

**Movilidad sustentable en los campus universitarios.
Caso: Ciudad Universitaria. Córdoba**



Mariela Marchisio, María Inés Girelli, Patricia Buguña, Fabiana Augusto, Marcos Barboza, Emiliano Mitri, Silvina Mocci, Rosana Gonzalez, Cecilia Corbella, Estela Moisset, Martín Fontana, Eliana Armayor, Nadia Barba, Conrado Mazzieri, Urias Montanaro, Fabricio Lozano, Raúl Halac

Este trabajo sintetiza algunas conclusiones y la metodología aplicada en el marco de la Investigación *Gestión sustentable en universidades. Evolución y cambios en los programas de movilidad sustentable*, con subsidio SeCyT 2016/2017. Como se síntesis de Proyectos de Investigación de años anteriores y de experiencias en distintos eventos convocados a la temática en cuestión se establecieron los aspectos fundamentales del presente proyecto con subsidio SeCyT UNC 2016/2017 que se centraron en tres cuestiones:

- Revisión y discusión del concepto de Movilidad Sustentable (MS)
- Revisión y discusión de la evolución de los programas de movilidad sustentable aplicados en distintos contextos y niveles educativos confrontándolas con los paradigmas de época, a partir del contexto institucional.
- Caracterización de los condicionantes para la determinación de un Programa de Movilidad Sustentable para la UNC.

El análisis crítico de cada una de estas cuestiones, así como de sus relaciones nos permitió 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. La investigación se organizó en cuatro etapas con objetivos e hipótesis específicos para cada una de ellas:

1º Etapa: Consideración de los aspectos teóricos. Revisión y discusión del concepto de movilidad y movilidad sustentable confrontándolo 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, compararán y discutirán distintos ejemplos de experiencias locales, nacionales e internacionales.

3º Etapa: Revisión de Prácticas de MS aplicadas a la movilidad sustentable en ciudad de Córdoba.

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

Revisión y discusión del concepto de movilidad y movilidad sustentable.

El objetivo de esta etapa fue realizar una revisión conceptual acerca del concepto de movilidad a los fines de promover la inclusión epistemológica del concepto de **Movilidad Sustentable (MS)** en el campo de los procesos proyectuales urbanos y así contribuir a la construcción de conocimientos sobre los condicionantes espaciales, funcionales, y tecnológicos y de gestión que requieren los programas de MS.

Nuestra hipótesis inicial en relación a estos temas es *que se revela un importante atraso en la formulación de propuestas de movilidad que apliquen los conceptos de MS para los programas de gestión de espacios públicos universitarios de la ciudad de Córdoba.*

Movilidad se refiere al deseo o necesidad de las personas de desplazarse, se refiere entonces a las personas, y a sus movimientos¹ Si bien el tema de la movilidad sustentable (MS) 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, revisar las miradas que posibiliten lecturas renovadas y nuevas significaciones de estos conceptos en el contexto de la gestión universitaria y particularmente de las carreras de diseño que involucran reflexiones sobre paisaje urbano, espacio público y ciudad, como es Arquitectura y las cuestiones de diseño de artefactos para el movimiento, como es el caso de Diseño Industrial. En el debate actual sobre la noción de MS como formulación lingüística que asocia el concepto de Sustentabilidad a la problemática del movimiento, es corriente encontrar críticas que apuntan a la falta de operatividad del término en relación a acciones concretas, pero especialmente los relatos actuales se centran en la discusión acerca de las acciones que se han instrumentado hasta la fecha en miras de apostar a un cambio de paradigma. 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. El modelo de movilidad actual está dominado por la cultura del automóvil y está condicionado por un modelo urbano de expansión y de resolución de problemas con nuevos edificios que genera cada vez más demanda de movilidad, y también una movilidad más errática, Cuando se realizan estudios sobre movilidad se pueden detectar distintos enfoques: aquellos ligados a la manera de desplazamiento de las personas, que tratan sobre el uso más eficiente de las infraestructuras de transporte. Aquellos ligados a los modos de

