

En este capítulo se incluyen 41 Comunicaciones Académicas enviadas especialmente para ser parte de Actas de Diseño. Ver índices al final de este capítulo por autor y por título. Más información en www.palermo.edu/congreso_actas

Diseño y Ruralidad

Juan Manuel Castro Falero (*)

Actas de Diseño (2021, julio),
Vol. 34, pp. 39-47. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2017
Fecha de aceptación: julio 2018
Versión final: julio 2021

Resumen: La Universidad moderna debe abrir sus puertas a las demandas de la sociedad, rompiendo con las viejas tradiciones de generar solo conocimiento en el aula. UDE siguiendo la línea del diseño para todos y la integralidad de funciones, incorpora el trabajo de docentes y estudiantes en la búsqueda de soluciones a pequeños productores rurales que, debido a los cambios que se dan en los mercados, han debido transformar su matriz productiva, necesitando adaptar el diseño de sus instalaciones a bajo costo (materiales reciclados) y capacitación.

Palabras clave: Pequeños productores familiares rurales - diseño para todos - responsabilidad social - nueva ruralidad - investigación participativa - diseño con materiales de desecho reutilizados.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 47]

Antecedentes: quiénes son los pequeños productores familiares rurales en Uruguay - origen y situación actual

Tras la instrumentación del desarrollo capitalista en el agro durante los últimos veinticinco años del siglo XIX, a comienzos del siglo XX el presidente José Batlle y Ordóñez prosigue con la profundización del proceso, llevando adelante un modelo de crecimiento urbano, con una apuesta fuerte a la industrialización. Esto provoca que aparezcan condiciones favorables para el crecimiento de una agricultura familiar que colocará su producción en esta población en crecimiento. Parafraseando a Diego Piñeiro (1991), no se necesitó más que casi un 10% de la tierra para llevar adelante dicho proyecto. Montevideo congregaba a un importante número de ciudadanos, y nada mejor que producir la alimentación para los mismos en las tierras cercanas a la capital. En principio parecía un modelo sustentable desde el punto de vista económico y social, ya que en ese momento el fenómeno medio ambiental o no se visualizaba, o no representaba un riesgo real.

Algunos cambios se han producido a nivel académico en la consideración de lo que es un agricultor familiar y ya no se tienen tanto en consideración la variable “tamaño del predio”, sino que alcanza real significación la importancia del trabajo familiar. En general en este tipo de emprendimientos la contratación de personal asalariado es mínima, a diferencia de las empresas de corte netamente capitalista en donde esta modalidad pasa a ser predominante.

Diego Piñeiro (1991) en su trabajo *La agricultura familiar, el fin de una época*, lo define así: “Por agricultor familiar se entenderá un sujeto social que estando inserto en el

modo de producción capitalista, es poseedor (o controla) tierra que trabaja él con la ayuda predominante de su familia”.

Las economías latinoamericanas tuvieron un fuerte impulso a partir de las confrontaciones bélicas, donde desde los países centrales se requerían alimentos, con una fijación de términos de intercambios que eran en ese momento beneficiosos para nuestras economías. A partir de los años 60, y en especial de los 70 en adelante, se implanta el modelo neoliberal promoviendo la apertura de la economía, la desprotección por parte del Estado del mercado interno agrícola e industrial, bajando o quitando los aranceles, lo que propició un aumento considerable de las importaciones, desapareciendo asimismo los créditos blandos.

Estas nuevas condiciones favorecieron un cambio no solo a nivel productivo, sino en la lógica de los pequeños productores que se vieron inducidos a vincularse casi totalmente con el mercado, quedando a merced de sus avatares y errores, minimizando la proporción de producción que dejaban para el autoconsumo. Esto lleva no solo a que tengan menos libertades que antes a nivel de la reproducción de la fuerza de trabajo, sino que también se vean obligados a incorporarse al mercado como consumidores parciales de lo que antes producían. Si bien estos pequeños agricultores están en condiciones teóricas de una reproducción social ampliada, la acumulación de capital se subordina a las necesidades de subsistencia de la unidad doméstica y eventualmente se verifica en términos físicos a través de la inversión en maquinarias, riego, galpones, caminos, etc.

Los comienzos de la década de los 70 fundamentalmente, y bajo esos parámetros, estuvo marcada por condiciones

económicas desfavorables para aquellos que solo podían apostar a un mercado interno deprimido en sus salarios, con una eliminación de aranceles y créditos blandos que los protegían de las condiciones desiguales de la importación, con un aumento en el costo de los insumos, y por si fuera poco, un nivel educativo muy básico. Condiciones todas estas que hacían prever un desenlace para nada alentador a este grupo de pequeños productores; tales como quiebras, venta de tierras, proceso de migración hacia ámbitos urbanos de la población rural.

La cantidad de predios productivos que hubo a través de los datos censales desde 1908 a la fecha, nos indica que en el año 1956 fue cuando se produjo el punto más alto a nivel cuantitativo de explotaciones rurales en Uruguay con 89.130 predios, con un promedio de 188 hectáreas cada uno. La situación que resulta del último censo de 2011 muestra que estamos muy cercanos a lo que era la cantidad de predios de 1908 (44.890); es decir, se redujo a la mitad y el promedio por predio ascendió a 365 hectáreas.

Por un lado, en la actualidad los principales complejos agroindustriales están en manos de corporaciones extranjeras vinculadas a los mercados internacionales de alimentos. Por otro, por el propio porte que estos tienen, compiten en los ámbitos nacionales e internacionales, generando condiciones diferenciales a la hora de fijación de costos, de contratación de mano de obra, de infraestructura y de respaldo para afrontar los avatares del mercado.

