa-partes.
- 9- Transferir los resultados del proyecto a autoconstructores y organismos estatales.

Resumen del Proyecto:

'El presente proyecto busca aportar soluciones tecnológico-proyectuales aplicables a la materialización de viviendas de carácter rural destinadas a sectores sociales con necesidades básicas insatisfechas. Se trata de desarrollar alternativas constructivas económicas, aptas para la autoconstrucción, que recuperen conocimientos propios del sector al que está dirigido, incorporen el máximo de materiales disponibles en la zona, hagan uso racional del recurso humano disponible y den respuestas a las condiciones sísmicas y de aridez propias de la región sanjuanina en lo referido a seguridad y habitabilidad.

Se intenta demostrar que es posible desarrollar alternativas tecno-espaciales superadoras de las soluciones de carácter espontáneo, que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de las viviendas maximizando los recursos materiales, humanos y económicos disponibles, en procesos participativos facilitadores de la reinclusión social.

El desarrollo incluye actividades de campo, gabinete, laboratorio y taller en orden a la determinación de requerimientos espaciales específicos del sector, relevamiento de recursos, desarrollo de casas-partes, ensayos de materiales y verificación experimental.

Se busca capitalizar resultados obtenidos en el desarrollo de experiencias realizadas en el I.R.P.Ha, relativas a la construcción de mamposterías de suelo-cemento al tiempo que se verificarán, mediante el estudio de casos, las aplicaciones de los desarrollos en construcciones ya ejecutadas.

El carácter de investigación-acción del proyecto supone estimular una relación dialéctica entre demanda de soluciones y transferencia de resultados que estará presente a lo largo del desarrollo y se verá favorecida por la articulación de acciones entre el Programa Social Agropecuario y el Área Tecnológica del I.R.P.Ha.

Los resultados esperables suponen la incorporación paulatina de modalidades constructivas innovadoras a la cultura constructiva del sector al que están dirigidas las investigaciones.

PROYECTO 04:

“HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MICRO UNIDADES PRODUCTIVAS DE ZONA RURAL ÁRIDO-SÍSMICA”

Programa: FONCyT-ANPCyT (PICT 13-13059), Investigar (FAUD-UNSJ), PRODEA (UNSJ)

Area: Arquitectura Sustentable - Tecnologías Apropriadas – Vivienda Económica

Fecha de Inicio: 01/01/2006 Fecha de Terminación: 31/12/2007

Monto Subsidio: \$ 5.000 (\$2.500/año)

Código de proyecto: 21/A782

Directora: MSc. Arq. BLASCO LUCAS Irene Alicia (Cat. I)

Co-Director: Ing. PONTORIERO Domingo Héctor (IEE-FI-UNSJ) (Cat.: III)

Equipo de Investigación:

Dra.-Arq. SIMON GIL Laura (Cat. III)

Arq. CARESTIA Carina (Cat. V)

Lic. FABREGA DE FERNANDEZ Mabel (Cat. III)

Ing. HOESE DE SERPA Liliana Inés (IEE-FI-UNSJ) (Cat. IV)

Arq. VEGA Liliana Beatriz (Cat. III)

Arq. PIGNATARI Graciela Leonor (No Cat.)

Arq. SULAIMAN Halimi (Becaria Doctoral CONICET) (No Cat.)

Arq. RE Guillermina (Becaria Perfeccionamiento CICITCA-UNSJ)

Arq. HARRINGTON Gabriel Ruiz (Becario Iniciación FONCyT)

Objetivo General

'Verificar y ajustar los modelos sustentables de alta replicabilidad, propuestos en etapa anterior como soluciones integrales a la problemática del hábitat de micro-unidades productivas rurales familiares y/o comunitarias de zonas árido-sísmicas propiciando un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, humanos y tecnológicos, a través de prácticas de auto-construcción,

auto-gestión y auto-abastecimiento. Para ello se llevará a cabo la construcción participativa de una sala comunitaria en la localidad seleccionada (Balde de Leyes).

Objetivos específicos

- 1.- Registrar, procesar y analizar mediciones climáticas, edilicias y de sistemas energéticos renovables en la Comunidad Rural seleccionada.
- 2.- Profundizar las estrategias de fortalecimiento de la organización comunitaria para la autogestión y el autoabastecimiento mediante una capacitación sistemática de los pobladores en los aspectos técnicos de autoconstrucción, autogestión y autoabastecimiento.
- 3.- Construir participativamente una sala comunitaria en la Comunidad Rural seleccionada, que sirva como proyecto demostrativo de arquitectura sustentable con tecnologías apropiadas y uso de energías renovables para el hábitat de micro unidades productivas rurales de zona árido-sísmica.
- 4.- Sistematizar y ajustar los modelos de evaluación técnica, económica y social de los aspectos constructivos, estructurales, y sustentables, elaborados en etapa anterior.
- 5.- Monitorear durante un corto plazo el funcionamiento físico y social en la sala comunitaria.
- 6.- Inferir generalizaciones válidas para los modelos sustentables antes desarrollados, posibles de aplicar en otros casos.
- 7.- Transferir los resultados a organismos públicos mediante manuales documentados y material gráfico de buena calidad, y difundir en los ámbitos científicos a través de publicaciones especializadas.

Resumen del Proyecto:

El progresivo incremento de los niveles de pobreza, y de la invasión cultural propiciada por la globalización, provoca una paulatina pérdida de identidad a través de la transformación de los más significativos valores socio-culturales de los sacrificados habitantes del desierto. La ausencia de programas o políticas de desarrollo basadas en sus potencialidades reales respetando sus modos de vida, contribuye a agravar la situación. Una característica casi constante de políticas gubernamentales es el exceso de tecnicismo en desmedro de aquellos aspectos humanos relacionados con los destinatarios de las mismas, lo cual es aún más crítico en el medio rural que en casos suburbanos.

El proyecto realizó un aporte conceptual y material al respecto en los temas del diseño y la construcción participativos, como también a los de saneamiento, la provisión de energía

térmica y eléctrica (principalmente fotovoltaica), y del manejo del agua, a través de la experiencia llevada a cabo en la comunidad aislada de Balde de Leyes, que incluyó la construcción participativa de una Letrina Solar Seca (LSS) como componente de su futuro Centro Comunitario. De esta experiencia concreta se infirieron generalizaciones válidas para los modelos sustentables antes desarrollados, posibles de aplicar en otros casos.

