

GESTIÓN SUSTENTABLE EN UNIVERSIDADES.

EVOLUCION Y CAMBIOS EN LAS TIPOLOGÍAS ARQUITECTONICAS PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO

Director: Mgter. Arq. Mariela Marchisio

GESTIÓN SUSTENTABLE EN UNIVERSIDADES.
EVOLUCION Y CAMBIOS EN LAS TIPOLOGÍAS ARQUITECTONICAS PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO

Director: Mg S. C. GADU, Arq. Mariela Alejandra Marchisio

Co-director: Arq. Raúl Marcos Halac

Integrantes del equipo de investigación: Arq. Patricia Buguña, Arq. Fabiana Augusto, Arq. Marcos Barboza, Arq. Emiliano Mitri, Arq. Cecilia Corbella, Arq. María Inés Girell, Arq. Silvina Mocchi, Arq. Jorge Galán, Arq. Roxana Gonzalez

Adscriptos al equipo de investigación Arq. Nadia Barba

Alumnos Adscriptos al equipo de investigación: Maria Agustina Cabral Elizalde, Pablo Andrés Bonilla, Tomás Esteban Pont Apostolo, Stefano Romagnoli, Soledad Patiño, Celina, Bonadeo, Florencia, Cabrera, Vanina, Cagnolo, Florencia Esteban

A. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto continúa las elaboraciones realizadas en trabajos anteriores: **Gestión Sustentable en la Universidad Nacional de Córdoba, posibilidades y desafíos.** Educación para la Sustentabilidad en las carreras de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Las anteriores presentaciones avanzaron en la detección, evaluación y propuesta de un Modelo de Gestión de Educación Sustentable en general y para la FAUD como caso testigo; en el que se incluyen y vinculan entre sí diferentes cuestiones que se deben tener en cuenta para la aplicación de nuevas modalidades de Gestión Sustentable en las Universidades.

La extensión y complejidad de los temas propuestos, nos llevó a la necesidad de fraccionar la investigación en etapas. Se detectaron 10 PROBLEMÁTICAS que permitieron sistematizar el cuadro de metas, a efectos de lograr un comportamiento sustentable de la FAUD, que se concretaron de manera incipiente a través del programa FAUD Sustentable del Instituto del Ambiente Humano y del Modelo de Gestión de Universidad Sustentable (UN SUS). Las problemáticas ambientales detectadas no pueden constituirse en una instancia independiente, sino que debe ser resuelta en una perspectiva que incluya un programa integral de gestión del Desarrollo Sustentable (DS), se agruparon en:

1. Falta de incorporación transversal de contenidos de DS en los planes de estudios.
2. Falta de interdisciplinariedad en el abordaje conceptual y metodológico.
3. Déficit en la oferta espacial para la implementación de nuevas modalidades de gestión.
4. Déficit en la generación de programas de capacitación docente
5. Déficit en la resolución de espacios públicos y políticas para la movilidad.
6. Falta de políticas para el uso racional de energías.
7. Progresiva degradación del paisaje natural.
8. Falta de una política integral en el manejo de los residuos.
9. Falta de concientización en el uso de los recursos.
10. Falta de estudios de evaluación de impacto ambiental.

De los estudios realizados en investigaciones anteriores se deduce que la mayoría de las universidades del mundo ha trabajado en la adecuación de sus instalaciones desde aspectos tecnológicos, que incluyen por ejemplo el ahorro energético, el tratamiento de residuos, el tratamiento de aguas residuales, el aprovechamiento de aguas de lluvia, entre otros, pero sin embargo no se han encontrado respuestas a las nuevas demandas espaciales y funcionales que necesariamente demandaría la incorporación de Modelos de Gestión Sustentable en la enseñanza de las carreras universitarias en general y las de diseño en particular. En el caso específico de FAUD, se ha verificado que aunque muchas cátedras e institutos están incorporando contenidos relativos al tema y se han instrumentado de políticas académicas que propician intercambios, interacciones, integraciones y movilidad, aun no se han evidenciado avances en la respuesta espacial y tipológica que demandan la implementación de estas nuevas modalidades de gestión de la enseñanza orientada a la sustentabilidad.