Es por ello que los productores que pueden ingresar a trabajar con y para estos complejos, sufren menos las consecuencias que aquellos que solo tienen como opción depender de mercados acotados y en muchos casos deprimidos, para los cuales también existe una competencia desigual.

Fundamentalmente desde la década de los setenta a la fecha, se ha producido un proceso de desaparición de decenas de miles de productores rurales, golpeando fundamentalmente ese proceso en los pequeños productores familiares, que no pudieron soportar los “errores del mercado”, destacándose en nuestro país un proceso de concentración y centralización de la tierra en cada vez menos manos, reflejado en que el 55.5% de los productores tienen el 4.5% de la superficie productiva, mientras que el 9.2% de los mismos posee el 61.3% de la tierra, tendencia a la que se dirige el sistema en su generalidad, temática que la corriente crítica ha trabajado y diagnosticado desde largo tiempo atrás.

Explotaciones y superficie, según tamaño de la explotación

Sumado a esto, se vienen registrando eventos climáticos no habituales como detallaremos a continuación, que complican aún más la situación de este sector productivo nacional, ante los cuales algunos de ellos optan por cambiar de rubro manifestándose las carencias que poseen para adentrarse en realidades que no le fueron habituales por décadas.

Otra barrera importante en este tipo de productores, es el bajo nivel educativo que han alcanzado, elemento que los

termina marginando aún más, pues el avance tecnológico en la producción, los requerimientos cambiantes de los mercados, requieren de una actualización constante, lo cual dista y mucho de las condiciones que posee esta población.

Alvin Toffler (1990) en *El Cambio del Poder* afirma:

Aunque hubiera diez ofertas de empleo para cada trabajador parado, aunque hubiera diez millones de puestos vacantes y solo un millón de desempleados, este millón no podría desempeñar los cometidos propios de los puestos de trabajo disponibles a menos que tuviera una capacitación-conocimiento acorde a las exigencias técnicas de los nuevos puestos de trabajo.

Qué eventos climáticos se vienen produciendo y golpeando la producción agropecuaria

Según Gerardo Honty (investigador en energía y cambio climático de CLAES - Centro Latino Americano de Ecología Social):

Estamos lejos aún de comprender que la base de la economía y de nuestro bienestar está en la continuidad saludable y equilibrada de la Tierra. Que no habrá dinero capaz de resolver los problemas de escasez de agua, de sequías prolongadas, de inundaciones más frecuentes. Que no habrá tecnología capaz de reconstruir los océanos acidificados, la selva desertificada y el clima desestabilizado. Todo lo que poseemos, de verdad, se lo debemos a la infinita generosidad de la Tierra. Sin embargo, aún creemos que podemos ser más productivos que ella. Incluso en contra de ella.

Las sequías o el exceso hídrico, heladas, granizos, inducción de frío y olas de calor, vientos intensos y desastres, son algunos de los eventos que hoy golpean al planeta, y que tienen efectos altamente negativos, en especial en los productores relacionados al agro, pudiendo transformarse en el motivo de cambios de rubro productivo con los riesgos que ello conlleva, llegando en casos extremos a la desaparición definitiva de aquellos pequeños productores familiares rurales, que no pueden hacer frente a las consecuencias que los mismos le acarrearán. Según estudios del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca de Uruguay (MGAP), “la sequía representa el evento más importante desde el punto de vista de las consecuencias adversas sobre el sistema productivo, más allá del sector tomado en consideración” (2013, p. 71). Según el mismo informe:

Considerando los cambios de campos medios proyectados para fin de siglo XXI en relación con el fin del siglo XX, los modelos climáticos proyectan un aumento de temperatura media entre 2 a 3°C para nuestra región, y un aumento de entre 10% a 20% en el acumulado anual de precipitaciones (MGAP, 2013, p. 90)

Esta nueva realidad abre un espacio importante para el diseñador, apoyando, informándose de la problemática,

generando opciones junto a otros profesionales y los propios beneficiarios a través de la investigación participativa, donde los propios productores se empoderen, aportando y adoptando las nuevas formas de comportamiento frente a la realidad que los golpea.

El diseño para todos

Representa un modelo de diseño basado en la diversidad humana, la inclusión social y la igualdad.

Los centros de formación en diseño, ubicados y pensados en y desde el ámbito urbano, suelen carecer de una mirada que exceda al entorno inmediato que los rodea, la propia práctica de encerrarse en el aula, de la composición de docentes que trabajan en la ciudad, estudiantes que provienen fundamentalmente de este ámbito, contribuyendo fuertemente a la reproducción del modelo ciudadano, estudiando sus necesidades.

En estas sociedades fragmentadas, el concepto de inclusión social también va de la mano por romper con los estereotipos que nos creamos sobre las realidades que no conocemos directamente.

Pero como pensamos que el diseño debe llegar a todos y no quedar circunscripto a una élite ubicada fundamentalmente en la punta de la pirámide de la sociedad, es que a partir de habernos adentrado en estudios del ámbito rural, de conocer sus carencias y observar que quizás, por no problematizar su realidad, no reclaman a nivel social por su situación, es que pensamos que se debe trabajar conjuntamente con esta población, que no es menor ni cuantitativamente, de acuerdo al concepto de nueva ruralidad, ni cualitativamente fundamentalmente. Representan a quienes trabajan denodadamente para que podamos, aquellos que no producimos alimentos en la ciudad, proveernos de ellos y seguir desarrollando nuestras actividades.

Algunos ejemplos de necesidades detectadas a través de recorridos han sido: vestimenta para los trabajadores de la silvicultura que, al estar continuamente expuestos al sol, les aumenta la probabilidad de contraer afecciones severas en la piel, experimentación y utilización de nuevos materiales, como por ejemplo algunas malezas que invaden los bosques naturales, rediseño de instalaciones y su adaptación a las nuevas necesidades productivas, o que se adecúen más a las nuevas condiciones climáticas.