¹ Ferrater Mora, Jose, Diccionario de filosofía. Ed Ariel, Barcelona, 2004

desplazamiento asociado a las actividades que las personas realizan; motivos laborales, educativos sanitarios etc. Cuando se hace énfasis en los procesos destinados a desplazar personas y bienes, se está enfocando la cuestión de la movilidad en la gestión y estrategias. Cuando a esto se incorpora la dimensión de la sustentabilidad, se está hablando de un concepto de movilidad urbana sustentable que asegure la protección del medio ambiente, mantenga la cohesión social, favorezca la calidad de vida de los ciudadanos y el desarrollo económico. Un enfoque interesante de la movilidad está asociado al concepto de accesibilidad con proximidad, una necesidad son más accesibles cuanto menor sea el desplazamiento para satisfacerlo, al punto de promover solamente el movimiento deseado y no obligado (es decir comenzar a garantizar el acceso a la educación, la salud, el trabajo, etc, desde espacios de movilidad virtuales).

Estudio de casos de aplicación de indicadores de sustentabilidad

El objetivo de esta etapa fue Vincular la comprensión de la teoría y de la práctica de la MS, a la noción de **Gestión de Universidad Sustentable**. Se trabajó a los fines de verificar la hipótesis: *se revela un importante atraso en la formulación de propuestas de movilidad que apliquen los conceptos de MS para los programas de gestión de espacios públicos universitarios de la ciudad de Córdoba.*

Metodológicamente se optó por analizar programas de movilidad sustentable de otras universidades instrumentados en los últimos diez años, este estudio permitió, por un lado comparar y extraer conclusiones acerca de las lógicas y criterios aplicados en Europa, Estados Unidos, Australia y Latinoamérica, comprender resultados, evolución y cambios que fueron aconteciendo en los casos estudiados, extraer conclusiones y determinar cuáles eran los casos que meritaban un estudio más profundo y contactos directos que ordenaron a su vez la tercera y cuarta etapa de la investigación. Se realizó una comparación con los modelos de MS aplicados en cada escenario físico, espacial y temporal y, para el caso de los programas que aún no se implementan sino que se encuentran en instancia de diseño y comunicación, que son principalmente los de universidades latinoamericanas y argentinas se realizó un estudio de las metas del mismo, en todos los casos se los midió de la siguiente manera:

- El comportamiento del programa de MS en relación a los parámetros Holcim de Construcción Sustentable
- El comportamiento del modelo de universidad (campus, edificios urbanos, educación a distancia, etc) a partir de las acciones de MS que se llevan a cabo en el mismo, cabe aclarar que muchas de las universidades estudiadas ya fueron medidas desde otros aspectos en investigaciones anteriores, esta determinación nos posibilitara al finalizar el proceso de revisión completa de las problemáticas y desafíos de las universidades comprender el mapa de gestión completa y determinar si se estableció un cambio de paradigma o solo se trata de determinaciones aisladas que responden a otro tipo de intereses y problemáticas distintas de los conceptos de US establecidos desde esta investigación.

En la mayoría de los casos las evaluaciones se llevaron a cabo a través de bibliografía, publicaciones, comunicaciones desde la web de cada universidad y en el caso de las universidades argentinas, las evaluaciones se realizaron con visitas a las mismas: Universidad de Buenos Aires, Universidad de Palermo, Universidad del Nordeste, Universidad de Mar del Plata, Universidad de Cuyo, Universidad de Rosario, Universidad del Litoral, Universidad Tecnológica (Córdoba), Universidad Católica de Córdoba, en el caso de estas experiencias, además de haber participado activamente se ha trabajado con entrevistas a personas claves,

tanto participantes como organizadores a los fines de poder extraer conclusiones. Esta parte del estudio se llevó a cabo a través de:

- Entrevistas a responsables de la gestión.
- Estudio de casos emblemáticos aplicando los indicadores Holcim de construcción sustentable

Las entrevistas a informantes claves de universidades argentinas, se realizaron con el criterio siguiente:

- Universidades públicas de distintos puntos del país, que permite comprender la incidencia del clima y la geografía en la toma de decisiones.
- Universidades públicas y privadas de ciudades de más de un millón de habitantes a los fines de comprender la complejidad urbana en la toma de decisiones.
- Universidades de la ciudad de Córdoba más antiguas.