Formulación del problema y delimitación del proyecto de investigación.

Se consideran aquí 3 cuestiones:

- Revisión y discusión del concepto de Educación Sustentable (ES) aplicado a la enseñanza del Diseño
- Revisión y discusión de la evolución de las tipologías educativas para la enseñanza del diseño, confrontándolas con los paradigmas de época, a partir del contexto institucional.
- Caracterización de los condicionantes de las tipologías para la Educación Sustentable (ES).

El análisis crítico de cada una de estas cuestiones, así como de sus relaciones nos permite delimitar los objetivos de esta investigación, profundizando en sus contenidos y metodología a partir de un objetivo fundamental planteado en anteriores etapas de este proyecto: Educación Sustentable (ES), en la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño de la UNC.

Revisión y discusión del concepto de Educación Sustentable aplicado a la enseñanza del Diseño

El concepto de Sustentabilidad puede entenderse como el compromiso implícito-explicito con las generaciones venideras, en el sentido de asegurar a estas el usufructo y el goce de los recursos renovables disponibles en el presente. La expresión Desarrollo Sustentable se origina en el informe Brundtland¹ de la ONU, 1987 y fue difundido ampliamente a partir de la Cumbre de Río de Janeiro en 1992.

El significado de estas nociones, en tanto núcleos epistemológicos básicos de esta investigación, aparece vinculado en nuestro caso a la investigación de un tema específico: La Educación Sustentable (ES) en la enseñanza del Diseño. Si bien este tema se ha venido desarrollando en anteriores trabajos del mismo equipo, resulta necesario, a la luz de la dinámica de los procesos de transformación cultural, social, económica y ambiental del mundo contemporáneo, plantear nuevas miradas que posibiliten lecturas renovadas y nuevas significaciones de estos conceptos en el contexto de la educación universitaria y particularmente de las carreras de diseño.

En el debate actual sobre la noción de Educación Sustentable (ES), como formulación lingüística que asocia el concepto de Sustentabilidad a la problemática de la Formación, es corriente encontrar críticas que apuntan a la falta de operatividad del término en relación a acciones concretas. Esta situación se hace extensiva a diferentes contextos en los que se manifiesta esta problemática con particular vigor. Por ello que hemos tomado en cuenta en este punto algunas opiniones que posibilitan reconstituir un dialogo fructífero entre presupuestos teóricos y posibilidades de acción, orientado en nuestro caso a una problemática concreta: la Educación Sustentable (ES).

Miguel Barceló² señala que mas allá de una definición general de la ES, interpretada a partir de las diferentes visiones particulares, resulta conveniente establecer principios generales que permitan resaltar los elementos comunes que debieran caracterizar toda estrategia de ES. Una vez establecidos estos principios comunes, se podría orientar el debate hacia aspectos concretos, analizando las implicancias y coherencias con las prácticas a formular. Joseph Antequera³, por su parte, señala que es necesario avanzar desde las disquisiciones teóricas y modelos conceptuales de la Sustentabilidad hacia la gestión, es decir hacia la operativización de estos principios teóricos, a partir de acciones concretas, “cualquier definición o cuerpo teórico que contemple la idea de sustentabilidad hace referencia a un papel activo del ser humano con el objeto de regular sus acciones”. En esta perspectiva, la ES no debiera reposar en una visión única o abstracta del Desarrollo Sustentable, sino en la capacidad y en la creatividad de las acciones a emprender, en los resultados a lograr y en la convicción y participación de los actores involucrados para la consecución de las mismas. También hemos considerado en esta revisión, aquellos puntos de vista que sugieren una ampliación epistemológica del concepto, conduciéndolo hacia aspectos que tienen que ver

¹ Barseghian, Eduardo: Inventario Ambiental, una aproximación desde la arquitectura, publicaciones de la UNC, Cordoba, Argentina 2004