Responsabilidad social del Estado y de la Universidad

Una empresa responsable es “aquella que, cumpliendo con la normativa vigente, integra armónicamente el desarrollo económico con el respeto por la ética, las personas, la comunidad y el medio ambiente, en toda su cadena de valor” (DERES, 2015).

En esa dirección se deberá tener en consideración que las prácticas productivas apunten a un desarrollo sustentable, revisando constantemente que se tengan en consideración los aspectos económicos, medioambientales y sociales, bajo un manto de una ética profesional que abrigue las decisiones a tomar.

El Estado en Uruguay, para minimizar los efectos negativos que sufren los pequeños productores familiares a nivel rural, lleva adelante programas que acompañan a estos actores, con apoyos económicos para la concreción de inversiones necesarias para minimizar su vulnerabilidad frente a los eventos, capacitación, asistencia técnica, fortalecimiento de grupos, inclusión de género y de jóvenes. Deben darse ciertos cambios a nivel de la infraestructura productiva, como ser materiales de construcción, mejoramiento de instalaciones, capacitación en nuevos rubros a los cuales deben ingresar estos productores, como resultado justamente de no poder soportar más pérdidas en especial en la agricultura.

Para ello se instrumentan diversos apoyos a través de la presentación de proyectos con una ejecución de hasta 2 años, financiando hasta el 80% de las actividades presentadas en el proyecto, con un máximo de dinero que se especifica en cada llamado. Por ejemplo, las necesidades a las cuales se atiende deben ir en consonancia con un mejor uso y aprovisionamiento del agua, la protección y restauración de la biodiversidad del campo natural, bancos de forrajes y granos, prestación de sombra y abrigo, promoviendo la combinación de silvicultura y ganadería. Asimismo, se promueve la mejora de la gestión sostenible de los recursos naturales con un trabajo importante desde la gestión económico-financiera del emprendimiento.

Por otra parte, la Universidad moderna no debe ser solamente una trasmisora de conocimientos: debe convertirse en un actor social importante, cuya labor trascienda el aula, acerque a los estudiantes a los problemas del contexto, los sensibilice y vaya construyendo ciudadanos responsables y comprometidos con la sociedad y sus problemas.

Es en esa dirección que debe llevar adelante observatorios, investigar, generar conocimiento genuino, contextualizado, participativo y de primera mano, contribuyendo a la búsqueda de soluciones, y no pidiendo siempre prestado materiales creados en el exterior, muy valiosos por cierto pero que trabajan sobre realidades diferentes. Es por ello que el papel de los Departamentos de Investigación y Extensión debe ser fundamental, produciendo en gran medida y estando al servicio de la Educación, cerrando el círculo de las denominadas funciones universitarias, trabajando en pos de una integralidad de funciones.

Nueva ruralidad

El Sociólogo uruguayo Aldo Solari sostenía que la sociedad rural se basa en la existencia de diferencias con la sociedad urbana, señalando diferencias en: la ocupación, el ambiente, el volumen de las comunidades, la densidad de la población, la homogeneidad y heterogeneidad de los integrantes, la interacción social y la solidaridad que se produce entre sus integrantes.

Actualmente el mejoramiento de la infraestructura vial, los medios de transporte y de comunicación, hacen posible el cruce e interacción de los diferentes actores socioeconómicos, otrora bien definidos por su nivel de residencia. Esta situación permite que un individuo que reside en un área urbana pueda rápidamente trasladarse

al ámbito rural y desarrollar su actividad allí, o a la inversa un individuo que reside en el medio rural se traslade a la ciudad a cumplir tareas en actividades que en ella se encuentran. Incluso ni siquiera debe trasladarse, pues puede realizar inversiones en ese otro medio, y cambian sus prioridades: comienza a pensar en función de las necesidades del lugar desde donde se generan sus ingresos, por lo que su hogar se transforma en agro-dependiente o urbano-dependiente, por fuera del lugar donde reside. Los propios medios de comunicación hacen llegar a cualquier lugar del planeta sus contenidos, por lo que tampoco algo que antiguamente diferenciaba a lo urbano de lo rural se da hoy. Eso lleva en muchos casos a transmitir las supuestas bondades y oportunidades del medio urbano, contribuyendo en esa búsqueda de mejoramiento de calidad de vida de los individuos que emigran hacia él. Por lo que hoy se pone en tela de juicio el concepto que lleva adelante el INE de determinar a la población por el lugar de residencia, pues por lo que anteriormente desarrollamos, los constructos, relaciones, jerarquizaciones y privilegios pueden reproducirse en medios no determinados específicamente por el criterio de donde vive el individuo.

Según estos datos, que toman en consideración el concepto de definición de rural o urbano en función del lugar de residencia como toma INE, y partiendo de la base de que los diseñadores se forman en las ciudades, tienen una cabeza que construye sus pensamientos a partir de lo urbano y no prestan generalmente atención a lo rural, es que las carencias en este último ámbito son realmente significativas.

Si sostenemos con convicción que el Diseño debe llegar a todos, como principio democrático, de construcción de ciudadanía y equidad, deberemos mirar más hacia esa población que dedica su tiempo laboral a producir la mayor riqueza que tienen nuestra sociedad, que es la producción agropecuaria.

¿Qué persigue la nueva ruralidad?

Dada la inserción de conceptos como la globalización alimentaria, la entrada de cadenas productivas ha cambiado la concepción de producción para lo interno, abriendo las fronteras al mundo. Ello lleva a la necesidad de aumento en cantidad y calidad de la producción y tomar en consideración la seguridad alimentaria. Asimismo y de la mano aparecen otros aspectos socioculturales como la lucha contra la pobreza, el rescate de los valores culturales, la búsqueda de equidad, el fomento de la participación sin exclusión de género, etnia, ni edad, para fortalecer el desarrollo democrático y la construcción de ciudadanía, como también aspectos referidos a la sustentabilidad como ser la preservación del territorio, conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.