Fueron verificados y ajustados los modelos sustentables de alta replicabilidad, propuestos en etapa anterior como soluciones integrales a la problemática del hábitat de micro-unidades productivas rurales familiares y/o comunitarias de zonas árido-sísmicas propiciando un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, humanos y tecnológicos, a través de prácticas de auto-construcción, auto-gestión y auto-abastecimiento.

Los resultados se transfieren actualmente a organismos públicos encargados de financiar programas socio-productivos nacionales, mediante convenios de asistencia técnica y proyecto de extensión en curso, y han sido ampliamente difundidos en los ámbitos científicos a través de publicaciones especializadas en los diferentes aspectos abordados.

PROYECTO 05:

“MULTIMEDIA ¡ALERTA SISMO! III - PREVENCIÓN SÍSMICA EN EGB 3 Y POLIMODAL”

Código de proyecto: **21/A781**

Directora: MSc. Arq. BALMACEDA María Isabel (Cat. III)

Co-directora: Mgter. Arq. MALMOD Alicia Violeta (Cat. II)

Equipo de Investigación:

Arq. NAFA WAASAF María Fernanda (No Cat.)

Arq. DIAZ REINOSO Verónica (No Cat.)

D.G. TEJADA Silvina (No Cat.)

Objetivo General:

Construir una multimedia didáctica que contribuya a la elaboración de un Plan Escolar de Contingencia Sísmica orientado a los niveles EGB3 y Polimodal y complemente la Serie de Multimedias ¡Alerta SISMO!

Objetivos Específicos:

- 1 - Identificar las necesidades de los destinatarios.
- 2 - Determinar los contenidos a exponer en la multimedia

- 3 - Definir las estrategias de comunicación.
- 4 - Decidir los recursos computacionales a emplear y su importancia relativa.
- 5 - Diseñar una estructura de programación posible.
- 6 - Producir todos los componentes del story board.
- 7 - Producir la multimedia didáctica.

Resumen del Proyecto:

En el presente proyecto se pretende desarrollar una multimedia didáctica que promueva y facilite el abordaje del tema prevención sísmica en los niveles educativos EGB3 y Polimodal.

En los proyectos desarrollados durante los períodos 2000 a 2005 se han construido herramientas didácticas en soporte digital, (multimedias), que facilitan y promueven el abordaje del tema prevención sísmica, en primer término desde la escuela primaria (EGB1 y 2) y luego desde el ámbito familiar. En éste último caso se consideró imprescindible elaborar un instrumento que permitiera complementar y reforzar la labor de la escuela primaria desde el hogar.

El presente proyecto, se sustenta en la consideración de los riesgos como resultantes de la interacción entre la amenaza de ocurrencia de fenómenos potencialmente destructivos y las condiciones de vulnerabilidad en que se encuentra la población, sus bienes o el medio ambiente. Y en que los desastres generalmente no son naturales, sino que son fenómenos socialmente gestados. Esto implica reconocer que las personas, por su forma de vivir, de compartir y de actuar sobre su entorno construido pueden convertirse en sujetos promotores y creadores de riesgos.

Asimismo se sostiene la premisa que la educación para la prevención puede contribuir a evitar que las amenazas se transformen en desastres/catástrofes. Se entiende esta educación como el proceso de construcción de competencias que permitan actuar concientemente sobre la realidad. Es decir se considera que desde la educación y a partir de la utilización de una didáctica multimedial para la prevención sísmica, (tal como la construida en el proyecto desarrollado por nuestro equipo en el período 2000 –2002), es posible promover la concienciación acerca de la responsabilidad individual y colectiva sobre la construcción del riesgo sísmico. Esta concienciación puede traducirse en la construcción de conductas adecuadas que permitan reducir el riesgo. La multimedia resultante de este proyecto será complementaria a las anteriormente construidas (¡Alerta SISMO!: Prevención Sísmica en las escuelas” y Alerta Sismo II – Plan de emergencia familiar), y constituirá el tercer eslabón de una serie de multimedias dirigidas a promover una “cultura de la prevención”, requisito indispensable para mitigar la vulnerabilidad sísmica. Es decir, se propone una integración de esfuerzos, (no simplemente una sumatoria de acciones aisladas), que posibilite el abordaje de un problema complejo, como es la prevención sísmica, a través de la construcción progresiva de herramientas que atiendan a los diferentes sectores de la comunidad involucrados.-

Este Proyecto cuenta con el Aval del Instituto Nacional de Prevención Sísmica.

PROYECTO 06:

“DELIMITACIÓN DE UN ÁREA PATRIMONIAL PROTEGIDA EN LA CATEGORÍA PAISAJE CULTURAL, SUJETA A LA GESTIÓN MUNICIPAL. CASO DE ESTUDIO: EL MOLINAR DE JACHAL EN PAMPA DEL CHAÑAR - SAN JUAN”

Código de proyecto: **21/A794**

Director: Arq. GRIZAS Jorge Eduardo (Cat. III)

Co-directora: Lic. KRAUSE María Cristina (Cat. II)

Equipo de Investigación:

Prof. PARISI Sonia (Adscripta) (No Cat.)

D. I. VAZQUEZ María Silvina (No Cat.)

Objetivo General:

“Impulsar la recuperación y mantenimiento del patrimonio arquitectónico y rural, definido en el contexto de un Área Patrimonial Protegida de 3500 Has.- evitando de este modo su ruina, e incentivar el desarrollo económico y social, mejorando las infraestructuras turísticas y recreativas de la región.”

Objetivos Específicos:

- 1- Proponer un modelo de gestión municipal compartido con los ocupantes del territorio – dentro de una escala manejable – con condiciones legales e institucionales favorables así como un sistema integrador e interactivo.
- 2- Aportar a la recuperación integral de un conjunto de edificios de un valor patrimonial único en el país por sus características, que lo vinculan con la historia de la producción de la región y con los desarrollos de la tecnología y arquitectura agropecuaria.
- 3- Promover la incorporación de un grupo importante de la población a la actividad turística cultural, amortiguando los actuales efectos del desempleo, recuperando recursos humanos de la región, a partir de la inserción en el proyecto.
- 4- Menguar los efectos de las crisis recurrentes del sector agrícola que sufre la región.