² Barceló, Miguel : Revista Internacional de Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo, Presentación. Editada por la Cátedra Unesco de Sostenibilidad de la UPC Universidad Politécnica de Cataluña, España, 2007

³ Antequera Josep. Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible, Un Modelo para construir, artículo en revista Sostenible? N° 7 MAIG, UPC Universidad Politécnica de Cataluña, España, 2005

con una mirada multidisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria que debiera prevalecer en todos los procesos de ES permitiendo superar las tradicionales fragmentaciones entre disciplinas y conocimientos universitarios. A este respecto, Boff⁴ replantea la noción de sustentabilidad considerada en el informe Brundtland de 1987. Para Boff, esta noción presenta dos limitaciones: es antropocéntrica (solo considera al ser humano) y no hace ninguna referencia a la comunidad de vida (otros seres vivos que también necesitan biósfera y sustentabilidad), reformulando el concepto: “Sustentabilidad es toda acción destinada a mantener las condiciones energéticas, informacionales, físico químicas que hacen sostenibles a todos los seres, especialmente a la tierra viva, a la comunidad de vida y a la vida humana, buscando su continuidad, atendiendo además a las necesidades de las generaciones futuras, de tal forma que el capital natural se mantenga y se enriquezca en su capacidad de regeneración, reproducción, ecoevolución⁵”

Los trayectos educativos relacionados a la enseñanza del diseño demandan porosidades, de modo que puedan ser interceptados por experiencias diversas que contribuyan a ejercitar desde todos los espacios del saber, estimulando actitudes creativas, transversales, que se operativicen a partir de la aplicación de conceptos y experiencias de diversos campos; que promuevan actitudes asociativas, incorporando otras tecnologías y velocidades imperantes en los escenarios de incertidumbres contemporáneos. Autores como Bauman y Morin coinciden en que los filósofos de la educación de la era moderna sólida concebían a los maestros como lanzadores de proyectiles balísticos y les instruían sobre cómo asegurarse que sus productos mantuvieran trayectorias prediseñadas, mientras que en la actualidad los trayectos debieran ser indeterminados, flexibles y adaptables. Asumiendo así a los lugares del aprendizaje como campos de movilidad pluridireccional, como ámbitos que invitan a la habitación temporal, como lugares de tensión vectorial, de fuerzas superficiales induce a que, tanto personas como espacios se pongan en movimiento, incluso tentando la aparición de instantes de interacción y cambios de roles, en los cuales investigación, extensión y ejercicio proyectual se entrecruzan y enriquezcan. Supone la formulación de hipótesis tendientes a derrotar los esquemas tradicionales, de verdades absolutas, de roles predeterminados y hasta verticalistas, rumbo a acciones azarosas e indisciplinadas, que sigan lógicas dinámicas, no lineales, tentando a indagar por los intersticios que deja el saber basado en presupuestos de otras épocas, prevaleciendo el trayecto por sobre el resultado predeterminado.

A modo de conclusión, consideramos que Bauman, Morin, Antequera y Barceló coinciden en la necesidad de implementar acciones superadoras de un debate de vieja data que posibiliten respuestas efectivas a los problemas educativos. En esta dirección, y en un contexto específico, los avances realizados en relación a implementación de un programa ES a partir del trabajo anterior permitió asumir la necesidad de profundizar en el reconocimiento de las condiciones de sustentabilidad que los espacios para la enseñanza necesariamente deben poseer para permitir la aplicación de estos conceptos

Señalamos finalmente que las consideraciones en torno a una posible operativización de los fundamentos conceptuales de ES, así como las ampliaciones epistemológicas que incluyen esta noción en el campo de interacciones entre sociedad –naturaleza, constituyen un punto de partida para la caracterización de condicionantes espaciales, funcionales y tecnológicos a los que debieran responder las tipologías educativas para adecuarse a este paradigma.

Revisión y Discusión de la evolución de las tipologías educativas para la enseñanza del diseño.