El caso de los pequeños productores familiares rurales del Departamento de Canelones, nucleados en las sociedades de fomento de Míguez, Rincón de Velazquez y Sin Fronteras. Estudio de caso

Canelones es un departamento que limita con la capital Montevideo. Posee una diversidad muy grande de realidades, generándose diferencias importantes entre la oferta turística (Ciudad de la Costa), la parte hortícola y frutícola y la ganadera. Es precisamente este último rubro, que oficiaba según los productores de complemento (una caja chica) para momentos de necesidad de efectivo, que actualmente crece y se viene transformando en una actividad importante, incluso la principal, debido a la depresión de precios y demanda de los rubros dominantes más relacionados con la granja en especial, agravado asimismo por los efectos de los eventos climáticos. Para ello deben comenzar a dominar otras competencias, como son el manejo animal dentro y fuera de los corrales, para facilitar el trabajo, evitar esfuerzos y castigos innecesarios a los animales, y mejorar la seguridad personal dado la cantidad de accidentes que vienen ocurriendo, producto de no estar llevando adelante la tarea en las mejores condiciones.

Este no conocimiento del nuevo rubro que se impone a aquellos productores que se ven obligados a cambiar la modalidad dado las avatares del mercado, lleva también a que esos excesos de violencia que se dan, dado el bajo conocimiento que poseen sobre el manejo animal y la necesidad de ingresos, lleva a que en ocasiones reiteradas, por ejemplo los frigoríficos que representan sus principales compradores, adviertan de que no van a aceptar más animales cuya carne "sea oscura", es decir carne que trasmite que el animal estuvo expuesto a un estrés desmesurado, y que luego los consumidores no prefieren a la hora de comprar el producto final.

Asimismo aparecen nuevos compradores provenientes del mercado turco que requieren novillos sin castrar, es decir que también hay que dominar cómo alimentar a los animales rápidamente para que lleguen al peso indispensable para poder ser exportados en pie, de acuerdo a los designios culturales de esa sociedad, como también cómo instrumentar los diversos tipos de instalaciones para productos finales diferentes.

Por lo tanto, como dijimos, la situación de adaptación a nuevos rubros, para sobrevivir en un mercado que presenta condiciones desfavorables a nivel competitivo, la adopción de competencias para ello, la baja calificación a nivel de formación, el no poseer infraestructura en condiciones de poder llevar adelante la tarea en forma eficiente, representan un panorama de por sí difícil para la sobrevivencia de estos pequeños productores.

Es así que UDE, desde su División Investigación de Ciencias Agrarias, ha presentado un proyecto, conjuntamente con la Sociedad Fomento Rural de Productores y Rincón de Velázquez (también participarán productores de otros dos Sociedades Fomento, Sin Fronteras y Míguez, pero formalmente figura una) al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, dentro del Plan Más Tecnologías, para trabajar el tema, el cual fue aprobado y se está llevando adelante durante este año y que a modo de resumen, se refiere a lo siguiente:

En los últimos años la ganadería se ha vuelto una opción atractiva para los productores de Canelones. De acuerdo a la información procedente de las declaraciones juradas de DICOSE, desde 2002 a 2010 el stock bovino en Canelones se incrementó 43 % y casi la mitad de este incremento se debió al estrato de predios menores a 50 ha (Aguerre et al, 2014). Muchos de estos predios combinan la ganadería con la horticultura, siendo este el sistema combinado más importante del sur de país. La ganadería se complementa bien con la horticultura porque es una actividad con bajo riesgo para la colocación del producto, tiene bajos requerimientos de mano de obra, y genera entradas de dinero con un peso importante en el flujo de caja (Cardozo et al, 2008).

Este tipo de unidades productivas familiares de Canelones, actualmente no cuentan con instalaciones para el manejo del ganado que respondan a sus necesidades de eficiencia en tiempo, seguridad y mano de obra disponible, a la vez que contemplen el avance en el conocimiento sobre bienestar animal y su repercusión en el producto final.

El objetivo del proyecto es diseñar instalaciones para manejo de ganado vacuno y ovino en unidades familiares de pequeña escala, basadas en principios de bienestar animal, construidas con materiales de bajo costo, que aseguren buenas prácticas de manejo ganadero, y que determinen buenas condiciones de trabajo y mejor calidad de vida para el productor y su familia.

La propuesta incluye sustitución parcial de tablas por neumáticos en desuso destalonados, lo que permitiría realizar una contribución a la gestión ambientalmente adecuada de estos, que promueve el MVOTMA (Decreto 358/2015).

El proyecto que se lleva adelante parte del diagnóstico de que las instalaciones para manejo de vacunos y lanares disponibles en los pequeños predios ganaderos del departamento de Canelones presentan graves carencias desde el punto de vista del diseño y detalles constructivos, que no contemplan la evolución del conocimiento del comportamiento animal. Los productores involucrados en el proyecto, al analizar las principales dificultades que enfrentan en el rubro ganadería, ponen especial énfasis en cómo afectan el manejo los corrales, tubos, mangas, embarcaderos, y destacan las dificultades que padecen en la tarea cotidiana.

El diseño de las instalaciones debe tener en cuenta los patrones de conducta del animal, de manera que el ganado, que debe pasar por los corrales para ser sometido a manejos de rutina potencialmente estresantes, lo haga en condiciones que respetan su repertorio conductual, lo que mejora el bienestar animal (Huertas et al, 2007).