- 5- Poner de relieve aquellos mensajes histórico – sociales e identitarios que hacen a la valoración simbólica de los testimonios y su entorno a partir de una mirada comunicacional.

Resumen del Proyecto:

Estos testimonios que configuran el contexto de los MHN (Pampa del Chañar) esta conformado por otro antiguo molino de Swisser (hoy de Pérez), el poblado histórico de San Isidro, antiguas capillas, viejas casonas de adobe, callejones con añosa arboleda y una serie de vistas a la precordillera que en conjunto conforma el “paisaje cultural” característico de la región.

En el marco de intentar darle a los elementos que constituyen el patrimonio cultural de la región una “dimensión social”, en tanto estos sirvan para consolidar aspectos de la identidad local, ponen en evidencia aquellos significados que le dieron forma a la personalidad y al carácter que habitaron la región, comprender su historia de manera menos formalista y más dinámica. Propondremos verificar, si es posible incluir una “mirada comunicacional” hacia los elementos que configuran el patrimonio cultural de la región.

Nuestro trabajo se apoyara en estos dos principios conceptualmente complementarios e inseparables, por lo que su estructura será de carácter multidisciplinar. Utilizaremos a la Planificación Patrimonial como aquella práctica profesional que busca conectar las formas de conocimientos, resultante del contexto histórico cultural y territorial, con formas de acción que tendrán como escenario el dominio público, centrada en bienes culturales y el espacio en los cuales estos se hallan localizados. La planificación patrimonial, como práctica realizada en algunos países desarrollados, ha acumulado un importante conocimiento metodológico en las últimas décadas que como área especializada de la “planificación” amplía el horizonte de cómo operar sobre el patrimonio cultural desde el estado y como ésta se articula con el sector privado. Esta práctica multidisciplinar define sus incumbencias al incorporar conocimientos vinculados a las Ciencias Naturales, las ciencias de la tierra – Geología – Paleontología, las Ciencias Sociales, los estudios culturales, los estudios históricos, geográficos, el urbanismo y la arquitectura, antropología, las ciencias de la comunicación y el Derecho, los estructura cada vez con mayor énfasis aplicando nuevas tecnologías digitales, que facilitan las tareas de ordenamiento.

PROYECTO 07:

**“PLAN DE GESTIÓN DE MITIGACIÓN SÍSMICA EN LA UNSJ: ESTUDIO DE CASO:
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO.”**

Código de proyecto: **21/A784**

Directora: Esp. Arq. RODRIGUEZ Virginia Irene (Cat. II)

Co-director: Arq. YACANTE María Irene (Cat. IV)

Equipo de Investigación:

Arq. ARIZA Gloria (Cat. V)

Esp. Arq. REILOBA Sergio Esteban (Cat. V)

Arq. HEREDIA Sergio (N/C)

Sr. FERNANDEZ Mauro Javier (N/C)

Objetivo General:

“Proponer un Plan de Gestión de Mitigación Sísmica, como experiencia piloto, en la FAUD de la UNSJ, que oriente acciones de reducción de vulnerabilidad y de preparativos para la respuesta de emergencia.”

Objetivos Específicos:

- 1.- Identificar y analizar la vulnerabilidad sísmica organizacional, física y académica de la FAUD.
- 2.- Elaborar mapas de riesgo en relación al peligro sísmico en la infraestructura física de la FAUD.
- 3.- Proponer acciones de reducción de vulnerabilidad (mitigación) organizativa, física normativa y académica en la FAUD.

Resumen del Proyecto:

El proyecto se plantea como continuidad de la línea de investigación de Arquitectura en Zona Sísmica, que ha desarrollado en la F.A.U.D., desde 1986, un corpus teórico - metodológico a través de proyectos aprobados y subsidiados por la U.N.S.J., que constituye la base conceptual - operativa de abordaje de la investigación que se presenta.

El sector educación superior juega un rol importante desde el punto socio-cultural-económico cotidianamente para la sociedad, y su aporte en caso de desastre puede resultar significativo, no sólo en cuanto a alojamiento provisorio de damnificados, sino por la participación de su personal, durante el período de crisis. Sin embargo pocas instituciones han desarrollado planes institucionales para reducir su vulnerabilidad.

Esto ha significado en los últimos desastres ocurridos, un incremento en pérdidas directas y costos de respuesta a emergencia y reconstrucción.

El objetivo de este proyecto es proponer un Plan de Gestión de Mitigación Sísmica, como experiencia piloto, en la FAUD de la UNSJ, que oriente acciones de reducción de vulnerabilidad y de preparativos para la respuesta de emergencia.

La metodología propuesta, consta de 4 fases interrelacionadas que incluyen actividades de tipo teórico y operativo, desarrollados por los integrantes del equipo.

- I) Recopilación y sistematización de Antecedentes; Revisión y Reconstrucción de documentación técnica. Relevamiento Físico y fotográfico;
- II) Inventario de instrumentos jurídicos de la UNSJ; Recursos organizacionales; Áreas Funcionales; temas vinculados a la Gestión de Riesgo en aspectos académicos.
- III) Identificación, análisis y priorización de vulnerabilidad física, organizacional y educativa. Estimación y priorización de riesgo. Propuestas de acciones de reducción de vulnerabilidad (mitigación) y
- IV) Elaboración de propuesta de Plan de Gestión de Mitigación en la FAUD, en relación al peligro sísmico, con actividades de corto, mediano y largo plazo.

Los resultados serán transferidos a las autoridades de la FAUD, al personal docente, administrativo y alumnos de la FAUD, al Rectorado, y a la Secretaría de Obras y Servicios de la UNSJ., y a la OEA y EIRD (Estrategias Internacionales de Reducción de Desastres).

PROYECTO 08:

“ESTUDIO URBANO AMBIENTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN URBANA EN ZONA SÍSMICA. CASO DE ESTUDIO: LÍMITE SUR DEL GRAN SAN JUAN”.

Código de proyecto: **21/A797**

Directora: Mgter. Arq. ESPINOSA María del Pilar (Cat. III)

Co-directora: Mgter. Arq. NACIF Nora Elsa (Cat. III)

Equipo de Investigación:

Arq. BATADI María Elena (Cat. V)

Arq. RODRIGUEZ Nélica Beatriz (Cat. IV)

Mag. Arq. MALMOD Alicia (Cat. II)

Arq. MONTAÑEZ Clara Mirta (No Cat.)