A lo largo de la historia diversos modelos de enseñanza-aprendizaje del diseño fueron demandando de resoluciones arquitectónicas, algunas de las cuales mantienen aún sus funciones. Resulta imperante comprender las relaciones entre modelos de enseñanza y tipologías arquitectónicas a los efectos de medir el potencial de sustentabilidad en el sentido de la adecuación o no a los nuevos procesos de ES.

A causa de los diferentes escenarios, actores intervinientes en los procesos educativos y programas que interactúan en la complejidad actual, los trayectos educativos debieran admitir y hasta favorecer fluctuaciones. Esto hace necesaria una estructura en la que los límites de las áreas se puedan alterar para permitirlos, promoviendo la aparición de entornos que permitan abrir un abanico de oportunidades de exploración y experimentación lo más amplio posible, con capacidad de afectar sustancialmente la definición de las fronteras o la reconfiguración de los límites entre los saberes.

⁴ Boff, Leonardo, Teólogo, Filósofo brasileño. Artículo en publicación digital, 2012. Sustentabilidad, un intento de definición.

⁵ Boff, Leonardo. Op Cit.

Los objetivos van cambiando de dirección y el ejercicio de enseñar a aprender debe garantizar la adaptación a esos cambios de direcciones. Las trayectorias de aprendizaje actualmente demandan estrategias semejantes a la misilística inteligente, que admite cambios de direcciones sobre la marcha, trayectos en los cuales tiene la misma jerarquía aprender como desaprender lo andado, a partir de desarrollar la capacidad del debate permanente, de comprender que lo que las verdades terminan siendo presupuestos de época que se desmontan por nuevas verdades y que entonces las formas de enseñar a aprender deben arriesgar nuevas velocidades, nuevas experiencias. La interpretación del proyecto educativo como dispositivo abierto, evolutivo, estratégico y táctico a la vez, solo puede ser asumido a partir de la asociación entre diagramas operativos que al modo de los nuevos mapas de batalla, cartografíe los espacios del saber para iniciar su transformación, a la vez que determine posibles evoluciones y respuestas espaciales capaces de articular los movimientos, a veces, incluso caóticos por difusos, por indeterminados e inciertos, a la vez que flexibles. Las tipologías arquitectónicas destinadas a la enseñanza del diseño deberán realizar adecuaciones funcionales, espaciales y tecnológicas para potenciar estas formas de abordar los procesos de enseñanza-aprendizaje sostenidos por los modelos de ES.

Como instancia metodológica, el Proyecto de ES, para las carreras Diseño, se concretará con la formulación de ensayos tipológico-propositivos para FAUD, en el que se incluyen indicadores y condicionantes a partir del conjunto de cuestiones que señalamos precedentemente. Este ensayo que se propone, constituye el instrumento idóneo para sistematizar y concretar las acciones a desarrollar durante la investigación. El mismo se interpreta como una forma de representación de alguna realidad o serie de realidades, de algún proceso o serie de procesos, etc⁶. Los Indicadores, que integran la metodología que se propone para el ensayo, son para Antequera⁷, elementos mediadores entre las teorías y las prácticas. Para este mismo autor los indicadores son un medio de simplificar una realidad compleja centrándose en ciertos aspectos relevantes que permiten su reducción a un conjunto manejable de parámetros. Son herramientas que permiten evaluar el grado de avance o logro de las metas implícitas en un marco teórico, así como también para poner en juego procesos proyectuales. En este trabajo, así como en anteriores investigaciones, hemos adoptado los indicadores Holcim⁸ a través de los 5 criterios o aspectos objetivos (targets issues) que se plantean como parámetros para evaluar las principales cuestiones emergentes del proyecto

- Salto Cuántico y Transferibilidad
- Normas éticas y de Equidad Social
- Calidad ecológica y conservación de la energías
- Rendimiento económico y competitividad
- Respuesta contextual e impacto estético

El ensayo proyectual propuesto constituye entonces el modo más adecuado de operativizar los postulados de la Sustentabilidad, estableciendo una concordancia necesaria entre las formulaciones teóricas y las intervenciones concretas que surgen del Programa de ES.

Caracterización de los condicionantes de las tipologías para la educación sustentable.