Corrales bien diseñados mantienen el estrés en niveles tolerables, lo que permite la adaptación del animal, generando menos riesgos de afectación de la calidad de la carne: incidencia de hematomas, cortes oscuros, pH elevado (INIA-INAC, 2015).

El correcto diseño toma en cuenta, además, el bienestar de quienes trabajan con el animal y las tareas se desarrollan con más seguridad, menos accidentes, menos esfuerzo, más eficiencia.

En este proyecto que se llevará adelante con la colaboración de la Facultad de Diseño y Comunicación de la UDE, se busca desarrollar un diseño económico y funcional de las instalaciones, utilizando materiales disponibles en el predio o de bajo costo, desarrollando técnicas y metodologías de trabajo que aprovechen las ventajas de diseño de las instalaciones, lo que redundará en mejores condiciones de trabajo y calidad de vida del productor y su familia.

Antes de la presentación del proyecto se realizó una recorrida para hablar directamente con los potenciales beneficiarios, de las cuales extrajimos información que nos parece importante para ver las necesidades que estos actores tienen a la hora de llevar adelante su tarea, y es hora que el diseño se concientice de ello y se ponga a trabajar para todos y no solo para una élite.

A continuación presentamos algunas frases de los productores beneficiarios del proyecto, que en entrevistas realizadas manifestaron los siguientes conceptos, que son la base que justifica la autorización y llevada adelante del mismo.

Frases recogidas de las visitas a productores, que justifican la presentación del proyecto

• Gonzalo Espino . SFRSF - Vacunos

Ante la pregunta si el trabajo sale fluido o sale con alguna dificultad en el manejo con los animales, Gonzalo Espino, miembro de la SFRSF, expresaba:

Hay alguna dificultad, por lo menos para mí. Ahora por ejemplo tengo que caravanear 6 o 7 animales y hacerles sanidad y no encuentro el momento, pues antes ese trabajo me lo hacía Federico Bonino un veterinario que vivía en la zona y hacía estas cosas. Yo a caravanas aprendí a colocar pero el tema de la sanidad no, tengo todo el equipo pero eso yo no lo hago. Inclusive mi instalación es compartida con el barrio, somos todos chicos, y yo gracias a Dios lo pude hacer y si mañana viene un vecino y me dice: mira Gonzalo tengo que embarcar, si dale, abrí las porteras. Esta es una situación que se repite en todo Canelones, quien tiene embarcadero y vamos todos para ahí.

• Claudia Bustos - SFRV - Ovinos

Nosotros no teníamos idea del manejo de ovejas, empezamos de la nada pero hemos tenido resultados y como siempre apuntamos a eso desde que empezamos, hicimos registros que tenemos todo, el aumento de los corderos, de lo que se ha vendido, de todo. Pero nunca hemos podido llegar a hacer los corrales como queremos hacerlos y tener. En realidad acá mi esposo trabaja, tiene un trabajo afuera y la que estoy detrás de las ovejas soy yo.

• Ariel de Armas - Presidente SFRV - Ovinos

Una de las ideas que tuve, es el embarcadero, me entiendes, que con una camioneta como esa que tengo yo voy a buscar una oveja o lo que preciso lo llevo, o sea que ese es uno de los temas, estar agarrando.... Por ejemplo hoy fuimos a agarrar ovejas, y agarrar ovejas pesadas la agarres de la lana de repente, la cinchas mal de la lana, son ovejas grandes y pesadas pero andarlas cinchando y levantarlas no son livianas, y siempre hay un riesgo de lesión.

• Francisco Osvaldo Barreto - Presidente SRFM

Aquí también hay un grupo de productores que han traído lanares, por ahora son ovejas para cría pero con la idea de seguir con el cordero pesado..pero eso sería importantísimo, podrían haber venido un mes antes, antes de hacer el tubo nosotros y me daban una idea más fácil porque a lo primero lo habíamos empezado a hacer nosotros y luego conseguimos un muchacho aquí que estaba más vaqueano y ha hecho varios, pero de esa forma sería ideal y ahora aunque más no sea sobre la tabla le pones una sobre la orilla y se machucaría menos el ganado.

• Edilberto y Mariela - socios de la SFRM

Mariela manifiesta que:

Si no está mi esposo no puedo trabajar con los vacunos, el pasa a veces tiempo fuera del predio, y ello dificulta el trabajo en el rubro. Ante el comentario de Eduardo Deal, de que si el trabajo se hace dificultoso con los animales algo se está haciendo mal por parte de quienes lo manejan, y que ello puede revertirse, su comentario inmediato fue ¿y podrá hacerlo sola?

Manifestaron asimismo que están dispuestos a punto de construir instalaciones para los animales, y que están definiendo en qué lugar del predio hacerlo, ya que tienen dificultades con un arroyo que si crece hace imposible la llegada de camiones para embarcar ganado.

La Investigación Participativa y la integralidad

La investigación y el desarrollo comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones. En este proyecto se presenta el concepto de integralidad, aparece la enseñanza –que se llevará adelante incluyendo estudiantes avanzados de diversas carreras–, la investigación, que adquiere un carácter nuevo, ya que el conocimiento se va construyendo en continua interacción entre los técnicos, los beneficiarios del proyecto y la comunidad, fomentando en especial la participación en el diagnóstico, la construcción de alternativas, y en la elección de la solución a implementar por parte de los productores, incorporándose la extensión en forma transversal a todo el proyecto.