D.G. MORALES Natalia

Coordinadora por D.P.D.U.: Mag. Arq. MARTINET Marta Graciela

OBJETIVO GENERAL

“Contribuir al mejoramiento urbano ambiental del Dpto. Rawson, con estudios particularizados de áreas estratégicas susceptibles de admitir intervenciones que propicien el control de la expansión urbana en el límite sur del Gran San Juan.”

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar áreas urbanas deterioradas y aquellas cuya vulnerabilidad sísmica sea elevada en el Dpto. Rawson y sector norte de Pocito, seleccionando los sectores factibles para implementar estrategias de intervención.
2. Seleccionar y evaluar los terrenos factibles de albergar el crecimiento urbano y la densificación urbana de esos sectores.
3. Determinar las estrategias urbanas a implementar, adecuadas a las problemáticas específicas de cada sector, definiendo zonas para la renovación, rehabilitación, densificación y control del límite urbano.
4. Generar pautas para el marco normativo del crecimiento y definición del límite urbano del Dpto. Rawson.

RESUMEN DEL PROYECTO:

Desde la óptica ambiental del desarrollo urbano, se considera a la ciudad como una unidad donde todos los componentes del subsistema construido interactúan con el conjunto de los subsistemas natural y socio-cultural.

Con una visión contemporánea, el área urbana denominada Gran San Juan, constituye una conurbación conformada por el Departamento Capital y las áreas urbanas de cinco departamentos aledaños: Chimbabue, Rivadavia, Rawson, Santa Lucía y sector norte del Dpto. Pocito. Los dos condicionantes más importantes de su medio natural son la aridez y el sismo.

Ello permite caracterizarla como ciudad - oasis, ubicada en zona de alto riesgo sísmico. Ambos condicionantes se traducen conceptualmente en tendencias contrarias de ocupación del suelo.

La aridez ha condicionado desde su fundación, la evolución y el desarrollo de la ciudad en función de la escasez del recurso “agua”. Una adecuada respuesta a la aridez debería producir la concentración de la planta urbana en una superficie reducida debido a la insuficiencia del agua.

Respecto al sismo, San Juan a lo largo de su historia ha sido afectada por varios terremotos destructivos como consecuencia de estar localizada en la zona de mayor actividad sísmica del país. La respuesta al factor psicológico de temor al sismo provoca una ocupación extendida del área urbana. Las intervenciones urbanas enmarcadas dentro de políticas de desarrollo urbano sustentable deberían compatibilizar estas dos tendencias contrapuestas.

El rápido crecimiento en extensión con baja densidad que ha experimentado la ciudad en los últimos cincuenta años, y la tendencia a que esta situación continúe, se manifiesta a través de las bajas densidades poblacionales registradas en los últimos censos.

Este trabajo surge, por tanto, de la necesidad de controlar la expansión de la planta urbana del Gran San Juan, como sistema construido en interacción con el ambiente natural y el sociocultural. Este problema se produce entre otros motivos por el crecimiento de población, el desaprovechamiento de los espacios internos del área, la baja densidad consolidada, los costos de la tierra urbana, entre otros aspectos. Lo que trae como consecuencia la inutilización de las tierras para el cultivo, el encarecimiento de la infraestructura de servicios, el equipamiento y en general las deseconomías de escala.

En particular, se estudia el límite sur del Gran San Juan conformado por el Dpto. Rawson y el sector norte de Pocito, en razón de la tendencia a la conurbación entre ambos Departamentos y por considerarse el límite más propenso a la expansión dentro de todo el sistema descripto.

El proyecto se orienta a detectar y posteriormente caracterizar los sectores urbanos potencialmente factibles de aplicar estrategias de intervención urbana. Para ello, metodológicamente se organiza el trabajo en tres etapas operativas: Prediagnóstico, Diagnóstico específico y Lineamientos propositivos.

Se trabaja con distintos parámetros urbanos para seleccionar los sectores a intervenir y en función de ello, establecer los criterios adecuados para la formulación de pautas que enmarquen la normativa respecto al crecimiento de la planta urbana hacia el sur, en el límite entre Rawson y Pocito. Todo ello, dentro de un Convenio de Coordinación Institucional, entre esta unidad de investigación y la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano de la Provincia, para optimizar la acción conjunta en materia de Estrategias de Intervención para el Control de la Expansión Urbana. Con esta metodología de trabajo, se induce la acción proyectual de los distintos actores sociales involucrados en la construcción de la ciudad.

Se considera que los cambios estructurales que en la actualidad tienen lugar en las ciudades, conllevan a la profundización de los conflictos por la complejización de los problemas urbanos y la celeridad de los procesos en los que se enmarcan. Esto lleva a la necesidad de determinar acciones consensuadas, eficientes y eficaces que se materialicen a partir de una gestión pública innovadora que integre a diversos actores sociales que puedan aportar al tema, en este caso desde el ámbito académico, en búsqueda de un desarrollo urbano sustentable que asegure una mejor calidad de vida a la población.

CONCLUSIONES

La formulación y posterior implementación de estrategias urbanas no tienen un fin en sí mismas, son una fase necesaria hacia la consecución de objetivos cuya dimensión se halla en un plano integrador que excede la categoría espacial y abarca temáticas sociales, tales como el mejoramiento de las condiciones del hábitat residencial y urbano para la población. Por ello, se estima que implican la adecuación de determinados sectores de la ciudad a los requerimientos colectivos de la población. De este modo, las acciones estratégicas tienen incidencia no sólo físico espacial, sino también socioeconómicas y hasta culturales.

Los principales desajustes producidos por las concentraciones urbanas están vinculados a diversas variables que deben ser controladas en forma integral y constituyen la contracara del desarrollo urbano y están referidos a los tres condicionantes del medio ambiente estudiados.

En orden a los condicionantes naturales se debe señalar que en la búsqueda de una mayor calidad ambiental los mayores esfuerzos deben estar dirigidos a:

- Saneamiento de suelos y napas freáticas contaminadas con pozos absorbentes.
- Control de efluentes debido a la importancia que ha adquirido la zona industrial del departamento.

