

RICEL

REVISTA DE INVESTIGACIONES
CIENCIAS ECONÓMICAS LOMAS

#4

El poder de los consumidores y su impacto en la RSE

Acerca de la enseñanza del Comportamiento Organizacional en la FCE-UNLZ

Aspectos destacados de la inserción de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas-UNLZ en el mercado laboral entre 1999 y 2020

El ciclo de la política pública Remediación Ambiental Nuclear. Estudio de caso: excomplejo minero fabril Los Gigantes-Córdoba

La cultura de la eficiencia, la eficiencia de la cultura

Inteligencia Artificial Generativa en la enseñanza de Contabilidad: experiencias docentes en cursos universitarios

Os players no desenvolvimento de inovação em cultivares no mercado de grãos brasileiro

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

DECANO Mg. Gabriel Franchignoni
VICEDECANO Mg. Alejandro Kuruc
SECRETARIA ACADÉMICA Mg. Norma Salvatierra
SECRETARIO ADMINISTRATIVO Lic. Mariano Bóveda
SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO Mg. Marcelo Podmoguilnye
SECRETARIO DE EXTENSIÓN Y BIENESTAR ESTUDIANTIL Mg. Esteban Monzón
SECRETARIA DE RELACIONES INSTITUCIONALES Prof. Daniela Gentilini
SECRETARIO DE PLANEAMIENTO Dr. Rubén Kubar

COMITÉ EDITORIAL

EDITOR RESPONSABLE Mg. Gabriel Franchignoni
DIRECTOR EDITORIAL Mg. Alejandro Kuruc
DIRECTOR OPERATIVO Mg. Marcelo Podmoguilnye
ASISTENTES DE DIRECCIÓN
Cdra. Laura Castillo
Mg. Norma Semchuk

COMITÉ CIENTÍFICO

Mg. Norma Salvatierra (FCE-UNLZ-Argentina)
Dr. Mario Helfenstein (FCE-UNLZ-Argentina)
Ph. Dr. Alejandro Estevez (FCE-UNLZ-Argentina)
Dra. Marcela Lepore (FCE-UNLZ-Argentina)
Prof. Regina Durán (UPSO-Bahía Blanca-Argentina)
Prof. Daniel Farré (FCE-UBA-Argentina)
Ph. Dr. Dionisio Buendía Carrilo (Universidad de Granada-España)
Ph. Dr. Carlos Diehl (UNISINOS-Brasil)
Mg. Estela Rodríguez Quezada (Universidad del Bio Bio-Chile)
Mg. Luis Fernando Gómez Montoya (Universidad de Antioquia-Colombia)
Ph.Dr. Carlos Mauricio de la Torre Lizcano (Universidad Central-Ecuador)

RICEL



REVISTA DE INVESTIGACIONES CIENCIAS ECONÓMICAS LOMAS

La *Revista de Investigaciones Ciencias Económicas Lomas* (RICEL) es una revista digital académica semestral, gratuita y a texto completo, al servicio de la comunidad académica y profesional, que publica en particular artículos previamente revisados por pares evaluadores en temas de investigación en el ámbito de las Ciencias Económicas. Si está interesado en realizar alguna publicación, por favor lea el documento "Normas de Presentación" en <https://economicas.unlz.edu.ar>

ISSN 2796-9649

COPYRIGHT

Facultad de Ciencias Económicas de la UNLZ. Todos los derechos reservados citando la fuente.

PROPIEDAD INTELECTUAL

Para Revista de Investigaciones Ciencias Económicas Lomas (RICEL), el envío de un artículo indica que el(os) autor(es) conservarán sus derechos de autor, garantizando a la revista el derecho de primera publicación de su trabajo. Él mismo estará simultáneamente sujeto a la licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional CC BY-NC 4.0. Se puede compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra, siempre que: a) se cite la autoría y la fuente original de su publicación (revista, editorial y URL de la obra); b) no se use para fines comerciales; c) no se altere, transforme o genere una obra derivada a partir de esta obra.

mail: ricel@economicas.unlz.edu.ar - Teléfono: 2152-8436

05

Nota editorial

07

El poder de los consumidores y su impacto en la RSE
ESTEBAN JAVIER MONZÓN

28

Acerca de la enseñanza del Comportamiento Organizacional en la FCE-UNLZ
LAURA ALEJANDRA MÉNDEZ

39

Aspectos destacados de la inserción de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas-UNLZ en el mercado laboral entre 1999 y 2020
PATRICIA JEREZ

54

El ciclo de la política pública Remediación Ambiental Nuclear. Estudio de caso: excomplejo minero fabril Los Gigantes-Córdoba
ADRIANA K. DÍAZ

74

La cultura de la eficiencia, la eficiencia de la cultura
VICTORIO DI STEFANO

107

Inteligencia Artificial Generativa en la enseñanza de Contabilidad: experiencias docentes en cursos universitarios
FABIANA BEATRIZ RIBAS
MARCOS RAÚL PROVASI

122

Os players no desenvolvimento de inovação em cultivares no mercado de grãos brasileiro
ERIC DE CASTRO TEIXEIRA
MARLON VINICIUS BRISOLA

NOTA EDITORIAL

EMBARCADOS EN LA DIVERSIDAD DEL CONOCIMIENTO: REFLEXIONES DESDE EL # 4 DE LA RICEL

Estimados lectores:

Les presento el cuarto número de nuestra revista, donde exploramos diversas facetas del conocimiento que abarcan desde el poder de los consumidores hasta la inserción laboral de los estudiantes y el impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza universitaria.

Encontraremos explorando este #4 de nuestra revista RICEL los siguientes trabajos:

“El Poder de los Consumidores y su Impacto en la RSE”, por Esteban Monzón. En el artículo del Prof. Monzón, nos sumergimos en la influencia cada vez mayor de los consumidores en las prácticas empresariales y cómo esta dinámica está dando forma a la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en la actualidad.

“Acerca de la Enseñanza del Comportamiento Organizacional”, por Laura Méndez. La Prof. Méndez comparte su perspectiva única sobre la enseñanza del Comportamiento Organizacional, destacando la importancia de comprender las complejidades del comportamiento humano en el entorno empresarial.

“Aspectos Destacados de la Inserción Laboral de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas - UNLZ”, por Patricia Jerez. En este artículo la Prof. Jerez nos lleva a través de un análisis detallado sobre la evolución y los desafíos que enfrentaron los estudiantes al ingresar al mercado laboral entre 1999 y 2020.

“El Ciclo de la Política Pública de Remediación Ambiental Nuclear”, por Karina Díaz. La autora nos presenta un estudio de caso fascinante sobre la remediación ambiental nuclear, explorando el ciclo de las políticas públicas y su aplicación en el complejo minero fabril Los Gigantes en Córdoba. Es el trabajo de tesis de Maestría de Karina Díaz que ha sido aprobada este año.

“La Cultura de la Eficiencia, la Eficiencia de la Cultura”, por Victorio Di Stefano. El Prof. Di Stefano nos invita a reflexionar sobre la intersección entre la cultura organizacional y la eficiencia, analizando cómo una cultura sólida puede impulsar la eficiencia y el rendimiento.

“Inteligencia Artificial Generativa en la Enseñanza de Contabilidad”, por Fabiana Ribas y Marcos Provasi. Las Profesora Ribas y el Prof. Provasi comparten sus experiencias pioneras en la integración de la inteligencia artificial generativa en la enseñanza de contabilidad, ofreciendo una visión única de la evolución tecnológica en la educación superior.

“Os Players no Desenvolvimento de Inovação em Cultivares no Mercado de Grãos Brasileiro”, por Eric de Castro Teixeira y Marlon Brisola. Los Profesores Teixeira y Brisola exploran el papel crucial de los actores en el desarrollo de la innovación en el mercado de granos brasileño, proporcionando una visión profunda de la dinámica del mercado agrícola.

En esta edición, celebramos la diversidad de perspectivas y enfoques, demostrando que la investigación y el conocimiento no tienen límites. Esperamos que disfruten de la lectura y encuentren inspiración en estos interesantes trabajos.

¡Gracias por ser parte de la comunidad RICEL!

Hasta el próximo número.

Mg. Marcelo Gustavo Podmoguilnye

Director Operativo, RICEL Revista de Investigaciones Ciencias Económicas Lomas

EL PODER DE LOS CONSUMIDORES Y SU IMPACTO EN LA RSE

ESTEBAN JAVIER MONZÓN

Director del Instituto de Investigación de Responsabilidad e Inclusión Social. Docente de grado y posgrado FCE UNLZ. Secretario de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil FCE UNLZ. ORCID 0009-0009-1226-0911. Correo electrónico: monzon@economicas.unlz.edu.ar

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es un concepto que ha ganado importancia significativa en las últimas décadas en el ámbito empresarial y académico. La RSE se refiere a la práctica voluntaria por parte de las empresas de asumir un compromiso más allá de sus obligaciones legales y económicas, considerando el impacto de sus actividades en la sociedad y el medio ambiente. Esta perspectiva se basa en la idea de que las empresas no solo deben buscar beneficios económicos, sino también contribuir al bienestar de la sociedad en su conjunto. En el marco teórico, exploraremos los conceptos clave, la evolución histórica y los principios fundamentales de la RSE, así como su importancia en la actualidad.

En el mismo orden, en los últimos años, el poder de los consumidores ha ido en aumento. Los consumidores están cada vez más informados y preocupados por el impacto de sus compras en el mundo. Esto ha llevado a un aumento de la demanda de productos y servicios de empresas que adopten prácticas responsables, y es en esta última premisa, sobre lo que se basa este trabajo.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

El concepto de RSE tiene sus raíces en el siglo XIX, cuando se desarrollaron las primeras ideas sobre la responsabilidad de las empresas hacia la sociedad. Uno de los primeros defensores de la RSE fue el industrialista británico Robert Owen, quien en el siglo XIX promovió la idea de que las empresas debían preocuparse por el bienestar de sus empleados y las comunidades en las que operaban.

Sin embargo, fue a lo largo del siglo XX que el concepto de RSE comenzó a tomar forma de manera más definida. Un hito importante en su desarrollo fue la publicación en 1953 del libro "Los Jefes y los Empleados" de Howard R. Bowen, quien acuñó el término "Responsabilidad Social de la Empresa". Bowen argumentaba que las empresas deberían considerar los intereses de la sociedad en general, no solo los de sus accionistas, al tomar decisiones empresariales.

Durante la década de 1970, la preocupación por las cuestiones sociales y medioambientales se intensificó, lo que llevó a un mayor énfasis en la RSE. En 1971, la Comisión de la Unión Europea emitió un informe que instaba a las empresas a considerar los impactos sociales y medioambientales de sus operaciones. Además, la década de 1970 vio la creación de organismos internacionales, como el Pacto Mundial de las Naciones Unidas en 1999, que promovían la adhesión de las empresas a principios éticos y la RSE.

CONCEPTOS CLAVE DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

La Responsabilidad Social Empresarial engloba una serie de conceptos clave que se han vuelto fundamentales en su comprensión y aplicación. A continuación, se presentan algunos de los conceptos más importantes:

1. *Sostenibilidad*: La sostenibilidad es uno de sus pilares fundamentales. Implica la capacidad de una empresa para operar de manera que satisfaga sus necesidades económicas, sociales y medioambientales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. La sostenibilidad se relaciona con la gestión responsable de los recursos naturales, la reducción de residuos y la mitigación del cambio climático.
2. *Triple impacto*: Este enfoque se centra en tres dimensiones claves: el beneficio económico, el impacto social y el impacto medioambiental. Las empresas que adoptan este enfoque buscan equilibrar y optimizar estos tres aspectos en sus operaciones y toma de decisiones.
3. *Ética Empresarial*: La ética empresarial se refiere a la adhesión a principios éticos en la toma de decisiones y en la conducta de la empresa. Incluye aspectos como la integridad, la transparencia, el respeto por los derechos humanos y la lucha contra la corrupción.
4. *Stakeholders*: Los stakeholders son todas las partes interesadas que se ven afectadas por las operaciones y decisiones de una empresa. Esto incluye a los empleados, clientes, proveedores, comunidades locales, accionistas y otros. Desde esta disciplina, implica considerar los intereses y necesidades de todos estos grupos, no solo los accionistas.
5. *Informe de Sostenibilidad*: Las empresas que adoptan prácticas de RSE suelen publicar informes de sostenibilidad en los que detallan sus actividades, políticas y logros en materia de responsabilidad social y sostenibilidad. Estos informes proporcionan transparencia y rendición de cuentas.

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

Se basa en varios principios fundamentales que guían las acciones de las empresas en este ámbito. Algunos de los principios clave incluyen:

1. *Transparencia y Rendición de Cuentas*: Las empresas deben ser transparentes en sus operaciones y rendir cuentas por sus acciones. Esto implica la divulgación de información financiera, así como la comunicación abierta sobre las buenas prácticas y los impactos sociales y medioambientales.
2. *Respeto por los Derechos Humanos*: Las empresas deben respetar y promover los derechos humanos en todas sus operaciones, desde las cade-

nas de suministro hasta las relaciones laborales. Esto incluye la eliminación de la discriminación, el trabajo infantil y el trabajo forzado.

3. *Cuidado del Medio Ambiente*: Las empresas tienen la responsabilidad de reducir su impacto ambiental y tomar medidas para preservar los recursos naturales. Esto implica la adopción de prácticas sostenibles y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
4. *Contribución a la Comunidad*: Las empresas deben contribuir al desarrollo de las comunidades en las que operan. Esto puede incluir la inversión en proyectos de desarrollo comunitario, la creación de empleo y la promoción de la educación y la salud.
5. *Ética en los Negocios*: La ética empresarial es fundamental. Las empresas deben tomar decisiones éticas y promover la integridad en todas las áreas de su actividad.
6. *Gobernanza Corporativa*: La buena gobernanza corporativa es esencial, ya que implica una estructura de toma de decisiones que promueva la responsabilidad y la transparencia, así como la participación de los accionistas y otros stakeholders en la toma de decisiones.

IMPORTANCIA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

Su importancia en el contexto empresarial actual por varias razones:

1. *Reputación y Marca*: Las empresas que la practican tienden a tener una mejor reputación y una marca más sólida. Esto puede conducir a una mayor lealtad de los clientes y una ventaja competitiva.
2. *Acceso a Capital*: Cada vez más, los inversores y los accionistas buscan empresas que demuestren un compromiso con la RSE. Esto puede facilitar el acceso a capital y la inversión.
3. *Cumplimiento Normativo*: Las regulaciones y estándares en torno a la RSE están en constante evolución. Las empresas que adoptan prácticas de RSE están mejor posicionadas para cumplir con los requisitos legales y regulatorios.
4. *Reducción de Riesgos*: Ayuda a reducir riesgos relacionados con la reputación, el cumplimiento normativo y las crisis. Las empresas que operan de manera ética y sostenible son menos propensas a enfrentar sanciones legales o daños a su imagen.
5. *Innovación y Eficiencia*: A menudo impulsa la innovación y la eficiencia en las operaciones empresariales. Las empresas que buscan reducir su impacto ambiental, por ejemplo, a menudo encuentran formas más eficientes de utilizar recursos.
6. *Impacto Positivo en la Sociedad*: Contribuye al bienestar de la sociedad en su conjunto al abordar cuestiones sociales y medioambientales. Las

empresas pueden desempeñar un papel importante en la resolución de problemas como la pobreza, la desigualdad y el cambio climático.

LA IMPORTANCIA DE LA RSE EN LA PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR

La percepción del consumidor sobre la RSE se ha vuelto cada vez más relevante en las decisiones de compra. Los consumidores modernos no solo evalúan productos y servicios en función de su calidad y precio, sino que también consideran el impacto social y ambiental de las empresas. Se ha convertido en un factor diferenciador y en un elemento que influye en la lealtad del cliente.

De acuerdo con un estudio de Nielsen titulado “El poder de la marca sostenible”, el 66% de los consumidores a nivel global están dispuestos a pagar más por productos y servicios de empresas comprometidas con la RSE. Esta estadística subraya la importancia que los consumidores otorgan a las prácticas sostenibles y éticas en las empresas.

EL FACTOR GENERACIONAL EN LA PERCEPCIÓN DE LA RSE

La percepción de la RSE varía entre generaciones, lo que resalta la importancia de comprender cómo diferentes grupos de consumidores ven este tema. Según una encuesta de Cone Communications, el 76% de los consumidores de la Generación Y (millennials) creen que las empresas deben contribuir a la sociedad, en comparación con el 58% de los Baby Boomers.

El mismo estudio de Cone Communications también revela que el 81% de los consumidores de la Generación Z (nacidos después de 1996) espera que las empresas tomen medidas para abordar problemas sociales y ambientales. Estas estadísticas reflejan la creciente influencia de las generaciones más jóvenes en la percepción de la RSE y la importancia que otorgan a las prácticas éticas y sostenibles.

LA TRANSPARENCIA Y LA COMUNICACIÓN EMPRESARIAL EN LA PERCEPCIÓN DE LA RSE

La transparencia y la comunicación empresarial desempeñan un papel crucial en la percepción de la RSE por parte de los consumidores. Las empresas que comunican de manera efectiva sus esfuerzos en este sentido y demuestran transparencia en sus prácticas tienen más probabilidades de ser percibidas de manera positiva por los consumidores.

Según la Encuesta de Comunicación de RSE 2021 de GlobeScan y SustainAbility, el 48% de los encuestados a nivel global considera que las empresas comunican sus esfuerzos de RSE de manera efectiva. Sin embargo, existe margen para la mejora, ya que solo el 16% cree que las empresas son muy transparentes en sus prácticas de RSE. Estos datos indican que las empresas deben esforzarse por

mejorar la comunicación de sus iniciativas de RSE y aumentar la transparencia para fortalecer la percepción del consumidor.

EL IMPACTO DE LAS CRISIS EN LA PERCEPCIÓN DE LA RSE

Las crisis empresariales y los escándalos éticos pueden tener un impacto significativo en la percepción de la RSE por parte de los consumidores. Un ejemplo destacado es el escándalo de emisiones de Volkswagen en 2015, que involucró la manipulación de resultados de pruebas de emisiones en vehículos diésel. Este escándalo tuvo un impacto negativo en la percepción de Volkswagen como empresa ética y socialmente responsable.

Según una encuesta realizada por YouGov en el Reino Unido, después del escándalo de Volkswagen, el 33% de los encuestados tenía una percepción más negativa de la empresa en términos de RSE. Este ejemplo subraya cómo una mala conducta empresarial puede socavar la percepción de la RSE de una empresa, incluso si ha invertido previamente en prácticas sostenibles.

LA INFLUENCIA DE LAS REDES SOCIALES EN LA PERCEPCIÓN DE LA RSE

Las redes sociales han desempeñado un papel cada vez más importante en la percepción de la RSE por parte de los consumidores. Las plataformas de redes sociales permiten a los consumidores expresar sus opiniones, compartirlas y acceder a información sobre las prácticas empresariales de manera instantánea.

Un estudio de GlobalWebIndex titulado "Tendencias Sociales 2021" revela que el 41% de los consumidores a nivel global considera que las redes sociales son un canal importante para recibir información sobre RSE y sostenibilidad. Además, el 26% de los encuestados afirmó haber cambiado sus hábitos de consumo como resultado de la información que encontraron en redes sociales sobre prácticas empresariales insostenibles.

LA INFLUENCIA DE LAS CERTIFICACIONES Y ETIQUETAS EN LA PERCEPCIÓN DE LA RSE

Las certificaciones y etiquetas que respaldan las prácticas de RSE de una empresa también desempeñan un papel importante en la percepción del consumidor. Los consumidores a menudo buscan indicadores de que una empresa cumple con ciertos estándares éticos y sostenibles.

Un estudio de Label Insight encontró que el 94% de los consumidores a nivel global es más propenso a confiar en una marca que proporciona información detallada sobre sus prácticas y el impacto de sus productos. Además, el 73% de los consumidores está dispuesto a pagar más por productos que tengan certificaciones de RSE.

EL ROL DE LAS COMPRAS ÉTICAS EN LA PERCEPCIÓN DE LA RSE

Las compras éticas, que involucran la elección de productos y servicios basados en consideraciones éticas y sostenibles, son un reflejo directo de la percepción de la RSE por parte de los consumidores.

Según una encuesta de GlobalData, el 42% de los consumidores a nivel global informaron que realizan compras éticas con regularidad. Además, el 57% de los encuestados afirmó que estarían dispuestos a pagar más por productos y servicios que sean sostenibles y éticos. Estos datos indican un aumento en la adopción de prácticas de compra ética en respuesta a la percepción de la RSE.

EL PAPEL DE LAS CAUSAS SOCIALES EN LA PERCEPCIÓN DE LA RSE

La RSE no se limita a las prácticas empresariales, sino que también abarca el apoyo de las empresas a causas sociales y ambientales. La colaboración con organizaciones benéficas y la contribución a causas sociales pueden influir en la percepción de los consumidores sobre la RSE de una empresa.

Un estudio de Edelman titulado "Trust Barometer Special Report: Brand Trust in 2021" encontró que el 64% de los consumidores a nivel global cree que las marcas deben tomar una posición sobre temas sociales. Además, el 55% de los encuestados cree que las marcas deben tomar medidas concretas para abordar problemas sociales.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR SOBRE LA RSE

Varios factores influyen en la percepción del consumidor sobre la RSE. Algunos de los factores clave incluyen:

1. *Comunicación de la RSE*: La forma en que una empresa comunica sus esfuerzos de RSE es fundamental. Las empresas que son transparentes y efectivas en la comunicación de sus iniciativas tienden a tener una percepción más positiva por parte de los consumidores.
2. *Impacto Tangible*: Los consumidores valoran las acciones tangibles que una empresa toma en el ámbito de la RSE. Esto incluye la reducción de emisiones de carbono, la donación a organizaciones benéficas y el apoyo a proyectos sociales y medioambientales.
3. *Reputación Empresarial*: La reputación general de una empresa también influye en la percepción de los consumidores sobre su compromiso con la RSE. Las empresas con una larga historia de prácticas éticas tienden a ser vistas de manera más positiva.
4. *Experiencia Personal*: La experiencia personal de un consumidor con una empresa puede influir en su percepción de la RSE. Si un consumidor ha te-

nido una experiencia positiva con una empresa en términos de servicio al cliente o calidad del producto, es más probable que tenga una percepción positiva de la RSE de esa empresa.

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIA COMO FACTOR DE DECISIÓN EN ARGENTINA

Durante el año 2022, la Consultora Voices! Research & Consultancy, miembro de WIN, Worldwide Independent Network of Market Research, realizó en nuestro país una encuesta que alcanzó a nivel mundial a 36 países de los 5 continentes. El trabajo de campo inició el 21 de octubre y finalizó el 31 del mismo mes del año más arriba mencionado.

Es muy interesante poder visualizar como consideramos a la RSE dentro de nuestras valoraciones al momento de consumir determinados productos o de relacionarnos con determinadas empresas o marcas. Es por ello, que se ha decidido volcar los aspectos más notorios de los resultados obtenidos por la consultora.

Presentación

A pesar del contexto económico, la RSE está cada vez más presente en los consumidores a la hora de realizar sus compras: a nivel global, el 62% dice que los comportamientos socialmente responsables de las empresas influyen en sus decisiones de compra, mientras que el 31% dice que no, lo que significa que hay una proporción significativa de la población que presta atención a las conductas éticas y al papel social de las empresas al elegir un servicio o producto.

En la Argentina, el 58% afirma que la RSE tiene peso a la hora de tomar decisiones de compra. En este tema nuestro país se encuentra por detrás de los promedios globales y regionales, de acuerdo con un estudio de la consultora Voices!

“Los resultados reflejan la misma distribución cuando se comparan los datos entre las regiones y el género, mientras que se encuentra una relación indirecta cuando se observa la edad: las personas mayores tienden a estar menos influenciadas por la RSE y las conductas éticas de las empresas cuando se trata de sus compras. Las mujeres declaran estar algo más impactadas por los programas de sustentabilidad en sus decisiones que los hombres”, indica la investigación.

“Los encuestados se muestran escépticos sobre el compromiso de las empresas con los objetivos sostenibles, lo que pone de manifiesto una vez más la necesidad de que las empresas aumenten la concientización, por un lado, y la confianza y la transparencia, por otro”, señala Constanza Cilley, Directora Ejecutiva de Voices!

UN CONCEPTO CONOCIDO

El conocimiento sobre RSE entre las personas entrevistadas a nivel global se distribuyó por igual entre respuestas positivas y negativas. Cuando se pregunta si escucharon hablar acerca de RSE entendida como la atención que las empresas le ponen a la “conducta ética” y al impacto que sus negocios tienen sobre el medio ambiente, la sociedad y las personas (ciudadanos, clientes, empleados), se observa que mientras que el 48% señala haber oído hablar del concepto, el 42% dice que no lo escuchó y el 10% no respondió a la pregunta o no lo sabía.

“Al analizar los datos por edad y género, las respuestas se distribuyen por igual entre los que conocen RSE y los que no. Sí se ven diferencias según el nivel de educación de los respondientes: aumenta el conocimiento declarado sobre RSE a medida que aumenta el nivel de instrucción.

Cuando se observa lo que sucede en cada una de las regiones, vemos que mientras que en Europa y Asia Pacífico hay más personas que conocen el concepto versus las que no, los encuestados de Medio Oriente son menos conscientes de RSE, ya que el 60% de las personas indica no saber lo que significa frente al 35% que sí declara saberlo. Al consultar en Argentina si escucharon hablar de RSE, el 40% de los encuestados señala que ha oído hablar de ella, una proporción similar manifiesta lo contrario (41%) y un 19% no sabe o no contesta la consulta. Es decir, la gran mayoría, 6 de cada 10 desconocen o no contestan acerca de la temática. El conocimiento general acerca de RSE es 8 puntos más bajo en nuestro país (40%) versus lo declarado a nivel global (48%) y 6 puntos más bajo que el promedio americano (46%), sostienen los expertos de Voices!

Y agregan que “en nuestro país aumenta la proporción de conocedores de RSE entre los hombres (44% vs 36% de las mujeres), a mayor edad de los encuestados (53% de los mayores de 65 vs 34% entre los menores de 34), en CABA (44% vs 39% en GBA y 40% en interior del país) y a mayor nivel educativo (60% de los universitarios vs 29% de los primarios)”.

DESCREIMIENTO

El descreimiento es un sentimiento que tienen los consumidores con respecto a las acciones de las empresas en cuanto a la RSE. “Los resultados de este estudio ponen de manifiesto lo negativas que son las opiniones respecto a los esfuerzos realizados por las empresas, ya que la mayoría de las personas afirman que las empresas parecen tener poco interés en su conducta ética y en la sustentabilidad”, manifiestan desde Voices! El 36% de los encuestados en la Argentina considera que la mayoría de las empresas no están abordando la RSE seriamente, sino sólo por imagen. Una proporción algo menor pero bastante significativa, el 27%, considera que la mayoría no se preocupa en absoluto por la RSE, centrándose únicamente en el negocio. Solo 11% de los argentinos considera que las empresas operan seriamente la RSE y la sustentabilidad. Por su parte, el 26% de la población no se define al respecto.

Al pensar en los esfuerzos reales para adoptar y promover la RSE, el 39% de la población global tiende a creer que las empresas no lo hacen seriamente, y que estas iniciativas sólo se hacen por imagen, seguido por el 25% que va un poco más allá y considera que la mayoría de las empresas no se preocupan en absoluto por la RSE.

Por el contrario, el 19% tiende a ser optimista y afirma que la mayoría de las empresas se toman en serio la Responsabilidad Social Empresarial y la sustentabilidad.

Las opiniones más críticas se encuentran en Europa, donde el 48% dice que las empresas sólo hablan de RSE por imagen (9% más que la media mundial) y en Medio Oriente y Norte de África, donde el 35% dice que las empresas no se preocupan en absoluto (10% más en comparación con la media mundial).

“Dentro de los países incluidos en la presente investigación, la opción <<la mayoría de las empresas operan seriamente con la RSE y la sustentabilidad>>, obtuvo sus mayores porcentajes en los países de Asia Pacífico (31% en promedio). Sin embargo, las opiniones sobre la despreocupación de las empresas por la RSE son las que predominan en casi todos los países”, explican los expertos de la consultora.

La opinión positiva acerca del compromiso de las empresas con la RSE crece entre las personas con mayor nivel de estudios, aunque en este segmento sigue prevaleciendo fuertemente la convicción de que “es sólo por apariencia”.

Al comparar a la Argentina con el resto del mundo, en nuestro país la proporción de quienes tienen una opinión positiva de las empresas y sus operaciones de RSE (11%) es menor que la del promedio global (19%) y que el americano (15%), creciendo el desconocimiento acerca del tema en nuestro país (26% vs 17% global y 16% América).

“Si analizamos lo que sucede en el resto de los países de la región vemos que la Argentina presenta los mayores niveles de “no sabe o no contesta”. Por otro lado, los brasileros muestran una imagen más positiva en general, siendo el país con la mayor proporción de respondientes que señalan que las empresas trabajan seriamente sobre RSE (23%) y a su vez la menor proporción de la visión crítica que observa a las empresas centradas únicamente en los negocios (25%). En el lugar opuesto, el país que muestra una visión más pesimista acerca del tema es Colombia, donde casi la mitad de la población (48%) indica que a las empresas no les importa nada esta temática, focalizándose únicamente en el negocio, y solo un 8% opina que abordan la RSE seriamente. Resulta interesante remarcar que los jóvenes argentinos son menos críticos que los mayores; al igual que los menos educados, entre quienes crece el desconocimiento acerca del tema”, sostiene la investigación.

INFORMAR LAS ACCIONES

En el estudio también se les preguntó a los encuestados por la importancia de conocer los comportamientos socialmente responsables de las empresas o marcas de las que son clientes: la mayoría de las personas a nivel global (70%) lo considera importante, mientras que el 23% no lo considera relevante. Cuanto más alto es el nivel de estudios, resulta más importante conocer las prácticas de RSE.

En la Argentina se le asigna un mayor nivel de importancia que a nivel global y regional: el 81% de los entrevistados indica que es muy o bastante importante saber acerca de los programas de RSE de las empresas con las que se vinculan versus 70% a nivel global y 72% en América.

La importancia asignada a este tema crece a medida que aumenta la edad de los entrevistados argentinos (91% entre los de 65 años y más vs 74% entre los jóvenes de 18 a 24) y a mayor nivel educativo (87% de los universitarios vs. 76% de quienes alcanzaron nivel primario).

Fuente: <https://www.voicesconsultancy.com/content/download/689/6714/file/63efb930b27a569f677316ae.docx>

IMPACTO DE LA PRESIÓN DE LOS CONSUMIDORES EN CAMBIOS EMPRESARIALES

En la era actual de la información y la conectividad, los consumidores tienen un poder sin precedentes. Sus opiniones y demandas pueden influir significativamente en las decisiones y estrategias de las empresas. A medida que las preocupaciones sociales, éticas y ambientales se han vuelto más prominentes, las empresas se enfrentan a una creciente presión de los consumidores para adoptar prácticas más responsables y sostenibles. En esta sección, exploraremos cuatro casos destacados de cambios empresariales impulsados por la presión de los consumidores.

Caso 1: McDonald's y la Responsabilidad Ambiental

Motivo del Cambio: McDonald's, la icónica cadena de comida rápida, ha estado bajo presión durante años para abordar las preocupaciones ambientales relacionadas con su embalaje y la sostenibilidad de sus suministros.

Acciones Tomadas: En respuesta a la creciente preocupación por el uso de plásticos de un solo uso y los desechos generados por sus envases, McDonald's anunció su compromiso de hacer que todos sus envases sean reciclables y provengan de fuentes sostenibles para 2025. Además, la empresa se ha comprometido a reducir su huella de carbono en un 36% para 2030.