La investigación participativa supone una modalidad en donde el conocimiento se genera a partir de la interacción entre los diversos actores que participan en la experiencia. Ya no es la Academia que se instala en un escenario concreto, y a partir del saber científico define la problemática, las soluciones y la evaluación. En esta modalidad se pretende desarrollar procesos de investigación desde las condiciones y posibilidades del grupo objeto de conocimiento, basándose en sus propios conceptos y criterios de explicación. El diagnóstico rural participativo “tiene como objetivo principal, apoyar la autodeterminación de las comunidad a través de la participación y así fomentar un desarrollo sostenible” (Miguel Expósito, 2003, p. 7). Ese autoanálisis y autodeterminación de los grupos comunitarios permite que, al arribar a conclusiones, la concreción de las prácticas se ajusten al trabajo realizado, pues el productor no recibió información proveniente de un técnico externo, sino que participó, elaboró, la comprendió y se apoderó de la misma, por lo que la probabilidad de implementación efectiva se potencia fuertemente.

Las herramientas para recolectar información pueden ser diversas como revisión de datos secundarios, fotografías, videos, observación directa de los procesos productivos, entrevistas a los actores, grupos de discusión, etc.

Resulta fundamental el lograr la comprensión de la desnaturalización de los diversos procesos, que se toman como algo que debe ser así sin cuestionamiento, por lo que hay que generar la problematización de los diversos escenarios, llegando a diversas alternativas posibles a los procedimientos que se tomaban con total naturalidad sin vislumbrar otras posibilidades. Es a partir de allí en donde los mismos actores, conscientes ahora sí de las diferentes dificultades que reconocieron tener en los procesos, comienzan a generar otras opciones de trabajo, que superarán la antigua situación.

Vemos aquí que los procesos de transformación a trabajar, comienzan con una comprensión de lo que representa el denominado “buen manejo animal”, y luego también analizar el papel que juega que las instalaciones se comporten de una manera amigable con los animales, el trabajo y los trabajadores. La incorporación de materiales de bajo costo, como es la goma de desecho, sin duda representa una ventaja en especial porque es un material más elástico, que posibilitará un relacionamiento menos violento, en especial durante los procesos de trabajo con los animales.

Para la Universidad, representa no solo una oportunidad de generar conocimiento genuino y participativo de primera mano, sino que abre sus puertas a la comunidad, a sus demandas. El aula ahora se transforma en un proceso interactivo entre práctica y teoría.

La Universidad moderna debe justamente romper con la trasmisión de conocimientos exclusivamente en el aula y acercar a los estudiantes a la comunidad y sus necesidades. En una conferencia el Dr. Augusto Pérez Lindo manifestaba que cada docente de curso debe plantearse qué puede aportar a la sociedad lo que se enseña en su curso.

El equipo de la Facultad, para llevar adelante el proyecto, está compuesto por cuatro Ingenieros Agrónomos, una Doctora Veterinaria, un Diseñador y un Sociólogo.

Además, se plantea la integración de estudiantes avanzados de diversas carreras a trabajar e interactuar en territorio, lo cual sin duda no solo lo acercará a su futuro desempeño profesional, sino que contribuirá a trabajar con técnicos de otras disciplinas, ampliando el espectro de su mirada, contribuyendo a la generación de una sensibilización social y productiva, y a la construcción de ciudadanía, acercándolo a problemáticas que en muchos casos no las sufre directamente, pero lo concientiza de su existencia. También es importante el acercarse a realidades en donde para diseñar hay que ser creativo, pues los fondos no son lo que abundan.

En nuestra charla del año pasado, afirmábamos que la incorporación de la temática ambiental/sustentabilidad en los planes de estudio debe ser transversal a las diversas áreas de conocimiento. No se concibe que exista un curso, asignatura, departamento que se apropie de ello, sino que desde el inicio hasta la finalización de los cursos curriculares el estudiante debe internalizar y naturalizar que sus acciones deben tomar en consideración dichos principios. Asimismo las instituciones educativas deben buscar involucrarlos en la comunidad a fin de colaborar en la inclusión y el desarrollo socioeconómico de la misma, direccionando sus acciones hacia un desarrollo seguro e integral de aquellos para mejorar su calidad de vida.

Utilización de materiales de desecho o de bajo costo para sobrellevar la crisis

Los profesionales egresados de las escuelas de diseño, formados bajo los principios de la búsqueda de la innovación, de la constante aplicación de investigación en cuanto al uso de nuevos materiales, muchos de los cuales hoy pueden ser considerados desechos en el área productiva, malezas o plagas en el área rural etc., están llamados a buscar aplicaciones a los mismos, contribuyendo por un lado a generar un proceso sustentable de producción y por otro aplicando los conceptos de Responsabilidad Social a través de la generación de negocios inclusivos. El diseñador debe, desde la concepción de los productos que va a elaborar, poner en el tapete los principios manejados anteriormente. Es por ello que también debe tener en consideración la investigación y el permanente conocimiento del contexto a aplicar lo creado y de las nuevas materias primas que pueden ser utilizadas en sus creaciones.

Las instalaciones para trabajar con vacunos son elementos que se usan para su cuidado. El manejo y la utilización de las mismas, para la producción eficiente de carne, sobretodo en la manera intensiva en que se efectúa en los tiempos actuales, nos lleva a realizar los procesos correctamente para mantenernos en el rubro y lograr márgenes de ganancia en un negocio que está muy afectado por condiciones poco gobernables desde el predio productor (clima, tiempo de gestación, mercado) (Deal, Lorenzo, 1998, p. 117).

El conocer qué representan las instalaciones en el ámbito rural como infraestructura para llevar adelante los trabajos específicos con animales, el acercarse a los

materiales tradicionales, a su construcción, el investigar y detectar cuáles son las fortalezas que tienen, pero también las debilidades que presentan, el estudio de nuevos formatos y materiales que sustituyan a los tradicionales, la resistencia que deben soportar no solo por el trabajo, sino también por los eventos climáticos y el trabajo interdisciplinario, enriquecen no solo la solución, sino que abren la mente de todos los participantes, tanto técnicos como productores, que en este caso en forma participativa arribarán a la solución que crean mejor para los intereses en especial de los productores. Al haber estos participado del desenlace, aumenta notoriamente la probabilidad de empoderamiento del conocimiento y de aplicación de lo trabajado.

