

TABLEROS

Publicación del Departamento de Diseño Industrial



TABLEROS

Publicación del Departamento de Diseño Industrial



Secretaría de
Asuntos Académicos
**DEPARTAMENTO
DE DISEÑO INDUSTRIAL**

**facultad de
bellas artes**



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA**



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Presidente

Lic. Raúl Aníbal Perdomo

Vicepresidente Área Institucional

Dr. Fernando Alfredo Tauber

Vicepresidenta Área Académica

Prof. Ana María Barletta

Secretario de Arte y Cultura

Dr. Daniel Horacio Belinche

**facultad de
bellas artes**



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Decana

Prof. Mariel Cifardo

Vicedecana

Lic. Cristina Terzaghi

Secretaria de Decanato

Prof. Paula Sigismondo

Secretario de Asuntos Académicos

Prof. Santiago Romé

**Jefa del Departamento
de Diseño Industrial**

DI Ana Bocos

**Secretario de Planificación,
Infraestructura y Finanzas**

DCV Juan Pablo Fernández

Secretaria de Ciencia y Técnica

Lic. Silvia García

Secretaria de Publicaciones y Posgrado

Prof. María Elena Larrègle

Secretaria de Extensión

Prof. María Victoria Mc Coubrey

**Secretaria de Relaciones
Institucionales**

Prof. Sabrina Soler

Secretario de Cultura

Lic. Carlos Coppa

**Secretario de Producción
y Comunicación**

Prof. Martín Barrios

Secretario de Asuntos Estudiantiles

Prof. Esteban Conde Ferreira

Secretario de Programas Externos

DCV Fermín Gonzalez Laría

EDICIÓN

Lic. Florencia Mendoza

CORRECCIÓN Y REVISIÓN DE ESTILO

Prof. María Elena Larrègle

Lic. Manuela Belinche

Trad. Mercedes Leaden

GESTIÓN Y COORDINACIÓN EDITORIAL

Dirección de Asesoramiento Editorial

DIRECCIÓN DE DISEÑO EN COMUNICACIÓN VISUAL Y REALIZACIÓN

DCV María Ramos

DCV María de los Angeles Reynaldi

Agustina Fulgueiras

Lucía Pinto

Octubre de 2016

Cantidad de ejemplares: 500

Tableros es propiedad de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata. Diagonal 78 N.º 680, La Plata, Argentina.

CUIT 30-54666670-7

dae@fba.unlp.edu.ar

disindustrial@fba.unlp.edu.ar

Número 7

ISSN 2250-5474

Impreso en Argentina – Printed in Argentina

DIRECTORA

DI Ana Bocos (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

CODIRECTOR

DI Ángel Argüero

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Daniel Belinche (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

DI Beatriz Galán (Universidad Nacional de Buenos Aires | Argentina)

Arq. Ricardo Blanco (Academia Nacional de Bellas Artes | Argentina)

DI Laura Braconi (Universidad Nacional de Cuyo | Argentina)

Dr. Ibar Federico Anderson (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

Dott. Federico del Giorgio Solfa (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

CONSEJO ACADÉMICO

DI Ricardo Cortes (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

DI Mariángeles Vicente (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

DI Eduardo Simonetti (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

DI Pablo Ungaro (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

CONSEJO DE REDACCIÓN

DI Rocío Puente (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

DI Ricardo Romero (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

DI Juan Kaczan (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

DI Mariano Aguyaro (Universidad Nacional de La Plata | Argentina)

9 EDITORIAL

PROYECTO NACIONAL Y DISEÑO INDUSTRIAL

13 Políticas públicas de diseño industrial en Argentina. Reparación y... ¿auge?
Aldalberto Padrón

25 El diseño en el contexto económico y político actual. La imaginación expectante
Cristian Podestá

TRABAJOS DE GRADUACIÓN

34 CÁTEDRA A

36 Potabilización de agua. Destilador de agua solar
Juan Salvador Arreseygor Pardo

38 Destilador solar de arsénico
Agustina Constantini

40 Optimización del traslado
Magalí Llanos

42 Destilador de agua
Laura Reynoso

44 Destilador solar de uso rural
Franco Emil Sevalt

46 **CÁTEDRA B**

48 **Tocadiscos portátil. Sonido de calidad al aire libre**
Marcos Ezequiel Carreño