Fuente: Comunicado de prensa de McDonald's sobre sostenibilidad (<https://www.aboutmcdonalds.com/2021-cr-report>)

Caso 2: Nike y las Condiciones Laborales en Asia

Motivo del Cambio: Nike ha enfrentado críticas durante años por las condiciones laborales en sus fábricas de Asia, donde se producen la mayoría de sus productos.

Acciones Tomadas: Después de un escándalo mediático en la década de 1990, Nike ha trabajado en la mejora de las condiciones laborales en sus fábricas. La empresa ha implementado auditorías de fábrica y ha aumentado la transparencia en su cadena de suministro. Además, Nike ha incrementado el salario mínimo en sus fábricas en Asia.

Fuente: Informe de sostenibilidad de Nike (<https://purpose.nike.com/sustainability>).

Caso 3: Starbucks y la Eliminación de Sorbetes de Plástico

Motivo del Cambio: La creciente conciencia sobre la contaminación plástica y sus efectos en el medio ambiente ha llevado a la presión de los consumidores para que las empresas reduzcan el uso de plásticos de un solo uso.

Acciones Tomadas: Starbucks anunció que eliminará gradualmente los sorbetes de plástico de todos sus establecimientos a nivel global para 2020. La empresa también se ha comprometido a desarrollar alternativas sostenibles para envases y utensilios desechables.

Fuente: [Comunicado de prensa de Starbucks] (<https://stories.starbucks.com/stories/2018/more-sustainable-tea-and-coffee-drinking-experience/>).

Caso 4: Apple y la Sostenibilidad Energética

Motivo del Cambio: Apple ha sido objeto de críticas por su uso de energía no renovable en sus centros de datos y operaciones.

Acciones Tomadas: Apple se ha comprometido a operar completamente con energía 100% renovable en todas sus instalaciones. La empresa ya ha alcanzado este objetivo en muchos de sus centros de datos y tiendas minoristas, y ha invertido en energía solar y eólica para impulsar su compromiso con la sostenibilidad energética.

Fuente: Informe de responsabilidad ambiental de Apple (<https://www.apple.com/environment/pdf/Apple-Environmental-Responsibility-Report-2021.pdf>).

IMPACTO DE ESTOS CAMBIOS EN LAS EMPRESAS

Estos cambios impulsados por la presión de los consumidores han tenido un impacto significativo en las empresas en cuestión:

Mejora de la Reputación: Las empresas han visto mejoras en su reputación y percepción por parte de los consumidores a medida que han respondido a las preocupaciones sociales y ambientales.

Ventaja Competitiva: La adopción de prácticas más sostenibles puede brindar a las empresas una ventaja competitiva al atraer a consumidores que valoran la responsabilidad social y ambiental.

Cumplimiento Normativo: Los cambios también pueden ayudar a las empresas a cumplir con regulaciones gubernamentales relacionadas con la sostenibilidad y la responsabilidad social.

Innovación y Eficiencia: La búsqueda de soluciones sostenibles ha llevado a la innovación en productos y procesos, lo que a menudo conduce a una mayor eficiencia y reducción de costos.

CASOS DE EMPRESAS DESTACADAS EN RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

La RSE se ha convertido en un factor crítico en el mundo empresarial actual, y las empresas que destacan en este ámbito obtienen una percepción muy positiva por parte de los consumidores. A continuación, se presentan cuatro casos de empresas que han sobresalido en términos de RSE, detallando los motivos que han llevado a su éxito en este ámbito.

Caso 1: Patagonia

Motivo del Éxito: Patagonia es una empresa de ropa y equipo outdoor conocida por su fuerte compromiso con la sostenibilidad y la RSE. El motivo de su éxito radica en su enfoque coherente en reducir su impacto ambiental y promover prácticas comerciales éticas.

La empresa se ha comprometido a utilizar materiales reciclados en sus productos, reducir su huella de carbono y promover el comercio justo. Además, Patagonia ha destinado millones de dólares a organizaciones benéficas ambientales y ha lanzado iniciativas para reparar y reciclar ropa usada. Estas acciones han generado una percepción muy positiva por parte de los consumidores, que aprecian el compromiso genuino de la empresa con la sostenibilidad y la ética.

Fuente: El compromiso de Patagonia con la sostenibilidad se respalda con informes anuales de sostenibilidad publicados por la empresa. Informe de Sostenibilidad Patagonia (<https://www.patagonia.com/sustainability-report.html>).

Caso 2: Ben & Jerry's

Motivo del Éxito: Ben & Jerry's es una famosa marca de helados que se ha destacado por su compromiso con causas sociales y su participación en temas como

la justicia racial y el cambio climático. La empresa ha utilizado su plataforma para abogar por temas importantes y ha donado una parte de sus ganancias a organizaciones benéficas.

La percepción positiva de los consumidores sobre Ben & Jerry's se basa en su compromiso activo con cuestiones sociales y medioambientales. Los consumidores aprecian que la empresa no solo hable sobre RSE, sino que también tome medidas concretas para abordar problemas críticos.

Fuente: El compromiso de Ben & Jerry's con causas sociales se refleja en sus comunicados de prensa y campañas públicas. Comunicados de prensa Ben & Jerry's (<https://www.benjerry.com/about-us/media-center>).

Caso 3: Microsoft

Motivo del Éxito: Microsoft es una empresa de tecnología que ha puesto un fuerte énfasis en la RSE en los últimos años. La empresa se ha comprometido a ser "carbono negativa" para 2030 y a eliminar su huella de carbono histórica para 2050. Además, Microsoft ha invertido en proyectos de energía renovable y ha trabajado en la igualdad de género en la industria tecnológica.

La percepción positiva de Microsoft se debe a su enfoque en la sostenibilidad y la igualdad. Los consumidores valoran que una empresa de tecnología líder esté tomando medidas para abordar el cambio climático y promover la diversidad en el lugar de trabajo.

Fuente: El compromiso de Microsoft con la sostenibilidad se respalda con informes de sostenibilidad y anuncios públicos. Informe de Sostenibilidad de Microsoft (<https://www.microsoft.com/en-us/corporate-responsibility>).

Caso 4: Unilever

Motivo del Éxito: Unilever es una empresa multinacional de bienes de consumo que ha hecho de la sostenibilidad y la RSE una parte integral de su estrategia empresarial. La empresa ha establecido objetivos ambiciosos, como la eliminación de residuos plásticos y la reducción de emisiones de carbono en toda su cadena de suministro.

La percepción positiva de Unilever se basa en su compromiso a largo plazo con la sostenibilidad y la RSE. La empresa ha demostrado una dedicación constante a la reducción del impacto medioambiental y a la mejora de la vida de las comunidades en las que opera.

Fuente: El compromiso de Unilever con la sostenibilidad se respalda con informes anuales de sostenibilidad y comunicados de prensa. Informe de Sostenibilidad de Unilever (<https://www.unilever.com/sustainable-living/sustainabilities/index.html>).

BENEFICIOS DE LA RSE PARA ESTAS EMPRESAS

Estas empresas han obtenido una percepción muy positiva por parte de los consumidores debido a sus sólidos compromisos con la RSE. Los beneficios de la RSE para estas empresas incluyen:

1. *Lealtad del Cliente*: Los consumidores que valoran la RSE son más propensos a ser leales a estas marcas y a continuar comprando sus productos.
2. *Diferenciación Competitiva*: La RSE permite a estas empresas destacar en mercados altamente competitivos al demostrar un compromiso genuino con la sostenibilidad y la ética.
3. *Imagen de Marca Reforzada*: La RSE mejora la imagen de marca y protege a estas empresas de crisis de relaciones públicas.
4. *Atracción de Nuevos Clientes*: El compromiso con la RSE atrae a nuevos consumidores que buscan apoyar a empresas socialmente responsables.

CAMBIOS EN LA CONDUCTA DEL CONSUMIDOR DEBIDO AL CONSUMO RESPONSABLE

El consumo responsable se ha convertido en una tendencia cada vez más relevante en el mundo contemporáneo. Los consumidores están tomando decisiones más informadas y éticas al comprar productos y servicios, lo que ha llevado a cambios significativos en su comportamiento de compra. El consumo responsable implica la consideración de factores como el impacto ambiental, social y ético de las compras. Exploraremos los cambios en la conducta del consumidor debidos al consumo responsable, citando fuentes confiables para respaldarlos.

EL AUGE DEL CONSUMO RESPONSABLE

El término “consumo responsable” se ha vuelto omnipresente en la sociedad actual. Los consumidores están más conscientes de las implicaciones de sus elecciones de compra en el mundo que les rodea y en la vida de otras personas. Este aumento en la conciencia se debe en gran medida a una serie de factores, que incluyen:

1. *Mayor Conciencia Ambiental*: El creciente reconocimiento de los problemas ambientales, como el cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad, ha llevado a una mayor preocupación por el impacto ambiental de los productos y servicios que se consumen.
2. *Revelaciones sobre Condiciones Laborales*: Las denuncias sobre condiciones laborales inhumanas en la cadena de suministro de muchas empresas han impulsado la preocupación por la justicia social y laboral en la producción de bienes de consumo.

3. *Tendencia hacia una Vida más Saludable*: La creciente conciencia sobre la salud y el bienestar ha llevado a un aumento en la demanda de productos más saludables y sostenibles.
4. *Desconfianza en las Prácticas Empresariales*: Los escándalos corporativos y la falta de transparencia en las prácticas empresariales han llevado a un aumento en la desconfianza hacia las empresas, lo que ha impulsado la búsqueda de alternativas más éticas.
5. *Acceso a Información en Tiempo Real*: La disponibilidad de información en tiempo real a través de internet y las redes sociales ha permitido a los consumidores obtener información detallada sobre la producción y los impactos de los productos.

CAMBIOS EN LA CONDUCTA DEL CONSUMIDOR

El aumento en la conciencia del consumo responsable ha llevado a varios cambios significativos en la conducta del consumidor. Estos cambios incluyen:

1. *Mayor Interés en la Sostenibilidad*: Los consumidores están más interesados en adquirir productos sostenibles, es decir, aquellos que tienen un menor impacto ambiental. Esto ha llevado a un aumento en la demanda de productos ecológicos, como alimentos orgánicos, ropa reciclada y productos de limpieza ecológicos.
2. *Preferencia por Empresas Responsables*: Los consumidores buscan activamente empresas que sean socialmente responsables y éticas en sus prácticas comerciales. Están dispuestos a apoyar a empresas que demuestran un compromiso genuino con la sostenibilidad y la responsabilidad social.
3. *Reducción del Desperdicio*: Los consumidores están más conscientes del desperdicio y buscan formas de reducirlo. Esto se refleja en la elección de productos con envases reciclables, la reducción del consumo de alimentos envasados y la adopción de prácticas de reciclaje y reutilización.
4. *Énfasis en la Compra Local*: Los consumidores están más dispuestos a comprar productos producidos localmente, lo que reduce la huella de carbono asociada con el transporte de productos de larga distancia.
5. *Aumento en la Demanda de Transparencia*: Los consumidores exigen transparencia en la cadena de suministro y quieren saber de dónde provienen los productos y cómo se producen. Esto ha llevado a un mayor escrutinio de las prácticas de las empresas.

EJEMPLOS DE CAMBIOS EN LA CONDUCTA DEL CONSUMIDOR DEBIDOS AL CONSUMO RESPONSABLE

Para ilustrar estos cambios en la conducta del consumidor, presentaremos algunos ejemplos concretos:

Caso 1: Auge de los Alimentos Orgánicos

Motivo del Cambio: Los consumidores están cada vez más preocupados por la calidad de los alimentos y el uso de pesticidas y químicos en la agricultura convencional.

Acciones Tomadas: El consumo de alimentos orgánicos ha aumentado significativamente en los últimos años. Los consumidores eligen productos orgánicos debido a la percepción de que son más saludables y sostenibles. La demanda de alimentos orgánicos ha llevado a un crecimiento en la producción de estos alimentos y a una mayor disponibilidad en los supermercados.

Fuente: Organic Trade Association - The Power of Organic (<https://ota.com/resources/market-analysis>).

Caso 2: Preferencia por Empresas Socialmente Responsables

Motivo del Cambio: Los consumidores buscan apoyar a empresas que demuestren un compromiso genuino con la responsabilidad social y la sostenibilidad.

Acciones Tomadas: Los consumidores investigan activamente las prácticas de las empresas antes de comprar productos o servicios. Prefieren empresas que sean transparentes en sus operaciones y que respalden causas sociales y ambientales. Ejemplos de empresas que han aprovechado esta tendencia incluyen Patagonia, que ha promovido la sostenibilidad y la justicia social, y Ben & Jerry's, que ha abogado por temas como la justicia racial y el cambio climático.

Fuente: Cone/Porter Novelli Purpose Study (<https://www.porternovelli.com/purpose-2/>).

Caso 3: Compra Local y Comercio Justo

Motivo del Cambio: Los consumidores buscan reducir su huella de carbono y apoyar a productores locales y a comunidades desfavorecidas en el extranjero.

Acciones Tomadas: Los consumidores están optando por comprar productos locales en lugar de productos importados. También están buscando certificaciones de comercio justo en productos como el café, el cacao y la ropa, para asegurarse de que los productores reciban un trato justo.

Fuente: Fair Trade USA - Consumer Demand for Fair Trade (<https://www.fairtrade-certified.org/business/consumer-insights>).

Caso 4: Reducción del Desperdicio de Alimentos

Motivo del Cambio: La conciencia sobre el desperdicio de alimentos y su impacto en el hambre y el medio ambiente ha llevado a un cambio en la actitud de los consumidores.

Acciones Tomadas: Los consumidores están adoptando prácticas de reducción de desperdicio de alimentos, como comprar solo lo que necesitan, aprovechar al máximo los alimentos y donar alimentos no deseados a bancos de alimentos. También buscan productos con envases sostenibles y fechas de vencimiento más largas.

Fuente: National Resources Defense Council - Wasted: How America Is Losing Up to 40 Percent of Its Food from Farm to Fork to Landfill (<https://www.nrdc.org/food-waste>).

IMPACTO DE ESTOS CAMBIOS EN LAS EMPRESAS

Los cambios en la conducta del consumidor debidos al consumo responsable tienen un impacto significativo en las empresas:

1. *Nuevas Oportunidades de Mercado:* Las empresas que adoptan prácticas sostenibles y éticas pueden atraer a un segmento creciente de consumidores que valoran estos aspectos. Esto crea oportunidades de mercado para productos y servicios que cumplen con estándares más altos.
2. *Lealtad del Cliente:* Los consumidores que perciben a una empresa como socialmente responsable tienden a ser más leales a esa empresa, lo que puede traducirse en una base de clientes sólida y relaciones comerciales a largo plazo.
3. *Mejora de la Reputación:* Las empresas que adoptan prácticas de consumo responsable a menudo ven mejoras en su reputación, lo que puede aumentar la confianza del consumidor y la percepción positiva de la marca.
4. *Presión para la Innovación:* La demanda de productos más sostenibles y éticos impulsa la innovación en la producción y en las cadenas de suministro, lo que puede conducir a eficiencias operativas y a la creación de productos más competitivos.

CONCLUSIONES

La evolución de la Responsabilidad Social Empresarial y su impacto en la conducta del consumidor

A lo largo de este trabajo, se han explorado varios temas interrelacionados que arrojan luz sobre la evolución de la RSE y su influencia en la conducta del consumidor. Desde el surgimiento de nuevos paradigmas de RSE hasta la percepción

de la RSE en los consumidores, pasando por ejemplos de empresas destacadas en acciones de RSE y su impacto positivo, así como el papel de la presión de los consumidores en los cambios empresariales y la transformación en la conducta del consumidor debido al consumo responsable, hemos desglosado una serie de elementos que ilustran cómo la RSE ha pasado de ser un concepto periférico a un factor central en la toma de decisiones de los consumidores y en la estrategia empresarial.

Nuevos paradigmas de la RSE

Se comenzó con la exploración de los nuevos paradigmas de la RSE, reconociendo cómo ha evolucionado de un enfoque de “hacer el bien” a un enfoque más integral que involucra la creación de valor compartido. La RSE ya no se limita a acciones filantrópicas; en cambio, se ha convertido en una parte esencial de la estrategia empresarial. Las empresas ya no ven la RSE como un gasto, sino como una inversión en la sostenibilidad a largo plazo y la reputación.

La percepción de la RSE en el consumidor

Asimismo, se ha indagado cómo la percepción de la RSE en el consumidor es un factor crítico en el éxito de las estrategias de RSE de las empresas. Los consumidores modernos son más críticos y exigentes que nunca. Buscan marcas que reflejen sus valores y creencias, y están dispuestos a recompensar a las empresas que demuestran un compromiso genuino con la RSE. La credibilidad y la transparencia son fundamentales, ya que los consumidores investigan y evalúan activamente las prácticas de las empresas antes de comprar sus productos o servicios.

Empresas destacadas en acciones de RSE y su impacto positivo

Se han presentado ejemplos de empresas que se han destacado en acciones de RSE y han experimentado un impacto positivo en sus resultados y reputación. Empresas como Patagonia, Ben & Jerry's, Microsoft y Unilever han demostrado que la RSE no solo es compatible con el éxito empresarial, sino que también puede ser un impulsor significativo de la innovación, la lealtad del cliente y la diferenciación en el mercado. Estos ejemplos demuestran que las empresas pueden prosperar al abordar desafíos ambientales y sociales de manera proactiva.

Impacto de la presión de los consumidores en cambios empresariales

Se ha realizado un recorrido sintético sobre cómo la presión de los consumidores ha llevado a cambios significativos en las empresas. Ejemplos como McDonald's, Nike, Starbucks y Apple ilustran cómo las preocupaciones de los consu-

midores pueden influir en las decisiones y estrategias empresariales. La presión de los consumidores ha llevado a mejoras en la sostenibilidad, la transparencia y la responsabilidad en las empresas. Esto destaca el poder de los consumidores para influir en el cambio empresarial en un mundo cada vez más interconectado y consciente.

Cambios en la conducta del consumidor debido al consumo responsable

Se ha analizado cómo el consumo responsable ha transformado la conducta de los consumidores. La conciencia sobre el impacto ambiental y social de las decisiones de compra ha llevado a cambios significativos en la elección de productos y servicios. Los consumidores están optando por productos sostenibles, apoyando a empresas éticas y reduciendo el desperdicio. Esto representa una revolución en la forma en que los consumidores interactúan con el mercado y ejercen su poder de compra para promover el cambio positivo.

CONCLUSIÓN FINAL

La Responsabilidad Social Empresarial se ha convertido en un elemento clave de la estrategia empresarial, impulsada por la evolución de nuevos paradigmas y la percepción de los consumidores. Las empresas que adoptan enfoques proactivos y auténticos de RSE pueden cosechar recompensas significativas en términos de lealtad del cliente, reputación y éxito financiero. La presión de los consumidores ha demostrado ser una fuerza poderosa para impulsar cambios empresariales en la dirección de la sostenibilidad y la ética. Los consumidores, a su vez, están adoptando prácticas de consumo responsable, lo que está llevando a una transformación fundamental en la economía de mercado.

En este contexto, es esencial que las empresas continúen adaptándose a las demandas cambiantes de los consumidores y se comprometan con prácticas empresariales responsables. Aquellas que no lo hagan corren el riesgo de quedarse atrás en un mercado cada vez más consciente y orientado hacia la sostenibilidad. La RSE ya no es una opción, sino una necesidad para las empresas que desean prosperar en el siglo XXI.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto Argentino de Responsabilidad Social y Sustentabilidad. <https://www.iar-se.org/>
- Kliksberg, Bernardo. (2013). *Ética para empresarios*. Ediciones Ética y Economía. 2013.
- Consultora Voices! Research & Consultancy. Responsabilidad social empresarial | WIN Voices! <https://www.voicesconsultancy.com/content/download/689/6714/file/63efb930b27a569f677316ae.docx>

María Elena Castro Rivera, Marco Antonio Ríos Ponce, Juan Francisco Álvarez Valencia. (2021). ¿Puede la responsabilidad social empresarial influir en el comportamiento de los consumidores? http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2415-06222021000200005

Organic Trade Association - The Power of Organic. <https://ota.com/resources/market-analysis>

Cone/Porter Novelli Purpose Study. <https://www.porternovelli.com/purpose-2/>

Fair Trade USA - Consumer Demand for Fair Trade. <https://www.fairtradecertified.org/business/consumer-insights>

National Resources Defense Council - Wasted: How America Is Losing Up to 40 Percent of Its Food from Farm to Fork to Landfill. <https://www.nrdc.org/food-waste>

ACERCA DE LA ENSEÑANZA DEL COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL EN LA FCE-UNLZ

LAURA ALEJANDRA MÉNDEZ

Lic. en Psicología. Especialista en Gestión de las RRLL. Profesora asociada a la cátedra de Psicosociología de la Organización en la FCE-UNLZ. Profesora de Enseñanza Media y Superior en Psicología de la UBA.

In memoriam

Lic. Jorge Claudio Raschiotto, M.B.A. (1967-2018)

Este artículo trata de algunas cuestiones pedagógico-didácticas relativas a la enseñanza de la asignatura Comportamiento Organizacional en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (FCE-UNLZ), así como también de algunos problemas epistemológicos relativos a la indagación sobre las organizaciones sociotécnicas. No tiene este escrito más pretensión que la de señalar estos temas, con la esperanza de compartir puntos de vista y experiencias.

Como sabemos, toda acción es una acción situada, lo que tiene como consecuencia la especificidad de cada praxis. En este sentido, en la práctica docente de la FCE-UNLZ formamos a nuestros alumnos en nuestro medio para el trabajo en la Argentina y también en el extranjero, dado que algunos egresados de la FCE-UNLZ desarrollan o desarrollarán su actividad fuera del país o para organizaciones que prestan servicios para otras que se encuentran fuera del país. En un contexto mundializado, cada vez más interconectado de múltiples maneras, nuestros egresados no enfrentan los mismos desafíos que los que enfrentaron sus colegas de generaciones anteriores. El contexto nacional e internacional es cambiante y el perfil del egresado va acompañando estos cambios.

Nos preguntamos cómo ayudar a nuestros alumnos desde la Cátedra durante la construcción y el desarrollo de su rol de alumnos universitarios, en la actual adaptación de los que estudian y trabajan a los entornos institucionales y organizacionales y en el futuro ejercicio profesional al que los habilitan los títulos de Contador y Licenciado en Administración.

CUESTIONES, PROBLEMAS

Con ese espíritu, nos preguntamos: ¿Qué aporta de diferente el Comportamiento Organizacional a nuestros alumnos con relación a otras asignaturas del currículum, en las que estudian algunos temas formalmente iguales? ¿Qué escuelas y enfoques deben conformar nuestro programa para darles en un cuatrimestre la mayor densidad conceptual posible que les permita conocer para decidir? ¿Qué necesitan una vez que se encuentran trabajando? Lo que aporta nuestra asignatura, ¿está relacionado con lo que necesitan ahora y después? ¿Cómo cambiaron nuestros alumnos? ¿Cómo cambiaron las organizaciones? ¿Cuál es el estatuto epistemológico de una asignatura como Comportamiento Organizacional? ¿Cuál es la transposición didáctica¹ posible en este ámbito curricular que permita crear

¹ Según Yves Chevallard, “un contenido del saber sabio que haya sido designado como saber a enseñar sufre a partir de entonces un conjunto de transformaciones adaptativas que van

una semejanza de esquemas referenciales² tal que facilite la comunicación de los docentes con los alumnos? ¿Hasta qué punto lo que les enseñemos quedará desactualizado? ¿Cuánto de conocimiento efímero³ se promueve en nuestra experiencia de aula y cuánto de aprendizaje operativo⁴? ¿Cómo favorecen o entorpecen nuestras prácticas áulicas y modalidades de evaluación la construcción de un conocimiento significativo?

Nos planteamos estos interrogantes y otros más al frente a los desafíos del aula. Los dejamos aquí señalados a modo de programa continuo, dado que obviamente el desarrollo de cada una de estas preguntas daría para un estudio particular.

No perdemos de vista el carácter interdisciplinario de nuestra asignatura, ya que Comportamiento Organizacional en la FCE-UNLZ es una materia que se fundamenta en la Psicología, la Sociología, el Psicoanálisis, la Psicología Social y la Antropología, además de suponer los necesarios aportes de la Economía, las Ciencias de la Administración, la Historia, la Historia Social y la Historia Económica.

El Comportamiento Organizacional estudia al individuo en interacción en una situación social especial, su trabajo en las organizaciones⁵ o en algún tipo de

a hacerlo apto para tomar lugar entre los objetos de enseñanza. El 'trabajo' que un objeto de saber a enseñar hace para transformarlo en un objeto de enseñanza se llama transposición didáctica". CHEVALLARD Y. (1985) *La transposition didactique ; du savoir savant au savoir enseigné*, Paris, La Pensée Sauvage. p. 39. Citado por Gómez Mendoza, Miguel Ángel, LA TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA: HISTORIA DE UN CONCEPTO. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia) [en línea] 2005, 1 (Julio-Diciembre) : [Fecha de consulta: 28 de julio de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116845006>> ISSN 1900-9895

- 2 "El desarrollo de un esquema referencial, conceptual y operativo común a los miembros del grupo, permite el incremento de la comunicación intragrupal, ya que de acuerdo a la teoría de la información lo que permite que el receptor comprenda el mensaje emitido por el transmisor a través de operaciones de codificación y decodificación, es una semejanza de esquemas referenciales." Pichon Rivière, E. (1969) Estructura de una escuela destinada a la formación de psicólogos sociales. Trabajo presentado en el Congreso Internacional de Psiquiatría Social de Londres, en agosto de 1969 y publicado en la Revista Argentina de Psicología, N° 2, diciembre de 1969, p. 15.
- 3 El conocimiento efímero es aquél que "se sabe" para el examen y se olvida una vez finalizada la instancia de evaluación.
- 4 "La adaptación activa a la realidad y el aprendizaje están indisolublemente ligados. El sujeto sano, en la medida en que aprehende el objeto y lo transforma, es decir, que hace ese aprendizaje operativo, se modifica también a sí mismo entrando en un interjuego dialéctico con el mundo en el que la síntesis que resuelve una situación dialéctica se transforma en el punto inicial o tesis de una antinomia que deberá ser resuelta en este continuo proceso en espiral. En tanto se cumple este itinerario –objetivo y del grupo–, la red de comunicaciones es constantemente reajustada y sólo así es posible reelaborar un pensamiento capaz del diálogo y de enfrentar el cambio." Pichon Rivière, E. (op. cit., 14).
- 5 Que una persona trabaje en una organización no significa que esté empleado en ella. Puede tratarse de un trabajador tercerizado, por ejemplo, que presta servicios para la empresa pero no se encuentra en una relación laboral formal con ella sino con otra. También puede tratarse de un trabajador precarizado, cuyo contrato de trabajo con la empresa es ilegal por encontrarse "en negro" o no completamente "en blanco", esto es, que en su caso no se cumple con la ley 20.744 de contrato de trabajo. A los fines de este artículo, consideraremos a las personas como trabajadores, independientemente de su condición de revista en la organización.

relación con ellas. Porque no olvidamos que la mayor parte de la vida de las personas jóvenes y adultas –lamentablemente también la vida de muchos niños, porque tienen que trabajar aunque no deben, o por las tensiones que los padres traen de las organizaciones en las que trabajan a la casa– se desarrolla en esta situación, de manera directa y/o indirecta.

Y aquí encontramos diversos puntos de vista con respecto al objeto de esta disciplina. Una perspectiva, representada por el norteamericano Stephen Robbins⁶, es la llamada Comportamiento Organizacional. Robbins hace hincapié en el efecto que tienen los individuos, los grupos y la estructura sobre el comportamiento dentro de las organizaciones, *con el objetivo de aplicar ese conocimiento al mejoramiento de su efectividad*. Esto es, cómo se conducen los individuos y los grupos dentro de un sistema organizacional y las consecuencias que esta conducta tiene para la organización en términos de eficacia y eficiencia⁷. Robbins sostiene así lo que constituye una perspectiva adaptativa de la organización a las demandas del medio externo, un enfoque que Leonardo Schvarstein, en nuestro medio, denomina *perspectiva heterónoma*. En este enfoque, la organización está determinada por las fluctuaciones de su ambiente.

Otra perspectiva, la de la Psicología Social de las Organizaciones según Schvarstein⁸, supone una mirada *autónoma* de las organizaciones sociales, esto es, desde adentro de la organización, desde su propia identidad, desde su capacidad para sostener su coherencia interna, para lograr un acople estructural con el contexto. Según este autor “lo que hace a la esencia de las organizaciones no son los individuos sino las relaciones que entre ellos se establecen”⁹. Fundamenta su posición en el hecho de que la búsqueda de complementariedad entre los objetivos de la empresa y la de sus miembros puede llevar, o bien a extraer “hasta la última gota de sangre”¹⁰ a los individuos para lograr la eficacia, o bien –en el extremo opuesto– a satisfacer sólo las expectativas personales de sus miembros, llegando a la mayor ineficacia.

Efectivamente y desde este punto de vista, incluso si observamos el texto de Robbins “Comportamiento Organizacional”, son las relaciones entre los individuos las que se estudian: Liderazgo (*relación* líder-subordinados), Comunicación (*relación* de transmisión y comprensión de significados), Poder (capacidad de *influir en otros* para la acción o la omisión), Política (comportamiento ciudadano organizacional en la gestión de la *influencia sobre otros*), Cultura organizacional (significados *compartidos por los miembros* de la organización), etc. En una palabra, vínculos, relaciones, es lo que encontramos esencialmente en las

6 Robbins. S. “Comportamiento Organizacional”, Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, México, 2007.

7 Eficacia: Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera (RAE). Eficiencia: es la capacidad de elegir los medios adecuados para el fin perseguido. Según la Real Academia Española, capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.

8 Schvarstein, L. “Psicología Social de las Organizaciones”, Ed. Paidós, Bs. As., 1991.

9 Schvarstein, op. cit., p. 15.

10 *Ibíd.*

organizaciones¹¹ y siempre en un contexto significativo y axiológico, esto es, valorativo. Para Elliott Jaques una organización es “todo sistema en el que exista una estructura de roles relacionados entre sí”¹². Vemos entonces que este autor también privilegia las relaciones.

Los que trabajamos en Asesoría en RRHH observamos que uno de los factores principales que desafía a cualquier intento de cambio organizacional, es la identidad cultural de la organización –en unión sustancial con su identidad nacional–, compuesta por las complejas relaciones de los miembros entre sí.

La Teoría del Vínculo y la Psicología Social –que Enrique Pichon Rivière desarrolló en nuestro país y sus múltiples y destacados discípulos continuaron–, no sólo se adecuan a la perspectiva relacional de la naturaleza organizacional, sino que constituyen una mirada autóctona, desarrollada en y desde la realidad nacional. Esta característica no le quita, ni mucho menos, universalidad, sino que aumenta su interés para nosotros, en especial considerando que nuestro perfil del egresado hace hincapié en la construcción de la ciudadanía del futuro profesional.

Ahora bien, ¿qué privilegiar en el estudio y la enseñanza del Comportamiento Organizacional? ¿La mirada sobre el sujeto y sus relaciones o la perspectiva sobre la eficacia y la eficiencia? Ambas perspectivas, dado que ninguna agota la complejidad¹³ del objeto de esta materia, que podríamos entonces definir como *el estudio de la dinámica de las interacciones determinadas por la pertenencia organizacional de los miembros*. ¿Por qué definir nuestro objeto así? Porque la pertenencia organizacional supone una cantidad y calidad de interacciones que generan múltiples consecuencias para la organización y para las personas. De hecho, sabemos que no existe organización sin personas. La organización es más que las personas pero no es sin las personas. Esta red de relaciones queda plasmada en la interacción organigrama/red informal que está detrás del organigrama, o, en los términos de Jaques, entre la organización manifiesta y la existente (Jaques, 1998).

En definitiva, la complejidad del objeto organización admite múltiples puntos de vista, desde el tradicionalmente mecanicista, pasando por el estructuralista, el sistémico, la perspectiva de la cultura organizacional, la posfordista, las nuevas formas de organización del trabajo en las empresas y la perspectiva crítica que pone al conflicto en el centro de su indagación (Szlechter et al., 2018).