Por qué la búsqueda de la reutilización de goma de cubiertas de desecho

Según el Centro de Comerciantes de Neumáticos del Uruguay (CECONEU), se desechan anualmente 10.000 toneladas de neumáticos, de las cuales solamente el 4% tiene una correcta disposición final.

La Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), obliga a todos los vendedores de neumáticos a recibir las gomas una vez que cumplen con su vida útil. “La idea general es que el que contamina, paga”.

Actualmente luego de su vida útil en el rodado, los neumáticos se reutilizan en: mezclas asfálticas, usos artesanales, uso energético en hornos (ANCAP), pisos de caucho (canchas de césped artificial y otros) y algunas se exportan. Pero como vimos, existe un alto porcentaje de neumáticos que no se reutilizan y que constituyen un riesgo de contaminación, debido al largo proceso de descomposición que tendrían naturalmente.

Las cubiertas en desuso son un problema mundial y desde hace varias décadas se ensayan distintos procedimientos para su eliminación. Tratándose de materiales que llevan centenares de años en degradarse y son dañinos para el medio ambiente, su reutilización es un aspecto clave. De enterraderos y enormes depósitos, en los países industrializados se pasó luego a la quema de estos desechos para producir energía, lo que ambientalmente tampoco es deseable. El siguiente paso ha sido procurar su reutilización como materia prima para la construcción; en especial, su mezcla con asfalto para el recapado de calles y rutas. En 2015 se hizo una invitación a los privados para participar de este proceso dispuesto por OPP y el PNUD. Se puso énfasis en que la problemática ambiental, en cuanto a los residuos sólidos urbanos, presenta situaciones a resolver en todas las etapas del proceso, tanto la generación como la clasificación, la recolección y la disposición final.

Nueva aplicación para un material altamente contaminante: cubiertas en desuso

El objetivo del proyecto como mencionamos anteriormente es diseñar instalaciones para manejo de ganado vacuno y ovino en unidades familiares de pequeña escala, basadas en principios de bienestar animal, construidas

con materiales de bajo costo, que aseguren buenas prácticas de manejo ganadero y que determinen buenas condiciones de trabajo y mejor calidad de vida para el productor y su familia.

Es necesario el uso de conocimientos establecidos para diseñar, construir, operar y modificar procesos productivos o las propias plantas, desde una perspectiva tanto productiva como científicamente correcta. En la actualidad, es imprescindible además lograrlo a partir de un enfoque diferente: preservación de recursos, disminución de contaminación y minimización de desperdicios.

Existen experiencias en otras sociedades, en donde a partir del concepto de elaboración de instalaciones económicas y del exceso que existe actualmente de cubiertas en desuso, se vienen incorporando las mismas a su construcción, representando un doble beneficio: por un lado reutilizar un material altamente contaminante y por otro lado hacerlo a un costo bastante más económico que el que representa la utilización de madera en toda la instalación, material hasta ahora predominante.

La goma al ser un material menos rígido que la madera, acompaña mejor los posibles contactos de los animales con las instalaciones, generando de por sí menores efectos negativos sobre el cuerpo de los mismos.

La propuesta incluye sustitución parcial de tablas por neumáticos en desuso destalonados, lo que permitiría realizar una contribución a la gestión ambientalmente adecuada de estos, que promueve el MVOTMA (Decreto 358/2015).

El proceso de destalonado será efectuado por CECONEU, garantizando el control y seguridad en el trabajo efectuado con el desecho.

A modo de reflexión final

- Por agricultor familiar se entenderá un sujeto social que estando inserto en el modo de producción capitalista, es poseedor (o controla) tierra que trabaja él con la ayuda predominante de su familia. El proyecto va a trabajar con este público objetivo.

- Las sequías o el exceso hídrico, heladas, granizos, inducción de frío y olas de calor, vientos intensos y desbastadores, son algunos de los eventos que hoy golpean al planeta y que tienen efectos altamente negativos, en especial en los productores relacionados al agro, pudiendo transformarse en el motivo de cambio de rubro productivo con los riesgos que ello conlleva, llegando en casos extremos a la desaparición definitiva de aquellos pequeños productores familiares rurales, que no pueden hacer frente a las consecuencias que los mismos le acarrearán.

- Actualmente el mejoramiento de la infraestructura vial, los medios de transporte y de comunicación, hacen posible el cruce e interacción de los diferentes actores socio-económicos, otrora bien definidos por su nivel de residencia. Es por ello que se pone en tela de juicio el concepto que lleva adelante el INE de determinar a la

población por el lugar de residencia, pues los constructos, relaciones, jerarquizaciones y privilegios pueden reproducirse en medios no determinados específicamente por el criterio de donde vive el individuo.

- La nueva ruralidad persigue: la lucha contra la pobreza, el rescate de los valores culturales, la búsqueda de equidad, el fomento de la participación sin exclusión de género, etnia, ni edad, para fortalecer el desarrollo democrático y la construcción de ciudadanía, como también aspectos referidos a la sustentabilidad, como ser la preservación del territorio, conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.

- Para la Universidad, el participar en este tipo de experiencias representa no solo una oportunidad de generar conocimiento genuino y participativo de primera mano, sino abrir sus puertas a la comunidad, a sus demandas. El aula ahora se transforma en un proceso interactivo entre práctica y teoría.