En este punto se considerarán y definirán los condicionantes de diseño que surjan de comprender la problemática y que inducirán a diferentes modalidades y estrategias de concreción espacial del Modelo, a los fines de implementar los postulados teóricos de la Educación Sustentable en un escenario concreto: de aplicación tipológica, que son los edificios educativos universitarios para la enseñanza del diseño y tomando concretamente como caso de ensayo el edificio de FAUD -UNC, A tal fin se utilizarán los resultados de las estrategias utilizadas en la anterior etapa de investigación, encuestas, debates, acciones de interacción con expertos locales e internacionales, y se concretarán las nuevas propuestas metodológicas, programáticas y tipológicas emergentes del plan de investigación de ES planteadas para esta etapa

⁶ Ferrater Mora, Diccionario de Filosofía, Editorial Ariel, Barcelona 1994

⁷ Antequera Josep, Sostenibilidad y Desarrollo Sustentable, un modelo para construir. Universidad Politécnica de Cataluña España 7/ Maig 2005 Revista de la Cátedra Unesco de Sostenibilidad.

⁸ Holcim Foundation. Indicadores establecidos para los concursos internacionales de Construcción Sustentable, Suiza, 2004

Se sientan así las bases para la formulación de un programa de condicionantes funcionales, espaciales y tecnológicas que promueva la incorporación del paradigma del Diseño Sustentable en la FAUD, en el contexto de los diferentes campos que propone el Modelo y en concordancia con los Indicadores de sustentabilidad precedentemente formulados y aplicados.

Análisis Bibliográfico

En trabajos anteriores analizamos abundante bibliografía especialmente referida a los acuerdos, cartas, programas, redes y modelos de gestión que surgieron en los últimos años (Taillories, CINDA, AISHE, CITIES, UNESCO, ARIUZA entre otras), que si bien conformaron propuestas de interés, y en muchos casos semejantes, no se ha podido verificar la puesta en marcha de una agenda de acciones en ninguno de ellas, por lo que solamente hemos podido valorar sus aportes teóricos..

Existe nueva bibliografía que aborda la cuestión de la Gestión e implementación de agendas de Educación Universitaria para la Sustentabilidad en formato de informes y documentos. Existe también una importante recopilación y evaluación de datos y encuestas realizadas por el equipo en trabajos anteriores. Se consideran especialmente valiosos los aportes de las Actas de los Congresos

XI Congreso nacional de investigación educativa (2011), del 8º Congreso internacional de educación superior "la universidad para el desarrollo sostenible" (2012), del Encuentro Internacional de la Universidad de Guadalajara (2010) , del II Foro Iberoamericano de responsables de la educación superior, ciencia e innovación (2008) y los Congresos Arquisur (2012, Buenos Aires y 2013, Córdoba) que abordaron la cuestión de la gestión universitaria y la enseñanza para la sustentabilidad, abriendo caminos de reflexión y de demanda de respuestas. Otro aporte lo constituye el material elaborado por la red GUNI y la cátedra UNESCO de la Universidad Politécnica de Catalunya.

HIPOTESIS:

- a) Se revela un importante atraso en la formulación de propuestas tipológicas para edificios universitarios que apliquen los conceptos de ES para la enseñanza del diseño.
- b) Es posible determinar los condicionantes de diseño que debieran regir sobre las propuestas de tipologías educativas universitarias para la enseñanza del diseño bajo los conceptos de ES.
- c) Se constata que la ampliación de FAUD podría constituir un modelo de aplicación de conceptos de tipologías educativas para la enseñanza del diseño bajo los conceptos de ES.

B. OBJETIVOS:

OBJETIVOS GENERALES:

- Vincular la comprensión de la teoría y de la práctica de la ES, a las nociones de Gestión de Universidad Sustentable y de Tipologías Educativas.
- Contribuir a la construcción de conocimientos sobre los condicionantes espaciales, funcionales y tecnológicos que requieren los programas de ES.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Promover la inclusión epistemológica del concepto de Educación Sustentable (ES) en el campo de los procesos proyectuales.
- Generar y afianzar redes de Cooperación Nacionales e Internacionales que promuevan la reformulación sustentable de las tipologías para la ES.
- Promover la participación conjunta de expertos de la UNC a través del Instituto del Ambiente Humano "Lilianan Rainis", de la Red Verde de la UNC y representantes de otros programas de universidades nacionales y extranjeras.
- Aplicar los resultados al escenario FAUD de la UNC.