11 Desde el punto de vista ontológico, la esencia es lo que hace que un ente sea lo que es y no otra cosa. Esta es una perspectiva ontológica de la organización porque considera que su esencia es relacional, esto es está conformada por relaciones y no puede no estarlo sin dejar de ser lo que es.

12 Jaques, E. La organización requerida. (1998) Buenos Aires, Ediciones Granica, p. 391.

13 “La complejidad está determinada por la cantidad de factores, el ritmo de cambio de dichos factores y la facilidad con que puede identificárselos en una situación.” Jaques, E., op. cit., p. 385.

CONFLICTO

Nuestros alumnos, los que trabajan en empresas, nos dicen a veces que lo que vemos en la materia no es lo que pasa en sus lugares de trabajo y a veces que sí, que es exactamente lo que sucede. Valoramos su sinceridad y generalmente respondemos que enseñamos lo que los autores y nosotros mismos consideramos –por investigaciones, prácticas y/o experiencia– que es o sería conveniente que fuera, para que luego puedan desarrollar el criterio sobre lo que no debe, no debería suceder o no convendría que sucediera en el vínculo *de esas personas y con esa organización* en particular.

Pero nuestros alumnos no dejan de observar, con perspicacia, que sólo podemos enseñarles las generalidades de los fenómenos y problemas de las organizaciones sociotécnicas, o, como enseñaba Freud con relación a la práctica del Psicoanálisis, “las aperturas y los finales”¹⁴, y ellos deberán, a través de los diferentes casos de estudio, construir cada uno su percepción y un prototipo de criterio cuya pertinencia pondrán a prueba en cada contexto organizacional.

La comparación con las dificultades de la terapia analítica no es forzada, dado que en ella se trabaja sobre el conflicto –predominantemente intrapsíquico– que torna desdichada e improductiva a la persona para sí y para los demás, inhibiendo y desestructurando en grado diverso a la personalidad. *Mutatis mutandis*¹⁵, en las organizaciones sociales esto también acontece, solo que en virtud del conflicto predominantemente social con relación a un cierto hacer, a una *tekné*.

En efecto, un gerente –o cualquier otro ocupante de una posición en la que tenga personas a cargo¹⁶– debe estar capacitado para gestionar el conflicto en todas sus manifestaciones, aunque no ciertamente como lo hace un psicoterapeuta. Un líder –y, a nuestro juicio, un gerente lo es– no debe perder nunca de vista que allí donde hay interacción humana habrá roles y jerarquías formales e informales y el conflicto –tensión, malestar, confrontación, inhibición– estará por tanto siempre presente, en mayor o menor grado, pero siempre estará allí.

14 “Quien pretenda aprender por los libros el noble juego del ajedrez, pronto advertirá que sólo las aperturas y los finales consienten una exposición sistemática y exhaustiva, en tanto que la rehúsa la infinita variedad de las movidas que siguen a las de apertura. Únicamente el ahincado estudio de partidas en que se midieron grandes maestros puede colmar las lagunas de la enseñanza. A parecidas limitaciones están sujetas las reglas que uno pueda dar para el ejercicio del tratamiento psicoanalítico.” Freud, S. (1913) Sobre la iniciación del tratamiento (Nuevos consejos sobre la técnica del psicoanálisis, I). Buenos Aires, Amorrortu Editores, 1986, T XII, p. 125.

15 Etim.: “cambiando lo que hay que cambiar”.

16 Consideramos que todo aquél que en una organización tiene personas a cargo (no importa cómo se llame su posición), lleva a cabo una función gerencial, esto es, cumple con asignarles tareas, supervisar su realización y con todos los trabajos propios de la gestión de las personas, en lo relativo al logro de la eficacia y la eficiencia organizacional, de acuerdo con lo que exige la naturaleza del negocio de que se trate. Esto incluye, desde nuestra perspectiva, la gestión de los vínculos humanos y del conflicto.

La conducta es siempre ambivalente, como enseña Bleger¹⁷, y la división entre lo intrapsíquico y lo social es en definitiva descriptiva y a los efectos didácticos, porque sabemos que el psiquismo se forma por aprendizaje e identificación, en interacción con el otro significativo del cuidado (padres o sustitutos) y sus sucedáneos en la vida del individuo (maestros, profesores, parejas, amigos, representantes de la ley, jefes, colegas, etc.). El psiquismo se construye en relación, en el grupo primario familia, prototipo de toda organización y en los grupos y equipos que toman el relevo del grupo familiar. Ya Freud señalaba en su libro “Psicología de las masas y análisis del Yo” que la Psicología individual es, en sentido amplio, Psicología Social¹⁸.

Es necesario hacer la salvedad de que el conflicto no es necesariamente malo. Bien comprendido y dirigido puede ser –y de hecho es con frecuencia– un factor de crecimiento e innovación.

Es entonces tarea del gerente considerar al conflicto como un factor constante de la interacción social que debe saber dirigir si quiere aprovechar su fuerza constructivamente. Si no lo hiciera así, la energía contenida en el conflicto más pronto que tarde se saldría de madre, como un río sin obras de regulación del caudal, haciendo imposible la eficacia y la eficiencia de la organización.

LOS PREJUICIOS

Además de los temas referidos a los fenómenos individuales, grupales y organizacionales dentro del ámbito de las empresas con fines de lucro –fenómenos propios del ámbito de nuestra asignatura– el desafío que encontramos es ayudar a pensar a nuestros alumnos sobre los vínculos psicosociales y sociodinámicos, esto es, lo que hace a los vínculos personales y propiamente organizacionales que se dan en las empresas y que tienen sus antecedentes en el trayecto de formación social del individuo comenzando en la familia (cualquiera sea la configuración particular de ésta), pasando por la escuela y, luego, en la empresa.

Para eso, nuestros estudiantes tienen que leer “mucho” material y aplicar unas pautas de reflexión y razonamiento de un exigente grado de abstracción y generalidad que luego tendrán que aplicar. Estas pautas de razonamiento están referidas a categorías novedosas como lo son la complejidad y la incertidumbre, propias, pero no exclusivas, de los sistemas sociales. El enfoque estadístico que aportan algunos autores de nuestra bibliografía les ayuda pero también supone generalidad, dada la índole de lo probabilístico.

17 José Bleger señala que la personalidad se forma por incorporación de roles, y toda conducta es siempre, al mismo tiempo, un rol social. Bleger, (1963) *Psicología de la conducta*, Buenos Aires, Paidós, 2015.

18 “En la vida anímica individual aparece integrado siempre, efectivamente, ‘el otro’, como modelo, objeto, auxiliar o adversario, y de este modo, la psicología individual es al mismo tiempo y desde un principio psicología social, en un sentido amplio, pero plenamente justificado.” Freud, op cit. (1920) [1921] *Obras Completas*, Madrid, Biblioteca Nueva, T III, s/f, p. 2563.

De modo que el alumno de Comportamiento Organizacional va de lo general a lo particular –como es la pauta didáctica tradicional– pero trabajando con un objeto formal “poliédrico” que no obedece a pautas algorítmicas como en otras asignaturas, constituido por las muchas facetas de este ámbito interdisciplinario y tiene que volver de lo particular a lo general. Este movimiento de lanzadera entre lo general de la teoría y lo particular del caso de estudio es el modelo didáctico que llevamos adelante en la asignatura en nuestra Facultad.

En esta tarea nos encontramos a menudo con preconceptos y estereotipos en la percepción de nuestros alumnos. El Lic. Raschiotto¹⁹ decía habitualmente en clase que los alumnos de Económicas eran los alumnos “para qué” y los de Sociales, los alumnos “por qué”. “Para qué me sirve” o “qué hago con esto” era, desde su perspectiva, la posición subjetiva de los alumnos de Económicas, postura prevalentemente técnica, ligada al hacer. La posición de los alumnos de Sociales de Lomas –Facultad de la que él mismo había sido alumno como egresado de Ciencias de la Educación– era la de preguntar “por qué”, es decir, una actitud más inclinada a la teoría, aunque por supuesto no solamente.

Al recordar la posición docente del Lic. Raschiotto en este punto, reflexiono sobre el aparente dilema implícito en su precisión. La tecnicidad del perfil de las carreras de Contador y Licenciado en Administración, esto es, la previsión de la aplicabilidad del conjunto de sus conocimientos puede ser tomada en sentido estricto o en sentido lato. El sentido estricto, es el que quedó dicho por el recordado Lic. Raschiotto. En sentido amplio, no debemos olvidar que no hay técnica sin teoría –precisión que el Lic. Raschiotto no dejaba de formular– y, así, el puente queda restablecido entre teoría y práctica o aplicación.

En este último sentido es que debemos ayudar a nuestros alumnos de Económicas a quebrar el opaco cristal del prejuicio que los separa de una visión más dilatada y realista del ámbito disciplinar al que se abocan. De lo contrario, los mismos futuros profesionales contribuirán con sus preconceptos a la limitación de las incumbencias de su título universitario y a la constricción de su horizonte motivacional como graduados. Un egresado nuestro es tan “teórico” como “práctico”, tan capaz de construir teoría como de aplicar las teorías de otros. Si así no lo fuera, no podría resolver las mil y una situaciones problemáticas que le depara su actividad estudiantil actual y la futura profesional. Solo que, si no desarticulamos los prejuicios, éstos obran neutralizando la capacidad. Si nunca teorizo y escribo, no lo haré nunca... es un ciclo negativo que confirma la profecía del prejuicio.

Continuando con los prejuicios, uno bastante extendido entre nuestro alumnado –con excepciones, claro está– es el que se podría llamar “prejuicio de los números”. Dicho coloquialmente, esta premisa se sintetiza en la frase “estudio para Contador/Licenciado en Administración porque me gustan los números”, proposición que implica que “no me gusta leer”.

¹⁹ Profesor Titular de la Cátedra de Psicosociología de la Organización de la FCE-UNLZ (actual Comportamiento Organizacional) hasta su trágico fallecimiento el 28 de abril de 2018.

No es, por supuesto, entera responsabilidad de algunos alumnos la construcción de ese cuasi axioma de su acervo estudiantil. Una parte del mismo proviene del prejuicio, según el cual el alumno que se destaca en las materias exactas en la escuela por lo general no se destaca en Letras y, en algunos casos, se llega a pensar que “quizá mejor así”, porque los números están asociados en el imaginario popular al dinero, aunque no necesariamente gustar de los números lleve luego a la riqueza material.

Sin embargo, sabemos que, en rigor, muchos alumnos secundarios se destacan parejamente en casi todas las materias o en todas, algunos en casi ninguna y otros cumplen con el estereotipo del “negado” para “las letras” o “los números”. También sabemos que ningún título, por sí solo, asegura el éxito del egresado.

Lamentablemente, vemos casos en los que los adultos convalidan los prejuicios frente a sus hijos o alumnos. Según la Real Academia Española, un prejuicio es una “opinión previa y tenaz, por lo general desfavorable, acerca de algo que se conoce mal”. Y los prejuicios sobre el rendimiento escolar acarrearán un sinnúmero de malentendidos y autoestimas bajas.

Alguna vez hemos dicho en clase a cierto alumno, cuando dijo que eligió Económicas porque no le gustaba leer, que intentara dialogar prescindiendo de las palabras, utilizando términos matemáticos, como por ejemplo traducir la frase “¡Hola! ¿Cómo estás?”, así: “¡Cuatro!, ¿Raíz cuadrada de dieciséis?”. Por supuesto, se trata de una demostración por el absurdo. Lo que intentamos subrayar con esta humorada es que ese podría ser el modo de saludar si llevásemos al extremo la trillada afirmación “estudio Económicas porque no me gusta Letras”. Si no gustan “las letras”, entonces usar números. Lo mismo aplicaría por la contraria, y así se dificultaría grandemente la vida.

La construcción de competencias lingüísticas es indispensable en el nivel superior de la educación y en la existencia misma como persona. Adicionalmente, el recurso al “me gusta” o “no me gusta”, a estas alturas, se reserva a la interacción en Facebook o en cualquiera otra red social, pero no es un argumento válido en boca de un futuro profesional universitario y mucho menos en el ámbito académico.

La dificultad para adquirir un determinado lenguaje académico –v. g.: dificultad para Lengua o para Matemáticas– no debe ser disfrazada con prejuicios. En todo caso, hay que atender pedagógicamente esa dificultad, no negarla. El estudiante universitario necesita desarrollar competencias lingüísticas que incluyan los lenguajes de las ciencias formales (lógica y matemáticas) junto con los de las ciencias particulares, porque la índole de la formación superior y el perfil del graduado de cada Facultad así lo requieren.

Un egresado de Económicas debe poder comprender y producir textos, entre otras competencias que suponen capacidad simbólica. El pensamiento y el lenguaje se desarrollan en continua influencia recíproca, según Vigotsky (1934)²⁰.

20 “Todas las funciones psíquicas superiores son relaciones de orden social interiorizadas, base de la estructura social de la personalidad”. Vigotsky, L. (1934) *Pensamiento y lenguaje*. Bue-

O sea que *pensamos con palabras, aunque estemos pensando en números*. Un profesor de Matemáticas, obviamente, *habla* con sus alumnos para enseñarles, porque si al comenzar la clase los saludara con la demostración por el absurdo dada más arriba, correría el riesgo de constituirse en una versión extremada del protagonista del film “Una mente brillante”²¹.

La acción sobre el mundo construye las estructuras de la inteligencia, dice Piaget y también nos enseña el maestro suizo que la función semiótica –que consiste en representar lo ausente– comienza con el niño jugando (imaginando, dibujando) y termina con el niño hablando. Ese proceso es la base de la capacidad de abstracción, imprescindible para cualquier tipo de aprendizaje posterior. Esta perspectiva deconstruye la división prejuiciosa –culturalmente determinada y pretendidamente elitista– entre ciencias formales (“duras”) y ciencias particulares sociales (“blandas”). Los posteriores aportes de Howard Gardner sobre las inteligencias múltiples abonan y amplían esta perspectiva integradora²².

Precisamente este es el carácter mezquino y reduccionista del prejuicio que hace sufrir a tantos estudiantes.

Cuando algunos de nuestros alumnos, influidos por el “prejuicio de los números”, contemplan la variada conformación que ofrece nuestro plan de estudios, con frecuencia –y movidos por la natural ansiedad persecutoria frente a lo nuevo y desconocido– recurren a “contraatacar”, dividiendo al currículum universitario en “materias filtro” y “materias relleno”. Las que algunos consideran “filtro” son las que “se estudian” y las “relleno” son las que “se sacan de encima”. Las primeras los convocan –suscitan el interés, “tienen sentido” porque son específicas– y las segundas no, no importa su grado de dificultad, porque pertenecen a la formación general.

Cuando esta caprichosa categorización defensiva existe en nuestros alumnos, resiste en algunos casos hasta bien entrada la construcción del rol profesional (luego de la crisis de la graduación, donde hay que hacer el duelo por el rol de estudiante y el esfuerzo para insertarse en el campo profesional, trabajo difícil y que suele ser largo). Dicha categorización también es responsable de no pocas deserciones y fracasos frustrantes.

Luego, si una vez egresados, resultan ser protagonistas de un bien fundamentado y criterioso trayecto profesional, y si son intelectualmente honestos, rectifican la percepción estudiantil sobre el plan de estudios, casi en su totalidad. Nos ha pasado un poco a todos. ¿Por qué? Justamente porque el plan de estudios replica los requerimientos de la vida profesional. Lo que no implica que un currículum universitario, aún el mejor conformado, sea un dispositivo perfecto por donde se lo mire, no. Por supuesto que es perfectible. Pero obedece a la realidad

nos Aires, ediciones Fausto, 1995. Recuperado el 1/8/18 de <http://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Pensamiento-y-Lenguaje-Vigotsky-Lev.pdf>

²¹ Ron Howard, 2001.

²² Estructura de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples, Fondo de la Cultura Económica, México, 1994.

de una profesión en determinada época y lugar y es un producto institucional generalmente muy supervisado.

Un derivado del “prejuicio de los números” es la idea de que ser Contador o Licenciado en Administración automática y necesariamente les dará mucho dinero. Se dirá: “Todos queremos ganar bien, ¿qué hay de malo en eso?” Naturalmente, es así, todos queremos ganar bien en nuestro trabajo, especialmente si nos hemos preparado con ahínco. Pero el pensamiento dominado por los prejuicios es simplista y lineal. No considera obstáculos ni imponderables, no toma en cuenta más que lo que parece obvio. Y, como quedara dicho, un título, de suyo, no asegura el éxito. Es el fundamento integral de la formación el que, unido a la calidad personal y al capital cultural, puede mejorar las perspectivas de lograrlo.

¿Por qué decimos esto? Porque la educación integral busca favorecer el contacto con la realidad tal cual es, contacto que es propio de un espíritu maduro²³. Y si no ayudamos a nuestros estudiantes a vencer los obstáculos durante la carrera, mal los tolerarán siendo profesionales y mal podrán “ganar mucho”, dinero o lo que fuera que quisieran ganar. Leer “mucho” puede ser un obstáculo grande para algunos, pero la vida profesional no ahorra desafíos. Y un graduado bien formado los supera con solvencia profesional y personal.

La formación universitaria con una perspectiva integral nunca es estorbosa aunque sea esforzada, antes por el contrario, es facilitadora. La realidad profesional es diversa y cambiante. Justamente porque responde a ello es que el plan de estudios está diseñado así. Y no solo el plan, también los aportes de las actividades extracurriculares. Nuestros estudiantes –algunos adolescentes todavía– reaccionan con un aumento de la ansiedad persecutoria ante la integración de saberes que consideran dispares, lo cual es una respuesta esperable en función de los prejuicios mencionados. Es tarea de los docentes comprender y andar²⁴ este proceso de integración, desde la relativa confusión expectante de los comienzos a la construcción del rol de alumno universitario, sin reducir las exigencias ni caer en estereotipos.

En la cátedra de Comportamiento Organizacional de la FCE-UNLZ buscamos esta integración utilizando también el método de casos, según el modelo de Wasserman²⁵. Mediante este método buscamos traer la realidad al aula a través de la presentación de casos empresariales donde se hagan visibles los fenómenos complejos que constituyen nuestro objeto de estudio.

²³ Frondizi, R. La universidad en un mundo de tensiones. Misión de las universidades en América Latina. (1971) Eudeba, Buenos Aires, 2005, Prólogo de Guillermo Jaim Etcheverry.

²⁴ Litwin, E. (1997) Las configuraciones didácticas, una agenda para la enseñanza superior. Buenos Aires: Paidós.

²⁵ Wassermann, S. El estudio de casos como método de enseñanza. Buenos Aires, Amorrortu, 2006.

ASPECTOS DESTACADOS DE LA INSERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS-UNLZ EN EL MERCADO LABORAL ENTRE 1999 Y 2020

PATRICIA JEREZ

Profesora Adjunta de Introducción a la Economía-FCE-UNLZ. Correo electrónico:
pjerez@uolsinectis.com.ar

RESUMEN

En este artículo se presentarán los resultados de la investigación realizada en la FCE-UNLZ sobre la inserción de sus estudiantes en el mercado laboral entre 1999 y 2020. Para ello se analizarán los indicadores poblacionales y laborales que se construyeron a partir del relevamiento de datos llevado a cabo a lo largo del período, en el cual se produjeron diversos cambios de contexto. De esta manera se pretende identificar rasgos propios del fenómeno considerado para un grupo de individuos que por diferentes razones distribuyó su tiempo entre el trabajo y el estudio.

I. INTRODUCCIÓN

La participación de la población joven en el mercado laboral es una de las perspectivas que diferentes investigadores han considerado para analizar algunos de los aspectos de la trayectoria de las personas jóvenes. Pérez y Busso (2018) señalan que de acuerdo con la pauta social en las sociedades capitalistas actuales los individuos deben estudiar y/o trabajar durante su juventud, observándose cierto grado de tensión entre estas dos actividades ya que los referidos individuos experimentan a su vez diversos desafíos en su vida diaria como formar pareja, organizar una familia propia, terminar la carrera, buscar su primer empleo¹.

Si dentro del grupo de personas jóvenes se focaliza en los estudiantes universitarios, se puede establecer que existen distintas razones que explican la decisión de estos individuos de ingresar al mercado laboral sin haber finalizado aún su carrera de grado. Algunos estudiantes necesariamente tienen que trabajar dado que requieren contribuir a aumentar el ingreso familiar mientras que otros pueden elegir el momento de insertarse en dicho mercado, y en este segundo caso, adquirir independencia económica así como experiencia profesional se convierten en motivos que dan cuenta del inicio de una trayectoria en el mercado de trabajo aunque pueden presentarse otras razones (Río y Somma, 2017). En otros casos se observa que la experiencia profesional es valorada más aún entre los estudiantes que están próximos a finalizar su carrera, pero a su vez, trabajar puede ser el modo de financiar los estudios (Chiecher y otros, 2018).

Otro aspecto a considerar cuando se relacionan el estudio y el trabajo es el que da cuenta de las restricciones que el desempeño laboral impone al tiempo dedicado al estudio. Trabajar puede prolongar la permanencia de los individuos en la facultad, retrasando el avance de la carrera (Río y Somma, 2017)

En este contexto, los estudiantes universitarios, y particularmente en este caso los de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (FCE-UNLZ), también comparten los desafíos de los individuos

¹ Estos autores consideran como población joven a la conformada por personas cuya edad está comprendida entre 15 y 24 años.

jóvenes si bien una proporción de estudiantes conforma la población adulta². En la medida en que la educación permite mejorar la inserción laboral de los individuos, aunque esta última está vinculada también a sus condiciones socio-económicas o de su hogar, resulta de particular interés analizar la cuestión del empleo entre los estudiantes de la FCE-UNLZ. El largo período en el que se realizó su estudio estuvo enmarcado por sucesos de diferente índole como fueron el económico, social, político, tecnológico e inclusive sanitario, en este último caso con la irrupción de la pandemia del Covid-19 en 2020, aspectos que en ciertos casos se corresponden con los que se produjeron a nivel del mundo globalizado. El extenso período durante el cual se relevaron los datos permite tener una visión de largo plazo de la participación de los estudiantes en el mercado laboral, mostrando tendencias que no se vislumbran simplemente en cortos períodos.

Por lo tanto, el objetivo de este artículo es presentar la evolución de ciertos indicadores laborales que describen los principales rasgos que tuvo la participación de los estudiantes de la FCE-UNLZ en el mercado laboral entre 1999 y 2020, una primera etapa en que se desarrolló esta investigación, para poder identificar características particulares de su comportamiento desde una perspectiva de largo plazo. Para elaborar el estudio se utilizó la información correspondiente a la encuesta anual realizada en la facultad, por medio de la cual se relevaron los datos necesarios para la construcción de los mencionados indicadores.

El texto está organizado de la siguiente manera. Se explican inicialmente los aspectos metodológicos de la investigación y luego se desarrolla un acápite conteniendo referencias sobre otros trabajos publicados sobre el tema. Posteriormente, se presentan y analizan los resultados obtenidos y por último se lleva a cabo el comentario final.

II. METODOLOGÍA

Para poder obtener la información que permite elaborar los indicadores que dan cuenta de la participación de los alumnos de la facultad en el mercado laboral se utilizó una encuesta anónima y de periodicidad anual. Esta se llevó a cabo en la primera quincena del mes de noviembre, dada la importancia de mantener la estacionalidad de las series correspondientes a los diferentes indicadores, y estuvo compuesta por diversas preguntas.

La primera encuesta tuvo lugar en noviembre de 1998, sin embargo la muestra no resultó representativa, motivo por el cual las series se comenzaron a construir con datos a partir del año 1999. En general, el formulario de la encuesta fue completado por alumnos pertenecientes a las carreras de contador y licenciado en administración en todos los turnos en los que se dictaron clase: mañana,

2 Sólo para presentar un caso, téngase en cuenta que de acuerdo con datos de la encuesta del año 2018 el 62% de los estudiantes relevados tenía una edad comprendida entre 18 y 24 años, los que pueden ser considerados como personas jóvenes en el sentido mencionado en la nota 1. En consecuencia, los mayores de 24 años, el resto, formaban parte de la población adulta.

mediodía, tarde, intermedio y noche, para construir los referidos indicadores a través de cálculos de elaboración propia. Sin embargo, en los años 2002, 2003 y 2005 así como entre 2007 y 2012 no se pudieron recopilar datos de alumnos pertenecientes a cada uno de los turnos. A pesar de ello se pudo obtener una muestra para cada año cuyo tamaño osciló entre 10 y 13% de la población activa de la facultad durante el respectivo segundo cuatrimestre lectivo de acuerdo con información desde 2009. Alcanzó el 17 % en 2016 y 9 % en 2020. La encuesta se relevó en forma presencial y aleatoriamente entre los estudiantes aunque en el año 2020 se realizó en forma virtual dado la restricción de actividades impuesta durante la pandemia del Covid.

Es importante mencionar que el formulario de la encuesta utilizado para obtener la información fue flexible, en el sentido que a lo largo del período se agregaron nuevas preguntas con el objetivo de detectar posibles cambios en el fenómeno estudiado, al ser de elaboración propia para los fines de la investigación. Las primeras preguntas del mencionado formulario estaban vinculadas con los atributos poblacionales de la muestra mientras que seguidamente se presentaban las preguntas relacionadas con los aspectos laborales.

La información relevada permitió elaborar los aludidos indicadores. El cálculo de los indicadores laborales se realizó en base a la metodología desarrollada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y aplicada a los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Sus fórmulas se detallan seguidamente.

Tasa de actividad: cociente entre la PEA (población económicamente activa) y la población total, expresada en porcentaje. *Tasa de empleo*: cociente entre la población ocupada y la población total, expresada en porcentaje. *Tasa de desocupación abierta*: cociente entre la población desocupada y la PEA, expresada en porcentaje. (INDEC, 1997)

Tasa de ocupación: cociente entre la población ocupada y la PEA, expresada en porcentaje.³

Cabe agregar además que en el texto se presentan valores para otros indicadores.

En la mayoría de los casos estos son ratios que brindan información adicional sobre el fenómeno analizado.

III. ESTUDIOS SOBRE LA TEMÁTICA ANALIZADA

Los trabajos de diferentes especialistas han nutrido la literatura existente sobre las investigaciones referidas a la participación de los individuos jóvenes en el mercado de trabajo y particularmente la de los estudiantes universitarios. Específicamente los estudios sobre la situación laboral de los pregraduados universitarios se han realizado con distintas perspectivas y haciendo énfasis en

3 Cabe mencionar que si bien no se presenta la fórmula correspondiente a la tasa de ocupación junto con el resto de las tasas en el texto del Indec, su cálculo se deduce a partir de lo que en él se establece.

determinados atributos de la población considerada. Sin pretender hacer una lista abarcadora de todos ellos, se pueden citar los siguientes.

El trabajo de Panaia (2006) y sus estudios de inserción laboral de los estudiantes de ingeniería de la Universidad Tecnológica Nacional, el de Riquelme (2003) sobre educación y trabajo de estudiantes universitarios de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y de otras universidades nacionales y privadas localizadas en el Gran Buenos Aires así como el de Riquelme (directora), (2008), sobre estudios realizados en la UBA, la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMP) y la Universidad Nacional de Misiones. También se pueden mencionar el trabajo de Toer (1998) sobre las características de la participación en el mercado laboral de los alumnos de la UBA y el de Testa et al (2003) y sus estudios para el caso específicamente de la inserción laboral de los estudiantes de la carrera de Relaciones Laborales de dicha universidad. Además se puede citar el trabajo de Chiecher et al (2018) y su texto sobre los estudiantes de ingeniería de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC).

La investigación sobre la participación en el mercado de trabajo de los alumnos de la UNMP desde la perspectiva del género está desarrollada en la ponencia de Pacenza y Grasso (2011) mientras que con este enfoque pero particularmente para la carrera de Psicología se encuentra la correspondiente a Borrás y Bucci (2003). Por otro lado se pueden citar la ponencia referida a la inserción laboral de los estudiantes avanzados de Ciencias Económicas e Ingeniería Química de la Universidad Nacional de Litoral de Zandomeni et al (2019), la de la participación mediante pasantías en el mercado laboral de los estudiantes de Contador Público de la Universidad Nacional de Salta correspondiente a Renta Davids (2007) y para los estudiantes de la Universidad Nacional del Nordeste la de Godoy Carlino y Forclaz (2013).

IV. PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES POBLACIONALES

A lo largo del período analizado las muestras relevadas estuvieron conformadas mayormente por mujeres dentro de un rango que osciló ente 51 y 63 %, con excepción de los años 2002 y 2003 en los cuales la conformación estuvo equilibrada entre mujeres y varones y del año 2010 en el cual las mujeres sólo integraron el 48 % de la muestra.

La mayor proporción de alumnos estudiaba la carrera de contador público, variando su participación desde el año 2000 entre 68 y 85 %. A partir del año 2002, la proporción de individuos solteros de las muestras osciló entre 71 y 82 % y la referida a la posición en el hogar de los encuestados fue predominantemente la de no jefe, bajo el rango comprendido entre 76 y 87 % de la muestra.

Desde 2005 se pudo observar que la mayor proporción de individuos encuestados vivía en un partido del conurbano bonaerense distinto al de Lomas de Zamora, en el cual se encuentra ubicada la facultad, en una proporción que osciló entre 59 y 65 % y muy pocos vivían en la Ciudad de Buenos Aires (CABA), entre 1 y 3 %.

La edad promedio de los estudiantes participantes de las muestras fue de 23 años mientras la cantidad promedio de materias aprobadas fue 17 con datos disponibles desde 2002 en este segundo caso.

V. PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES LABORALES

Al analizar la participación de los estudiantes en el mercado laboral no sólo es necesario considerar las razones que llevan a un individuo a desempeñarse en el mercado de trabajo como elemento determinante sino que también, y desde el punto de vista económico, la misma se verá condicionada por el contexto y en particular por el nivel de actividad de la economía en general y específicamente por el del sector en el que se desarrolle.

A lo largo del período considerado, la economía argentina se desarrolló guiada por distintas políticas económicas. La etapa que se analiza en este texto comprende desde los últimos años de vigencia del Plan de Convertibilidad hasta el primer año de pandemia del Covid en 2020.

Por lo tanto, diferentes contextos económicos son los que acompañaron la evolución de la inserción laboral de los estudiantes que se describe seguidamente.

Los datos que muestran dicha evolución se presentan en el gráfico 1.

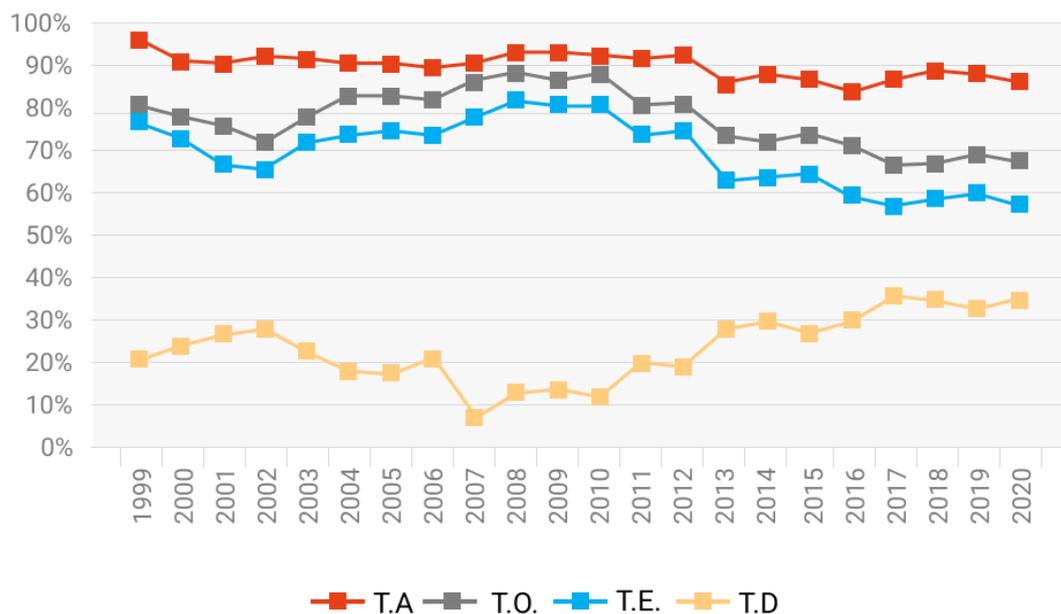


Gráfico 1. Tasa de actividad, de empleo, de ocupación y de desocupación estudiantil (en %). Fuente: elaboración propia en base a datos de las encuestas relevadas en la FCE-UNLZ.