50 **Reproductor de discos de vinilo. La nostalgia del sonido puro**
Eugenio Diez

52 **Estadio Gatorade**
Laureano Alzamendi, Jesica Britos, Germán Urbaneja

54 **Mobiliario para espacios reducidos y para usuarios jóvenes**
Valentina Ottaviano

ENSEÑANZA Y PRÁCTICA PROFESIONAL

56 **Diseño de mobiliario. Guarda y traslado: conservación del patrimonio de la FBA**
Walter Chilón, Ana Bocos, Luz Fernández, Natalia Albariño

65 **Evolución de la educación secundaria técnica. Diseño y emprendedorismo para la innovación**
Federico Del Giorgio Solfa, María Sol Sierra, María Victoria Vescio

INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

75 **Informe institucional 2015-2016**

A partir de diciembre de 2015 vivimos una época de cambios políticos, económicos y sociales contundentes. Es necesario reflexionar sobre cómo éstos afectan en nuestras condiciones de vida en todas sus dimensiones: educación, trabajo, futuro profesional y desarrollo industrial. Para ello, analizaremos sus indicadores. Para empezar, el actual contexto económico, implementado a partir del 10 de diciembre de 2015 por decisión del voto popular, reúne características netamente recesivas para nuestro desarrollo industrial. El proyecto económico ha cambiado sustancialmente desde esa fecha y ha generado, sin dudas, un escenario poco propicio para la industria nacional y para el desarrollo local/regional. Algunos datos concretos nos permitirán entender esta afirmación, elaborar un panorama futuro y poder pensar cuáles acciones implementar para que la industria nacional no desaparezca, como es de esperarse.

En el marco de este proceso recesivo, las quitas en las políticas de promoción industrial –como créditos, subsidios y capacitaciones para PYMES, MIPES y cooperativas–, se suman a medidas, como la devaluación de la moneda nacional (o el aumento en el precio del dólar) y a los aumentos en las tarifas de energía eléctrica y de combustibles. Estas acciones impactaron negativamente en los costos de funcionamiento y de producción de las empresas, y también en las actividades científicas de investigación y de innovación. Muchas de esas empresas, que importaban partes de componentes, a la espera de la sustitución de esas importaciones, no pueden acceder ni a unos ni a otros productos y ven resentida su capacidad productiva.

Hasta mayo de 2016, han cerrado/caído alrededor de 7 mil PYMES –recordemos que en los últimos diez años se habían generado 220 mil nuevas PYMES– que no pueden resistir los recientes cambios en los valores de estas variables. Y así como el Estado ha producido 140 mil despidos, desde enero hasta la fecha, también las PYMES –acorraladas por las bajas en las ventas de hasta el 30% en estos cuatro meses, producto del aumento del índice de desocupación y de la inflación– han iniciado procesos de disminución de personal. En lo que va del 2016, solamente en la industria metalmecánica se han producido 11 mil despidos. Es necesario para el éxito de este proyecto económico que la desocupación trepe a dos dígitos, por lo menos, al 15%, porque de esta manera baja el consumo, se enfría la economía y, por efecto de la recesión, baja la inflación, que es una promesa de campaña, pero a un costo altísimo para toda la sociedad.

A eso se suma el aumento del 600% en las tarifas de servicios esenciales, como la luz, el gas y otros combustibles, que los empresarios y los comerciantes no pueden absorber y que la población no puede pagar. Claramente, estas políticas han producido en el primer cuatrimestre del año 1 400 000 de nuevos pobres.¹ Mientras tanto, el saldo de la balanza comercial dio negativo. El primer bimestre de 2016 cerró con un déficit comercial de 101 millones de dólares, 440 millones de dólares menos que en esta misma época en 2015, lo que genera un panorama desalentador para los productores argentinos, por primera vez en años.