C. MATERIALES Y MÉTODOS

Se empleará documentación de archivo, material bibliográfico y entrevistas con los actores involucrados, tanto para el marco teórico/conceptual y metodológico como para el análisis de experiencias de transferencia. En cuanto a métodos de levantamiento de datos para el estudio de campo, se emplearán los habituales en los campos involucrados (arquitectura, urbanismo, gestión ambiental): relevamientos fotográficos, planimétricos, relevamientos en Autocad, encuestas, entrevistas. Las etapas de estudio y valoración, se realizarán aplicando los indicadores Holcim de construcción sustentable. En tanto que para las exploraciones propositivas se utilizarán soportes y programas varios como Autocad, 3d, Adobe, etc. Para las evaluaciones se aplicarán sistemas de indicadores, hecho que demanda computadoras y programas Excel y Word.

D. BIBLIOGRAFÍA

- Leff, Enrique, Saber Ambiental: Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad. SXXI editores, México, 1998
- Holcim Foundation, Resultados del Foro 2004 Holcim Foundation For Sustainable Constrution, Stäubli, Zurich, 2010.
- Halac, Raúl, Venturini, Marchisio, Buguña, Documento Gestión de Universidades Sustentable, posibilidades y desafíos, Córdoba, 2005.
- CINDA (2007) Informe 2007: Educación superior en Ibero-America. Santiago: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA)
- GUNI (2006) Educación Superior en el Mundo 3: Desafíos y roles emergentes para el Desarrollo Humano y Social, Red Universitaria Global para la innovación, Palgrave, Milán
- Red de Competitividad Global (2008-2009). El informe de Competitividad Global 2008-2009, Foro Económico Global.
- Cruz, Ivonne (2007), “Desafíos para el Desarrollo Sustentable en América Latina y Caribe, SD Promo, Universidad Politécnica de Catalunya.
- Banco Mundial (2005). La Educación Superior en América Latina: La Dimensión Internacional.
- Revista Sustentabilida-es. (2012) ISSN 0718-8854. Editor:Antonio Evia. Santiago de Chile.
- Bauman, Zygmunt, Educación Líquida, www.pedagogica.edu.co
- Bauman, Zygmunt, Los retos de la educación en la modernidad líquida, Gedisa, 2007
- CNDH 1999 “El derecho a la identidad cultural” en Gaceta(México: Comisión Nacional de Derechos Humanos) N° 103.
- Morin, Edgard, El año I de la era ecológica, Paidos, 2008
- Morin, Edgard, Los siete saberes necesarios para la educación del futuro, Paidos, 2002
- Leff, Enrique, La Geopolítica de la Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza, : <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/reggen/pp12.pdf>, 2013

E. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

1º Etapa: Consideración de los aspectos teóricos. Revisión y discusión de la evolución de las tipologías educativas para la enseñanza del diseño, confrontándolas con los paradigmas de época. Elaboración e implementación de modelo de valoración y comparación aplicando indicadores de sustentabilidad.

2º Etapa: Concertación de una metodología de análisis Instrumento de análisis elaborado. Estudio de casos de aplicación de indicadores de sustentabilidad. En esta etapa se analizarán, evaluarán y discutirán distintos ejemplos de edificios universitarios para la enseñanza del diseño paradigmáticos de distintos periodos históricos, y ejemplos de edificios universitarios de los últimos cinco años en los que se han planificado y realizado propuestas de construcción sustentable.

3º Etapa: Revisión de Prácticas de ES aplicadas a la enseñanza del diseño y definición de condicionantes tipológicos para dar una respuesta desde los edificios educativos a la demanda del nuevo paradigma educativo.