La información que se encuentra en el gráfico corresponde a todo el período analizado y en él se observan elevadas tasas de actividad (TA), de empleo (TE) y de ocupación (TO). Este resultado es esperable, dado el rango etario de la

población estudiantil: los individuos jóvenes son potenciales participantes en el mercado laboral mientras que los adultos mayores se encuentran en situación próxima de retiro del mercado.

Sin embargo para poder explicar más acabadamente la trayectoria de los indicadores se pueden establecer tres subperíodos de análisis. El primero, 1999-2002, da cuenta de TA iguales o superiores al 90% con una progresiva disminución de la TE y la TO y el consecuente aumento de la TD, a partir del año 2000. Esta situación se explica por los condicionantes emergentes del contexto económico dado que el subperíodo analizado corresponde a los últimos años de la aplicación del Plan de Convertibilidad, su crisis y su primer año post-crisis. Por lo tanto, ante las dificultades generadas, los estudiantes vieron afectado su empleo sin abandonar la intención de participar en el mercado laboral. El segundo subperíodo corresponde a los años 2003-2012 en el cual se observa una recuperación de las variables analizadas en el sentido que aumentan la TE y la TO hasta 2010 aunque disminuyen levemente en los dos años posteriores pero permanecen en valores superiores a los de 2002 respectivamente. Mientras que la TD disminuye hasta 2010 aunque aumenta en 2011 y disminuye levemente en 2012 pero sigue siendo menor comparada con la cifra de 2002. La TA se mantiene en valores iguales o levemente superiores a 90 %. El tercer subperíodo se extiende entre 2013 y 2020. En estos años se observan TA levemente inferiores comparadas con los subperíodos anteriores, oscilando entre 85 y 90 % así como TE y TO con tendencia decrecientes y TD con trayectoria creciente. Al analizar este último subperíodo es importante no perder de vista que a partir de 2013 se comenzaron a encuestar alumnos pertenecientes a todos los turnos con lo cual se empieza a incluir el turno mediodía y más cursos del turno tarde, los que no son mayormente elegidos por los alumnos que trabajan. Esta situación puede influir en alguna medida en el cambio de nivel de los indicadores, como se presenta en el gráfico 1 para estos años, el que se combina con la influencia que ejerció su particular contexto económico.

Por lo tanto, como una descripción general, se puede enunciar que las trayectorias observadas entre los extremos de las respectivas series a lo largo del período ponen en evidencia una TA relativamente estable entorno al 90 % mientras que muestran tendencias decrecientes para la TE y la TO y creciente para la TD aunque mejorando estas últimas sus desempeños post crisis 2002 y hasta 2010.⁴

Adicionalmente se pueden presentar dos comentarios. Las elevadas TA de por sí muestran que la gran mayoría de los estudiantes encuestados participan en el mercado laboral, fuera trabajando o buscando activamente empleo cuando no lo poseen, mientras desarrollan su carrera de grado. Las razones, como se explicará, son diversas pero esa situación de elevadas TA resulta relevante para ser considerada particularmente por los hacedores de las políticas universitarias en el momento de planificar las líneas directrices a establecer. Por ejemplo, es necesario evaluar detenidamente el diagrama a presentar de oferta de cursos

⁴ A pesar de que se incorporó el relevamiento de datos en todos los turnos en el año 2013, se considera pertinente presentar un comentario global del comportamiento de cada indicador.

en los distintos turnos contemplando la disponibilidad horaria de los alumnos, la influencia del hecho que cierta proporción de estudiantes esté empleado y su consecuencia sobre la prolongación de la duración de la carrera y los correlativos efectos que ello puede generar en términos de infraestructura, en la cantidad de profesores a tener en el plantel, en el rendimiento de los alumnos, entre otros considerandos.

Por otro lado, la elevada TD podría explicarse por el hecho que los estudiantes, al no haber completado su carrera de grado, pueden tener dificultades para conseguir un empleo. Sin embargo un análisis más detallado de este indicador, por ejemplo categorizando a los alumnos en ingresantes a la facultad y no ingresantes, permite dar cuenta que entre los primeros se observan menor actividad y mayor desocupación. Esta situación influye más aún en el valor de las respectivas tasas en la medida que la proporción de ingresantes en el total de cada muestra fuera mayor. A su vez, dadas las características de las carreras estudiadas y particularmente la de contador público, que ante la aprobación de ciertas materias permite que el alumno adquiera un bagaje teórico y práctico para realizar tareas específicas, en algunos casos puede influir disminuyendo el valor de la TD. En consecuencia, al analizar la evolución de los indicadores para el total de los encuestados anualmente son varios los efectos que se combinan para dar cuenta de sus niveles. Por último, y en términos de género, la TD femenina superó a la masculina durante todo el período.

Por otro lado, no hay que perder de vista al considerar el análisis de estos indicadores que junto con los aspectos macroeconómicos existen aspectos microeconómicos y de la relación laboral diaria que no se pueden soslayar. En un período tan extenso con importantes cambios tecnológicos, en la forma de relacionarse entre pares, en las demandas de los jóvenes vinculadas con sus expectativas de vida y proyección laboral, entre otros factores, se han producido modificaciones en las características del mercado laboral en términos de los requisitos solicitados por los empleadores y los empleados, los que se adicionan a los condicionamientos del contexto económico. Bajo estas circunstancias, es necesario considerar que las habilidades blandas comenzaron a desempeñar un rol relevante y por lo tanto adicionalmente se espera que los estudiantes ocupados posean cualidades para participar en grupos de trabajo, mantener una buena comunicación entre pares, innovar y crear, gestionar y organizar adecuadamente el tiempo, solucionar problemas y ser flexibles para adaptarse a los cambios que puedan surgir (El Cronista, 2022).

Es oportuno comentar además que existe cierto consenso en considerar que se está desarrollando una etapa de la historia en la cual se observa la cuarta revolución industrial. En otros términos el cambio tecnológico que se está produciendo posibilita la incorporación de robots en ciertas líneas de producción y en ciertos servicios gracias al desarrollo de la inteligencia artificial (Levy Yeyati, 2018). Surge en este contexto la economía del conocimiento en la cual los servicios van ocupando un mayor lugar dentro de la estructura productiva, principalmente en las economías desarrolladas, los cuales a su vez se pueden exportar (López, 2018). Este progresivo cambio de paradigma produce diversas

consecuencias, entre ellas las vinculadas al funcionamiento del mercado laboral en términos de los cambios que origina y los nuevos requisitos que se demandan a los trabajadores en las tareas que se van delineando, así como también la desaparición de ciertos puestos de trabajo. (Levy Yeyati, 2018). Por lo tanto los estudiantes de la FCE-UNLZ que cursan carreras que les permiten relacionarse con sectores vinculados con los servicios basados en conocimiento están inmersos en un mercado laboral que va incorporando nuevos rasgos y en el cual las habilidades digitales que posean resultan también relevantes.

VI. PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE OTROS INDICADORES

A lo largo del período fue posible ir incorporando aleatoriamente preguntas en el formulario de la encuesta para conocer una mayor cantidad de características de la inserción laboral de los estudiantes y también de aquellos que se encontraban desempleados. Es por ello que existe información de las mismas pero a partir de distintos años como también ocurrió para los indicadores poblacionales.

VI.1. Estudiantes ocupados

Para iniciar la descripción se puede mencionar que, con datos a partir del año 2000, entre 60 y 78 % de los estudiantes ocupados realizaron aporte jubilatorio y entre 57 y 76 % poseía obra social a partir del descuento que se realizaba en su salario. Los estudiantes se desempeñaron mayormente en el sector privado en una proporción comprendida entre 77 y 89 % y el resto en el sector público.

Desde el año 2001, los dos principales motivos por los cuales los alumnos trabajaron fueron *poseer independencia económica y adquirir experiencia profesional*, alternándose el liderazgo entre cada uno de ellos anualmente. Respectivamente dichas razones tuvieron un rango de variación comprendido entre 21 y 29 % y 19 y 28 %. Otros motivos relevantes para los estudiantes fueron *financiar personalmente los estudios, el ingreso personal contribuye a aumentar el ingreso familiar y, por último, otras razones*.

Desde el año 2002, la cantidad de horas semanales promedio trabajadas fue decreciendo desde 42 hasta alcanzar un valor de 34 en 2016 y 33 en 2019, circunstancia que pudo estar influida en parte por el cambio metodológico de la encuesta, al relevarse datos en todos los turnos a partir de 2013, y por los propios cambios en las características del mercado laboral. Por otro lado, predominó el empleo permanente con valores entre 72 y 89 % y el empleo en relación de dependencia, entre 77 y 90 %. El porcentaje de individuos inactivos que había trabajado alguna vez osciló entre 30 y 69 %.

Desde el año 2007, el total de los empleos correspondientes a comercio, servicios y estudios contables comprendió entre el 45 y el 58 % de los estudiantes ocupados. Cabe destacar que el porcentaje correspondiente a estudios contables específicamente osciló entre 15 y 26 %. Inclusive entre el 49 y 67 % del

total de alumnos ocupados manifestó realizar tareas vinculadas con la carrera estudiada, hecho a destacar comparado con otras carreras como por ejemplo las vinculadas con la salud. En este último caso, la posibilidad de desempeñarse laboralmente se presenta con mayor frecuencia en horas de la noche o durante el receso estival dado que se requiere una amplia disponibilidad horaria para cursar las materias prácticas (San Martín, 2001). Los alumnos de la FCE-UBA también manifestaron poder insertarse tempranamente en el mercado laboral sin haber finalizado la carrera de grado (San Martín, 2001), como se observó también entre los alumnos de la FCE-UNLZ.

En promedio los estudiantes ocupados se habían desempeñado en 3 empleos, dando cuenta de cierto grado de rotación. En relación a este último aspecto, Stang (2007) considera que poseer trabajos menos protegidos y una nueva forma de interpretar la realidad laboral, deriva en que los jóvenes posean una tasa de rotación mayor. Por otro lado, Chiecher et al (2018) establecen que de acuerdo con un estudio realizado en 2016 para una muestra de estudiantes de ingeniería de la UNRC hubo individuos que se habían desempeñado en cuatro empleos y esa situación se correspondía con un grupo de alumnos que era el que más se había demorado en obtener el título de acuerdo con la duración teórica de la carrera y en muchos casos los estudiantes realizaban tareas no vinculadas con su profesión.

Con datos desde 2008, entre 30 y 41 % de los estudiantes ocupados trabajó en CABA, entre el 11 y 16 % en el partido de Lomas de Zamora mientras que el resto lo realizaba en otros partidos. Es importante detenerse en el análisis de este indicador por las consecuencias que puede ejercer sobre la duración de la carrera. En algunos casos pudo haber ocurrido que los alumnos vivieran en un partido, trabajaran en otro y luego se dirigieran a la facultad que se encuentra en un tercero. Por lo tanto, el desplazamiento a lo largo del día demanda tiempo y puede afectar la concurrencia a clases y el desarrollo de la carrera.

Desde 2009, entre el 45 y 71 % de los estudiantes encuestados manifestó su intención de realizar estudios de especialización al finalizar la carrera. Mientras que desde 2011, entre el 21 y 27 % de los estudiantes ocupados coordinó equipos de trabajo teniendo personas a su cargo. Este hecho demuestra que desempeñarse como líderes fue uno de los roles que asumieron los estudiantes, rol para el cual a su vez se requiere tener buena comunicación entre compañeros lo que destaca la importancia de poseer habilidades blandas para desarrollar las tareas laborales diarias, de acuerdo con lo referido en otro acápite.

Entre 2015 y 2019 el porcentaje de estudiantes que trabajó en forma remota osciló entre 14 y 18 % siendo 37 % en 2020 mientras que el porcentaje de alumnos que combinó trabajo remoto y presencial osciló entre 11 y 18 %, siendo 29 % en 2020.

En 2019, el 86% de los estudiantes encuestados manifestó tener conocimientos sobre el idioma inglés mientras que en 2020 dicho valor fue 89 %.

VI.2. Estudiantes desocupados

Se pueden mencionar dos rasgos específicos del comportamiento de estos estudiantes en cuanto a su intención de insertarse en el mercado laboral.

Por un lado, los motivos por los cuales este subgrupo de alumnos buscó activamente trabajo se explica principalmente por la voluntad de poseer experiencia profesional y adquirir independencia económica como ocurrió con los ocupados. Sin embargo, para los alumnos desocupados poseer experiencia profesional superó levemente al otro motivo en la mayoría de los años dado que sólo en 2009 se presentó la situación inversa y en 2006, 2014 y 2017 la situación se equiparó. Por lo tanto, se puede inferir que cuando los alumnos no trabajaron les preocupaba relativamente más no tener experiencia profesional, oscilando el porcentaje de respuestas favorables a dicha adquisición entre 25 y 39 %. El resto de los motivos, financiar personalmente los estudios, el ingreso personal forma parte del ingreso familiar, otros motivos y ser jefe de familia, tuvieron menos peso al explicar la búsqueda activa de empleo y en el orden indicado.

Por otro lado, desde 2008 el envío de curriculums fue el principal medio para buscar trabajo seguido por la búsqueda de avisos en internet, abarcando ambos medios entre el 46 y 56 % de las respuestas. Otros mecanismos que utilizaron los estudiantes para buscar empleo fueron: responder a avisos publicados en diarios, anotarse en bolsas de trabajo y en agencias de trabajo, recurrir a contactos personales, y otros medios.

VII. PARTICULARIDADES DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA 2020

En el año 2020 se inició la pandemia del Covid-19 y sus consecuencias negativas se manifestaron a lo largo del mundo. Las restricciones impuestas al desplazamiento de los individuos fuera de su hogar para evitar contagios fue uno de los factores que más influyó sobre la actividad económica y por ende sobre el empleo. Particularmente las clases en las instituciones educativas, entre ellas las universidades, dejaron de ser presenciales para realizarse en forma virtual. La FCE-UNLZ no estuvo ajena a esta situación y por ende, como fue mencionado, la encuesta se desarrolló virtualmente.

Lo importante a destacar de este relevamiento son las características específicas de algunos resultados obtenidos para los diferentes indicadores calculados, agregando información a lo descrito en los acápite anteriores.

Como se observa en el gráfico 1, la TA, la TE y la TO descendieron en 2020 con respecto a 2019 mientras la TD aumentó, como se esperaba obtener ante las restricciones mencionadas y la importante pérdida de empleo que generó la pandemia. Y dado que los estudiantes constituyen un subgrupo dentro de la oferta laboral total reflejan un comportamiento similar, en cuanto a la evolución de las tasas, al ocurrido en el mercado laboral en su conjunto⁵.

⁵ Para mayor información sobre los datos del mercado laboral correspondientes al 4° trimestre

Un análisis más detallado sobre el comportamiento del empleo da cuenta de una disminución del trabajo temporario, siendo 23% en 2019 y 18 % en 2020, y un aumento del realizado por cuenta propia de 18 a 21 %, respectivamente. El empleo en el sector privado representó 82 % del total en 2020 mientras había alcanzado 88 % en 2019.

En este contexto aumentó el trabajo remoto realizado por los estudiantes ocupados, en concordancia con lo que ocurrió en el mercado laboral en su conjunto, correspondiéndole el 16 % en 2019 y 37% en 2020, mientras que la combinación de trabajo remoto y presencial entre los alumnos representó 18 % en 2019 y 29 % en 2020. Además, se redujo la proporción de estudiantes ocupados con una antigüedad en el empleo menor a un año por el menor nivel de actividad observado durante la pandemia y la consecuente disminución de la demanda de empleo. Esta situación se la puede relacionar con el hecho que aumentó la participación en el total de desocupados de aquellos estudiantes que hacía seis o más meses y un año o más que se encontraban en dicha situación.

Por último, en cuanto a las respuestas obtenidas cuando se les preguntó a los estudiantes ocupados cómo se vieron afectados laboralmente por la pandemia, 28 % respondió que continuaba su trabajo normalmente sin cambios, 40 % respondió que continuaba su trabajo normalmente pero en forma remota, para el 19 % de los alumnos ocupados su trabajo se vio interrumpido por no ser esencial pero posteriormente retomaron su actividad, para 4 % de los estudiantes ocupados la difícil situación derivó en la desaparición de su empleo mientras que un 9 % se vio afectado por otro motivo distinto a los enunciados.

VIII. COMENTARIO FINAL

A lo largo de un poco más de veinte años se realizó de manera ininterrumpida el relevamiento de datos que permite reflejar la participación de los estudiantes de la FCE-UNLZ en el mercado laboral entre 1999 y 2020, habiéndose realizado cambios metodológicos en el relevamiento durante el período para mejorar las estimaciones.

Los principales rasgos de dicha participación están reflejados en una elevada TA a lo largo del período, resultado esperable dado el rango etario de los alumnos encuestados. Sin embargo, que en promedio y aproximadamente sólo el diez por ciento de la población relevada estuviera inactiva da cuenta de la importancia que tuvo para los estudiantes trabajar o buscar activamente trabajo no estando empleados. Por otro lado, la TE, la TO y la TD tuvieron un comportamiento más oscilante. Particularmente, dado los elevados niveles alcanzados por la TD, se pone de manifiesto que para un grupo de alumnos se dificultaba ingresar al mercado laboral a pesar de haber adquirido cierto grado de calificación.

La investigación también permitió conocer otros atributos de los estudiantes en su vínculo con el mercado laboral. Una importante proporción de estudiantes

2019 y 4° trimestre 2020, consultar Indec (2021).

pudo desempeñar tareas relacionadas con su carrera y se destaca también la intención de seguir estudiando en forma posterior a la finalización de los estudios de grado. Esta última característica a su vez puede estar explicada por el hecho que los alumnos observan que el mercado es exigente y demanda mayor calificación para desempeñarse en ciertos puestos. En este contexto el conocimiento de un idioma adicional, manifestado por un elevado porcentaje de estudiantes, le permite ampliar la cantidad de credenciales educativas poseídas. Y en un mundo globalizado, y con la mayor participación del trabajo remoto que el avance tecnológico facilitó y la pandemia contribuyó a implementar en muchos sectores, ese conocimiento permite en ciertos casos emplearse u ofrecer servicios en empresas ubicadas en otras latitudes, nuevos rasgos de un mercado laboral cambiante.

A su vez, liderar grupos de trabajo fue otra característica observada en algunos estudiantes ocupados dando cuenta de otras habilidades que se requieren para desempeñarse laboralmente. Por otro lado, los alumnos pretendieron alcanzar independencia económica y experiencia profesional con una inserción temprana en el mercado de trabajo, desempeñándose una considerable cantidad de horas por semana. También se observó cierto grado de rotación en el empleo. El relevamiento adicionalmente reflejó que CABA fue el lugar donde mayor proporción de estudiantes trabajó.

El último año en el que se relevaron datos estuvo enmarcado por el primer año de pandemia de Covid-19, situación que modificó ciertos aspectos de la inserción laboral de los estudiantes, como ocurrió en el mercado en su conjunto, destacándose el incremento del trabajo remoto el que posibilitó la continuidad laboral sin modificaciones para gran parte de los individuos ocupados.

BIBLIOGRAFÍA

Borrás, G. y Bucci, I. (2003): "Educación, trabajo y percepción de género: profesionales y estudiantes avanzadas de la carrera de Psicología", ponencia presentada en el 6° Congreso de Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Bs.As., agosto, en <https://aset.org.ar/congresos/#actas-congresos-antecedentes>, consulta: 07/01/2023.

Chiecher, A., Moreno, J. y Paoloni, P. (2018): "Trayectorias estudiantiles en Ingeniería: factores asociados con el logro y retraso de la cursada", en Panaia, M. (coord.), *Profesión e innovación en un contexto flexible*, Bs.As., Miño y Dávila editores.

El Cronista, (2022): "Las seis habilidades blandas que los jefes buscan en un candidato", p.21, 29 de julio.

Godoy Carlino, V. y Forclaz, M.A. (2013): "El carácter educativo de las pasantías, desde la perspectiva de los estudiantes de la carrera de Contador Público Nacional", ponencia presentada en el 11° Congreso de Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Bs.As., agosto, en <https://aset.org.ar/congresos/#actas-congresos-antecedentes>, consulta: 07/01/2023.

- INDEC, (2021): *Informes técnicos: Trabajo e Ingresos: Mercado de trabajo: principales indicadores (EPH)*, vol. 5 n°1, 4° trimestre 2020, marzo, en <https://www.indec.gob.ar>, consulta: 16/01/2023.
- INDEC, (1997): *¿Cómo se mide el desempleo?* en <https://www.indec.gob.ar>, consulta: 07/01/2023.
- Levy Yeyati, E. (2018): *Después del trabajo: el empleo argentino en la cuarta revolución industrial*, Bs.As., editorial Sudamericana.
- López, A. (2018): *Los servicios basados en conocimiento: ¿una oportunidad para la transformación productiva en Argentina?*, documento de trabajo n°31, IIEP, Bs.As, agosto, en <http://iiep-baires.econ.uba.ar>, consulta: 25/1/2019.
- Pacenza, M.I. y Grasso, M.A. (2011): "Estudiar y trabajar en mujeres universitarias", ponencia presentada en el 10° Congreso de Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Bs.As., agosto, en <https://aset.org.ar/congresos/#actas-congresos-antiores>, consulta: 07/01/2023.
- Panaia, M., (2006): *Trayectorias de ingenieros tecnológicos: graduados y alumnos en el mercado de trabajo*, Bs.As., Miño y Dávila editores.
- Pérez, P. y Busso, M., (2018): "Juventudes, educación y trabajo", en Piovani, J. y Salvia, A. (coord.), *La Argentina en el siglo XXI*, Siglo Veintiuno Editores, Bs.As.
- Renta Davids, A.I. (2007): "Las pasantías laborales como espacio de formación en el trabajo y socialización profesional", ponencia presentada en el 8° Congreso de Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Bs.As., agosto, en <https://aset.org.ar/congresos/#actas-congresos-antiores>, consulta: 07/01/2023.
- Río V. y Somma L., (2017): "Tensiones y desafíos en el avance de la carrera" en Panaia, M. (coord.), *De la formación al empleo: el desafío de la innovación*, Bs.As., Miño y Dávila editores.
- Riquelme, G. (directora), (2008): *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas*, Tomo II, Bs.As., Miño y Dávila editores.
- Riquelme, G. (2003): *Educación superior, demandas sociales, productivas y mercado de trabajo*, Bs.As., Miño y Dávila editores.
- San Martín, R. (2001): "Estudiantes de medio tiempo", *La Nación*, sección 9, pp. 1-2, 4 de noviembre.
- Stang, S. (2007): "Los jóvenes, más vulnerables en el mercado laboral", *La Nación*, 14 de octubre, en <https://www.lanacion.com.ar>, consulta: 20/01/2023.
- Testa, J., Lorenzo, M. y Feldman, R. (2003): "Los alumnos de Relaciones del Trabajo", ponencia presentada en el 6° Congreso de Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Bs.As., agosto, en <https://aset.org.ar/congresos/#actas-congresos-antiores>, consulta: 07/01/2023.
- Toer, M. (1998): *El perfil de los estudiantes de la UBA: el trabajo, la política, la religión, los medios*, Bs.As., Eudeba.

Zandomeni, N., Pacífico, A., Nessier, A. y Trevignani, V. (2019): "Acercamiento al mundo del trabajo en estudiantes avanzados de la Facultad de Ciencias Económicas e Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral", ponencia presentada en el 14° Congreso de Nacional de Estudios del Trabajo, ASET, Bs.As., agosto, en <https://aset.org.ar/congresos/#actas-congresos-anteriores>, consulta: 07/01/2023.

EL CICLO DE LA POLITICA PÚBLICA REMEDIACIÓN AMBIENTAL NUCLEAR. ESTUDIO DE CASO: EXCOMPLEJO MINERO FABRIL LOS GIGANTES- CÓRDOBA

ADRIANA K. DÍAZ

Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Facultad de Ciencias Económicas.
Correo electrónico: karinadiaz896@gmail.com

RESUMEN

Este artículo deriva de mi tesis de maestría, a través de ella se analizó por primera vez el ciclo secuencial de la política pública, remediación de pasivos ambientales de la minería del uranio, describiendo las etapas que ha recorrido, como también la legislación específica que la enmarca nacional, provincial y municipalmente con las diferentes materias que convergen, como la energía nuclear, recursos hídricos, minería y medio ambiente. Utilicé fuentes de información primarias como la observación directa no participante al Sitio Los Gigantes, y quince entrevistas a informantes claves, seleccionados por su pertenencia a la población objetivo y por su involucramiento y/o conocimiento del objeto de estudio.

Se utilizó un enfoque cualitativo y la estrategia de estudio de caso con el objetivo de describir e interpretar las percepciones de las autoridades gubernamentales, ONG's, académicos, vecinos y del sector nuclear sobre el proceso de aprobación del proyecto de remediación de pasivos ambientales de la minería del uranio en el ex complejo minero fabril Los Gigantes, Córdoba.

Se interpretó los datos adquiridos de las fuentes de información, concluyendo en recomendaciones para mejorar la gobernanza del sector minero nuclear de Córdoba.

Palabras claves: remediación de pasivos ambientales del uranio- Sitio Los Gigantes-Minería Nuclear-Divulgación nuclear-Participación Ciudadana.

Abstract

This article derives from my master's thesis, through which I analyzed for the first time the sequential cycle of public policy remediation of environmental liabilities of uranium mining, describing the stages it has gone through, as well as the specific national legislation that frames it a national, provincial and municipally with the different matters that converge, such as nuclear energy, water resources, mining and the environment. I used primary sources of information such as direct non-participant observation of the researcher at the Los Gigantes Site, and fifteen interviews with key informants, selected for their membership in the target population and for their involvement and/or knowledge of the object of study.

A qualitative approach and case study strategy were used with the objective of describing and interpreting the perceptions of government authorities, NGOs, academics, neighbors and the nuclear sector on the approval process of the environmental liabilities remediation project of uranium mining in the former Los Gigantes mining factory complex, Córdoba.

The different sources of information were interpreted, concluding in recommendations to improve the governance of the nuclear mining sector of Córdoba.

Keywords: remediation of uranium environmental liabilities-Los Gigantes Site-Nuclear Mining-Nuclear Dissemination-Citizen Participation-Cycle.

INTRODUCCIÓN



El 31 de mayo de 1950 mediante el Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N° 10936/50 se creó la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), es un organismo autárquico dependiente de la Secretaría de Energía de la Nación.

Es una institución pública que hace setenta y tres años enmarca sus actividades en los usos pacíficos de la energía nuclear, ha desarrollado tecnologías de alto valor agregado transferidas al sector productivo, su capacidad científica también está disponible para las empresas argentinas a través del servicio de vinculación tecnológica.

Entre las actividades más destacadas en este tiempo podemos enumerar lo trabajado en el diseño, construcción y operación de seis reactores de investigación, los centros atómicos situados, en Ezeiza y Constituyentes , en Buenos Aires y el tercero en Bariloche, las centrales nucleares: Atucha I y Atucha II en Lima, Buenos Aires y Embalse, en Córdoba. Tres institutos de formación técnica: Instituto de Tecnología Nuclear Dan Beninson (Ezeiza-Bs As), Instituto Sábató (San Martín-Bs As) e Instituto Balseiro en Bariloche, plantas de fabricación de combustibles, regionales y el CAREM que es el primer reactor nuclear de potencia íntegramente diseñado y construido en la Argentina, entre otros.

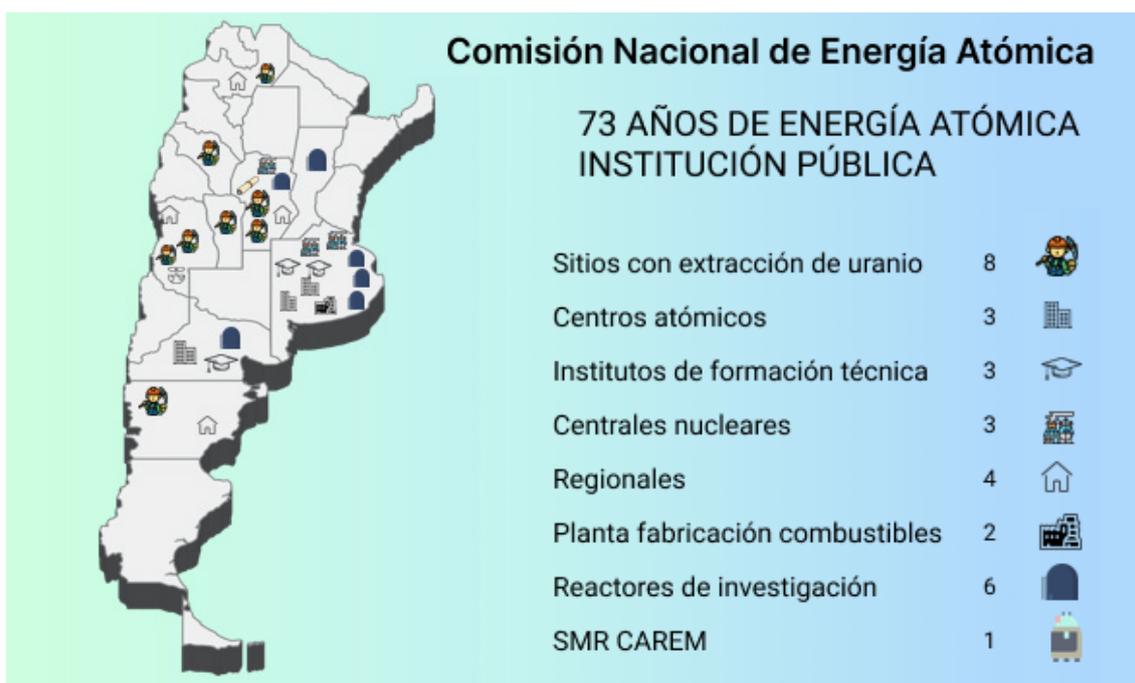


Figura 1. Actividades de la Comisión Nacional de Energía Atómica

En cuanto a la minería del uranio se ha desarrollado en varias provincias de Argentina, su exploración y extracción.

Argentina es uno de los pocos países que puede gestionar el ciclo de combustible nuclear en su totalidad, que se inicia con la obtención de la materia prima, el mineral de uranio es levemente radiactivo, se encuentra disperso en la naturaleza, como en el agua y el suelo, en bajas concentraciones, su exploración la realiza CNEA sujeta a medidas de seguridad y protección ambiental. Esta materia prima se trata en diversas fases hasta fabricar con ella el combustible nuclear necesario para los reactores y centrales atómicas. Culmina este ciclo con la remediación de aquellos lugares donde se desarrollaron actividades de la minería del uranio. El objetivo de la remediación es disponer de forma segura y definitiva los remanentes de la minería del uranio como las colas (restos) de mineral y suelos para evitar su dispersión e interacción con el ambiente y las personas. Deben restituirse a un estado de impacto mínimo, seguro y sustentable.