Estos cambios impactan directa e indirectamente en nuestro quehacer profesional y, por supuesto, en nuestras vidas como ciudadanos, debido a dos cuestiones: a la dinámica económica y a los cambios en la definición del rol del Estado, que define esta dinámica y que, además, cambia los objetivos. Al hablar del rol del Estado se produce un bache al ponderar cuáles son los derechos adquiridos que se deberían sostener o, dicho de otra manera, cuáles son las prioridades. Entonces, cuando se interpreta que el Estado es equivalente a una empresa y que, por tanto, debe producir ganancias y concentrar riquezas –al tiempo que un alto porcentaje de los funcionarios del estado son ceos de empresas en su mayoría multi o transnacionales–, las prioridades cambian. Este enfoque de país/empresa genera falsas expectativas en torno a un supuesto derrame de riqueza, cuyo esquema esencial es que quienes están en mejores condiciones económicas acrecienten sus ganancias de manera que el beneficio excedente o sobrante se derrame sobre los más pobres. Pero, centralmente, se cambia el enfoque de los servicios que prestan las empresas que el Estado regula. El objetivo de éstas debería ser otorgar mejores condiciones de vida a todos los ciudadanos: luz, gas, transporte, combustible, telefonía, etcétera. Por lo que los gastos de funcionamiento producidos por las empresas se tendrían que solventar por medio de los impuestos y de las retenciones al agro, a la minería, además de las tarifas y de los impuestos que pagamos los ciudadanos. Es necesario recordar que no todos los ciudadanos pagamos lo mismo: pagamos el IVA –que es el que genera mayor recaudación y que pagamos al consumir–, los impuestos a la propiedad privada, a las rentas, a los automotores, etcétera, y el impuesto a las ganancias, que en el último cuatrimestre se ha extendido hacia los grados más bajos de la escala salarial.

Se produce un error conceptual gravísimo al entender que el Estado debe funcionar como una empresa, es decir, que debe generar ganancias porque, en verdad, su funcionamiento debería estar garantizado por la distribución del presupuesto nacional, es decir, por la distribución de la recaudación tributaria. Ahora bien, si además se excluyen ciertas fuentes de financiamiento de los bienes y de los servicios del estado a través de la eliminación de retenciones al agro y a la minería –que son las actividades que mayores ganancias generan y obtienen–, solo quedan tres caminos. El primero, aumentar los precios de los productos de esas empresas (combustibles y energía, pasajes de vuelos o trenes, etcétera). El segundo, privatizarlas como en los noventa y subir el precio de las tarifas, al mismo tiempo que aumentar la carga

¹ La uca afirmó que en los tres primeros meses del año la pobreza se incrementó en 1,4 millones de personas, mientras que 350 mil personas ingresaron a la indigencia. Además, estimó en 34,5% el índice de pobreza en marzo de este año, lo que equivale a 13 millones de individuos en todo el país.

tributaria sobre la masa asalariada que de esta manera sostiene el enriquecimiento de los sectores que dejaron de tributar (como decíamos antes, campo y minería, poder judicial, etcétera). El tercer camino es recortar el gasto, es decir, achicar el Estado porque no puede autofinanciarse. Con este argumento, como en los años noventa y con la estigmatización de los empleados públicos en 2016, se produjeron despidos masivos en todas las áreas del Estado y no se recompuso el salario de quienes continúan trabajando: ajuste.

Podría decirse, entonces, que todo lo anterior junto con los tarifazos provoca el colapso no solo de las PYMES, sino del sistema científico tecnológico nacional y de la educación en todos sus niveles. Lo más llamativo de esto es que todo es una gran excusa para hacer que el Estado deje de cumplir con su rol como regulador de las empresas privadas.² De esta manera, las nuevas privatizadas actúan sin restricciones y toman decisiones que afectan a las empresas nacionales y a los bolsillos de los habitantes de nuestro país.