Los resultados de las experiencias medidas ponen de manifiesto acuerdos básicos frente a los desafíos de alta prioridad que el desarrollo humano y social implica para la Educación en general, particularmente dentro de cada región. La mayoría de las propuestas analizadas indicaron que es necesario más diálogo con el resto de la sociedad a los fines de caracterizar qué tipo de universidad requiere. Se detecta que en general los avances se han producido a nivel instrumental/técnico con escasos avances a nivel conceptual, funcional y espacial lo que implica una mayor tarea de articulación en tareas de investigación y extensión entre las universidades y el medio pues aún la implementaciones de los programas de MS. En este momento las universidades del mundo están trabajando en la redefinición de la MS, a partir de evaluar los criterios generales y metas establecidos al inicio de sus programas.

La hipótesis se verifica parcialmente porque si bien la mayoría de las universidades del mundo tienen programas de MS, algunas vigentes desde hace más de diez años, los resultados aún no marcan grandes diferencias con el comportamiento de la UNC, y de hecho más del 80% de las experiencias están siendo revisadas. Sin embargo existe una mayor conciencia en general acerca de la necesidad de concientizar acerca del necesario cambio de conductas. En general se detectó que las otras universidades están avanzando en la articulación con empresas y municipios pues comprendieron que los cambios de impacto deben provenir de la industria automotriz y de los procesos virtuales de enseñanza, hasta no provocar cambios profundos en las tecnologías de movilidad urbana (muchos de los entrevistados mencionaron la necesidad de pasar de la ciudad/paisaje y diseño urbano del y para el vehículo hacia otro modelo, que si bien lejano y utópico, debe comenzar a explorarse y ensayarse, no será posible un cambio de paradigma. Los expertos coincidieron en que todas las acciones que se perciben hacia el momento en referencia a MS son irrelevantes, de bajo impacto y cortoplacistas, pero que sin embargo sirvieron para instalar el tema y que resulta imprescindible orientarlas hacia metas a mediano y largo plazo que garanticen otros impactos.

Revisión de Prácticas de MS aplicadas a la movilidad sustentable en ciudad de Córdoba.

Los objetivos de esta etapa fueron Desarrollar estudios específicos que aporten valoraciones críticas sobre los resultados de la implementación de la política de movilidad urbana en la UNC ; así como Promover la participación conjunta de expertos de la UNC a través del Instituto del Ambiente Humano “Liliana Rainis” y representantes de otros programas de universidades nacionales y extranjeras, a partir de afianzar y generar redes de Cooperación Nacionales e Internacionales que promuevan la reformulación del concepto y la práctica de la MS, aplicada a la gestión de universidades. La hipótesis a verificar formula: *[Es posible determinar los condicionantes de diseño que debieran regir sobre las propuestas de movilidad sustentable en las universidades de la ciudad.]* Esta etapa se considera clave a los fines de comprender y determinar los desafíos espaciales, tecnológicos, funcionales y de gestión frente a

experiencias y políticas de movilidad que se esbozan como preocupación en la agenda del Plan estratégico de la UNC y que sin bien instalan el tema, ameritan una revisión crítica, no solo a partir de la confrontación y comparación con todos los casos y experiencias relevados, sino y especialmente a partir de interceptarla por la propia complejidad de la UNC, la realidad física, espacial y temporal de la misma, sus actores claves y sus posibilidades reales de asumir el desafío a los efectos de pasarlo de metas a realidad y pero que sin duda empiezan a instalar la necesidad del cambio en los modos de educar, comunicar y posibilitar canales de integración de políticas de movilidad entre las universidades de la ciudad y la municipalidad.

Metodológicamente se llevaron a cabo distintos estudios y experiencias prácticas, a los fines de comprender la situación de la MS en el ámbito de la UNC.

El primer estudio consistió en entrevistas a los involucrados directos con la experiencia de movilidad para acceder a los centros de estudios y en el mismo se detectaron además a los referentes en el tema que ya hubieran realizado estudios relacionados aun cuando no hayan tomado el caso específico de la movilidad sustentable (investigadores, extensionistas y/o autoridades pues interesaba comprender y acceder a opiniones que posibiliten superar la instancia de los supuestos que pueden modificar las valoraciones por terminar atravesados por nuestras propias subjetividades. Se consideró necesario confrontar dos tipos de opiniones y/o complejidades de gestión:

- Actores claves de la gestión pública en municipios
- Actores claves de gestión e investigación de otra universidad.