Figura 2. Fases del ciclo de combustible nuclear

CNEA, es responsable de llevar adelante la remediación de pasivos ambientales de la minería del uranio, lo establece la ley de Gestión de residuos radiactivos, Ley N° 25.018. La CNEA ha establecido la Gerencia Proyecto de Restitución Ambiental de la Minería del Uranio (PRAMU), para llevarlo adelante, trabajan en ocho sitios, Malargüe(Mendoza), El Tonco (Salta), El Chichón (Córdoba), Pichiñán (Chubut), Los Gigantes (Córdoba), La Estela (San Luis), Los Colorados (La Rioja), Y San Rafael (Mendoza), que provienen de yacimientos abandonados o fuera de servicio. Los logros más relevantes de la gerencia son: la Remediación ambiental del Sitio de Malargüe, la primera realizada en el país y en Latinoamérica, comenzó en 1986 y terminó en 2017. La presentación del proyecto de remediación ambiental llamado "Plan de cierre del yacimiento Sclangintweit" realizado en 2017, realizaron además estudios de ingeniería en dos sitios, y control ambiental y radiológico continuo en todos los sitios.

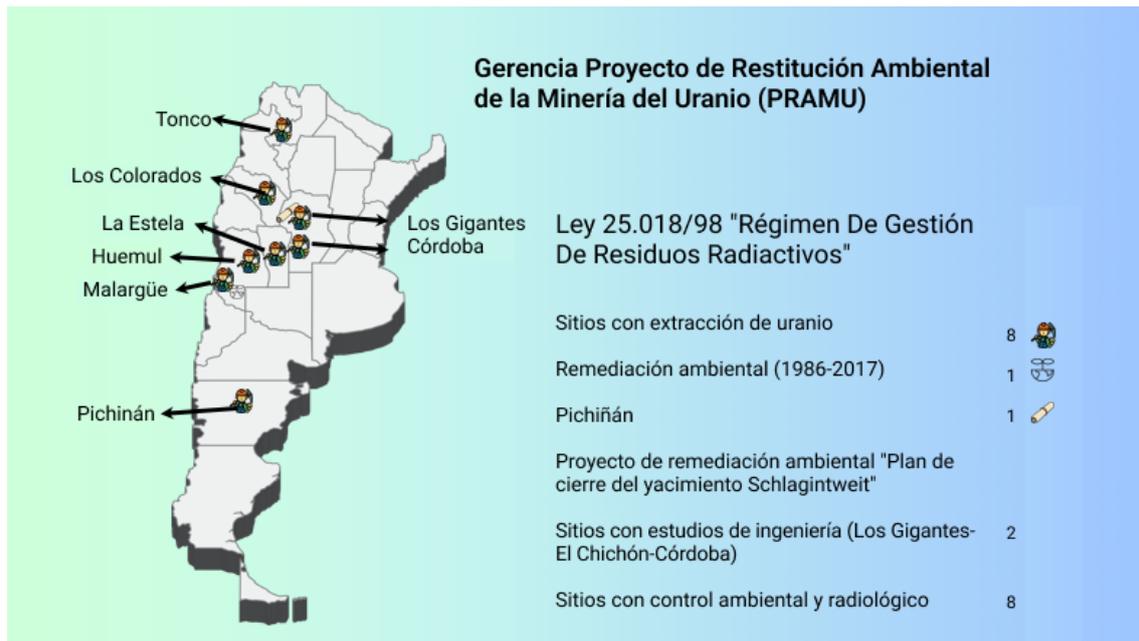


Figura 3. Actividades de la Gerencia PRAMU

I. PROBLEMA

El problema abordado en esta investigación deriva en que el sitio Los Gigantes de la CNEA, es un antiguo complejo minero fabril llamado yacimiento Schlagintweit, en memoria de uno de los primeros geólogos que inspecciono la zona, allí La explotación llevada a cabo por Sánchez Granel Ingeniería S.A, comenzó en 1982 hasta 1989. Se usó un método de extracción a cielo abierto y los efluentes líquidos se depositaron en diques en el sitio, con 2.4 millones de toneladas de colas de mineral (roca a la que le saque todo el uranio que pude), 1 millón de toneladas de estériles (rocas sin uranio) y 600.000 toneladas de mineral marginal. Aunque no está cerca de zonas urbanas, preocupa su proximidad a áreas turísticas y la potencial contaminación del agua, suelo y aire, Esta situación ha dado lugar a un conflicto social, ambiental nuclear, dado que las ONGs reclaman la remediación, buscan proteger la salud, medio ambiente y actividad económica.

La CNEA comenzó a custodiar el lugar desde 1990, realiza monitoreo del medio ambiente y radiológico en forma continua, realizo un estudio de ingeniería y presento ante las autoridades de Córdoba, una alternativa de solución, el proyecto llamado Plan de cierre del yacimiento Schlagintweit.

II. OBJETIVO GENERAL

Describir e Interpretar las percepciones de los actores que intervienen en el proceso de aprobación de la remediación de los pasivos ambientales de Uranio en el ex complejo minero fabril los Gigantes entre 2017-2022.

III. ANTECEDENTES

La distribución de recursos de uranio mundial es dispar, encontrándose en mayor volumen en países como Australia, Kazajstán y Rusia.

Me pareció interesante analizar tres sitios que hayan incorporado la política pública de remediar sus pasivos ambientales, de allí, que evalúe los siguientes sitios: Sitio Malargüe, Wismut y Kazajstán.



Figura 4. Recurso mundial del mineral de uranio

Sitio Malargüe, Argentina: obra terminada, llevo 30 años realizarla, con un costo de 30 M de dólares con financiamiento externo, que proveyó el Banco Mundial, a través del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y 4M de dólares del Tesoro Nacional. El Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) asesoro al país con respecto a este proyecto, han involucrado a la ciudadanía a través de talleres, campañas informativas.

Sitio Wismut, Alemania: Obra en proceso lleva 30 años, proyectan terminarla en 2028, se realiza a través de financiación interna de 8.000 M de euros, adoptaron regulaciones internacionales respecto a estos proyectos como las recomendadas por el OIEA, han involucrado a la población como actor clave para que la remediación sea exitosa.

Sitio Kazajstán, Asia Central: Obra en proceso de iniciación, es un gobierno que no posee conocimiento ni fondos para llevar adelante la remediación. Las Naciones Unidas han tratado este tema en la Asamblea General de 2013, donde han reconocido la importancia de remediar estos pasivos ambientales de uranio, concordando que es necesaria la cooperación internacional para la mejora, en el

marco legislativo, la gestión y control de estos pasivos ambientales, intercambio de experiencias y saberes entre otras acciones que contribuirán al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. El gobierno ha solicitado transferencia de conocimiento al OIEA, también abordaron diferentes medidas de comunicación con el público.

Como lecciones aprendidas que emanan de este análisis surgieron que este tipo de políticas son de largo plazo, buscan el logro de los objetivos de desarrollo sostenible de las naciones unidas, la participación ciudadana es una condición necesaria y la involucran a través de diferentes comunicaciones, la gestión de conocimiento se realiza a través del apoyo de experiencias de organismo internacionales y países q las desarrollaron. El financiamiento puede ser interno o externo dado el tenor global del problema.



Figura 5. Sinopsis de análisis de antecedentes de remediación

IV. METODOLOGÍA

La investigación se basa en una metodología cualitativa, Se empleó una estrategia de estudio de caso debido a la necesidad de explorar en profundidad el proceso de gestión del proyecto de remediación de los pasivos ambientales del ex Complejo Minero Fabril Los Gigantes-Córdoba y comprenderlo en forma completa.

La población de estudio incluye informantes claves involucrados en el proyecto, de cinco sectores representativos, como funcionarios gubernamentales, representantes de ONGs ambientales, académicos, del sector nuclear y vecinos de Tanti.

Se utilizan tres fuentes principales de información: primaria, entrevistas semiestructuradas a informantes clave y observación directa no participante, secundaria análisis normativo nacional, provincial y municipal.

La validez de la investigación se garantiza mediante la triangulación de datos y la confirmación de los hallazgos con los informantes clave.

V. MARCO DE REFERENCIA

El proceso de aprobación del proyecto de pasivos ambientales de la minería del uranio es una política pública que se está construyendo y para analizarlo abordé la investigación utilizando la herramienta en versión simplificada del modelo secuencial de análisis de políticas públicas, tomando como guía los diferentes procesos (De León, 1999; Estévez y Esper, 2008) que nos ayudará a describir la realidad compleja de la política pública de remediación de los pasivos ambientales de la minería del uranio, siguiendo la secuencia habitual que este modelo describe a fin de profundizar y reflexionar sobre proceso decisorio y gestión de esta política pública.

Describí las 5 fases del modelo: Surgimiento del problema, la agenda pública, formulación, implementación y evaluación del proyecto de remediación de pasivos ambientales de uranio en el ex complejo minero fabril Los Gigantes.

V.1. Fase surgimiento del problema

El problema que motiva esta política pública es la necesidad de abordar los pasivos ambientales generados por la extracción y procesamiento de uranio en el ex complejo minero fabril Los Gigantes. Su ubicación geográfica es sensible dado que la red de arroyos y ríos existentes, rodea al sitio el río El Cajón y el Río Cambuche, que este a su vez recibe la vertiente del arroyo De la mina, que viene de la zona del yacimiento, todo esto desemboca en el lago San Roque que provee el agua a toda la ciudad de Córdoba, la zona se destaca por el turismo deportivo, aventurero y ecológico, el gobierno de Córdoba acordó con prestadores públicos y privados un recorrido turístico que atraviesa el macizo los gigantes, llamado Huellas de nuestro pasado, tres paradas de este recorrido están relativamente cerca del Sitio Los Gigantes, la parada Valle de los Lisos a tan solo 1 km, de allí se puede ver el yacimiento, la parada La Rotonda se encuentra a 3,7 km del sitio, y la parada Casas Nuevas se encuentra a 5 km.

Además el Sitio está dentro de la Reserva Hídrica provincial Pampas de Achala, limitando con la Reserva hídrica Los gigantes. La vegetación y la fauna de la región son variadas, con diferentes pisos altitudinales y especies endémicas. No hay poblaciones cercanas, las más próximas están a 3 km, en términos de actividad económica, además del turismo, la minería es importante en Los Gigantes, con explotación de cuarzo, feldespato y otros minerales.

V.2. Fase Agenda Pública

La incorporación a la agenda política de este proyecto lo describí primero visibilizando los actores y grupos de interés usando la herramienta de mapeo de actores.

- Comisión Nacional de Energía Atómica: es parte del grupo de interés dado que constituye el organismo responsable de llevar adelante este proyecto,

requiere recursos económicos y apoyo financiero para cumplir con leyes de residuos radiactivos y promover desarrollo sustentable en la minería de uranio.

- Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN): este actor que busca seguridad radiológica y nuclear, cumpliendo leyes y fiscalizando control en este tipo de proyectos.
- Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA): asesora a la argentina en cuanto a gestión de conocimiento en este tipo de proyectos. Desea mayor contribución nuclear al desarrollo y paz. Un dato relevante es que el Director General del OIEA, es Rafael Mariano Grossi, argentino, tomó posesión de su cargo el 3 de diciembre de 2019
- Gobierno provincial: Este actor requiere cooperación y equipos para cumplir las leyes provinciales, como llevar a delante el proceso de aprobación del proyecto, evaluando el impacto ambiental, convocando audiencias públicas, para luego realizar la Declaración de impacto ambiental y fortalecer la capacidad de remediación.
- ONGs: cuyos objetivos se dirigen a disminuir impactos negativos, influyendo en la opinión pública y gobierno para la gestión de la remediación.
- Académicos y Universidad de Córdoba: Contribuyen con conocimiento y opinión pública sobre la remediación. Hay diferentes profesionales que han escrito al respecto un ejemplo de ello es el artículo Remediación de pasivos ambientales de la minería de uranio: deuda ecológica y social, escrito por Alicia Morales Lamberti, abogada y profesora de la UCA en Córdoba.
- Sociedad civil: Busca información, salud y protección del medio ambiente, dado que son los primeros afectados.
- Medios de comunicación: Transmiten información y forman opinión pública sobre la remediación, han colaborado para este fin los periódicos: La voz del interior, Clarín, La nación, radios de frecuencia modulada, y las diferentes plataformas virtuales.

La interacción de actores, incluyendo ONGs, medios de comunicación y políticos, ha llevado el tema de la remediación a la agenda pública a través de protestas, informes, campañas y acciones judiciales. También se menciona la participación del Senado y la Legislatura en impulsar acciones para la remediación, las autoridades minimizan públicamente la contaminación pero coinciden en la necesidad de llevar a cabo la remediación y reducir los daños ocasionados.

V.3. Fase Formulación:

La propuesta y alternativas para abordar este problema específico, surgió cuando presento PRAMU en junio de 2017 un proyecto de remediación ambiental ante las autoridades de Córdoba. Se basaron en la caracterización y monitoreo del

sitio para elegir la mejor forma de gestionar los pasivos ambientales. La normativa legal a nivel nacional, provincial y municipal es amplia en relación a la remediación de pasivos ambientales. El proceso para la aprobación del proyecto presentado en la pcia de Córdoba, involucra la evaluación de impacto ambiental, la participación pública a través de consultas o audiencias y concluye con una Declaración de Impacto Ambiental (DIA). EL recorrido del Proyecto de remediación presentado comienza en el ministerio de industria, comercio y minería, en la Secretaria de minería, se realiza presencialmente donde, colocan numero al expediente y un sticker con un número, que podrá seguir a través del Sistema Único de Atención al Ciudadano (SUAC), herramienta en línea, que se puede utilizar registrándose como Ciudadano Digital de la provincia de Córdoba (CiDi). A través de esta plataforma puede iniciarse el trámite de licencia ambiental desde el Sitio web de la Secretaria de Ambiente de Córdoba, ellos evalúan el impacto ambiental, convocan a audiencia pública, se expiden y en caso de ser satisfactorio emiten la licencia ambiental y trasladan el expediente a la Secretaria de Minería donde realizan la declaración de impacto ambiental (DIA) para iniciar la obra.

El proyecto inicial fue presentado en 2017, en la secretaria de minería, allí se expidieron requiriendo modificaciones, CNEA, respondió y envió lo requerido en 2018, el departamento de evaluación técnica, lo aprobó. Se envió a Secretaria de ambiente, como debe ajustarse a la ley ambiental provincial y será analizado por las áreas de Medio Ambiente y Recursos Hídricos. En este lugar esta desde 2018.

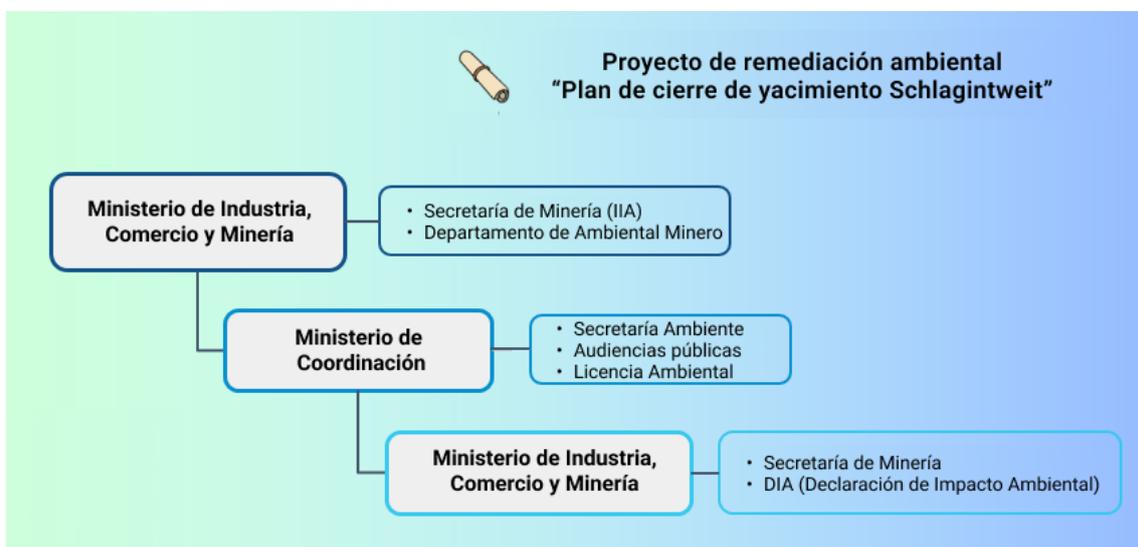


Figura 6. Recorrido de Proyecto de impacto ambiental minero nuclear

V.4. Fase implementación y evaluación

Aún no se han desarrollado la fase implementación y la fase evaluación, esperan que se expida la autoridad competente.



Figura 7. Fases del ciclo de la política de remediación de pasivos ambientales

VI. ANÁLISIS DE LA EVIDENCIA EMPÍRICA

La información adquirida, a través del cuestionario semiestructurado ha dado lugar a estos hallazgos relevantes: la mayoría de los entrevistados no conoce el Proyecto de cierre del yacimiento de Schlangintweit presentado ante las autoridades Córdoba, siendo un documento público. Más de la mitad de los entrevistados sí conocen el proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto de cierre del yacimiento de Schlangintweit, el recorrido que tiene que hacer para ser aprobado. Pero no consideran cumplido el derecho a la información ambiental, con respecto a este proyecto, tampoco percibe que haya interacción entre los diferentes actores para terminar el proceso de evaluación del proyecto de cierre del yacimiento de Schlangintweit. Con respecto a la capacidad de gestión operativa administrativa de las agencias públicas para expedirse, perciben que no la poseen. En cuanto a CNEA, tienen una percepción positiva de su capacidad técnica para llevar adelante este tipo de proyectos.



Figura 8. Análisis de las entrevistas semiestructuradas

Así mismo surgieron temas de interés en cada grupo consultado:

El grupo de funcionarios gubernamentales han destacado la importancia de poner énfasis en mejorar la comunicación y la interacción entre las diferentes partes interesadas, incluyendo los actores gubernamentales, y los actores sociales en todo el proceso.

El grupo de representantes de las ONG ha manifestado la importancia de realizar la remediación, incrementar las acciones para el cuidado del ambiente, tratar la contaminación y el cuidado del agua tan importante para la provincia.

El grupo de académicos ha considerado pertinente trabajar en la divulgación de saberes con los distintos actores en un lenguaje que puedan entenderlo, además de proveer de información y tratar el cuidado del agua esencialmente.

El grupo de representantes del sector nuclear ha considerado que se debe trabajar en políticas públicas a largo plazo, como este proyecto presentado, que es muy consistente.

El grupo de vecinos consideran que es sumamente importante el equilibrio entre la naturaleza y el desarrollo.

VII. CONCLUSIONES

La interpretación de datos y conclusión según la información adquirida por esta investigación, teniendo en cuenta los objetivos generales planteados, son las siguientes:

Se identifica el problema colectivo, con el impacto ambiental económico sufrido a consecuencia de los pasivos ambientales depositados en el lugar, pero CNEA custodia el Sitio y lo monitorea ambiental y radiológicamente.

Se destaca la influencia de la ubicación geográfica del yacimiento, la red de arroyos y ríos, las reservas naturales e hídricas que lo rodean.

Se encuentra además en una zona no nuclear, cuya comunidad se alerta con la palabra minería, aún sea la remediación de los pasivos ambientales que dejó la minería de uranio, la cuestiona y necesita información. Consideran que la información es limitada como también su participación.

Ante tal incertidumbre los diferentes actores perciben como un problema que los afecta dado que incluye el medio ambiente, salud y actividad económica. Lo manifiestan de diferente manera y con las herramientas que disponen como las plataformas virtuales y los medios de comunicación como amplificador de sus reclamos.

Hay un proyecto presentado por CNEA, para abordar el problema colectivo, ese proyecto presentado para que sea aprobado debe regirse por la normativa vigente en cuanto al aspecto nuclear, minería, recurso hídrico, medio ambiente, que contempla específicamente IIA, EIA, DIA.

La población objetivo perciben deficiencia en las agencias públicas y falta de interrelación entre los diferentes actores para que se apruebe el proyecto, también consideran que la política ambiental es deficiente.

Constituye una política pública a largo plazo, y de acuerdo a lo investigado dependen de las políticas que adopten los gobiernos que se suceden. Son proyectos muy costosos, la vía para poder realizarlo es el financiamiento externo.

La participación ciudadana estuvo presente en los antecedentes de este tipo de proyectos pero reclaman que no se los involucre en forma informativa y con audiencias públicas donde su opinión es no vinculante, sino en cada fase de la política pública.

La percepción de los entrevistados es positiva con respecto a la capacidad técnica de CNEA, para implementar estos tipos de proyectos.

En cuanto a la fase de evaluación de esta política pública no hay avance ni percepciones de los diferentes actores con respecto a esta etapa pero constituye un desafío para continuar esta investigación en la medida que avance el proyecto, lo que permitirá legitimar socialmente y técnicamente los proyectos de remediación de pasivos ambientales de la minería del uranio, con el fin de impactar en la calidad de vida de la población a través del fortalecimiento de las capacidades de intervención del estado.



Figura 9. Interpretación y conclusiones de la información adquirida

VIII. RECOMENDACIONES

Ante la falta de desarrollo de la fase de evaluación de esta política pública se sugirieron recomendaciones que contribuirán a la mejora de los procesos de gestión de este tipo de proyectos, destacando los siguientes puntos clave:

Capacitación de funcionarios gubernamentales en materia de medio ambiente, y nuclear para mejorar la calidad institucional.

Fomento de la participación pública, incluyendo a la comunidad en todas las fases del ciclo de políticas.

Impulso a la divulgación de estas políticas para fortalecerlas a través un organismo experto como CNEA, transfiriendo conocimiento a los diferentes actores que confluyen alrededor de esta política.

Establecimiento y aplicación de controles adecuados para mejorar el cumplimiento de las normas ambientales.

Propiciar encuentros de conocimiento en el sector nuclear para una gestión más eficiente y seguimiento de proyectos, incluyendo profesionales de ciencias económicas para que ayuden a transformar los escenarios existentes, construyendo diagnósticos que alienten planificaciones de soluciones efectivas.

Funcionarios gubernamentales	Comunicación - interacción	 FUNCIONARIOS CAPACITADOS
ONGs	Medio ambiente - contaminación - agua	 PARTICIPACIÓN PÚBLICA
Sector nuclear	Políticas a largo plazo - proyecto consistente	 PROPICIAR ENCUENTRO DE SABERES
Académicos	Divulgación	 DIVULGACIÓN
Vecinos de Tanti	Equilibrio entre naturaleza y desarrollo	 CUMPLIMIENTO DE LEYES AMBIENTALES

Figura 10. Sugerencias

BIBLIOGRAFÍA

- Agüero, F. (2017). La voz, consultado el 21 de noviembre de 2022: <https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/la-mineria-en-los-gigantes-suma-nuevas-controversias/>
- Allen, D. (1995). « Hermeneutics: Philosophical Traditions and Nursing Practice Research », *Nursing Science Quarterly*, Nro. 8, Vol. 4, págs. 174-182.
- Arias, D. (2015). Malargüe: Un ejemplo para la minería Argentina, U238, Tecnología nuclear para el desarrollo.
- Atkinson, P. Et Hamersley M. (1999). Ethnography and participant observation, dans Denzin, N.K et Y. Lincoln [Eds.], *Handbook of Qualitative Research*, Ed Sage, UK.
- Banco Mundial, (2017). Un parque único que protege la salud de la comunidad, consultado el 23 de noviembre de 2022: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/12/27/parque-salud-comunidad>
- Bianchi, R. (2022). Origen de la exploración y producción de uranio en Argentina. Energía Nuclear Latinoamericana, (ENULA). Consultado el 05 de 04 de 2022: <https://enula.org/2022/01/origen-de-la-exploracion-y-produccion-de-uranio-en-argentina/>
- Burrell, G. y Gareth M. (1979). *Sociological paradigms and organizational analysis*. London, Ed. Heineman.

- Cabido, D., Cabido, M., Garré, E.M., Gorgas, J.A., Miatello, R., Ravelo, A., Rambaldi, S., Tasille, J.L. (2003). *Regiones Naturales de la Provincia de Córdoba*. Agencia Córdoba D.A.C.yt. Dirección de Ambiente.
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo CLAD (1997). *Una nueva gestión pública para América Latina*.
- CNEA Historia. (2021). Argentina. Consultado el 05 de 04 de 2022: <https://www.argentina.gob.ar/cnea/historia>
- Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA). *La política Nuclear Argentina*, Buenos Aires, marzo 2001.
- Comisión Nacional de Energía Atómica (2005). *Evaluación ambiental, documento marco para el proyecto de restitución ambiental de la minería del uranio (PRAMU)*. Consultado el 2 de marzo de 2022: <http://www.cnea.gov.ar/xxi/pramu/>
- Completa, E., (2017). Capacidad estatal: ¿Qué tipo de capacidades y para qué tipo de estado? *Revista postdata: Revista de Reflexión y Análisis Político*, 22(1), 111-140.
- Creswell, J. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*, Thousand Oaks, Ed. Sage.
- Criado, J. y Ramilo, M. (2003). «e-Government in Practice: An Analysis of Web Site Orientation to the Citizens in Spanish Municipalities». *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 16, no. 3, pp.191-218
- Cutcliffe, J. (2000). « Methodological issues in grounded theory », *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 31, Nro. 6, págs. 1476-1484.
- Denzin, N. (1994). « The art and politics of interpretation », dans DENZIN, Norman et Yvonna Lincoln [eds.], *Handbook of Qualitative Research*, Thousand Oaks, Ed. Sage.
- Denzin, N. (2001). « The reflexive interview and a performative social science », *Qualitative Research*, Vol. 1, págs. 23-46.
- Denzin, N. Et Yvonna L. (1994). *Handbook of Qualitative Research*, Thousand Oaks, Ed. Sage.
- Denzin, N. Et Yvonna L. (2008). « The discipline and practice of qualitative research », dans *Collecting and interpreting qualitative materials*, Sage, USA.
- Draucker, C. B.; Martsof, R. R. Et T. B. Rusk (2007). « Theoretical sampling and category development in grounded theory », *Qualitative Health Research*, Vol. 17, Nro. 8, págs. 1137-1148.
- Dye, T. (1976). *Policy analysis: what governments do, why they do it, and what difference it makes*, University of Alabama Press, Alabama.
- Estévez, A (2001). *Una comparación entre la teoría del Nuevo Management Público y la gestión de la Calidad Total*. Ediciones Cooperativas.

- Estévez, A. & Esper, S. (2009). Revisitando el modelo secuencial de políticas públicas. *Revista IR, Del Instituto AFIP, Número 5*, pp. 72-90. Consultado el 5 de mayo de 2022: <http://www.polipub.org>
- Estévez, A. Y Ochoa Henríquez H. (2006). *El poder de los expertos: para comprender a la tecnocracia*. Ediciones del Centro de Estudios de la Empresa de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Zulia, Maracaibo. Consultado el 5 de 05 de 2022: https://www.academia.edu/7407967/El_poder_de_los_expertos_Para_comprender_la_tecnocracia_libro
- Etkin, J. (1993). *La doble moral de las organizaciones: los sistemas perversos y la corrupción institucionalizada*, Mc. Graw Hill.
- Fischer, F. (1989) *Technocracy and the politics of expertise*. Sage Editors, Thousand Oaks.
- Flesia, V. (2015, 11 de octubre). Mina de uranio en Los Gigantes. ¿Continúa el futuro? Seminario La Jornada web. Consultado el 22 de enero de 2022: <http://lajornadaweb.com.ar/index.php/2015/10/11/mina-de-uranio-en-los-gigantes-contamina-el-futuro/>
- Flesia, V. (2015, 29 de noviembre). El Foro Social exige la urgente remediación de la mina de uranio de Los Gigantes. Seminario La Jornada web. Consultado el 22 de enero de 2022: <http://lajornadaweb.com.ar/index.php/2015/11/29/el-foro-social-exige-la-urgente-remediacion-de-la-mina-de-uranio-de-los-gigantes>
- Fontana, A. Y J. Frey (2008). « The interview: From neutral stance to policital involvement », dans Denzin, N. Et Lincoln, Y. [Eds.], *Collecting and interpreting qualitative materials*, Sage, USA.
- Freeman, E. (2010). *Stakeholder theory: the state of the art*; Cambridge University Press, Cambridge.
- Hernandez-Sampieri, R.y Mendoza Torres, P. (2018). *Metodología de la Investigación: La ruta cuantitativa, cualitativa y mixta*; Ed. Mcgraw-Hill; México.
- Hildebrand, M. y Grindle, M. (1997). *Building Sustainable Capacity in the Public Sector. What can be done?* Cambridge: Harvard Institute for International Development. Harvard University.
- IAEA (2016). *Clausura y restauración ambiental*, boletín del IAEA, consultado el 2 de enero de 2022, <http://www.iaea.org/bulletin>
- Isotopos. (2021). Wikiversidad. Consultado el 03 de 05 de 2022: <https://es.wikiversity.org/w/index.php?Title=Is%C3%b3topos&oldid=163503>
- Jenkins-Smith, Hank C., & Sabatier, Paul A. (1993). "The Study of Public Policy Processes", en P. A. Sabatier y H. C. Jenkins-Smith (eds.). *Policy change and learning: an advocacy coalition ap-proach*. Boulder: Westview Press, pp. 1-9.

- La Nación (2015). Córdoba: vecinos preocupados por los residuos del ex yacimiento Los Gigantes. Consultado el 5 de mayo 2021: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/cordoba-vecinos-preocupados-por-los-residuos-del-ex-yacimiento-los-gigantes-nid1832523/>
- La Voz (2017). El impacto de la mina de uranio en la zona de Los Gigantes, consultado el 5 de mayo de 2021: <https://www.lavoz.com.ar/interactivo/el-impacto-de-la-mina-de-uranio-en-la-zona-de-los-gigantes/>
- Lasswell, H.; Lasswell, D., Fisher H., Lerner, D. (1951). The policy sciences. Ed. Stanford University Press.
- Lopez, L. (2021). Una mirada a la disponibilidad de uranio en el mundo. IEDS. Consultado el 10 de mayo de 2022: <https://www.cab.cnea.gov.ar/ieds>
- Luti R. et al. 1979. Vegetación. En: Geografía Física de la Provincia de Córdoba (Vásquez y colaboradores). Boldt.
- Mapa de minas de uranio. (s.f.). Fundación YPF. Consultado el 05 de febrero de 2022: https://energiasdemipais.educ.ar/edmp_recurso/mapa-de-minas-de-uranio/
- Mapa Mundial de Justicia Ambiental (s.f.). Consultado el 5 de febrero de 2022: <https://ejatlas.org/conflict/mina-de-uranio-sierra-pintada?Translate=es>
- Marshall, M. (1996). «The key informant technique », Family Practice Journal, Vol. 13, Nro. 1, págs. 92-97.
- Memoria y Balance. (2020). CNEA. Consultado el 04 de mayo de 2022: https://www.cnea.gov.ar/nuclea/bitstream/handle/10665/1927/CNEA_GRI_memoria_y_balance_2020.pdf?Sequence=1&isallowed=y
- Ministerio de Energía y Minería (2016). Informe especial. Mercado de uranio, consultado el 12 de noviembre de 2021; https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/diciembre_2016_informe_especial_de_uranio_0.pdf
- Morales Lamberti, A. (2013). Remediación de pasivos ambientales de la minería de uranio: deuda ecológica y social. Revista De La Facultad De Derecho Y Ciencias Sociales De La Universidad Católica De Córdoba, 1, 19 – 55 p. Consultado el 22 de enero de 2022, de <http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/RFD/article/view/1186>
- Mossberger, K., Tolbert, C. y Mc Neal, R. (2011), Digital Citizenship, the Internet, Society, and Participation, MIT Press, Cambridge.
- Moyano, A. (2004). Residuos radioactivos en el departamento de Malargüe,
- Mutti, D. (2008). Restrospectiva y situación actual en Argentina: El desarrollo del uranio. Encrucijadas, no. 45. Universidad de Buenos Aires. Disponible en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Buenos Aires: <<http://repositorioubas.sisbi.uba.ar>>
- Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (OCMAL) (2011). Cuando tiemblan los derechos. Extractivismo y criminalización en América Latina, Quito, OCMAL, Acción Ecológica.

- Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (OCMAL) (2014). "Base de datos de conflictos mineros, proyectos y empresas mineras en América Latina", https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/conflicto/lista/02031300?page=2
- Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA). Consulta <https://olca.cl/oca/index.php>
- OECD, IAEA (2012) Uranium 2011. Resources, production and demand. Francia: OECD/NEA publishing.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (OCDE) (2019).
- Origlia, G. (2017, 4 de Julio). Los Gigantes: prometen sanear la mina de uranio cerrada desde 1990, La Nación, Consultado el 22 de enero de 2022: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/los-gigantes-prometen-sanear-la-mina-de-uranio-cerrada-desde-1990-nid2039403/>
- Plaza, H. (2003). La industria del uranio en Argentina. Seguridad Radiológica, no. 22, p. 16-21.
- Portal de Información Hídrica de Córdoba <https://portal-aprhi.opendata.arcgis.com/>
- Prasad, A. (2002). « The contest over meaning: Hermeneutics as an interpretive methodology for understanding texts », *Organizational Research Methods*, Vol. 5, Nro. 1, págs. 12-33.
- Prats, Fernando; Herrero, Yayo y Torrego, Alicia (coords) (2017). La Gran Encrucijada. Sobre la crisis ecosocial y el cambio de ciclo histórico, Libros en Acción, Madrid.
- Punch, K. (2002). *Developing Effective Research Proposals*, Thousand Oaks, Ed. Sage.
- Repetto, F. (2003). Capacidad estatal: requisito necesario para una mejor política social en América Latina, VIII Congreso Internacional de CLAD sobre la reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá.
- Repetto, F. (2004). Capacidad estatal: requisito para el mejoramiento de la política social en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Robson, C. (2002). *Real world research*, Cornwall-London, Ed. Blackwell Publishing.
- Rodríguez, D. (1999). *Diagnóstico Organizacional*. Alfaomega.
- Rodríguez-Groves, V. Y G. Peyroti. 2004. Plan de Manejo del Parque Nacional Quebrada del Condorito y Reserva Hídrica Provincial Achala. Delegación Regional Centro. Administración de Parques Nacionales, Córdoba, Argentina.
- Sabatier, P. Y Jenkinssmith H. (1999). The Advocacy Coalition Framework, an assessment. En Sabatier, P. *Theories of The Policy Process*, Editorial Westview, Oxford.

- Saint-Martin, D. (2000). Building the new managerialist state: consultants and the politics of public sector reform in comparative perspective. Ed. Oxford University Press, New York.
- Saltalamacchia, H. (2005). Del proyecto al análisis: Aportes para una investigación socialmente útil, 1ed., Buenos Aires, El Artesano.
- Sandoval-Casilimas, C. (1996). Investigación Cualitativa; Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES); Colombia.
- Sartori, G. (1997). Homo Videns; Ed. Laterza, Roma.
- Sikkink, K. (1993). Las capacidades y la autonomía del Estado en Brasil y Argentina. Un enfoque neo institucionalista, en Desarrollo Económico, Vol. 32, N° 128.
- Simo, J. (2017). La voz consultado el 21 de noviembre de 2022: <https://www.la-voz.com.ar/ciudadanos/dos-decadas-de-desidia-nuclear-en-los-gigantes/>
- Stake, R. (1994). « Case Studies », dans Denzin, Norman et Yvonna Lincoln [eds.], Handbook of Qualitative Research, Thousand Oaks, Ed. Sage.
- Stake, R. (2006). Multiple Case Study Analysis, Ed. Guilford Press, USA.
- Strauss, A. Y Juliet Corbin (1990). Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques, Thousand Oaks, Ed. Sage.
- Strauss, Anselm et Juliet Corbin (1999). « Grounded theory methodology », dans Denzin, N.K et Y. Lincoln [Eds.], Handbook of Qualitative Research, Ed Sage, UK.
- Uranio. Combustible de los reactores atómicos y la industria militar (2012). Buenos aires: Greenpeace Argentina.
- Viano, L., Otero, M. (2015). Los gigantes desidia nuclear, La voz, consultado el 25 de enero de 2022: <https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/los-gigantes-desidia-nuclear/>
- Vidaver-Cohen, D. (1997). «Moral imagination in organizational problem-solving: an institutional perspective », Business Ethics Quarterly, Volume 7, Issue 4.
- Walls, M. (2016). Derecho Ambiental. Abeledo Perrot
- Yin, R. (2014 -1994-). Case study research: design and methods, Thousand Oaks, Sage Editions.
- Yin, R. (2016). Qualitative research: from start to finish, New York, Guilford Press.

LA CULTURA DE LA EFICIENCIA, LA EFICIENCIA DE LA CULTURA

VICTORIO DI STEFANO

Docente de la Especialización en Costos para la Gestión Empresarial – FCE
UNLZ. Correo electrónico: victorio_distefano@yahoo.com.ar

RESUMEN

El presente trabajo es un estudio de “el caso japonés”, relacionado con la productividad y eficiencia alcanzada por dicho pueblo, y la búsqueda de sus causas.

Se presenta un recorrido por su devenir histórico, su geografía, su demografía, su religión, su filosofía y su cultura; para analizar el impacto en el comportamiento de los hombres y mujeres japoneses.

El relevamiento del papel de la educación se analiza desde varias perspectivas, para complementar el diagnóstico.

Con citas de diversos autores y ejemplos ilustrativos, se muestra el comportamiento del pueblo japonés, en sus diferentes roles. (Como directivo, como empleado, como representante sindical, como formador, como aprendiz, como alumno, como ciudadano, etc.)

El camino hacia la modernización, las guerras ganadas y las pérdidas, y la posterior etapa de máximo desarrollo con la aparición del kaizén, son recorridas para analizar las causas del éxito obtenido y las consecuencias producidas. Las conductas personales y de los grupos, tan proclives a la cooperación y a la colaboración tienen vigencia, pero también tiene siglos de historia.

Al final se analizan algunas prácticas milenarias que sigue hoy vigentes, no solamente como anclaje cultural sino como formadoras de comportamientos grupales e individuales que hacen de plataforma a los comportamientos modernos y actuales, tan funcionales para el desarrollo de las mejores prácticas a aplicar en las organizaciones y en la sociedad.

INTRODUCCIÓN

Tengo la intención de mostrar y si puedo demostrar que la historia, la demografía, la geografía, las costumbres, la educación, o para resumir “la cultura” genera condicionantes favorables o desfavorables en la productividad de un pueblo.

Para ello he tomado como caso testigo a Japón, pueblo y país que ha demostrado indicadores superlativos de calidad, productividad y competitividad; pero que prejugado desde los enfoques económicos tradicionales está despojado de ventajas competitivas. Sin embargo, su desempeño parece demostrar lo contrario, y habitualmente se adjudica a sacrificios populares o a milagros los ratios que obtienen, soslayándose intencionadamente o no, su cultura.

Japón es el país donde se originó el Total Quality Management (Kaizén), que tantos frutos le dio y cuyo traslado al mundo occidental ha resultado tan complejo y problemático que hace pensar que no se podría haber gestado en otra latitud.

La administración kaizén comienza en Japón seguramente por casualidad, pero con causalidad. La posguerra y la necesidad norteamericana de la reconstrucción del país perdedor por razones políticas y por sobre todo por razones econó-

micas, provocaron que el ejército de ocupación con militares y civiles se ocupe de generar las condiciones necesarias para la reconstrucción moral, psicológica, estructural y económica en toda la geografía ocupada. Así llega Deming, como parte del ejército de ocupación del General MacArthur, con el objetivo de ver qué y cómo hacer para reconstruir y poner en marcha una industria destruida y ocupada casi enteramente de objetivos bélicos.¹

El desafío era que la industria existente se reconstruya, se construyan nuevas pero con objetivos pacíficos, para que Japón dejase de ser una potencial amenaza (política) y para que pasase a ser nuevamente “cliente” de los norteamericanos ganadores de la guerra (economía).

Así podría llegar a explicarse la relación causal; pero Deming se ocupa de informar y formar a ingenieros japoneses y se siente especialmente atraído por la aptitud y actitud de los mismos. Comienza por casualidad a germinar la simiente de la Calidad Total de una manera inesperada aun para Deming.

¿Qué condiciones se daban en ese lugar y en ese momento, para que estos acontecimientos ocurriesen de esta forma? Es compleja la respuesta a la pregunta pero trataré de apoyarme en distintos pilares que enumeraré a modo de enunciación: Algunas tienen que ver con el espacio, Japón en sí; y otras con el tiempo, el momento preciso en el que ocurrió.

Respecto del espacio los pilares sobre los que me basaré serán: La historia, la geografía, la demografía, la forma de gobierno, la religión, la filosofía, la educación, y otras cuestiones sociales y culturales. Respecto del tiempo el pilar es típicamente la posguerra y sus derivados de ocupación y desmilitarización.

LA INFLUENCIA DE LA HISTORIA

28 siglos de historia. Las costumbres, la religión y su sistema de escritura lo heredan inicialmente de sus inmigrantes coreanos y chinos. A lo largo de su historia pasó por varios períodos imperiales y llegando a la modernidad comenzó a cambiar la estructura de poder.

Por muchos siglos fue un país cerrado al exterior, recién en el siglo XVI los portugueses, holandeses, españoles e ingleses llegan a Japón con ánimos de comerciar y en algunos casos extender dominios territoriales, y fundaron misiones cristianas. Durante el período Tokugawa (1603 – 1867) se aíslan del mundo. Recién a mediados del siglo XIX comienza la apertura de Japón al mundo occidental bajo el “Tratado de Kanagawa” y se provocan cambios en la sociedad japonesa. El shogunato pierde el poder, el que es recuperado por el emperador. A este período se lo conoce como “Restauración Meiji” (1868 – 1912), época de aprendizaje y

¹ La guerra había durado mucho tiempo la decisión era: reconvertir industrias que habían comenzado como pacíficas y se habían convertido en bélicas; pero también convertir industrias que se habían creado bélicas. Ambos casos son complejos pero en el caso de industrias con visión y misión orientada a la guerra el proceso es más complejo. Además hay que considerar que una industria alimenticia o textil es más maleable que una industria armamentística.

asimilación por sobre todo de los modelos europeos británicos, franceses y alemanes; en él se iniciaron una serie de reformas; quedó abolido el sistema feudal² y comenzaron a incorporarse instituciones occidentales como el sistema legal y formas de gobierno también similares a las occidentales, junto con otras reformas económicas, sociales y militares que sin prisa pero sin pausa transformaron a Japón en una potencia mundial. Se puede afirmar que el verdadero Japón moderno comienza en el período Meiji, que afianza y potencia todos los cambios alineados a la modernización y al capitalismo, que venían ocurriendo “pero en estado de latencia” desde la era Tokugawa en el que los cambios japoneses fueron hacia adentro; el pueblo definió su personalidad, su forma de actuar, acentuó sus creencias, reafirmó su comportamiento social. En cambio, durante la era Meiji se producen cambios hacia afuera; es el inicio de la globalización japonesa.

Muchos consideran a estos cambios tan trascendentales como los gestados por la Revolución Francesa que dio fin al régimen feudal y posibilitó la república, pero la revolución francesa fue desde las bases hacia arriba, partió de la sublevación del pueblo; en cambio en Japón fue de impulsada desde la cúpula y de arriba hacia abajo. Además, lejos de abolir la monarquía para llegar al liberalismo y la democracia, deja constituido un régimen monárquico.

Esta “revolución invertida” provocó un amplio desarrollo industrial y comercial y la “occidentalización” de Japón que también se da por la absorción de modelos occidentales ingleses, franceses, alemanes y americanos. De los ingleses toman algunas organizaciones comerciales e industriales como los ferrocarriles, la industria textil, etc.; de los alemanes su sistema educativo universitario; de los americanos la educación básica; de los franceses su organización legal; etc.

Esta occidentalización provoca muchas contradicciones en el ámbito político, social y religioso. Japón necesitaba modernizarse pero en un régimen absolutista, no en el liberalismo reinante en occidente. Además, es muy relevante destacar que occidente venía de la mano del cristianismo.

La idea japonesa fue encontrar soluciones diferentes a los problemas similares a los occidentales. La restauración Meiji (1868) propició que pudieran emular las cosas buenas y desechar las malas de los cambios que se habían producido en las sociedades modernas como Inglaterra, Francia, Alemania y EEUU.

Y los cambios sucedieron, a la japonesa³ pero sucedieron; y Japón pasó a ser el primer occidental de oriente pero sin perder algunas características intrínsecas que lo diferenciarían a futuro; quiero decir, arraigado a una cultura milenaria de la que occidente adolecía. Casi todas las instituciones japonesas cambiaron a partir de la segunda mitad del siglo XIX, pero este cambio institucional casi total deja prácticamente intacta la cultura del pueblo.

2 El shogunato, la nobleza pierde el poder; y este se concentra en el emperador. Se pasa de poderes provinciales a un poder central.

3 Tomando lo que consideran mejor de cada cosa y obviando lo que no les interesa. Esta idea de “absorber lo bueno y descartar lo malo” parece estar en el ADN japonés.

Durante este período se formaliza una administración burocrática centralizada, se crea un ejército formal que va reemplazando a los samuráis y comienzan las migraciones hacia la ciudad de Edo (hoy Tokio), cabeza del imperio.⁴ Además se importan consejeros extranjeros y tecnología (industrial, comercial y educativa). Se enviaron desde Japón misiones oficiales a examinar las modernas sociedades occidentales para alcanzar una situación de igualdad con occidente. Se cambió el sistema impositivo, se reformó el sistema educativo básico obligatorio para todos los niños, etc. El objetivo perseguido era introducir a Japón de lleno en el capitalismo, y años después fue el primer país asiático y por mucho tiempo el único que lo logró.

Japón entra en guerra con China a finales del siglo XIX y con Rusia a principios del siglo XX y como resultado anexó a sus territorios a Taiwán y Corea entre otros. En la primera gran guerra se alía con Gran Bretaña y toma posesiones de China y Mongolia. Sin lugar a dudas era la principal potencia industrial de Asia, y también la de mayor poderío militar.

Esta política expansionista continuó y llevó a sus milicias a la invasión de Manchuria, gestando la segunda guerra con China en 1937, luego se alió con Alemania e Italia que luchaban en Europa y siguió dominando territorios de China oriental. Por diferentes situaciones atacó la base naval estadounidense Pearl Harbor en 1941⁵, lo que lo introdujo plenamente en la Segunda Guerra Mundial y contra EEUU. Primero perdió Okinawa y fue forzado a retroceder a las cuatro islas principales, luego los Estados Unidos atacaron Tokio, Osaka y otras ciudades, y con las dos bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki aceptó su derrota en forma incondicional ante los Estados Unidos el 5 de agosto de 1945. Al finalizar la guerra los Estados Unidos continuaron ocupándolo hasta 1952, y Japón comenzaría una importante recuperación económica y por sobre todo una incomparable reconversión social. El Emperador Hirohito que gobernaba desde 1926 intervino y mandó rendirse el ejército incondicionalmente en agosto de 1945.

Nota: Cuando “el mundo blanco” (Europa y EEUU) dominaba o tenía como colonias a todo África, el Oriente y América Latina, Japón no era parte de esa dominación.)

Para terminar con la influencia de la historia, una cita de Ishihara tan dura y cruda como veraz:

Los japoneses tienen la flexibilidad suficiente para adaptarse rápidamente a cualquier circunstancia... Pero somos un pueblo persistente. Soportamos lo insostenible, seguimos perseverando y finalmente alcanzamos nuestros objetivos. Miramos hacia atrás en la historia para ver hacia adelante (Ishihara, 1992).

4 Vale aclarar que durante siglos rigió la prohibición de migrar. Había que vivir y trabajar en los pueblos o ciudades de pertenencia (esto tenía como objetivo el mantenimiento del equilibrio de poder interno).

5 EEUU y Gran Bretaña lo estaban sometiendo a un embargo económico.

LA CUESTIÓN GEOGRÁFICA

Este conjunto de islas que se extienden a lo largo de la costa asiática, al este del Océano Pacífico; las principales de norte a sur son: Karafuto, Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kyushu, Mairuppo y Okinawa y otras más de 3.000 islas pequeñas. Más del 70% del país es montañoso y prácticamente cada isla cuenta con su cadena montañosa. La cuasi inexistencia de llanuras hace que colinas y laderas sean aprovechadas para el cultivo. La zona es de mucha actividad volcánica y resultan frecuentes los temblores de pequeña magnitud y actividad volcánica ocasional. Terremotos y tsunamis con consecuencias graves ocurren varias veces en cada siglo.

Solamente una pequeña porción del territorio es plana y propicia para la agricultura, y el principal cultivo y su base alimentaria es el arroz. Los arrozales rodean cada poblado y tienen un sistema de cultivo muy particular; cada familia podría cultivar solamente el suyo pero seguramente no sería suficiente para alimentarse, pero el producido de doce familias les permite excedentes, lo que marca la necesidad de cooperación en cada grupo para que con la sinergia se obtenga mayor productividad.

Además, por la inclinación de los terrenos y la forma de irrigación por los declives cada grupo de familias necesita que el grupo que lo antecede en el terreno deje pasar el agua, dado que si alguno lo impidiera la explotación siguiente no sería viable; y esto marca la necesidad de respeto y cooperación entre los diferentes grupos. (El bien de cada familia es el bien de cada grupo y el bien de cada grupo es el bien de todos.)⁶

La escasez de terreno genera que las viviendas se construyan muy próximas unas de otras; y además los movimientos sísmicos hicieron que históricamente las casas fueran de materiales muy livianos. Proximidad y materiales livianos implica pérdida de intimidad; pero exalta los valores de grupo, la armonía en la convivencia y el valor de la comunidad; pasando “el individuo” a segundo plano.

La cooperación y las relaciones armónicas son necesarias para la vida de todos, y todos comprenden lo nefasto de la confrontación por el disturbio en las relaciones sociales y sus consecuencias económicas. Sinergia, comportamiento cooperativo, respeto por el otro, sentido comunitario; debido a los condicionantes geográficos.

El vivir en una isla pequeña y “aislada” conduce necesariamente a la necesidad de convivir en forma armónica y solidaria, de lo contrario las confrontaciones serían permanentes y con efectos negativos para el conjunto. La escasez de territorio y hostilidad de la geografía han configurado en el carácter japonés una concepción del espacio muy diferente a los pueblos en los que el territorio es amplio y generoso; y el clima que va de muy cálido a muy frío ha contribuido a

6 Cada grupo de agricultores siembra en un terreno que queda a continuación del otro y todos necesitan agua; si alguno cortara el curso del fluido seguramente mejoraría su condición pero impediría el cultivo de los demás y todos dejan el agua fluir y así lo vienen haciendo desde tiempos inmemoriales.

que además del espacio sobrevaloren el tiempo. En esa hostilidad nada se realiza como provisorio, todo es para siempre y a largo plazo. Dice James, "Japón es un país educado para crecerse en la adversidad. Sus limitaciones físicas le han llevado a un esfuerzo permanente de superación" (James, El caballo de troya japonés, 1990).

El comportamiento de una sociedad no es nunca casual, y sobre todo cuando se repite en forma constante, ante diferentes situaciones y por distintas motivaciones. "Los comportamientos sociales son el resultado de esta doble herencia; la de la violencia inherente a la geografía, a la historia, al pueblo; y la de la impasibilidad, adquirida para sobrevivir en una sociedad sacudida por estremecimientos" (Courdy, 1982).

LA DEMOGRAFÍA

Japón posee una etnia prácticamente pura. Casi la totalidad de su población habla lengua japonesa y solamente un porcentaje insignificante puede hacerlo en chino. En un espacio bastante reducido viven más de 115 millones de personas.

Debido a la escasez de territorio Japón debió institucionalmente ocuparse de establecer directrices respecto de la distribución demográfica y ocuparse en antaño de la forma de las migraciones internas⁷, y en la modernidad de algunas cuestiones relativas al transporte y las comunicaciones para mantener la descentralización; cosa que otras sociedades occidentales nunca hicieron, o comenzaron a hacer en épocas muy recientes.

LA RELIGIÓN

El pueblo japonés es shintoísta mayoritariamente y con alguna influencia significativa del confucionismo, el budismo y el cristianismo. El shintoísmo es un conjunto de creencias que tienen desde sus más antiguos ancestros. Tomado como religión tiene la particularidad de no tener un fundador y está basado en varios libros sagrados, pero estos describen las creencias, pero no transmiten la "religión". Es politeísta. Respecto de "su feligresía" se cree que todos los hombres son buenos, pero deben desarrollarse espiritualmente y la comunicación con los dioses no debe llevarlos a abandonar las obligaciones en este mundo.

Tanto el shintoísmo como el confucionismo predicán el respeto hacia los otros con responsabilidades individuales. Cada individuo tiene que mejorar constantemente, para el bien propio y para el bien común.

Como expresaba antes, Japón heredó de los chinos el budismo, pero también las enseñanzas de Confucio, de las que podríamos rescatar porque van a ser funcionales a este trabajo uno de sus principios: "el hombre es bueno por naturaleza". La mayor parte de la población japonesa no cree en una religión en particular,

⁷ En general tratando de evitarlas, disuadirlas o impedir las.

pero la mayoría utiliza las enseñanzas de las diferentes religiones durante su vida. En la actualidad mixturado además con la religión cristiana.

LA EDUCACIÓN

La forma de escritura por la utilización de los caracteres chinos hace del sistema japonés uno de los más difíciles del mundo. El empleo de la escritura kanji requiere un mayor esfuerzo y es por esto que los japoneses muestra un gran interés por la educación. La escritura, la lectura y la aritmética fueron y son los pilares de la educación básica japonesa. A partir de la posguerra las familias japonesas casi diezmadas de recursos, hicieron fuertes esfuerzos para la educación de sus hijos suponiendo que el sufrimiento de ellos no pasaría a sus hijos. Los exámenes de admisión a las escuelas y universidades son muy exigentes y esto va alineado con lo que se pretende de cada ser en la sociedad.

Ya los misioneros portugueses y españoles que llegaron a Japón en el siglo XVI observaron que tenían una cultura muy avanzada. Durante el período Tokugawa (1603 – 1867), más de 20.000 escuelas privadas en todo Japón enseñaban a leer y escribir, y el nivel de alfabetización y conocimientos era muy alto para esa época.

Es lógico que el potencial humano sea el preponderante en Japón, y por sobre todo que lo haya sido en los comienzos de su desarrollo. El país carece de recursos materiales o los que posee son improductivos y en los inicios carecía de recursos financieros. Si los factores a desarrollar son la naturaleza, el trabajo y el capital, a Japón la decisión le fue fácil, la base del desarrollo debía recaer en la gente dado que carecía de los demás factores; y dado que esto históricamente fue así ya se ha convertido en una marca en los genes del pueblo.

Cuando no existen recursos materiales hay que optimizar su utilización, hay que utilizar poco y bien, en pequeñas porciones, y con poco lograr mucho. Hasta se debe lograr dibujar una ciudad en un grano de arroz. Cuando solamente hay recursos humanos estos deben aprender a colaborar y cooperar, a saber, que la suerte de cada uno es la suerte del conjunto y viceversa, a comprender que la base de todo será el esfuerzo y a administrar el tiempo (factor fundamental de este recurso), inteligentemente. Y para que este recurso de los frutos necesarios deberá estar perfectamente cultivado en físico, mente y espíritu. La educación y formación necesarias son solamente parte del alineamiento estratégico necesarios para lograrlo.

El sistema educativo entonces no es más que un subsistema necesario para que funcione el todo de manera efectiva y armónica. Ahora, si además de efectiva debe ser eficiente, el producto terminado del proceso educativo deberá enfocarse cada vez más a tareas que optimicen recursos, entonces el proceso de cambiar tareas físicas y pesadas por tareas más livianas, luego por tareas creativas, intelectuales y de investigación no es más que un círculo virtuoso ineludible y

planificado. El momento en el que un país se ve en la encrucijada de importar mano de obra básica para la recolección de residuos y de exportar científicos, parece ser el momento en el que se alcanzó la cúspide.

La cuestión educativa y cultural, tan cuestionada en los inicios por considerar que la habían descuidado, progresó tan o más rápido que la evolución tecnológica o económica; siendo en el final del siglo XX y en los inicios del XXI uno de los países de mayor desarrollo y ocupando la cima de los rankings mundiales que miden estos tópicos.⁸

Es de destacar que los japoneses ponen mucho esfuerzo en el estudio, inclusive con clases suplementarias. Ahora bien; así como un profesional occidental piensa que tendrá oportunidades de éxito o fracaso y aun así otras oportunidades, los japoneses no creen que se les presentarán segundas oportunidades en el desarrollo profesional. Quiero significar con esto que el esfuerzo tiene que ver con su historia y con su cultura, pero también con su entorno actual hostil respecto de las oportunidades de desarrollo individual.

Un aspecto a resaltar en las relaciones personales vinculadas a la educación es que se espera que todas las personas en algún momento actúen como aprendices. Es difícil que un estudiante ponga en duda la sapiencia de su maestro o lo contradiga, generando incomodidad. *Allí donde haya dos personas juntas, si una de ellas imparte información inmediatamente es aceptada como maestro, y el que escucha se convierte en alumno. Un buen estudiante es siempre motivo de admiración cualquiera sea su edad. El buen estudiante es siempre modesto, humilde, perseverante y paciente.*(Vogel, 1981)

Las características antes descriptas van más allá del ámbito educativo, así es en la empresa, así en la sociedad, así en la familia. Esta marca cultural lleva a una forma de comportamiento funcional a los procesos de cambio; gente dispuesta al aprendizaje continuo, a escuchar y a “no negar” es muy importante para las adecuaciones continuas que requieren las circunstancias de cambio constante y permanente que estamos viviendo en la actualidad. Esta capacidad de aprender, desaprender y volver a aprender, tan difundida por las herramientas de gestión contemporáneas son sencillas y fáciles en un pueblo moldeado en “escuchar más que en hablar”, en “aceptar más que en rezongar”, en “discutir para solucionar y no para impedir”.

Los japoneses se dedican al estudio permanente y continuo, y rara vez como los occidentales creen que tienen algo para enseñar. Se sienten mucho mejor en la postura de aprendiz que en la de maestro.

8 240 días de clase versus 190 en el promedio occidental, analfabetismo inexistente, 90% de jóvenes en la enseñanza media con menos del 3% de deserción y 40% de jóvenes en terciarios y universidades; son algunos de los ejemplos más significativos.

JAPONESES Y FILOSOFÍA

Sobre dos pilares fundamentales está soportada la filosofía de este pueblo: La inexistencia de la negación y la preponderancia de lo grupal sobre lo individual.

Primero veamos que podemos comprender de la inexistencia de la negación: La confrontación, la negación del otro y sus opiniones, la discusión, el enfrentamiento, los choques de opiniones sin el ánimo del consenso o la búsqueda de soluciones no están insertas en la cultura japonesa ni son parte de sus modelos mentales.

Esta inexistencia de la negación, la elección por no decir “no” y disponerse a intercambiar opiniones siempre y no importando de quien provengan, es una marca indeleble de este pueblo que está recogida perfectamente por su lenguaje, como dice Borga; “Una manifestación de esa concepción puede ser encontrada en el idioma japonés, que, según un estudio realizado, existen más de 19 maneras de decir NO sin la necesidad de pronunciar esa palabra” (Borga, 1986). Esto contribuye a los procesos de intercambio de opiniones y a discusiones creativas, que serán la base de los “Círculos de calidad”.

En segundo término, veamos la subordinación de las preferencias individuales en pos del bienestar grupal. Los japoneses no privilegian las necesidades personales sobre los intereses de los otros.

Esta armonía repercute en el nivel de las relaciones del hombre japonés con su semejante. En efecto, un japonés no puede imaginarse oponiéndose a otro japonés; de allí, tal vez, la idea de que el individualismo no existe en Japón. Sin embargo, la experiencia individualista encuentra allí un maravilloso banco de pruebas. De acuerdo con ese criterio es como la juventud quiere afirmarse en la actualidad. Pero tan pronto se sufre el individualismo como una alineación, el japonés abandona su confrontación con el otro y se reanuda la búsqueda de la armonía (Courdy, 1982).

El espíritu de cuerpo que caracteriza al japonés está vinculado a la cohesión de la familia rural, que como veíamos tiene ingredientes históricos, geográficos, demográficos, etc., que han marcado el ADN japonés de modo que, diría Courdy, “La ley del grupo prevalece sobre las aspiraciones individuales” (Courdy, 1982).

OTRAS CUESTIONES SOCIALES Y CULTURALES

La cuestión cultural, el comportamiento social, la economía y el mundo de las empresas tienen en Japón vasos comunicantes que hacen imposible el funcionamiento de algunas partes sin el funcionamiento de las otras; y el funcionamiento del todo no será posible sin el funcionamiento de cada parte.

El estilo de dirección y la forma de organización son un simple aspecto del gran mecanismo que es la estructura de la sociedad, y lo que se debe comprender

es la coordinación y la articulación entre la estructura de la sociedad y el funcionamiento de las organizaciones (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982).

Más allá de lo que creemos es la verdad, hay otra verdad más profunda, cuyos elementos no siempre poseemos... (Courdy, 1982).

En la sociedad en general

Existe un verticalismo social que genera férreas relaciones arriba – abajo. El superior es siempre escuchado y tenido en cuenta, sea este jefe, maestro, padre, etc. Todos tienen una marcada tendencia a la actuación grupal, a la pertenencia a un grupo; en general están movidos por el respeto a los mayores, el sostenimiento de las estructuras de familia, el respeto por el prójimo, la responsabilidad social y el cumplimiento de la palabra⁹.

En la economía y el mundo empresarial

Japón es en la actualidad una de las mayores potencias económicas a nivel mundial, junto con los Estados Unidos, la Unión Europea, China, Brasil, etc. La cooperación entre gobierno y empresas, el trabajo duro y el dominio tecnológico, lo han llevado al éxito económico. Son características distintivas de los japoneses la unidad entre miembros de una cadena de valor (productores, industrias, distribuidores, bancos, etc.) que forman los keiretsu. Respecto del funcionamiento de su economía y su sociedad, en Japón tiene preponderancia la actividad privada y el estado ocupa un lugar de direccionamiento, estímulo y control. Las aspiraciones del sector privado como en cualquier economía libre son ilimitadas, pero el funcionamiento de los controles, tanto desde el estado en sí como desde la sociedad en general hacen que los empresarios adopten actitudes prudentes.¹⁰

Respecto del control existen organismos destinados al efecto, pero ante cualquier necesidad de vigilar a los vigilantes y en cualquier ámbito, los japoneses lo soportan sobre tres pilares fundamentales: 1° el parlamento, 2° la prensa y 3° la sociedad en general.

Japón es el único caso mundial de alto grado de desarrollo, soberano, enfocado hacia el exterior, que sin recursos naturales ha logrado una industria fuerte, productiva, eficiente y competitiva; y una escala económica con proyección mundial. Quizá en Suiza o en Israel podemos encontrar algunas similitudes, pero la cuestión geopolítica rápidamente nos trazará las diferencias que son únicas en la isla.

⁹ Rara vez escriben contratos, la palabra empeñada y los compromisos asumidos se cumplen, sin la necesidad de asentarlos en papel y firmarlos.

¹⁰ Entender esto sin ser japonés debe ser dificultoso, pero me atrevo a volver al concepto de Ouchi, seguramente lo puede explicar de manera indubitable “la sutileza”.

Generar diversificación geográfica en diversas latitudes adicionó la ventaja de no estar atado al valor de una sola moneda y sus fluctuaciones, y a realizar cada parte del todo, donde más conviene.

El freno y enfriamiento de la economía de los últimos 15 años tuvo que ver con factores múltiples. Las crisis internacionales; la unificación europea y la caída del muro de Berlín que hace caer los presupuestos militares y ellos proveían insumos para este sector; medidas proteccionistas de los demás países; el mundo que con sus propias técnicas comienza a querer emularlos y entonces surgen los tigres asiáticos (Corea, Hong Kong, Singapur, Taiwán, etc.); China e India, primero en mercados marginales y hoy ya en todos los mercados; etc. Y como si esto fuera poco, hasta un Tsunami.