Respecto al ambiente construido y sus **condicionantes urbanísticos** las consideraciones apuntan:

- En el **Área Central**, a poner en valor el casco histórico de la Villa Krause con su trazado original en cuadrícula, recuperando y/o rehabilitando edificios con algún valor patrimonial.
- En el **resto de las Áreas internas**, se debe procurar ordenar, articular, renovar o erradicar, aquellos sectores cuyo deterioro constructivo impida el mejoramiento barrial, rescatando las singularidades que promuevan la identidad y consolidación de cada sector urbano. Todo ello atendiendo a la normativa urbana y constructiva vigente.
- En las **áreas de borde**, para contener la expansión y rebasamiento de las mismas, se debe enfatizar en la consolidación de las áreas centrales, aprovechando la capacidad de densificación que admite la planta urbana. Desalentando la extensión fuera de los límites que prevé el código urbano, con áreas a modo de cordón, fuelle o filtro verde. Esto redundaría en un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada de infraestructura y equipamiento.
- En las **conexiones interdepartamentales**, Rawson tiene en general buena conectividad en el sentido norte-sur, pudiendo mejorarse las condiciones de las arterias que lo vinculan en el sentido este-oeste respecto a diseño y equipamiento vial (obras de urbanización, banquetas, aceras y mobiliario urbano en general).

En lo referente al **ambiente social**, se reconocen los siguientes **conflictos y potencialidades**:

Conflictos

- Grandes sectores de población que tienen un nivel socio económico con necesidades básicas insatisfechas.
- Problemas sociales importantes (delincuencia, deserción escolar, trabajo infantil, adicciones).

Potencialidades

- Fuerte identidad y arraigo de la población.
- Gran sentido de participación comunitaria.

- Espíritu de superación individual y colectiva

Estas potencialidades deben aprovecharse para implementar fuertes campañas de concientización y capacitación ambiental, promoviendo la integración social y el embellecimiento del paisaje urbano del Departamento.

Para finalizar recordemos que las ciudades de hoy son “diferentes” a las que existían hace algunos años. De hecho, los conceptos usados para interpretar la ciudad de principios y mediados del siglo XX, no se adecuan ni explican a las actuales, tomando en cuenta la aparición en escena de nuevos actores urbanos, el desarrollo de nuevas temáticas y tecnologías y como consecuencia de todo ello la emergencia de nuevas problemáticas. De alguna manera se está en presencia de otra realidad urbana que exige nuevos conceptos que la interpreten y la expliquen para dar respuesta a esas problemáticas. Las grandes decisiones sobre futuras intervenciones urbanas se deben producir desde una variedad de lógicas y estrategias, pero sin duda deberán respetar la vigencia de lo que denominamos “Patrimonio Territorial y Urbano” y que involucra la consideración de una dimensión ó escala urbana que atienda a la calidad de ciudad vivible, a la memoria colectiva, a la identidad y a la participación comunitaria.

PROYECTO 09:

“SEGURIDAD EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN CASO DE DESASTRES”

Código de proyecto: **21/A802**

Directora: Mgter Arq. ROMERO Mirta Beatriz (Cat. I)

Co-Director: Mgter Arq. MARTINET Marta Graciela (Cat. III)

Equipo de Proyecto:

Arq. PRINGLES BELVIDERI, Alicia (Cat. V)

Arq. CAAMAÑO, María Gabriela (N/Cat.)

Arq. PAPPANO, Graciela Andrea (N/Cat.)

D.I. ARENA, Enrique Alejandro (N/Cat.)

Ing. SALDÍVAR, Mary Lucinda (Cat. IV)

Ing. ZARAGOZA, Aldo Carlos (Cat. II)

Arq. ROLLAN, Cristina

Arq. MARTIN, Gustavo (N/Cat.)

OBJETIVOS GENERALES

Elaborar pautas de diseño y patrones legales para la seguridad edilicia funcional y de los elementos no estructurales ante siniestros naturales o antropizados, en edificios de salud en zonas de alto riesgo sísmico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Sistematizar la información de las normativas existentes a nivel nacional sobre seguridad edilicia y de las instalaciones básicas en establecimientos de salud.
- 2- Optimizar y sintetizar las normativas, evaluando la aplicabilidad de las mismas a la realidad provincial de zona de alto riesgo sísmico.
- 3- Establecer los patrones legales o estándares de seguridad, los que posteriormente podrán ser reglamentados.
- 4- Proponer pautas de diseño arquitectónico y estructural en función de los niveles de complejidad de los establecimientos de salud.
- 5- Proponer pautas y alternativas de diseño para disminuir la vulnerabilidad sísmica de los elementos no estructurales (equipamientos, elementos de sujeción y anclaje, instalaciones, etc.)
- 6- Establecer las pautas de diseño para un sistema de señalización para la óptima evacuación en caso de desastres naturales o antropizados.
- 7- Resolver un proyecto demostrativo, de la aplicación de las pautas y normas antes fijadas, a la refuncionalización de uno de los servicios esenciales en un establecimiento de salud seleccionado y el diseño de algunos elementos no estructurales y la señalética adecuada para la evacuación del sector.
- 8- Diseñar una página web con los resultados del proyecto.

Resumen del proyecto:

El trabajo que aquí se presenta tiene como objetivo:

Elaborar pautas de diseño y patrones legales para la seguridad edilicia funcional, de los elementos no estructurales y de la infraestructura básica ante siniestros naturales o antropizados, en edificios de salud en zonas de alto riesgo sísmico.

La metodología incorpora una visión integradora de conocimientos de diferentes disciplinas relacionadas tanto con los campos propios de las disciplinas proyectuales (arquitectura, diseño gráfico y diseño industrial) como con otros inherentes a los aspectos tecnológicos. Parte de fijar, en función de la complejidad de los establecimientos en tiempos normales y sus distintos roles en caso de emergencia, el nivel global de protección de la operación que requieren los

establecimientos, teniendo en cuenta si prestará servicios durante la emergencia o con qué nivel de respuesta sobrevivirá a ésta. A partir del nivel global, se definirán los objetivos de protección de los servicios médicos, de los servicios complementarios y de los sistemas de apoyo. Todo esto llevará a establecer demandas en cuanto a las características funcionales y de los elementos no estructurales (arquitectónicos, de infraestructura, de mobiliario y equipamiento), en función del tiempo de recuperación deseado para el establecimiento.