Para volver al tema de la industria nacional es interesante remarcar que al haberse perdido la distribución equitativa de la riqueza para todos los ciudadanos como objetivo principal –como ocurrió con el PRO.CRE.AR, la Asignación Universal por Hijo, el Progresar, el Plan Conectar Igualdad, por citar solo algunos ejemplos–, se perdió también la capacidad adquisitiva, de ahorro y de producción, porque esta cadena se corta en los eslabones que compran bienes/producen bienes, lo que afecta directamente a las industrias nacionales cuyo mercado se achica pavorosamente. Esto ocurre por dos motivos: por un lado, la baja en las ventas en el mercado interno –producto de la inflación y del desplazamiento de la mayor responsabilidad tributaria hacia los consumidores de menores ingresos–, y por otro, por la apertura de importaciones –a precios imposibles de igualar por una industria–, acorralada por la inflación y por los costos productivos. Mientras tanto «nos abrimos al mundo» para venderles lo que no quiere ni va a comprar, porque el mundo entero vende y no podemos comprender que consumir nuestros propios productos era un beneficio para todos los argentinos. Una apertura que no es válida, ni siquiera, como acceso al crédito internacional o a la deuda externa, cuyo único fin es la especulación financiera y no para financiar proyectos productivos.

En cuanto a la educación, mientras la inflación sigue subiendo,³ nuestros docentes pierden el 45% de sus salarios como consecuencia del cambio del rumbo económico y sin resolución a mayo de 2016. Además, la matrícula se ve resentida por las dificultades objetivas de una clase media que había podido acceder a la educación universitaria y cuya continuidad peligró; los graduados enfrentan un futuro incierto, ya que la inserción laboral en las PYMES se complica y al intentar generar un emprendimiento no pueden competir con las importaciones. Sumado a esto, las universidades públicas de todo el país claman por una recomposición de sus presupuestos que les permita seguir adelante con sus tareas cotidianas sin poner el riesgo su patrimonio, sin descuidar las clases, la investigación y la extensión, e intentan retener la matrícula y promover la graduación.

2 Justamente, a través de las empresas estatales testigo, como lo fue YPF hasta que Menem la privatizó, y que recobró parte de su rol cuando la Cristina Fernández la reestatizó al tener participación mayoritaria en la sociedad anónima, frente a otras distribuidoras de hidrocarburos con asiento en nuestro territorio, para el control de los precios al consumidor.

3 Sube sin los beneficios de la redistribución de los ingresos, y nuestro PBI disminuye al ritmo esperado por el FMI.

En cuanto al diseño industrial, es un hecho que frente a un proceso de desindustrialización enfocado en las PYMES, que son las generadoras del 90% de los puestos de trabajo del país, las fuentes laborales peligran. Nuestro rol estratégico para la producción se diluye porque el desarrollo industrial como herramienta de crecimiento económico y de soberanía política ha dejado de ser un objetivo o, mejor dicho, una política de Estado. Este deterioro político y económico nos afecta como diseñadores, pero, principalmente, como ciudadanos de un país que ha decidido por propia voluntad someterse a los designios de quienes no tienen patria, porque el capitalismo salvaje no tiene fronteras.

De esta manera, aunque atravesados por el estupor, debemos ponernos a pensar cómo rescatar nuestra dignidad, nuestro trabajo, nuestra vida, nuestros sueños; cómo seguir educando y formando profesionales del diseño con pensamiento crítico y que puedan encontrar un nicho laboral en las circunstancias más complejas para que, a través de su ejercicio profesional, hagan que otros comprendan que no hay desarrollo económico sin desarrollo industrial, para que sepan cómo defender nuestra soberanía económica y así reconquistar la independencia política; independencia que nos permitirá recuperar una vida digna para los argentinos y para todos los que habiten nuestra patria.

Por eso, en este número de *Tableros* encontrarán, como siempre, los trabajos de nuestros graduados recientes, información institucional, notas acerca de la enseñanza y la práctica profesional y del diseño industrial como parte del proyecto nacional. Los invito a recorrer *Tableros* 7.

DI Ana Bocos
Directora de *Tableros*
Junio de 2016