En total se realizaron 5 preguntas de respuesta cerrada. Estas entrevistas sirvieron, además de relevar los datos de las preguntas específicas, para confrontar lo que piensan las personas que llevaron a cabo los programas en relación a las evaluaciones de los mismos que realizó el equipo de investigación aplicando los indicadores de sustentabilidad sobre los resultados obtenidos. Así se pudo comprender:

- 1- Cuantos asumían trabajar en aplicar requerimientos de MS en sus acciones específicas.
- 2- Si lo que entendían por MS, al ser sometido a la evaluación a través de los indicadores se verificaba como tal o no.
- 3- Que inconvenientes habían encontrado en las distintas instancias de ejecución de la experiencia hacia el propio ámbito de incumbencia y en relación a otros organismos de gobierno involucrados.
- 4- Opiniones en relación al comportamiento de los espacios de concreción de la experiencia

El segundo estudio consistió en la evaluación de experiencias aplicando el conjunto de indicadores Holcim. Por un lado se midieron las experiencias de campo organizadas por cátedras de FAUD involucradas con el tema de la presente investigación en los últimos dos años: Bici-teada de cacería de problemas, caminata por CU, Diseño de bicicletas para CU, diseño de calzado urbano, workshops de espacio público y movilidad organizados por las cátedras de Arquitectura Paisajista A y B durante los dos ciclos, informes presentados por los participantes del Curso de Posgrado Movilidad Urbana Sostenible, del C.E.L.F.I. Desarrollo Sustentable, UNC y el informe final del Plan Estratégico de movilidad de la UNC

En los mismos se midió el tipo de práctica, su impacto sobre los procesos de diseño, comprender los enfoques y miradas y finalmente evaluar los resultados e impactos. Por otra parte se midieron y evaluaron, en los mismos términos, las experiencias (nacionales e internacionales) en las cuales participó directamente este equipo de investigación, así se pudieron comparar los comportamientos de nuestra Sede con facultades de Bolivia, Chile, Italia, España y Brasil y con otras del país (Resistencia, Buenos Aires, San Juan, Mar del Plata), públicas y privadas. Los resultados obtenidos permitieron verificar parcialmente la hipótesis y en general se detectó que:

1. En UNC se están implementando acciones, aunque las mediciones y evaluación resultan de impacto bajo frente a los desafíos y demandas de la movilidad sustentable.
2. La mayoría de las acciones organizadas desde esta lógica (tanto investigaciones, proyectos de extensión como workshops y seminarios en FAUD o en las otras facultades medidas) evidenciaron que cualquier política de gestión que se instrumente en relación a movilidad sustentable debe implicar una articulación directa con el municipio y la provincia y debe implicar cambios legales, educativos, comunicacionales y físicos.
3. Resulta complejo, aunque no imposible, realizar adecuaciones, pues la población joven, particularmente, es absolutamente consciente de la necesidad de los cambios de prácticas y conductas en relación al tema movilidad.
4. No se han modificado las prácticas metodológicas arrastradas por el paradigma racional en los procedimientos de organización, comunicación, ni evaluación de las propuestas de gestión de la movilidad en la UNC y los mecanismos que se están proponiendo son justamente los que están en discusión en las universidades europeas e incluso comienzan a verse como problemáticos en Bs As, como es el caso de las bicicletas públicas.
5. En general resultan acciones y gestiones sesgadas del problema (in put/out put²)