Se sistematizarán las normas, códigos y referencias existentes a nivel internacional y en vigencia en nuestro país y se elaborarán pautas de diseño y patrones legales para la seguridad edilicia funcional y de los elementos no estructurales ante siniestros naturales o antropizados. Asimismo se resolverá un proyecto demostrativo, para un servicio de un establecimiento de salud seleccionado, de las refuncionalizaciones necesarias, del diseño de algunos elementos no estructurales y de la señalética adecuada para la evacuación del sector.

Los resultados serán transferidos a la Secretaría de Estado de Salud Pública, a la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano de la Provincia y al establecimiento de salud sobre el cual se efectúe el proyecto demostrativo.

PROYECTO 10:

“EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DEL DEPARTAMENTO IGLESIA COMO ELEMENTO ARTICULADOR PARA EL DESARROLLO LOCAL”

Código de proyecto: **21/A795**

Directora: Mgter. Arq. PLANA María Rosa (Cat. II)

Co-Directora: Lic. FABREGA Mabel (Cat. III)

Equipo de Investigación:

Arq. INVERNIZZI Zulma Virginia (Cat. III)

Arq. ABALLAY Cristina Natalia (S/ Cat.)

Arq. VEGA Liliana Beatriz (Cat. III)

Arq. ORELLANO Luis Alberto (Cat. IV)

Arq. PEREYRA Juan Arturo (Cat. IV)

Lic. ROMERO Myriam Adriana (Cat. V)

Arq. MARQUEZ CIGNETTI, Estela Beatriz (Cat. IV)

Arq. GOMEZ Ricardo Flavio (Cat. V)

Srta. CALO URCULLU Claudia Verónica (No Cat.)

Sr. ULIARTE, Enrique (N/Cat. Adsc.)

OBJETIVO GENERAL:

“Elaborar un plan para la puesta en valor del patrimonio integral del departamento Iglesia utilizando como herramienta el turismo y la educación de la comunidad involucrada para favorecer el desarrollo local.”

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Seleccionar y valorar el patrimonio natural y cultural del departamento Iglesia con el fin de proponer estrategias para su puesta en valor.
2. Evaluar el potencial de los ambientes naturales y de los bienes y manifestaciones culturales como recurso turístico a efectos de transformarlo en una actividad económica.
3. Proponer pautas de conservación del patrimonio natural y cultural.
4. Desarrollar propuestas tecnológicas que contemplen soluciones constructivas a la vulnerabilidad del patrimonio construido en tierra.
5. Recuperar el conocimiento de las técnicas constructivas de la arquitectura vernácula que poseen los pobladores locales.
6. Revalorizar saberes, sabores y sentires de la comunidad con el fin de fortalecer su identidad.
7. Diseñar un programa de educación que contemple la concientización de la población local sobre el valor de su patrimonio, la capacitación sobre técnicas de restauración en construcciones de tierra y sobre el rol del turismo.
8. Elaborar estrategias turísticas a partir de los recursos patrimoniales.
9. Elaborar itinerarios turísticos atendiendo a los bienes tangibles e intangibles del patrimonio seleccionado.
10. Proponer acciones de sensibilización y autogestión comunitaria en el proceso de recuperación del patrimonio integral.

Resumen del Proyecto:

El objetivo fundamental consiste en elaborar un plan para la puesta en valor del patrimonio integral del departamento Iglesia utilizando como herramienta el turismo y la educación de la comunidad involucrada para favorecer el desarrollo local.

La temática patrimonial se aborda como un sistema conformado por elementos naturales, culturales y sociales desde una visión integral. El departamento Iglesia posee un importante patrimonio natural y cultural que requiere de gestiones y acciones para ponerlo en valor, cuyas potencialidades pueden inferir en el mejoramiento de calidad de vida.

Se propone una oferta turística consensuada con las instituciones y la población cuya materia prima es el patrimonio que constituye el soporte estructural del proyecto.

El turismo se concibe como un incentivo de movilidad económica y social de la comunidad, la comunicación, la convivencia y el conocimiento de la cultura y tradición de su pueblo.

Se aplicará una metodología positivista al relevar los objetos de la realidad, los que necesitan una comprobación empírica, esto es en lo relativo al patrimonio natural y arquitectónico, referido a la realidad concreta. Cuando se trabaja el patrimonio inmaterial en lo relativo a las vivencias y recuerdos se recurrirá a metodologías que se alineen en el paradigma interpretativo, en suma se estudia en este punto la realidad simbólica.

El logro de los objetivos se alcanzará aplicando métodos y técnicas diferentes de acuerdo a las áreas temáticas que se abordan en el proyecto. Con respecto al turismo se pretende potenciar el recurso patrimonial y transformarlo en producto turístico y en lo relativo a la educación se realizará con la participación de la comunidad adaptando pedagógicamente los temas.

La realización del plan es necesaria a fin de disponer de una herramienta de gestión poderosa y consensuada que marque el rumbo por seguir y el horizonte por alcanzar, la puesta en valor del valioso patrimonio rural existente para el desarrollo del departamento Iglesia.

Dificultades encontradas en la ejecución del proyecto

Debido a la distancia al departamento Iglesia se presentaron dificultades para que viajar a la totalidad del equipo. Por insuficiencia de fondos, fue imposible asistir a todos los congresos y realizar las publicaciones previstas.

CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

PROYECTO 1:

“LOS EMPRENDIMIENTOS MINEROS DEL VALLE DEL CURA. DEPARTAMENTO DE IGLESIA, PROVINCIA DE SAN JUAN. BASES PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE UNA MINERÍA SUSTENTABLE”

Código de proyecto: **PICT 13-14669**

Directora: Dra. Arq. NOZICA Graciela (Cat. I)

Co-Directora: Ing. MATAR M. Angélica (Cat. III)

Equipo de Investigación:

Ing. SARQUIS Pedro

Lic. ARROQUI Agustín

Mgter. Lic. HENRIQUEZ Griselda

Ing. CASTRO Graciela

Arq. CUELI Jaquelina

Lic. SORIA Valentina (Becaria)

Arq. GARCIA María Luz (Becaria)

Logros Alcanzados

Entre los logros: 1) se está generando información sistematizada sobre el área del Valle del Cura, con el objetivo de generar un SIG a fin de identificar zonas vulnerales a la potencial actividad minera en el Valle. 2) se emitieron opiniones fundadas sobre la EIA de Pascua-Lama, siendo el único grupo de la UNSJ que se presentó a la convocatoria 3) Elaboración de un informe que relaciona potenciales proyectos mineros en el área de estudio y la tecnología asociada al beneficio de los metales presentes; esto a fin de tener una visión preliminar sobre el tipo de materiales de descarte minero posible de generar, magnitud de los proyectos 4) compilación de la legislación minera, de agua y suelo, ordenamiento territorial, protección del patrimonio cultural y natural.