4º Etapa: Elaboración de ensayos para el edificio de FAUD Ciudad Universitaria aplicando los condicionantes detectados. Resultados y Conclusiones Finales.

F. IMPORTANCIA DEL PROYECTO.

El presente proyecto representa una importante contribución al mejoramiento de la calidad educativa en tanto aporta orientaciones pertinentes al paradigma de la Sustentabilidad, en dos sentidos, por un lado aportar un método de aproximación a la comprensión de la problemática de las resoluciones tipológicas contemporáneas, y por otro en el sentido específico de comprender los requerimientos espaciales de la aplicación de este paradigma en la implementación de un modelo de ES para la enseñanza del diseño en las universidades. Esto tiene que ver con un nuevo modo de entender a las Universidades, en tanto no sólo imparten y generan conocimiento, sino que son responsables sobre la forma en que ayudan a construir la sociedad. De hecho el tipo de formación que reciban los estudiantes, así como el intercambio y el retorno a la sociedad que les brinde esta oportunidad, es fundamental en cuanto al interés común de sus sociedades. Una educación superior asentada sobre los principios del paradigma sustentabilista favorece tres cuestiones básicas: la actitud crítica sobre los valores del pasado y del presente, las capacidades científicas, éticas y creativas para ayudar a que el mundo sea cada día algo mejor y la prospectiva que nos orienta hacia un futuro con equidad intergeneracional y armonía con la naturaleza. Nuestro proyecto resulta innovador en tanto posibilita la mejora sustentable de las condiciones actuales y futuras de enseñanza del diseño, como así también el impacto de estas ideas en la sociedad.

Finalmente destacamos la replicabilidad que este proyecto supone en el contexto de otros ámbitos de concreción, vinculados a los múltiples sectores de la construcción y fundamentalmente a las Universidades, como espacios de producción y multiplicación del conocimiento.

G. FACILIDADES DISPONIBLES

Se utilizarán materiales y recursos propios del Instituto del Ambiente Humano “Liliana Rainis” de la FAUD/UNC como: a) material de consumo y gabinete de trabajo, b) recursos humanos (docentes y alumnos incorporados al proyecto y personal técnico y administrativo de apoyo), c) material bibliográfico general y específico (biblioteca del grado, del postgrado, biblioteca Mayor, etc), e) conexión a Internet y computadoras para trabajar con programas específicos en la sala de informática de la FAUD. Se continuará trabajando con el equipo de voluntariado del Observatorio Urbano de la UNC.

H. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO SOLICITADO

A los efectos de agilizar el profundizar y actualizar conceptos, solicitamos fondos para actualizar la biblioteca del Instituto del Ambiente Humano en temas referidos a esta investigación. Previendo la llegada a la Universidad de expertos internacionales a diversos eventos, solicitamos financiamiento para organizar talleres de debate, sistematización e impresión de conferencias y presentaciones, etc. Asimismo se requiere contar con soporte de papelería, fotocopias, material fotográfico para la etapa de relevamiento y material para simulaciones, lo mismo que servicios especializados de terceros (ploteos e impresiones de fotografías digitales). Dada la antigüedad de nuestros equipos informáticos se solicita presupuesto para proveer una PC completa. Se asigna particular importancia a la participación en congresos y eventos vinculados con el tema con el objeto de difundir los avances de la investigación e intercambiar experiencias con otros investigadores y profesionales que están trabajando el tema en distintos centros académicos del mundo, así como a la organización de intercambios con universidades de la Red de Universidades Sustentables. Se prevé la producción impresa de un texto final, que sintetice el trabajo de investigación sobre ES en las carreras de Diseño que se viene desarrollando, y que pueda servir de aporte a los actuales procesos de discusión sobre la cuestión, tanto en el campo de la formación de grado y postgrado en la FAUD/UNC como en ámbitos científicos y de divulgación de la temática y transferencia fuera del medio universitario, a la vez que completaría el proceso de publicaciones sobre Universidad Sustentable, Articulaciones e Interacciones que ya han venido concretando durante el año 2011.