El movimiento mecánico de las personas marcó el crecimiento, dominó el diseño urbano de las mismas y condujo al colapso espacial y ambiental que hoy padecemos. La cuestión no es proyectar paisajes sustentables, sino hacer sustentables los paisajes urbanos. Una conclusión que surge de las mediciones y experiencias de campo realizadas es que proyectar para la MV demanda infiltrarse en las decisiones tradicionales de proyecto urbano, rebelarse a las mismas, para revelar propuestas que enfrenten la acción especuladora o restauradora, conservadora, temerosa, escéptica, o simplemente nostálgica imperantes, a partir de una acción audaz, es decir una acción que incomode, que de energía, que se infiltre, que intercepte, que transfigure para transformar los paisajes urbanos a paisajes que apuesten a otras calidades y cualidades, alejando lo aceptado, replanteándonos el qué y por qué. La idea clave de incorporar **diversidad, articulación y flexibilidad** a los modelos de MS, es la posibilidad de “tránsito” y de la “conexión”. La movilidad es una acción u operación constante que consiste en posibilitar conexiones entre dos o más elementos, y dichas uniones deben entenderse desde diferentes alternativas físicas y virtuales. Haciendo una analogía con las ciencias naturales, se puede entender que la complejidad del término implica necesariamente la existencia de lazos que ligen a los distintos componentes, considerando la existencia de las condiciones necesarias que permitan esa articulación y eviten el desgaste, a la vez que permita que cada componente actúe sistémicamente en el conjunto, garantizando independencia a la vez que interdependencia, allí radica la complejidad de la diversidad y el desafío de la gestión de la movilidad. Al asumir políticas de MS se introduce un instrumento que demanda respuestas espaciales (en lo que respecta a la organización espacial, paisajística y de funcionamiento de los complejos edilicios), pedagógicas (en las formulaciones de programas y estrategias de dictado de las carreras, que adopten dinámicas basadas en la idea de flexibilidad e hibridación, más que de estructuras cerradas), como políticas (en lo que hace a la necesidad de trabajar conjuntamente con otros actores de la administración pública tanto municipal,

² Se refiere a que no contemplan los impactos de los procesos pre - durante y post uso de lo que proponen, ni los procesos de desuso de los mismos.

provincial y hasta nacional). Dicen los economistas que la riqueza no se obtiene perfeccionando lo conocido, sino explotando imperfectamente lo desconocido.

Elaboración de ensayos para Ciudad Universitaria

El objetivo de esta etapa fue Aplicar los resultados al escenario de la UNC, especialmente en Ciudad Universitaria, a partir de la hipótesis: *[Se constata que la Ciudad Universitaria de la UNC podría constituir un modelo de aplicación de conceptos de movilidad sustentable bajo los conceptos de Universidad Sustentable.]*

- Se llevó a cabo un primer taller de exploración proyectual que se llamó **“Momentum, la la ciudad sin gasolina”**, en el mismo se trabajó a partir de conceptualizar y problematizar los desafíos espaciales, los procesos proyectuales imperantes y los mecanismos técnicos que permitirían pensar una ciudad en la cual el movimiento de las personas no implique el consumo de combustibles, se llevó a cabo durante la visita a Córdoba de los estudiantes y profesores de la UniRitter de Porto Alegre, participaron 100 estudiantes y 16 profesores de ambas carreras, el espacio continuo su divulgación a partir del espacios @aula Fbk y los resultados se tradujeron en aplicación a ejercicios de distintas cátedras e FAUD y en la publicación del libro Momentum , que compila la experiencia del taller, las experiencias de otras cátedras y aportes teóricos sobre movilidad sustentable y que constituye material de estudio para los estudiantes brasileros y para los estudiantes de FAUD. La actividad culminó con la publicación de un libro en formato digital con su respectivo ISBN. ³

- Se participó también de otro ensayo proyectual que se llevó a cabo en la cátedra Diseño II A, esta vez explorando el **diseño de bicicletas para ciudad universitaria**, estos resultados constituyeron una exposición de prototipos y sentó las bases para iniciar la problematización, debate y ensayo proyectual posteriores, que avanzan sobre el desafío de alternativas de motorización libre de combustible.

- Se llevaron a cabo tres talleres proyectuales más: **Arquisur y Disur** Para el Taller virtual en red Arquisur 2016 se abordó la temática: “Hábitat sustentable. Experiencias latinoamericanas en Arquitectura, Construcción y Ciudad”, mientras que para el Taller Virtual en Red ARQUISUR 2017 se optó por “El saber proyectual, sus lógicas, procesos y estrategias”.⁴

Se desarrolló una propuesta de vinculación proyectual e integración académica entre las distintas facultades de arquitectura nucleadas en el Arquisur, para su implementación se trabajó en dos instancias. A partir de una temática común se propone problematizar sobre el territorio ajeno haciéndolo propio, y de esta manera se presentan intervenciones y propuestas de diseño con una resultante formal, a partir de un objetivo de análisis y una evaluación común.