Aun así, y luego de lo descripto, las inversiones japonesas en el extranjero son en todos los casos, mayores a las de cualquier país extranjero en Japón.

Las empresas, las organizaciones y los gobiernos occidentales carecieron en la segunda mitad del siglo XX de políticas centralizadas de planificación, dejando al mercado como absoluto regulador del proceso de inversiones e industrialización, y viendo con connotaciones negativas cualquier posibilidad de intervención; generando despilfarro en la asignación de recursos tecnológicos, humanos y de capital; e incorrectas políticas monetarias y fiscales. Japón, sin ser intervencionista, ha generado políticas inductivas y orientativas de desarrollo, planificando a largo plazo e incentivando los sectores de más alta productividad.

Adoptando una coherente política industrial nacional basada en el consenso interno, haciendo hincapié en el trabajo, el ahorro y las inversiones flexiblemente administradas para facilitar cambios en las actividades que deparaban oportunidades de mayor valor añadido, el crecimiento industrial de Japón ha superado con claridad al de occidente. El ajuste de este sólido y centrado conjunto de prioridades industriales nacionales a una población socialmente cohesiva, dotada de una fuerte ética competitiva ha proporcionado a Japón una ventaja a largo plazo sobre las inconexas y descoordinadas prácticas gubernamentales que en occidente pasan por políticas industriales (James, *El caballo de troya japonés - El último desafío nipón a la industria occidental.*, 1989).

Cuando James se refiere al “Caballo de Troya japonés”, hace referencia a las plantas japonesas en el exterior, que solamente ensamblan partes y componentes japoneses y con una escasa integración de materiales y mano de obra locales; pero en mi opinión el concepto es aún más profundo. Los productos terminados de cualquier marca y nacionalidad, se ensamblen donde se ensamblaren, tienen componentes elaborados en cualquier lugar del planeta. Los componentes más sofisticados y de mayor valor agregado, son japoneses. Los componentes japoneses son pequeños, contienen mucha creatividad e innovación, mucha investigación, mucho diseño y mucho desarrollo, pero poco tiempo de ejecución; son limpios, insumen poco flete, y se destacan y posicionan por su calidad.

Las plantas ubicadas en el exterior de Japón de Nissan, Toyota, Subaru, Mitsubishi, Honda, NEC, etc., son “Caballos de Troya”; pero también lo son los teléfonos,

los equipos de sonido, los televisores, los satélites, los misiles, etc.; no importando en donde se ensamblen. “La mayor parte de lo que EEUU compra a Japón no son productos terminados sino partes de productos montados en EEUU y vendidos bajo nombres de empresas norteamericanas” (Ishihara, 1992).

Empresa y management

En las organizaciones japonesas se privilegia la antigüedad, la permanencia en una organización; al profesionalismo. Ante situaciones de mejoras o ascensos se tendrá en cuenta mucho más el tiempo y el conocimiento que los títulos. Se prefiere japoneses a foráneos, y esto es así también en las empresas japonesas en el exterior. Se pretenden técnicos a moldear y pacientes, que profesionales con poca experiencia e impacientes; lo que va en línea con la antigüedad a la que nos referíamos antes.

La capacitación tendrá lugar en el trabajo. “El empleado japonés normalmente ingresa a una compañía con una preparación básica, pero sin ninguna especialización ni experiencia en particular, siendo la empresa la encargada de capacitarlo” (Borga, 1986).

Se incluye la “meritocracia” en los sistemas de pago salariales, pero los méritos estarán más alineados a la permanencia, al tiempo, a la paciencia, que al desarrollo profesional obtenido o realizado fuera de la organización.

Por medio siglo han podido sostener el empleo permanente y los ascensos basados en antigüedad. No es que el desempeño y la capacidad profesional no sean tenidos en cuenta, sino que los ascensos no saltan ninguno de los escalones y la competencia entre los candidatos se da de manera colaborativa y armónica.

Los sindicatos abarcan la totalidad de las organizaciones, los trabajadores con habilidades son capacitados en diversas especialidades y se transforman en empleados multifuncionales. En general la organización sindical se da por empresa, luego por conjunto de empresas y luego centralizándose. Pero en general la actuación sindical como regulador de las relaciones laborales o como instrumento de presión se da por empresa.

Así como son los japoneses para todo su accionar, lo son para las medidas de fuerza como reclamo de los empleados a los directivos o dueños. Medidas de fuerza visuales (Brazaletes negros) y como castigo ético (Carteles de protesta en los lugares por los que pasan personas ajenas a la empresa), que generan vergüenza para los reclamados.

Dado que “el hombre es bueno por naturaleza”, entonces se produce sin defectos haciendo las cosas bien desde el comienzo, no hay necesidad de control por parte de los inspectores y cada uno es su propio inspector, cada trabajador es el mejor en lo suyo y está educado el control y la mejora de la calidad. Esto permite mejorar los procesos de producción y lograr productos sin defectos. “El orgullo de los trabajadores japoneses por su trabajo y su lealtad hacia la empresa se refleja en su capacidad para producir bienes competitivos en precio y calidad” (Vogel, 1981).

Los valores (Espíritu de grupo, entusiasmo, lealtad, devoción, trabajo duro, autoestima) se protegen, dado que no se quieren perder (y están totalmente convencidos que no están garantizados intemporalmente); y dentro de las formas de protección se encuentran los incentivos. (Participaciones en beneficios, salarios, etc.; pero también reconocimientos sutiles, pequeñas insinuaciones sobre mejoras o ascensos, etc.)

Empresas, directivos, empleados, generan entre sí relaciones que son distintivas de la organización nipona. "El éxito japonés reside en las peculiares relaciones humanas que los directivos han fomentado en sus empresas"(Vogel, 1981)

Un factor diferenciador de una organización occidental con una organización japonesa está en la relación existente entre gente y empresa. Es habitual en occidente escuchar que el principal activo de una compañía es su gente, pero ahondando en esta aseveración rápidamente nos encontraremos con sugerencias de rotaciones pautadas del personal, de visiones empresariales de mano de obra costosa, ineficiente, conflictiva, poco flexible, afiliada a sindicatos que contribuyen aún más a la rigidez, conflictividad e ineficiencia.

En occidente la supervisión permanece vigilante para que los obreros trabajen. En Japón los obreros y empleados trabajan incluso sin supervisión. ¿Esto trae aparejados inconvenientes laborales?; parece que no, menor ausentismo, menos huelgas, lealtad, capacidad de trabajo, espíritu de sacrificio, mirada a largo plazo; el resultado es mejor que lo observado casi en todos los casos en occidente.

Los japoneses generan un verdadero diálogo con el personal y con el sindicato, viendo a este último como un factor de canalización eficiente de problemas a solucionar y como un árbitro necesario; y todos los métodos de producción y gestión están realizados con base en la gente y no en la "potencial inexistencia sindical". *El hombre da lo mejor de sí mismo cuando es miembro esencial de una organización que desafía al espíritu humano, que estimula el crecimiento y el desarrollo personal, que realiza actividades en el momento preciso y que simboliza y representa sólo las normas más elevadas de la conducta ética y moral. Esa es la esencia de la calidad de vida profesional* (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982)

En las organizaciones se pretende desarrollar capacidades para coordinar sus recursos humanos con el objeto de incrementar su productividad; cultivando el talento de los individuos, pero también creando estructuras, incentivos y conceptos filosóficos de dirección totalmente nuevos. *Las características de las mejores organizaciones tienden a extraer de cada individuo las cualidades más refinadas que lleva dentro de sí.*(Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982)

Veamos que no estoy haciendo referencia a la tecnología, al producto, etc.; sino al ser humano en toda su dimensión.

La consolidación del sistema de management japonés se da a finales de la década del sesenta y con efectos positivos superiores a los sistemas occidentales. Dentro de sus pilares están: el basarse en la antigüedad del personal y su permanencia en la empresa, la lealtad de los empleados, la consideración del ciclo de

vida de los productos dentro de las estrategias comerciales, el adecuado manejo de información, la perspectiva de largo plazo en detrimento de los beneficios de corto plazo, las relaciones duraderas entre instituciones de un mismo grupo empresarial o no, la inversión en tecnología y modernización de plantas industriales aun en el caso de que las condiciones en las que están sean suficientes para satisfacer el mercado en ese momento, etc.

Pero esto no es una ciencia exacta, dice Ouchi: El management tiene mucho de arte y poco de ciencia y no puede, por consiguiente, someterse a rigurosos métodos de cualquier descripción. (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982)

Y respecto de la rentabilidad,

No es que a los japoneses no les interese la rentabilidad, pero están dispuestos a sacrificar parte de los beneficios inmediatos con el objeto de ampliar su participación en el mercado... ellos prefieren juzgar los resultados de su compañía no por sus beneficios anuales, sino por la evolución de su participación en el mercado, en comparación con la de otras empresas del sector (Vogel, 1981).

Los japoneses trazaron como estrategia general ir reemplazando tecnologías foráneas por propias, diseños extranjeros por diseños nacionales, desarrollos adquiridos por producidos, patentes importadas por innovaciones propias; con el objetivo de evitar el pago de regalías al exterior; y lo han logrado al punto tal que es este momento son ellos los que perciben las regalías por las exportaciones de tecnología.

Además, en los procedimientos de producción aparece la producción celular con multiplicidad de funciones, una célula o una sección es una unidad orgánica para combinar capacidades, no un equipo de personas con papeles independientes y definidos. La sección tiene asignadas responsabilidades como un todo y cada uno de sus componentes debe colaborar dividiendo el trabajo con los demás, sustituyendo a los que se encuentran ausentes o asistiendo a otros cuando sea necesario.

Una sección puede tener ocho o diez personas, incluido el jefe. Dentro de una sección no existe una división del trabajo tan nítida como en las compañías occidentales. Todos los miembros de una sección tienen la misma responsabilidad y pueden sustituirse los unos a los otros si es necesario (Vogel, 1981).

Vogel no está haciendo referencia a una sección a la manera de Weber, sino a una célula.

Cuestiones de cultura

Comencemos con una cita de Ouchi que me será funcional para comenzar a desarrollar la influencia de la cultura en las organizaciones y en la sociedad japonesa:

Las organizaciones sociales son incompatibles con la formalidad, la distancia y los contratos. La única manera de que se desarrollen armónicamente es propiciando un ambiente de intimidad, sutileza y confianza. Sin embargo, estas condiciones sólo surgen a través de un largo período de homogenización cultural durante el cual los habitantes de un país aprenden a coexistir y llegan a abrazar un acervo común de valores y creencias (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982).

Intimidad, sutileza y confianza son, en la opinión de Ouchi los pilares culturales para el cambio, la transformación y el desarrollo japonés.

¿Cómo se establece una base fidedigna de confianza? Con autenticidad y sinceridad en las relaciones. Sinceridad no significa ni hostilidad ni dulzura, sino una apreciación realista de los problemas y de las tareas; siempre la verdad de los de arriba a los de abajo y viceversa. En la organización japonesa no se ocultan los conflictos sino todo lo contrario, para lograr un desarrollo armónico no se evitan los problemas, sino que se los enfrenta hasta solucionarlos.

Agregado a las cuestiones culturales sutiles los incentivos son muy importantes, pero estos deben estar direccionados al largo plazo y no generar oposición de intereses intraorganizacionales, sino que deben estar alineados al fin último perseguido por las empresas. El objetivo es seguir cooperando. Respecto de los incentivos,

No solamente se trata de incentivos económicos, la naturaleza de las tareas, las asignaciones y los grupos de trabajo que se destinan a una persona y el tiempo que los altos directivos dedican a los miembros de su personal pueden ser más valiosos que un incremento salarial (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982).

El liderazgo solamente puede fomentar la franqueza predicando con el ejemplo. La franqueza implica discutir abiertamente rendimientos, remuneración, perspectivas futuras, etc. La discusión debe darse con participación, franqueza e igualitarismo. El líder debe ser íntegro (no moralista), tratar a los problemas con realismo y reaccionar de manera consistente ante dificultades de clientes, superiores, subordinados; tratando a todos con el mismo respeto. De esta manera se ganará la confianza.

También es importante el diseño estructural de cada organización para que se enfile al objetivo perseguido. Las organizaciones necesitan una estructura que las guíe hacia la cooperación, la sutileza y hacia una perspectiva de largo plazo. El secreto del talento para las relaciones humanas será trabajar cooperando y

tomando en consideraciones a los demás.(Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982)

El directivo debe ocupar menos tiempo en solucionar problemas ocasionados por una coordinación deficiente y más tiempo en planificar y reflexionar. Menos en corregir y más en construir. La relación con los subordinados debe ser de participación, integración e igualdad.

En las relaciones de igualdad es muy importante el sindicato y su involucración. La organización japonesa propone una distribución igualitaria de poder. El sindicato es parte de la cadena de valor, está alineado al objetivo de la obtención de mayor productividad y de la mejora en las relaciones humanas y no pretende ocupar el papel de adversario sino ser cooperativo.

La especialización intenta proteger a los empleados de la injusticia de los dirigentes, pero en una organización cooperativa se puede aspirar a multiplicidad de tareas, dado que los propios empleados proponen los límites.

Si pensásemos en un ambiente sano el sindicato actúa como un conducto a través del cual la empresa puede comunicarse con los empleados, organizarlos, explicarles los beneficios, etc.; además es capaz de integrar actividades educativas, sociales y recreativas (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982).

Seguramente la empresa intentará la flexibilidad para incrementar la productividad y el sindicato pondrá los límites para ofrecer seguridad al empleo. Para las compañías japonesas conquistar el apoyo sindical fue fundamental y esencial en la búsqueda de la confianza del personal. El sindicato como enemigo y los líderes provocando y combatiendo a la dirección, y con escasa motivación representan un modelo ajeno a la necesidad japonesa de reconversión; lo que se pretende es la creación de un vínculo novedoso con el sindicato y con los empleados. *Las compañías necesitan darse cuenta que los miembros del sindicato son sus empleados y que la estructura del mismo puede contribuir al éxito de la empresa.*(Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982)

Las organizaciones como las personas, desarrollan a lo largo del tiempo creencias, actitudes, hábitos, objetivos, que le terminan dando una personalidad característica; a eso llamamos cultura. Esta cultura juntamente con los valores y las metas van definiendo la filosofía, que, en la organización japonesa sutilmente, reemplaza a la burocracia autoritaria y a la supervisión estricta, creando condiciones favorables para el trabajo y orientada al logro de mayor productividad.

En general la filosofía organizacional es rígida, difícilmente cambie, pero de hacerlo necesitará de la involucración de todos y especialmente de los dueños y directivos que propongan e impulsen dicho cambio. *Los cambios en la filosofía solamente se lograrán con el respaldo y la involucración del más alto nivel organizacional.*(Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982)

Las relaciones grupales

Trataré de referirme a la cuestión grupal, pero también a la actuación de los empleados dentro de la empresa, enfocada esta como un grupo mayor; y además a cada japonés en el contexto social en general. La sociedad japonesa es una sociedad grupal, no individual como las sociedades occidentales. *"El individuo japonés es débil actuando solo, pero es fuerte actuando en grupo"* (Borga, 1986).

Tal como estamos viendo la cuestión de los grupos, el accionar colectivo tiene en Japón preponderancia sobre lo individual y características distintivas a las de otras geografías. *Dado que la cohesión del grupo se fundamenta en una comunión de creencias más que en la aplicación de una jerarquía, la organización tiende a rechazar indiscriminadamente cualquier inconsistencia* (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982).

Esta forma de comportamiento de los trabajadores japoneses, o mejor dicho del "los japoneses" en general se debe al cultivo y fomento de relaciones integralistas:

Los jefes y subordinados son iguales y la distancia entre ambos no es incommensurable ni infranqueable, pero no por compartir uniformes, himnos o recreación, sino porque disfrutan de trabajar juntos y de compartir sus sentimientos de integración (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982).

Para conseguir la productividad y calidad deseadas, los empleados japoneses conocen su trabajo, pero también conocen los planes futuros de la empresa, el rendimiento actual y pretendido de la misma, dan su opinión, confían en la dirección y la dirección confía en ellos. Los obreros y los directivos esperan que el supervisor sea el representante de sus intereses.

Respecto de la opinión, esta puede estar verbalizada con su superior o en un círculo de calidad, o escrita y depositada en buzones *ad hoc* (buzones de sugerencia).

Largo plazo

La idea central para conseguir la competitividad y productividad en el campo de los negocios fue acordar entre empresas, empleados, sindicato y gobierno. La necesidad de trabajo flexible, operarios múltiples, horario flexible, transversalidad; etc.; podían provocar desconfianza sindical o de la fuerza laboral, sin embargo, basado en la confianza y en la orientación a largo plazo en los procesos de evaluación y promoción, se lograron escenarios de cooperación y colaboración. En épocas de vacas flacas todos los involucrados ceden y en épocas de vacas gordas se restablecen condiciones y se compensan los sacrificios (a largo plazo y con empleos vitalicios esto es posible).

El cortoplacismo promete rotaciones rápidas, pero exige rendimientos inmediatos. Lo que parece bueno para los apurados por las promociones se vuelve contraproducente por el escaso tiempo para mostrar resultados acordes. “Según Akio Morita: EEUU mira 10 minutos adelante en tanto Japón mira 10 años adelante.” (Ishihara, 1992)

Rara vez una empresa japonesa se obnubilará con las cifras mensuales o trimestrales, y por ello difícilmente se preocupe en movimientos financieros de corto plazo en pos de un bonus anual. Los ejecutivos japoneses están alineados a la economía real en la cual los beneficios provienen de la elaboración de bienes o de la prestación de servicios.

La pretensión de un recupero elevado y urgente de capital alineado a la compra y venta de acciones, no es parte de la política de una corporación japonesa ni de un inversor típico japonés. “Apostar al mercado financiero no ayuda a una industria a fabricar productos o a prestar servicios; a largo plazo, no hace más que debilitar a una empresa” (Ishihara, 1992).

Información y decisión

Al valor de la información y el conocimiento que se da en los finales del siglo XX y en los principios del XXI, con la definición de sociedades post industriales o post capitalistas¹¹; los japoneses lo definieron hace siglos con lo que denominaron y denominan sutilmente “la suprema importancia del saber” (Vogel, 1981).

Respecto de la valoración de la información, hay instituciones y funcionarios, públicos y privados¹², dedicados a la acumulación de información de todo tipo, y con cualquier finalidad. *Constantemente están analizando la información disponible y diciendo cuál es la que será necesaria en el futuro.* (Vogel, 1981)

Estas instituciones funcionan como “depósitos de inteligencia o pensamiento” (Think-Tanks), y tienen el propósito de obtener mucha información a bajo costo, detallada y especializada, que será producto de una búsqueda exhaustiva y contará con el necesario consenso de los interesados tanto al buscarla, seleccionarla o utilizarla, que no necesariamente tenga que ser utilizada en lo inmediato o aplicable prácticamente en el corto plazo, pero que en caso de necesitarse se deberá contar con todo lo disponible en el mundo sobre el tema en cuestión, y sugerirán caminos o alternativas a los usuarios.

Ahora bien, en el proceso decisorio los ejecutivos y directivos japoneses evitan definir su postura hasta tener un exhaustivo y completo análisis de la información disponible, y la decisión correspondiente no será producto del mero debate, la influencia y persuasión de alguno o la argumentación de otro; sino del consenso y esfuerzo conjunto, con la finalidad de alcanzar la solución más adecuada y

¹¹ Según la denominación propuesta por Drucker (Drucker, La sociedad postcapitalista, 1993).

¹² En el caso de que los organismos sean privados, la financiación de los mismos la harán los propios usuarios de la información por estos generada.

aspirando en todos los casos a la mejor. El camino decisorio va de abajo hacia arriba.

Generalmente las decisiones surgen del trabajo colaborativo, cooperativo y mancomunado del grupo, con una elevada participación de todos los empleados involucrados; que discuten todos los temas con profundidad y hasta agotarlos. Los directivos intervienen decidiendo personalmente, únicamente en los casos en que las bases no pueden arribar a conclusiones o no pueden zanjar diferencias.¹³ Siempre que hay una decisión tomada, hubo consenso.

Autoridad y discusión en niveles bajos sería visto como problemático para la administración occidental. Pero la involucración posterior de los afectados y la seguridad que genera para todos, hace que los japoneses, que tienen una cultura milenaria y una concepción diferente del tiempo y las urgencias; y tienen sus objetivos alineados al largo plazo, se sientan muy cómodos con este accionar. El proceso decisorio es por demás lento, pero la implantación y puesta en marcha posterior es rápida y con un alto compromiso de los involucrados; además una decisión casi nunca es reversible por juzgarse inadecuada en sus orígenes.¹⁴

En este sistema decisorio de abajo hacia arriba, la jefatura hace esfuerzos por evitar tajantes "NO" a las propuestas que ve inviables.

Cambio e innovación

En el último siglo comenzamos a transcurrir un momento histórico tal que los procesos de cambio y la innovación son por primera vez perceptibles y habituales, y los protagonistas (nosotros) los hemos incorporado como constantes y normales. En épocas pasadas se daban más lentamente y se percibían en forma discreta (de a saltos). El avance tecnológico y científico que produjeron las dos grandes guerras y sus consecuencias posteriores fueron seguramente los gatillos de este trayecto que los ha convertido en constantes, continuos y vertiginosos.

En este contexto Japón, que había comenzado como ya vimos medio siglo antes su proceso de adecuación y cambio, no hizo más que reflejar lo mismo que pasó en occidente, pero con un sesgo diferente tanto en el orden como en la velocidad. La sociedad en general y las organizaciones en particular debieron adaptarse a los procesos cambiantes acelerados, que como ya dijimos en el caso japonés se propusieron desde la cima.

Esta cultura milenaria y tan aferrada a las tradiciones dio una lección a occidente por su capacidad de adaptación y el tiempo (extremadamente corto) en el que lo logró. *Las compañías japonesas se adaptan rápidamente a los cambios, sin que la burocracia constituya un obstáculo. No obstante, los valores fundamentales son*

¹³ Es bastante difundido que el proceso decisorio japonés es largo y trabajoso. Pero las decisiones, una vez tomadas, se mantienen en el tiempo y difícilmente se reviertan; lo que da mucha seguridad a los afectados.

¹⁴ El sistema decisorio por prueba y error o por aproximaciones sucesivas, que puede verse habitualmente en occidente, es casi inadmisibles en la administración japonesa.

celosamente respetados. (Cuando los cambios implican transformación de valores, las compañías japonesas pueden tener serios problemas).(Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982)

Claro está que la gente ha desempeñado un papel relevante para posibilitar los procesos de transformación tanto sociales como empresariales. Dice Ouchi:

El objetivo ante procesos de cambio es lograr que los empleados se comprometan a adoptar una actitud menos egoísta y de mayor cooperación en su trabajo. Para que un individuo pueda llegar a asumir un compromiso, debe primero entenderla situación que tiene ante sí. Esta comprensión es posible cuando se permite una libre expresión del escepticismo a través de un proceso de análisis y debate. Se debe propiciar un ambiente de confianza y sinceridad para que las personas puedan comunicarse abiertamente con sus compañeros, subordinados y superiores, para que sean capaces de expresar viejas creencias y formular preguntas difíciles que siempre estuvieron en sus mentes. No obstante, la cooperación es un factor clave para que todo esto sea una realidad (Ouchi, Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés, 1982).

Impulso de arriba hacia abajo, cooperación, compromiso, confianza, sinceridad, flexibilidad, etc.; son condiciones que como vimos en la cuestión cultural, los japoneses poseen.

Si hubiere un proceso de cambio para parecerse a una organización japonesa, debemos comprender que no se puede separar nada en partes, que se trata de un "todo integrado", pero los cambios no tienen por qué darse en un mismo momento y se puede llegar gradualmente al cambio total; lo que no se puede es elegir cambiar algunas cosas y no otras, seleccionando hacer las cosas más fáciles o las más cómodas, y desechando las difíciles e incómodas.

Seguramente en el escenario internacional Japón fue de los más perjudicados para el desarrollo y la competitividad, dado que debió zanjar el escollo de comunicarse en inglés, y viniendo de un lenguaje¹⁵ como el japonés esto es doblemente complejo.

Quizá los factores claves para el éxito competitivo japonés estén vinculados a la educación. La alta calidad de enseñanza en los diferentes niveles educativos y también en las empresas y la preponderancia y relevancia del capital humano, junto con los altos niveles de inversión en educación, le proporcionan a la sociedad los mejores obreros, empleados, supervisores, jefes y gerentes; para cualquier tipo de organización y en cualquier tipo de actividad.

Los cambios tecnológicos pronunciados y acelerados requieren trabajadores de todos los niveles con capacidad de adaptación a nuevos entornos, y esto solamente se consigue con mucha formación en ciencias básicas para aplicarlas a entornos cambiantes, provistos por el sistema educativo. La adecuación a las herramientas utilizadas en cada empresa es parte del entrenamiento que ellas

¹⁵ No es igual pasar de un alfabeto de veinte y tantas letras a otro similar, que provenir de un lenguaje de hasta veinte mil símbolos.

harán y que cambiarán ante cada cambio de forma. Las cuestiones de fondo la gente las debe traer incorporadas.

En aquellas latitudes donde los sistemas educativos proveen herramientas de uso momentáneamente de moda y poca formación básica, los procesos de cambio producen ahuecamientos insalvables o complejos de zanjar; en cambio, cuando existe una buena formación de base, se tiene una plataforma excelente para readecuarse continuamente y desaprender y volver a aprender “lo instrumental”, todas las veces que sea necesario.

La tecnología, los métodos y materiales utilizados para aplicar la ciencia a los objetivos industriales, ha sido reconocida desde hace tiempo como un componente clave de la competitividad nacional. La cantidad y calidad de tecnología tienen un efecto directo sobre el nivel de ventaja nacional comparativa y el nivel de valor añadido de la producción industrial (James, El caballo de troya japonés - El último desafío nipón a la industria occidental., 1989).

En la definición precedente se pueden resaltar dos aspectos trascendentales en el desarrollo y la competitividad japonesa; 1° la capacidad de aplicar la ciencia a la solución de los problemas concretos, y no divorciada de la realidad; y 2° los métodos empleados, aquí es donde “el kaizén” adquiere vital importancia.

Si la investigación y desarrollo o las nuevas ideas no se transforman rápidamente en nuevos productos o nuevos procesos, como para producir bienes y servicios a escala mundial de alta calidad y a bajo costo, la ventaja competitiva no se presentará. El objetivo es que el resultado del proceso creativo y de la investigación se lleve rápidamente a la práctica, satisfaciendo a los clientes con volumen, calidad y precio.¹⁶

El cambio en los métodos de trabajo, el cambio constante en el tipo de materiales como consecuencia de la innovación continua, la incorporación permanente de capital y el desarrollo de nuevas tecnologías son de vital importancia para el crecimiento de la productividad y el desarrollo competitivo, pero no se plasmará efectivamente en productividad y competitividad si la gente no es ecléctica, permeable y adaptable.

La competitividad en esta época (siglo XXI) está pasando a cuestiones relacionadas con la investigación y la creatividad, y el posterior desarrollo de ideas. Japón se ha orientado al ir reemplazando procesos de escaso valor agregado por proceso de elevado valor agregado, llegando al siglo XXI con investigadores y creativos internos, y ejecutores en el exterior.

Como cuenta James,

Las compañías japonesas triunfaron porque se anticipaban a las necesidades del cliente y construían productos mejores, añadiendo valor, calidad. Diseño,

¹⁶ Volumen a escala mundial; calidad que satisfaga y supere las expectativas de los clientes y precios que el mercado pueda pagar.

estilo, distribución, conveniencia, fiabilidad y servicio postventa. Esto satisfacía mejor las necesidades del cliente y proporcionaba mayores niveles de valor percibido del producto que los competidores occidentales (James, El caballo de troya japonés - El último desafío nipón a la industria occidental., 1989).

Este cambio de concepción se da a nivel de los productos o servicios ofrecidos, pero también en cuestiones no tan perceptibles y no por ello menos importantes.

Esencialmente las firmas japonesas han centrado esfuerzos en aplicar estrategias que unen cuestiones intangibles (Conocimiento de clientes, sistemas de distribución, competencia, mercado), con cuestiones tangibles (Uso eficiente de los recursos materiales y humanos, tecnológicos, estructurales), para adecuar más estrechamente los productos a las necesidades de los clientes, a fin de garantizar una ventaja competitiva (James, El caballo de troya japonés - El último desafío nipón a la industria occidental., 1989).

Cuando en la década del cincuenta, sesenta y hasta parte de los setenta, una firma japonesa quería posicionarse, utilizaba nombres occidentales para evitar la desconfianza en la calidad por la que poco se destacaba. Hoy las empresas occidentales intentan utilizar nombres o símbolos japoneses para diferenciar sus productos por calidad. Este giro circular no explica las causas, pero da muestras de las consecuencias de hacer las cosas correctas y correctamente, con los objetivos enfocados en el largo plazo.

Los microchips con millones de circuitos sobre una base de silicio minúscula (un centímetro cuadrado), solamente se fabrican en Japón; y si bien otros países tienen los conocimientos teóricos para elaborarlos solo los japoneses lo hacen en la práctica. El desarrollo de superconductores existe en diversas latitudes, pero los japoneses los utilizan efectivamente más que otros países y logran mayor eficiencia en y por su utilización.

Los sistemas de producción flexibles permitieron, aún en empresas pequeñas, la elaboración de una gran variedad de productos y en lotes pequeños, lo que arroja un distintivo de competitividad en determinadas porciones de mercado.

Quizá se pueda afirmar que Japón ha sido un país de poca "Invención" pero de mucha "Innovación"; si definimos a la invención como descubrimiento y a la innovación como el proceso de emplear una invención y modificarla, y generando un agregado de valor sustancial producto de una mayor diferencia entre el precio de un producto y su costo. Pero en este siglo, ya no es así. Los japoneses han demostrado poder hacer lo que otros no pueden, llevando a la práctica la investigación científica compleja; hacer fácil lo que a los demás le resulta difícil; hacer productivo lo que otros hacen de manera improductiva; y mejorar la eficiencia en todos los casos.

Productividad e incorporación de tecnología

Los japoneses han comprendido perfectamente la influencia del hombre en la productividad y el balance tecnológico.

Para mejorar la productividad no se puede soslayar la mejora tecnológica, pero esta por sí sola no necesariamente mejorará la competitividad; y solamente lo hará si tenemos exclusividad en la posesión. Estamos en presencia de una carrera tramposa, dado que tiene línea de largada pero no línea de meta, la incorporación de tecnología es una carrera sin fin. La mejora de productividad producida por la gente es siempre fuente de mejora de competitividad, dado que la competencia no puede apropiarse de ella tan fácilmente como comprándola.

Comparación con occidente

Eiichi Shibusawa (1840 – 1931) fue uno de los principales mentores de la re-conversión y desarrollo del período Meiji y su adaptación al Japón; el expresaba: "... el comportamiento moral y mental de cada individuo influye en su capacidad de producción, en la de su grupo y en la de su país" (Courdy, 1982).

Tengo posición tomada respecto de si los demás países deben tomar el ejemplo japonés. Soslayar la existencia de un país destruido material y anímicamente; con escasos recursos naturales; con un territorio pequeño, aislado y hostil; superpoblado; que en treinta años logra posicionarse entre los más poderosos del planeta y distinguirse positivamente por sus valores, su ética, su cultura, etc.; es imposible. Pero también creo que es imposible pensar que pueda fácilmente trasladarse al mundo occidental; y esto debido justamente al ADN originario del pueblo japonés, y al actual espíritu de sacrificio bastante difícil de encontrar en otras latitudes.

Ahora bien, posiblemente no se pueda "ser Japón" sin japoneses, parece que "la mentalidad japonesa" es un bien escaso; pero no por esto se pueda dejar de observar su proceso de desarrollo, admirar los cambios positivos, emular los que se puedan emular, denostar los aspectos negativos y desecharlos.