Balance entre los objetivos propuestos y los efectivamente alcanzados

1) Con relación a la elaboración de cartografía temática de apoyo al diagnóstico sistémico: a) se realizó el análisis químico de muestras de agua y sedimentos de corriente enviados al Instituto de AACHEN y al laboratorio SGS; b) se trabajó en el reconocimiento de niveles hidroquímicos que exceden la Ley N° 24.585 (Ley de Inversiones mineras, sección EIA, presupuestos mínimos) sobre la cuenca superior del río Jáchal y en la graficación de los mismos; c) se elaboró cartografía temática con capas de: geología, hidrografía, subcuencas, yacimientos minerales, localización de escombreras, pit y pilas de lixiviación; y puntos muestreados por el proyecto Pasma (Catastro Minero), la empresa Barrick y las muestras tomadas por este PICT.

2) con relación al punto B Diagnóstico sistémico de la cuenca del río Jáchal: se concluyó con las actividades previstas para este punto. Se desarrolló en este período la actividad "Identificación de actores". Para ello, se realizó, en primer lugar y según lo previsto, trabajo de campo en los departamentos de Iglesia y Jáchal a fin de identificar las distintas formas de organización social a escala local. Análisis que se completó con trabajo de gabinete (búsqueda en Internet, registros gráficos y periódicos, prensa local y nacional) a fin de identificar otros actores que intervienen en el proceso.

3) Se elaboró el diagnóstico, lo cual posibilitó comenzar con las actividades relativas a la identificación y caracterización de impactos. Así como también trabajar en la construcción de indicadores de sustentabilidad para la región (punto C) considerando la complejidad del concepto. Por tanto, se está trabajando en la definición de indicadores que den cuenta de las interrelaciones que existen entre los diferentes aspectos de cada una de las dimensiones del ambiente regional.

La única actividad que se ha visto retrasada es la de construcción de indicadores. Esta dificultad radica en el tipo de indicadores que se pretende construir, que demandan mayor información y conocimientos.

Dificultades encontradas en la ejecución del proyecto

En esta etapa de proyecto no se han presentado dificultades con relación al desarrollo del mismo. Las dificultades se vinculan con las demoras y/o trabas para acceder a la información, relacionadas fundamentalmente a la sensibilidad asociada a la temática minera.

En otro orden, el día 28 de noviembre nos fue robada una CPU en la que se concentraba la mayor parte de la información generada por el proyecto, lo que producirá nuevas dificultades en la próxima etapa. Este hecho ha sido denunciado ante la Agencia.

PROYECTO 2:

“DESARROLLO TURÍSTICO DEL DEPARTAMENTO ZONDA REVALORIZANDO EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL, EN EL MARCO DEL PLAN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO DEL DEPARTAMENTO”

Programas 2005-2006 entre la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) y las Universidades Nacionales, con financiamiento de la SPU. Fecha de inicio del Proyecto: 1/04/2006. Fecha de Finalización: Mayo de 2007.

Directora: Mgter. Arq. ROMERO Mirta Beatriz (Cat. I)

Co-Director: Mgter Arq. MARTINET Marta Graciela (Cat. III)

Equipo de Investigación:

Mgter. Arq. NACIF Nora Elsa (Cat. III)

Mgter. Arq. ESPINOSA María del Pilar (Cat. III)

Mgter. Arq. MALMOD Alicia Violeta (Cat. II)

Mgter. Arq. PLANA María Rosa (Cat. II)

Arq. MARTIN Gustavo Ricardo (No Cat.)

Objetivo General

Elaborar un Plan de Desarrollo Turístico del Valle de Ullum – Zonda en el marco del Plan de desarrollo provincial y el Plan de Desarrollo Estratégico del Dpto. Zonda.

Objetivos Específicos

- 1- Identificar y relevar los recursos patrimoniales culturales y naturales del departamento, posibles de ser desarrollados turísticamente.
- 2- Elaborar un inventario de los mismos.
- 3- Efectuar el relevamiento de la infraestructura de bienes y servicios.
- 4- Identificar la demanda turística: el mercado meta y su potencialidad.
- 5- Valorar los recursos patrimoniales tanto culturales como naturales.

Resumen del proyecto:

En el año 2004 las autoridades municipales del Dpto. Zonda de la provincia de San Juan, solicitaron la colaboración de la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano de la Provincia, para la elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial (Expte. N° 604/0398/2002 DPDU). El mismo tendría por objeto preservar las características de identidad propias del Departamento, permitiendo un uso racional del suelo, evitando la excesiva subdivisión de la tierra rural y el deterioro del paisaje.

El equipo de investigadores del IRPHA que presenta este trabajo, elaboró dicho Plan conjuntamente con el Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro (FI) y el Gabinete de Estudios e Investigaciones Socioeconómicas (FACSO), como primera etapa de un Plan de desarrollo estratégico del Dpto. En el se definió, con la participación activa de los distintos actores sociales, al turismo como una de las alternativas de desarrollo departamental.

El proyecto que aquí se desarrolla, articuló acciones de la Intendencia del Dpto. Zonda, la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano, la Subsecretaría de Cultura del Gobierno de la Provincia y la UNSJ para la elaboración de un Proyecto de Desarrollo Turístico del Valle de Ullum – Zonda en el marco del Plan de Desarrollo Provincial y el Plan de Desarrollo Estratégico del Dpto.

La visión desde la que se abordó, fue la de considerar al patrimonio como el soporte básico para rescatar la identidad regional y su preservación la clave para el desarrollo de este nuevo turismo, sustentable y responsable. La metodología empleada consistió en efectuar el relevamiento de la infraestructura de bienes y servicios, detectar y luego elaborar un inventario de los recursos naturales y patrimoniales, definiendo las estrategias necesarias para la transformación de estos recursos en producto turístico.

Determinadas las demandas turísticas real y potencial se elaboraron las estrategias de desarrollo turístico, trabajando en todas las etapas con la comunidad involucrada.