Los estudios realizados durante la investigación con miras a evaluar el potencial comportamiento predio de ciudad universitaria para la puesta en marcha de un programa de MS que apliquen el modelo UNSUS posibilitaron la identificación de diferentes desafíos tanto en relación a los aspectos conflictivos, como también detectar otros potenciales posibilitadores Sin embargo consideramos imprescindible avanzar en estudios más

³ https://issuu.com/institutodelambientehumano5/docs/libro_momentum_hs_final

⁴ Todo lo producido en estos talleres, incluso las publicaciones digitales realizadas se puede ver en <http://tallervirtualenredarquisur.blogspot.com.ar>

profundos, que involucren otro tipo de mediciones y opiniones y que excedan la resolución o adecuación del propio predio e involucre recomendaciones sobre trabajos interdisciplinarios e interjurisdiccionales imprescindibles para que los impactos resulten visibles, es fundamental profundizar en la comprensión de las sinergias y líneas de innovación en relación a tecnologías, sistema de comportamientos energéticos y bio-energéticos, etc y que a su vez sienten bases posibles de ser replicados en todos los niveles institucionales (educativos, administrativos, sanitarios, etc) pues queda demostrado que los procesos de cambio si bien se piensan para el mediano y largo plazo, deben involucrar a todos los sujetos de cambio y no solamente la instancia de resolución de sectores fragmentados.

- La UNC posee potencial de adecuación tecnológica, paisajística y funcional para implementar modelos de MS.
- Los planes en estudio involucran solamente aspectos parciales del problema, como ser adecuación de cocheras, sistema alternativo de movimiento y reordenamiento del tránsito dentro del predio, pero no integra cuestiones relacionadas a tecnologías ni sistemas alternativos de energía, ni sistema de comunicación o dialogo con otras jurisdicciones.
- Los ensayos de experiencias proyectuales que se realizaron pusieron de manifiesto la necesidad de enfoques innovadores e integradores del problema.

Los conceptos de diseño que surgieron de los ensayos proyectuales, constituyen el instrumento idóneo para sistematizar y concretar las acciones a desarrollar en cualquier proceso de adecuación a los desafíos y las prácticas de MS. Los Indicadores, que integran el Modelo y posibilitaron medir y monitorear los ensayos realizados, a decir de Antequera⁵, son elementos mediadores entre las teorías y las practicas. No constituyen elementos aislados sino que se agrupan según ciertos criterios que responden a un marco ordenador (marco teórico) que da coherencia al sistema general. (Ensayo proyectual) 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 nos permitieron evaluar el grado de avance de las metas implícitas en un marco teórico, así como también de las políticas de acción formuladas para el cumplimiento de las mismas. En este trabajo, así como en anteriores investigaciones, hemos adoptado los indicadores Holcim⁶ a través de los 5 criterios o aspectos objetivos 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

Hemos considerado oportuno entonces la articulación de las metas y modalidad operativa propuesta en el modelo UNSUS, desarrollado en investigaciones anteriores con el conjunto de iniciativas incluidas en el Programa MS de la UNC para poder avanzar en la modalidad del ensayo proyectual de modo de comprobar desde nuestro campo disciplinar la posibilidad de aplicación de estos conceptos también desde las prácticas de proyecto y no solamente desde la crítica de pre-existencias.

⁵ 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.

⁶ Holcim Foundation. Indicadores establecidos para los concursos internacionales de Construcción Sustentable, Suiza, 2004

Si bien en el presente proyecto de investigación no se pudo verificar en una instancia de aplicación institucional sino solamente a través de acciones modélicas, consideramos que los avances conceptuales alcanzados y las exploraciones proyectuales contribuyen con una serie de elementos/metás que permiten sistematizar datos, organizar información y por sobre todo correlacionar entre sí variables de diferente naturaleza que convergen a la conformación, el funcionamiento y al potencial que ofrece la MS y los comportamientos funcionales, morfológicos y tecnológicos que demandarían los espacios en los que se implemente, a la vez que abre perspectivas para futuras investigaciones y prácticas en el contexto de la FAUD y de la UNC. "A menudo, la historia la modelan pequeños grupos de innovadores que miran hacia el futuro y no tanto masas que miran hacia el pasado⁷".



⁷ Harari, Yumal Noah ; Homo Deus, ed. Debate, bs as, 2016