- La investigación participativa supone una modalidad en donde el conocimiento se genera a partir de la interacción entre los diversos actores que participan en la experiencia. La incorporación de estudiantes al proceso de trabajo genera procesos educativos que difícilmente se produzcan dentro del aula con la misma comprensión e intensidad que en el campo, generando asimismo la tercera faceta de una universidad, que es la extensión.

- UDE se presenta al llamado del MGAP “Más tecnología” con un proyecto coelaborado con los productores, cuyo objetivo es diseñar instalaciones para manejo de ganado vacuno y ovino en unidades familiares de pequeña escala, basadas en principios de bienestar animal, construidas con materiales de bajo costo, que aseguren buenas prácticas de manejo ganadero, y que determinen buenas condiciones de trabajo y mejor calidad de vida para el productor y su familia.

- Según el CECONEU, se desechan anualmente 10.000 toneladas de neumáticos, de las cuales solamente el 4% tiene una correcta disposición final.

- La propuesta incluye sustitución parcial de tablas por neumáticos en desuso destalonados, lo que permitiría realizar una contribución a la gestión ambientalmente adecuada de estos, que promueve el MVOTMA (Decreto 358/2015).

- Esta experiencia universitaria representa un desafío interesante a nivel académico, pues incorpora docentes y estudiantes de dos Facultades, que se unen en pro del estudio de un mismo objeto de estudio, aportando desde sus miradas y metodologías al logro de soluciones más integrales, incorporando el saber popular cotidiano de los productores para, en forma participativa, aportar al empoderamiento del conocimiento de los actores beneficiarios de los resultados, fomentando la construcción del concepto de ciudadanía, tan importante en estas sociedades tan fragmentadas.

Referencias bibliográficas

- Berger Peter, L. y Luckman, T. (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Bok, D. (2002). *Más allá de la Torre de Marfil. La responsabilidad social de la universidad moderna*. London
- Deal, E. y Lorenzo, N. (1998). *El trato, la conducción, los corrales. Diseños para construir*. Montevideo.
- DERES (2015). *Prácticas de responsabilidad social*. Montevideo.
- Expósito, M. (2003). *Diagnóstico Rural Participativo*. Rep. Dominicana: Centro Cultural Poveda.
- Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca de Uruguay (2013). *Clima de cambios, nuevos desafíos de adaptación en Uruguay*.
- Nebel, J. P. y Porcile, J. F. (2006). *La contaminación del bosque nativo por especies arbóreas y arbustos exóticos*. Montevideo.
- Piñeiro, D. (1991). *La agricultura familiar, el fin de una época*. Montevideo: Ed. Banda Oriental/CIESU.
- Toffer, A. (1992). *El cambio del poder*. Barcelona: Plaza y Janes Editores S.A.

Abstract: Modern university must open their doors to society demands, breaking old traditions that used to generate only knowledge in the classroom. UDE, following the design line for all and integrality of university functions, incorporates the work of teachers and students in the search for solutions for small rural producers that because of changes in markets had to transform their productive matrix, with the need to adapt their installations design to low cost (recycled materials), and training.

Key words: Small rural producers - design line for all - social responsibility - new rurality - participatory research - design with reused waste materials.

Resumo: A universidade moderna deve abrir suas portas às demandas da sociedade, rompendo com as velhas tradições de gerar somente conhecimento na sala de aula. UDE seguindo a linha do design para todos e a integralidade de funções, incorpora o trabalho de docentes e estudantes na procura de soluções a pequenos produtores rurais que, devido às mudanças que se dão nos mercados, deveram transformar sua matriz produtiva, necessitando adaptar o design de suas instalações a baixo custo (materiais reciclados) e capacitação.

Palavras chave: pequenos produtores familiares rurais - design para todos - responsabilidade social - nova ruralidade - investigação participativa - design com materiais de descarte reutilizado.

(*) **Juan Manuel Castro Falero.** Licenciado en Sociología, Posgraduado en Sociología Urbana, Metodología de la investigación y Marketing. Mag. en Educación. Docente universitario, integrante del Claustro Académico de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. Autor de diversas publicaciones. Miembro de la Comisión Latinoamericana de Posgrado en Diseño y Comunicación. Miembro de la Asociación de Carreras de Diseño de Modas en Latinoamérica. Miembro del Comité Académico del VI, VII y VIII Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño UP. Miembro del Comité Evaluador de RSE - DERES Uruguay.

¿Tendencias contemporáneas del Diseño?: *styling* contra método

Luz del Carmen Vilchis Esquivel (*)

Actas de Diseño (2021, julio),
Vol. 34, pp. 47-51. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2017
Fecha de aceptación: julio 2018
Versión final: julio 2021

Resumen: Aquí se presenta una introspección acerca de dos grandes vertientes tanto en la enseñanza como en la práctica profesional del diseño, extremos de una línea de comprensión de la disciplina inclinada hacia uno de estos polos, perdiendo el apego por el conocimiento y privilegiando el pragmatismo. Esta propensión se manifiesta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en las prácticas profesionales y en la investigación acerca del diseño. Las preguntas que actualmente se hacen a la disciplina se orientan a la gestión, el emprendimiento y el aprecio del diseño como una mercancía más que hay que vender al mejor postor, tornando el proceso y el acto de pensar el diseño como una inversión de impacto. En esta presentación se ponderan las diferencias entre las denominadas tendencias del diseño, meras expresiones técnicas y las teorías contemporáneas, hitos metodológicos que pugnan por concebir lo diseñado como resultado de la cavilación y el estudio.

Palabras clave: Diseño - tendencias - moda - teorías - ética.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 51]

Introducción

Antes de describir algunas de las corrientes que han impactado internacionalmente en el diseño, es importante

hacer una reflexión acerca del concepto de tendencia. Más allá de que se entiende como sinónimo de todo aquello que está en boga, la tendencia es una idea aplicada en