Se utilizaron los Sistemas de Información Geográfica para la localización, calificación y tratamiento de los distintos componentes de la trama urbana o rural, facilitando múltiples posibilidades de análisis espacial.

Como resultado se elaboró un Proyecto de desarrollo Turístico, como uno de los instrumentos de desarrollo departamental.

PROYECTO Nº 3

“UNIDADES PRODUCTIVAS SUSTENTABLES EN ZONAS RURALES ÁRIDO-SÍSMICAS”

(PICT 13059-FONCYT-ANPCYT: 2004-2007)

Programa: FONCyT-ANPCyT (PICT 13-13059), Investigar (FAUD-UNSJ), PRODEA (UNSJ)

Area: Arquitectura Sustentable - Tecnologías Apropriadas – Vivienda Económica

Fecha de Inicio: 01/05/2004 Fecha de Terminación: 26/12/2007

Monto Subsidio: \$ 210.000 (\$70.000/año)

Directora: MSc.-Arq. Irene Blasco Lucas (Cat. I)

Grupo Responsable: Dr.-MSc.-Lic. Elena Hidalgo (Cat.II), Arq. Osvaldo Albarracín (Cat. II),
Ing. Domingo Pontoriero (Cat. III), Ing. Marcos Facchini (Cat. III)

Equipo de Investigación:

Dr.-Arq. Laura Simón Gil (Cat. III)

Esp.-Lic. Mabel Fábrega (Cat. III)

Arq. Liliana Beatriz Vega (Cat. III)

Ing. Rodolfo Roses (Cat. III)

Arq. Alicia Pringles (Cat. IV)

Arq. Norma Merino (Cat. IV)

Arq. Arturo Pereyra (Cat. IV)

Arq. Mario Flores (Cat. IV)

Ing. Mary Saldívar (Cat. IV)

Ing. Liliana Hoesé (Cat. IV)

Ing. Walter Gómez (Cat. IV)

Arq. Carina Carestia (Cat. V)

Arq. Alejandra Dubós (Cat. V)

Arq. Graciela Pignatari (NC)

Arq. Guillermina Re (Becaria Iniciación FONCyT)

Arq. Halimi Sulaiman (Becaria Doctoral CONICET)

Arq. Gabriel Ruiz Harrington (Becario Iniciación FONCyT)

Arq. Amelia Scognamillo (Becaria Perfeccionamiento CICITCA-

UNSJ)

Resumen:

El objetivo de la investigación consiste en desarrollar modelos sustentables, de alta replicabilidad, que permitan plantear soluciones integrales a la problemática de comunidades rurales carecientes, asociada a pequeñas unidades productivas familiares y/o comunitarias de zonas árido-sísmicas, como propuestas superadoras factibles de ser realizadas mediante prácticas de autoconstrucción, autogestión y autoabastecimiento.

El principal logro del proyecto es haber desarrollado empíricamente un modelo de gestión con sus etapas (planificación, preparación, instalación, operación y mantenimiento), “contenedor” de las acciones que se deberían fortalecer para propiciar un hábitat sustentable en micro-unidades productivas (UPRs) en zona árido-sísmica, mediante la aplicación de una serie de sub-modelos en el campo de la teoría y de la práctica, y de los planos macro y micro-estructurales reconocidos. Las etapas del modelo posibles de verificar en el período que abarca el proyecto han sido las tres primeras: Fueron implementados protocolos de medición y los modelos PROCLIM, PROMEDI-HTL, y PROMEDI-FV para el procesamiento y análisis de los datos registrados con equipamiento específico, que permiten un acabado conocimiento de la realidad física y los recursos tecnológicos utilizables en UPRs en zona árido-sísmica. Para caracterizar la zona en estudio y determinar estrategias de diseño para un hábitat sustentable se define un modelo de proceso de diseño arquitectónico y bioclimático aplicando métodos existentes (Givoni, Bruce-Novell y Mahoney-Evans) mediante el uso de sus soportes informáticos ABC, BNA, y MET-ME, este último de desarrollo propio al igual que el EBH (Estrategias Bioclimáticas Horarias) integrador de los ya mencionados. Se proponen los modelos MECE y KG-MOD para la evaluación de la calidad constructivo-estructural y de comportamiento térmico-energético de los diseños. También se desarrollaron dos modelos para evaluación técnico-económica de sistemas constructivos: ETE-U y ETE-E. Además se definió un modelo de producción de material didáctico para autoconstrucción, probado empíricamente, cuyo producto es un manual modelo.

Las áreas de la producción de bienes y servicios específicas en las que se pueden aplicar los resultados son las correspondientes a los sectores no atendidos en el mercado de la construcción, la energía, la ganadería, la agricultura y las artesanías, áreas que poseen una fuerte capacidad movilizadora en economías de subsistencia. Los beneficiarios directos de los resultados del Proyecto son familias y pequeñas comunidades aisladas (puestos) con necesidades básicas insatisfechas localizadas en zonas rurales áridas y sísmicas, a través de la acción de los organismos del Estado Provincial y Local.

II- PROYECTOS DE EXTENSION

PROYECTO 1:

“DISMINUCION DE LA VULNERABILIDAD SISMICA FUNCIONAL DEL HOSPITAL PUBLICO SOLIDARIO DR. MARCIAL QUIROGA. PLAN DE CONTINGENCIA”

Directora: Mgter. Arq. ROMERO Mirta Beatriz (Cat. I)

Codirectora: Arq. PRINGLES BELVIDERI Alicia (Cat. V)

PROYECTO 2:

“RESTAURACION DE LA RUEDA Y EL RODEZNO DEL MOLINO DE REYES”

Director: Arq. GRIZAS Jorge Eduardo (Cat. III)

PROYECTO 3:

“RESTAURACION DE LA FRAGUA Y SU ANTIGUO SOPLADOR, MOLINO DE GARCIA O DEL ALTO”

Director: Arq. GRIZAS Jorge Eduardo (Cat. III)

PROYECTO 4:

“PROGRAMA DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE MUNICIPAL” Proyecto en RED

Director Nodo 1: Arq. ORELLANO Luis Alberto (Cat. IV)

“IDENTIFICACION Y ELIMINACION DE OBSTACULOS QUE IMPIDEN EL ACCESO Y LA SEGURIDAD DE CIUDADANOS CON MOVILIDAD REDUCIDA”

Directora: Esp. Arq. RODRIGUEZ Virginia Irene (Cat. II)