Los países del sudeste asiático (tigres) pudieron adecuar el modelo con bastante éxito, el traslado al mundo occidental tuvo más problemas que soluciones y solamente alcanzó importantes resultados positivos, pero con inconvenientes, en los casos de plantas japonesas en el exterior. El traslado a occidente vemos que fue, es y seguramente será complejo, y por sobre todo en Latinoamérica dependerá de aspectos políticos, sociales, económicos y educativos.

La inestabilidad económica, la falta de educación y formación, el individualismo, la inestabilidad política, la primacía del cortoplacismo, el sindicalismo como enemigo y no como parte de una cadena de valor, son escollos muy importantes a sortear.

Cuando James (James, El caballo de troya japonés - El último desafío nipón a la industria occidental., 1989) define el concepto del "Caballo de Troya japonés", piensa desde el punto de vista comercial, productos que tienen nombres ameri-

canos o europeos, pero que en realidad son elaborados en Japón. Hoy en día ese concepto es más amplio aun, productos de cualquier origen, marca y naturaleza, que tienen sus componentes japoneses, por sobre todo aquellos de mayor valor agregado, tanto sea por su diseño (innovador, complejo, pequeño), como por su calidad y competitividad (bajo costo), como porque únicamente son elaborados en Japón. Además, y no menos importante, las plantas de montaje diseminadas por el mundo entero que ensamblan componentes japoneses para transformarse en productos terminados japoneses pero que en cada país se toman como de su propia industria nacional. Los costos japoneses están puestos en investigación, desarrollo, creatividad, innovación, elaboración de partes pequeñas con alto valor agregado.

Está claro que, visto como proceso intemporal, la tecnología y el poder económico están mudando hacia el oriente; seguramente esto es en parte mérito de los orientales, pero también error estratégico de occidente al transferir tecnología a cambio de tercerización para disminuir costos y aprovechamiento de la banda negativa de tiempo, con el objetivo de incrementar la eficiencia y la rentabilidad a corto plazo, y para maximizar el lucro que repercute en las participaciones en las ganancias anuales.¹⁷ Sumado esto a la disponibilidad de importantes sumas de dinero barato, provisto por los bancos, principalmente aquellos que forman parte del “Keiretsu”, con bajos intereses, completan un escenario de competitividad de condiciones inmejorables.

Los japoneses que se interrogan acerca de su identidad, en realidad no deberían preocuparse. Están en mejores condiciones que los occidentales para responder a la pregunta ¿Quiénes somos? ¿No deberíamos preguntarnos los occidentales, quiénes son ellos? (Courdy, 1982).

Una anécdota funcional

Japón compra semiconductores a EEUU, la tasa de rechazo es extremadamente elevada y por ello se queja a su proveedor ante cada recepción de productos; el proveedor no se hace cargo de la queja, todo lo contrario, alega que este cliente es el único cliente con quejas y no da ni respuesta ni solución, y además les sugieren “no ser tan estrictos con la calidad”. Esto al revés no tendría sentido. La detección y corrección de fallas se habrían detectado y corregido en el lugar de origen y no trasladado al cliente; pero de suceder, el proveedor hubiera accionado en reconocer, corregir y mejorar.

¹⁷ Tercerizar el procesamiento de información para que China o India, en la noche occidental y mientras duerme occidente, realicen las actividades a menor costo; o transferir tecnología para abaratar trabajos por las diferencias salariales, impositivas y cambiarias; otorgan beneficios en los estados contables que se transforman en bonus para la gerencia. Seguramente a largo plazo generan amenazas y debilidades que al reiterarse se transforman en infranqueables.

Se insiste permanentemente desde occidente en catalogar al proceso japonés como milagro. ¿Es verdaderamente un milagro?, en la enumeración detallada a continuación está la explicación japonesa: Sacrificio frente al interés común; crecimiento razonable y limitado de la población; juicio sano, motivación y aptitud para la organización, tanto en esferas gubernamentales como privadas; alto nivel de educación y tecnología; tasas elevadas de ahorro e inversión; régimen liberal y de libre empresa adaptado al Japón; dirigismo e intervencionismo estatal hábilmente dosificados; agresividad en la expansión de mercados, con neta orientación hacia la alta tecnología y las opciones del futuro; ninguna piedad con las ACTIVIDADES ECONÓMICAS IMPRODUCTIVAS; crecimiento orientado a occidente; abundante fuerza de trabajo disponible. Difícilmente los puntos enumerados se correspondan con un milagro, parecen bien terrenales, pero no por esto sencillos, sobre todo en conjunto.

¿Cómo se ve la comparación desde occidente?, el MIT hace periódicamente informes sobre la industria de EEUU, y de esta en relación con la industria de otros países. A finales de la década del ochenta y principio de la década del noventa realizaba las siguientes observaciones en relación con la industria nipona. La industria norteamericana tiene: *Estrategias obsoletas; poca atención a los recursos humanos, alta rotación, elevada diferencia de clases; falta de cooperación entre la investigación científica o tecnológica y la posterior puesta en práctica o su efectivo uso; debilidad tecnológica en diseño y producción; desentendimiento entre gobierno e industria; horizonte de corto plazo.* (Ishihara, 1992)

Los efectos de la guerra y la posguerra

Luego de la rendición, el ejército de ocupación aliada al mando del General Douglas MACARTHUR se hizo cargo de reformas políticas, sociales, y económicas; que incluyó la reforma total de su constitución. La ocupación duró desde 1945 a 1952. Como decíamos antes, es en 1949 cuando aparece Deming por primera vez en Japón.

El ejército de ocupación de MacArthur quería un Japón desmilitarizado y desarmado; para EEUU había sido suficiente. Entró a territorio japonés con mensajes muy claros de que no traten de parecerse a Francia o Inglaterra, vuestro modelo a seguir debe ser Suiza; pocos recursos naturales pero una población educada y con mucha creatividad, que ha logrado sin ejército, altos niveles de vida. Y parece que los japoneses escucharon el consejo, tanto que lograron en tres décadas un mayor producto per cápita y hasta pudo superar a Suiza en una de sus actividades más características, la producción de relojes.

Es importante considerar que al finalizar la segunda guerra retornaron a Japón más de cinco millones de soldados o civiles, lo que generó inconvenientes sociales y económicos que venían a sumarse a los ya existentes. Aun así, se las arreglaron para acomodarse primero y organizarse luego, e iniciar el largo y sostenido camino de reconstrucción.

Las reformas que se les impusieron, las propias adoptadas por la dirigencia del país y el sacrificio de su pueblo, hicieron que la economía comenzara a crecer ininterrumpidamente por cuatro décadas.¹⁸

Los comienzos fueron de la mano de una planificación centralizada, que orientaba los recursos (tierra, capital, trabajo) a las actividades con mayor y mejor potencial de crecimiento. Incrementos del producto bruto sostenidos y por encima del 10% anual, liderazgo en la producción automotriz, en la industria eléctrica y electrónica, en la producción de acero, son algunos indicadores de su crecimiento y desarrollo.

Los finales de la década del cuarenta y la década del cincuenta fueron tiempos de aprendizaje y supervivencia, recién en la década del sesenta comienzan a producir con escala y comienzan a competir afianzándose en la calidad.¹⁹

Como decíamos, es entre 1949 y 1952 que aparece Deming en este escenario, luego Juran, Monden, Ishikawa y otros. El JUSE (Unión de Ingenieros y Científicos Japoneses) empieza a poner en práctica los conceptos de calidad en las empresas mediante la aplicación de herramientas estadísticas.²⁰

Posteriormente se comienza a difundir el concepto a trabajadores, estudiantes de la escuela media y por sobre todo a las universidades. Es aquí donde los profesionales comienzan a formarse en estas técnicas, donde el concepto de calidad se difunde muy rápidamente y comienza a ser utilizado en todas las organizaciones.²¹

El inicio de la década del setenta trae la crisis del petróleo. El mundo entero sufre las consecuencias y Japón no es ajeno a ellas, pero la sobrelleva mucho mejor que todos sus competidores occidentales. Debió reconvertirse nuevamente, y en muchos casos esta reconversión correspondía a personas que no siempre se adaptaban fácilmente a los cambios; es así como en las actividades en las que la reconversión resultaba riesgosa y dificultosa para las personas comienza a surgir la robótica.²² Todavía en el siglo XXI sigue a la vanguardia en esta disciplina. Podemos decir que la robótica no es otra cosa que una mejora, en operaciones que, en manos de personas ya no podían mejorar.

18 Si bien EEUU pretendía un Japón desmilitarizado y sin capacidad de producción de armamentos, vale recordar que durante la guerra de Corea, EEUU hace trabajar las fábricas de armas japonesas para que fueran sus proveedoras, y dan un impulso adicional a la industria.

19 Todavía en la década del 60 los productos japoneses eran considerados de calidad inferior, competían estrictamente por precio, la diferenciación por calidad aún no se había logrado. En todo el mundo durante esta época los productos japoneses se vendían de la misma manera que se venden los productos chinos, al iniciar el siglo XXI. ¿Qué fue de los productos japoneses una década después!; ¿Qué será de los productos chinos?

20 Principal experticia de Deming

21 Luego fue tomado por la sociedad en general, y se convirtió en filosofía de vida para todo el pueblo japonés.

22 Los soldados de buques quedaban sin trabajo debían pasar a la industria automotriz, pero el tamaño, la precisión y la cantidad de soldaduras hacía complicado su labor. Ellos proponen la automatización primero y la robotización luego, de este tipo de tareas.

Japón fue seguramente el país más devastado por la segunda guerra mundial, y respecto de su desarrollo dio por tierra con todo lo conseguido durante el período Meiji iniciado setenta años antes del gran conflicto. Esto seguramente es lo que en opinión de todos los que estudiamos es desarrollo conseguido a partir de la reconstrucción posterior a la segunda guerra le da categoría de “milagro” a la productividad alcanzada y a la diferenciación positiva establecida.

Desde la década del cuarenta y cincuenta, etapa de la reconstrucción (con el ejército aliado ocupando su territorio y controlando cada movimiento); la década del sesenta y setenta, etapa de la competitividad y el posicionamiento (época en la que los productos japoneses se consideraban de segunda, baratos, e imitativos de los que occidente hacía con distinción); la década del ochenta, etapa de la diferenciación (etapa en la que alcanzan y acaso superan la calidad suiza, alemana y americana en la industria relojera, óptica y fotográfica, electrónica y automotriz respectivamente; y la década del noventa y ya en este siglo, etapa de la estabilización (momento en el que también comienzan a tener algunos problemas de crecimiento y a ser permeables a las crisis globales, de las que se habían mantenido casi ajenos en las cuatro décadas anteriores); Japón ha multiplicado su producto bruto; incrementado su productividad y competitividad; desarrollado la capacidad de investigación y desarrollo, y su creatividad y capacidad de innovación; y todo esto sin perder de vista sus orígenes, su cultura, su historia, sus valores sociales y religiosos, etc.; por el contrario, explotando al máximo todo el bagaje cultural y quizás por esto los cambios establecidos son sustentables y posiblemente perennes.

Un ejemplo ideal para observar la competitividad japonesa como un todo sistemático y sin solución de continuidad, en el que parece no haber nada librado al azar es “el automóvil”.

El qué, cómo, cuándo, dónde y porqué; parecen ser respondidos como en un libro que enseña estrategia y gestión de las organizaciones.

Corren los inicios de la década del setenta y se desata la “crisis del petróleo”, la gente tiene menos dinero para gastar tanto en la compra como en el posterior mantenimiento del automóvil; los norteamericanos son líderes de la industria casi desde su creación y fabrican automóviles grandes, costosos y de mucho consumo. Los competidores europeos que fabrican automóviles pequeños no satisfacen el mercado dado que estos no cubren las expectativas de equipamiento y confort requeridos. Entonces los japoneses comienzan a fabricar autos pequeños, compactos, económicos en su fabricación y en su mantenimiento posterior, con niveles de equipamiento superiores a los elaborados por sus competidores europeos e incluso por los americanos. Es pequeño y entonces ocupa menos lugar en las ciudades y en las rutas, y en el mundo moderno el espacio vale (Cosa que los japoneses comprenden muy bien...); insume menos materiales lo que implica menores costos de materias primas y logística de traslados; insume menos tiempo de elaboración lo que reduce el costo de mano de obra; consumen menos combustible lo que genera menores costos operativos por su utilización; contaminan menos las fábricas que elaboran los insumos, las que

elaboran los autos y los usuarios finales; tienen iguales o superiores elementos de confort como para satisfacer al mercado más exigente.²³

¿Qué?, autos; ¿cómo?, pequeños y económicos; ¿cuándo?, en plena crisis; ¿dónde?, en el país del líder; ¿por qué?, para comenzar a ser reconocidos, ocupar el mercado y liderarlo; Cosa que hicieron realidad poco tiempo después.

CONCLUSIONES. LA CULTURA DE LA EFICIENCIA, LA EFICIENCIA DE LA CULTURA

Si es que existe un justificativo cultural que haya posibilitado el éxito de la implantación de esta forma de gerenciamiento en un tiempo y un espacio, hago aquí mis últimas consideraciones:

Japón a lo largo de su historia parece haber pasado por todas las formas posibles de crecimiento; en forma discreta encontramos saltos de progreso, en forma continua nos encontramos con crecimientos sostenidos que pueden ser regulares (lineal), menores al comienzo y mayores luego (parabólicos) o mayores al comienzo y menores luego (hiperbólicos).

Durante el período Tokugawa (1603 – 1867) de aislamiento del mundo, solamente tenía contactos esporádicos con comerciantes holandeses, portugueses y chinos en un par de puertos del sudoeste. Cada tanto incorporaba alguna tecnología y seguramente tuvo crecimiento de manera discreta.

Ya en el período Meiji (1868 – 1912) toma conciencia del atraso tecnológico, inicia un rápido proceso de aprendizaje y asimilación de las tecnologías de los países industrializados de occidente (Gran Bretaña, Alemania y otros). Se propone como meta “fu-koku kyo hei” (país rico-ejército poderoso), y según datos históricos comenzó un crecimiento sostenido y lineal. Mejoró la productividad y competitividad, principalmente en la industria textil y del acero.

Se vio envuelto en diferentes conflictos bélicos, lo que produjo una detención del crecimiento establecido antes. Obtuvo la victoria en la guerra contra China (1894 – 1895) y también con Rusia (1904 – 1905)

Quiere recomenzar, genera una alianza con Gran Bretaña lo que le reporta una mejora tecnológica y un incremento en la competitividad, sobretodo comparado con sus pares de Asia.²⁴ La primera guerra los posiciona muy bien dado que fueron los proveedores principales de Asia, a la que los europeos no estaban atendiendo, y dan otra vez un salto de crecimiento.

²³ Dirección de potencia, aire acondicionado, levanta cristales eléctricos, asientos regulables y reclinables, insonorización, son características que solamente venían de la mano de los grandes vehículos.

²⁴ La sinergia que produce la incorporación de tecnología europea (líder y pionera en esos tiempos) y mano de obra barata, genera bajos costos de producción.

Comienzan un proceso de gran militarización en la década del treinta, que los conduce a la conocida participación en la segunda guerra mundial, con las consecuencias también conocidas.

Con su infraestructura destruida comienzan con un proceso lento de recuperación. Primero reactivando la producción minera, luego la industrial.

La incorporación de tecnología en esta época viene del extranjero, por incapacidad de afrontar los altos costos y el largo tiempo que demanda la investigación y desarrollo propios. Pero no en forma pasiva, sino mejorándola.

En las décadas del cincuenta y sesenta aparecen los grandes índices de crecimiento. (Materias primas baratas, gran capacidad técnica, etc.); y es aquí que comienza el último período de crecimiento que se da en forma continua e hiperbólica. Muy aceleradamente durante tres o cuatro décadas y bajando la velocidad en la última década y media.

Obviamente esta desaceleración de crecimiento tiene que ver con tres factores principales; 1° Los competidores (EEUU y Europa) comienzan a protegerse con políticas activas. 2° Aparecen competidores generados por ellos mismos (los tigres asiáticos). 3° Los incrementales de crecimiento son los mismos, pero sobre una base mayor.

La crisis del petróleo, el mayor proteccionismo de los competidores, la transmisión de conocimientos a otros que los absorben y los saben utilizar, no pueden ser episodios que no generen costos.

Japón está entre los países de menor tasa de mortalidad infantil y entre los de mayor esperanza de vida; y en cuestiones de control de polución ambiental, es de las sociedades más severas en cuanto a controles y de las que más presupuesto invierte en mejora.²⁵

Ahora bien, ¿cómo consiguen ser productivos, eficientes y competitivos?, ¿qué diferencial intelectual tiene este pueblo respecto de los demás?, ¿cómo se recomponen tan fácilmente de la adversidad?

Miniaturas y competitividad

El mundo necesita insumos de todo tipo, y en el comercio internacional los costos logísticos son hoy en día los más importantes en la comercialización de mercancías. Los japoneses exportan principalmente productos con alto valor agregado y además, muy pequeños. Los chips (circuitos integrados) de computadoras son el ejemplo más característico.

¿Por qué el mundo no alcanza estos niveles de competitividad? Los japoneses trabajan con miniaturas desde épocas milenarias. El grabado de ciudades en gra-

²⁵ Esto no es solamente por decisión consensuada, discutida y elaborada; sino fundamentalmente por la necesidad que genera la concentración demográfica, lo que se transforma en una cuestión de supervivencia.

nos de arroz, los mini libros; son claros ejemplos. Es genético, histórico, cultural; no casual.

La escritura kanji y el ábaco sorobán

La complejidad de la forma de escritura genera en la formación de los niños un estímulo muy importante. El desarrollo intelectual que va acompañando el proceso de enseñanza y aprendizaje que en occidente se resuelve con facilidad por la estructura amigable de los diferentes alfabetos, en oriente requiere de mayores esfuerzos. El aprendizaje del leguaje, la lectura y la escritura generan en los orientales estímulos y habilidades que en occidente deben hacerse con una serie actividades complementarias. La escritura tiene historia y tiene arte.

El aprendizaje de las matemáticas con la utilización del “ábaco sorobán” complementa el desarrollo de habilidades. El ábaco es un instrumento utilizado para cálculos, y no solamente los cálculos básicos sino también algunos cálculos complejos. El conocimiento de su uso estimula el razonamiento lógico, la agilidad mental, la memoria, la concentración, la atención visual y el procesamiento de la información en forma ordenada.

Seguramente la lectoescritura y las matemáticas generan personas con habilidades diferentes, necesarias para el desarrollo de una sociedad.

El muñeco daruma y los cinco porqués

El muñeco daruma representa al primer patriarca Zen, no tiene brazos ni piernas, tiene forma ovoide y es de colores llamativos. Viene con el ojo derecho sin pintar y cuando se cumplen los objetivos el poseedor debe pintarlo. Tiene su centro de gravedad bajo y esto genera que siempre esté parado o que, aunque caiga se levantará, y los japoneses lo utilizan como guardián de sus objetivos.

Simboliza para ellos “el optimismo” (siempre se puede); “la persistencia” (si caigo me levantaré y lo volveré a intentar, nunca renunciaré); “la determinación” (alcanzaré el objetivo); “la concentración” (nada va a apartarme del objetivo).

Además, los japoneses no se conforman con conocimiento superficial y dado un problema habrá que encontrar su causa, pero no cualquier causa sino la razón última, la causa profunda. ¿Cómo se logra?; preguntando cinco veces por qué.

Al problema, por qué; a la primera causa, por qué; y así hasta la quinta vez; solamente luego de esta respuesta aparecerá la causa profunda del problema.

Una anécdota: Hecho como ejercicio en la capacitación de personal de una empresa, en la que los participantes eran directores, gerentes y jefes de diferentes áreas y funciones, y que estaban enfrentados y culpándose mutuamente por el fracaso en la consecución de los objetivos²⁶, cada vez que se llegaba al cuarto o quinto porqué, aparecía un problema de comunicación.

²⁶ Ventas culpaba a operaciones por no tener stocks, operaciones culpaba a finanzas por no tener presupuesto y finanzas culpaba a ventas por no vender.

La ceremonia del té

Dentro del ceremonial japonés, tan rico en simbologías, la ceremonia del té es de las más conocidas y seguramente es milenaria.

- Cuando se realiza la ceremonia del té, la persona encargada (generalmente una mujer), debe seguir algunos pasos obligatorios. Se habrá preparado y entrenado al lado de una experta, por lo menos dos años. Seguramente contará con la colaboración de una o dos ayudantes / aprendices, a quienes está preparando y formando.
- Contará con todos los utensilios necesarios para la elaboración del brebaje y obviamente también con los correspondientes ingredientes. Los utensilios deben estar en perfecto estado y los ingredientes ser de alta calidad.
- Preparará todo en un sector adecuado y limpio. Antes de comenzar ordenará todo en su correspondiente lugar y verificará poseer lo necesario para que la ceremonia no se interrumpa por ninguna causa.
- Tendrá uno o más invitados, a los que debe agasajar con la bebida y con su servicio.
- Comenzada la ceremonia de preparación y servicio, lo hará realizando los movimientos justos y necesarios, sin realizar un solo movimiento de más, sin prisa y sin pausas.
- Los ingredientes serán manipulados cuidadosamente de manera de no desperdiciarlos.
- Los utensilios deberán utilizarse cuidadosamente, luego deberán limpiarse y guardarse.
- Cada vez que se termina con la elaboración, todo se limpia y ordena para que esté en perfectas condiciones, cuando sean necesarios en el proceso siguiente.
- Sutilmente la anfitriona reconocerá la satisfacción de sus invitados, o podrá preguntarlo.

Cuando vi esto por primera vez me pasó absolutamente desapercibido. Cuando estudiaba y conocía el kaizén comencé a comprender la influencia cultural milenaria en el comportamiento de las personas en las organizaciones frente a un proceso, o en la vida diaria.

Experticia y experiencia, planificación, orden y limpieza, capacitación de los sucesores, movimientos correctos y correctamente realizados, evitación de los desperdicios, cuidado de los materiales y los elementos de trabajo, satisfacción del cliente.

La ceremonia del té es un proceso desarrollado bajo las premisas del kaizén. ¿O el kaizén es un desarrollo basado en la ceremonia del té?

La eficiencia de la cultura y la cultura de la eficiencia

Debemos pensar y repensar si nuestros problemas son políticos y económicos, o sociológicos y culturales.

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

- Alderete, V. P., Colombo, A. L., & Di Stefano, V. (2001). "Calidad y Competitividad" - Vinculaciones con las nuevas técnicas de gestión. (Iapuco, Ed.) *Costos y Gestión* (39).
- Borga, J. O. (1986). *Japón - Su desarrollo industrial y su management*. Tokio: Sekai.
- Courdy, J. C. (1982). *El milagro japonés*. Buenos Aires: Abril.
- Ishihara, S. (1992). *El japon que sabe decir no*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Ishikawa, K. (1993). *¿Que es el control total de calidad?* Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- James, B. G. (1989). *El caballo de troya japonés - El último desafío nipón a la industria occidental*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Moneta, C. J. (1991). *Japón y América Latina en los años noventa*. Buenos Aires: Planeta.
- Ouchi, W. (1982). *Teoría Z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés*. Barcelona: Orbis.
- Vogel, E. F. (1981). *Japón N° 1 - Una lección para el mundo*. Barcelona: Editores técnicos asociados.
- Whitehill, A. M. (1994). *La gestión empresarial japonesa - Tradición y transición*. Santiago de Chile: Andrés Bello.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN LA ENSEÑANZA DE CONTABILIDAD: EXPERIENCIAS DOCENTES EN CURSOS UNIVERSITARIOS

FABIANA BEATRIZ RIBAS

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Profesora Asociada.

MARCOS RAÚL PROVASI

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Ayudante Diplomado.

RESUMEN

El trabajo analiza el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) generativa en la enseñanza de materias contables en el nivel universitario. Para ello, se realizó un estudio con docentes de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNICEN.

De la revisión de antecedentes surge que la IA ofrece oportunidades en la educación superior, como personalización del aprendizaje, eficiencia en la gestión, acceso a recursos avanzados y apoyo a la retención estudiantil. Sin embargo, plantea desafíos como costos, privacidad, falta de interacción humana y sesgos algorítmicos.

Se realizó un cuestionario a docentes de Contabilidad en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNICEN y se utilizaron herramientas de IA generativa, ChatGPT y Bard, para diversas actividades académicas (diseño de cursos, actividades didácticas y evaluaciones).

El 33% de los docentes encuestados utilizó herramientas de IA generativa, principalmente en niveles de grado. Se identificaron ventajas como la rapidez de respuesta y la calidad de la redacción, pero también limitaciones, como la falta de conocimiento técnico específico y problemas de conectividad.

Los resultados del estudio muestran que las herramientas de IA generativa tienen un potencial significativo para mejorar la enseñanza de materias contables, pero también presentan algunas limitaciones.

En particular, las herramientas de IA generativa pueden ser útiles para el diseño de actividades didácticas, especialmente para cursos iniciales de contabilidad. Sin embargo, para materias más avanzadas, se requiere de una revisión y actualización de los contenidos por parte del docente.

En cuanto a las propuestas de evaluación, las herramientas de IA generativa pueden utilizarse para generar preguntas de tipo teórico y aplicado. Las respuestas fueron especialmente precisas en preguntas teóricas. No obstante, es importante que las preguntas sean revisadas por el docente para garantizar su calidad y pertinencia.

En general, se considera que las herramientas de IA generativa pueden ser un complemento útil para la enseñanza de materias contables en el nivel universitario. Sin embargo, es importante que los docentes las utilicen de manera consciente y responsable, teniendo en cuenta sus limitaciones y fortalezas.

Las recomendaciones para la implementación de estas herramientas son:

- Actualización de contenidos: Los docentes deben revisar y actualizar los contenidos generados por las herramientas de IA generativa, especialmente para materias más avanzadas.
- Supervisión docente: Las preguntas generadas por las herramientas de IA generativa deben ser revisadas por el docente para garantizar su calidad y pertinencia.

- Formación docente: Los docentes deben recibir formación sobre el uso de herramientas de IA generativa para la enseñanza.

En conclusión, el uso de herramientas de IA generativa en la educación es una tendencia emergente que tiene el potencial de transformar la forma en que se enseña y se aprende. Sin embargo, es importante utilizar estas herramientas de manera consciente y responsable, teniendo en cuenta sus limitaciones y fortalezas, y saber que su incorporación requiere de una colaboración inteligente entre la IA y los docentes para garantizar la calidad y pertinencia del contenido educativo.

INTRODUCCIÓN

Marc Vidal inicia su libro “La era de la humanidad: Hacia la quinta revolución industrial” (2019) afirmando que vivimos inmersos en la cuarta revolución industrial, también llamada industria 4.0, atravesada por la transformación digital que promueven los sistemas inteligentes, interconectados y capaces de ser autónomos en la toma de decisiones. Si bien se han empezado a percibir sus efectos probablemente en los últimos 10 años, desde el inicio del presente siglo hemos sido testigos de fuertes cambios en las sociedades producto de la digitalización con impactos y reestructuraciones, aunque en forma dispar, en lo económico, político, social y educativo. La fusión de tecnologías está borrando los límites entre las esferas físicas, digitales y biológicas (Echeverría y Martínez, 2018). Esta nueva fase caracterizada por la conectividad, informatización de la fabricación y tecnologías disruptivas como el blockchain, machine learning o big data, se ha visto potenciada a partir de la pandemia generada por el COVID-19, escenario denominado por muchos como “la nueva normalidad” (Romero, 2020).

El contexto universitario no resulta ajeno a esta evolución. Almarz Menéndez, Maz Machado y López Esteban (2017) identificaron algunos impactos de la digitalización asociados por un lado, al crecimiento de la demanda de educación superior y la competencia que esto genera para atraer a los mejores estudiantes y profesores. La reputación digital se ha vuelto crucial, lo que implica una fuerte presencia en la web y una interacción efectiva en redes sociales. Internet se ha convertido en un campo de batalla donde las universidades buscan destacarse. Por otra parte, comentan que los estudiantes actuales, han crecido con la digitalización y las redes sociales y por lo tanto esperan utilizar tecnología en su experiencia universitaria y valoran la educación en tecnología para su futuro profesional. También buscan flexibilidad en la formación, lo que ha impulsado la demanda de cursos en línea y opciones de aprendizaje en cualquier momento y lugar.

En este sentido, la formación presencial tradicional tiende a incorporar elementos tecnológicos, como los campus virtuales. Los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) son ampliamente utilizados en la educación superior. Además, muchas universidades ofrecen cursos en línea que se han convertido en una parte

importante del mercado de la educación. La eficiencia en costos y la mejora en la retención de información son factores impulsados por la digitalización.

Las tecnologías digitales, como la visualización de video y la impresión 3D, están siendo utilizadas en la educación superior. Los Massive Open Online Courses (MOOC) han ganado relevancia, aunque su impacto en la educación superior es objeto de debate. El Big Data y el aprendizaje analítico (Learning Analytics) están siendo aplicados para mejorar la calidad de los cursos y reducir la tasa de abandono. Además, las universidades están digitalizando sus procesos internos y adaptando sus infraestructuras tecnológicas para satisfacer las demandas de estudiantes y profesionales, incluyendo la necesidad de redes Wi-Fi más robustas y la transformación de edificios en “inteligentes” mediante tecnologías digitales. (Almarz Menéndez, Maz Machado y López Esteban, 2017)

En el último año se ha generalizado la difusión y uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en especial la generativa (como ChatGPT, Bing, Bard) llegando al público en general. Esto ha provocado que 2023 haya sido un año de inflexión a todos los niveles, causando, por un lado, un gran impacto en la sociedad que ha dado como resultado que la IA alcance una mayor penetración y, por otro lado, un nuevo debate sobre su implementación (o no) en los planes docentes de las universidades (Lopezosa et al., 2023).

En este marco surge la intención de revisar las nuevas IA generativas desde el punto de vista de las necesidades formativas. En particular este trabajo tiene como objetivo estudiar las IA de tipo generativo desde el punto de vista de los procesos formativos de contadores en Argentina. Más concretamente, describir el uso actual y su posible aplicación en la carrera de Contador Público a partir de diferentes experiencias docentes en una universidad pública de la provincia de Buenos Aires.

MARCO CONCEPTUAL

Inteligencia Artificial (IA)

En los últimos años han sido varios los autores que han conceptualizado a la inteligencia artificial y la RAE la consideró la palabra del año 2022, definiéndola como “una disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico”. La IA se aplica a cualquier técnica que permita a las computadoras imitar la inteligencia humana y abarca el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo (Parloff 2016 en Stancheva-Todorova, 2018).

En su revisión Moll y Yigitbasioglu (2019) plantean la pregunta de cuál será el papel futuro de los contadores si las soluciones de inteligencia artificial como IBM Watson pueden proporcionar respuestas a muchas preguntas relacionadas con los negocios. Los autores proponen como una tarea para los contadores, la de administrar y seleccionar datos relevantes para entrenar aplicaciones de IA,

tarea que será necesaria ya que muchas decisiones comerciales basadas en la contabilidad, como “fabricar o comprar” y “selección de proveedores”, se están volviendo cada vez más complejas y requieren de un experto en la materia. Los contadores estarían en una buena posición para validar, mantener y considerar éticamente la calidad de los conjuntos de datos para el entrenamiento de soluciones de IA.

Adicionalmente aparece como tópico de estudio cuáles podrían ser las implicancias de la IA para el futuro de las pequeñas firmas de servicios profesionales (PSF). En un contexto de descualificación, donde muchas de las tareas tradicionales del contador están siendo automatizadas o deslocalizadas, ¿cómo obtendrán los contadores las habilidades y la experiencia necesarias para avanzar a otros roles si dichos puestos están desapareciendo gradualmente? En este contexto existe un llamado para que los formadores (universidades) desarrollen las habilidades y competencias requeridas relacionadas con las tecnologías inteligentes y sus aplicaciones. Hay mucho trabajo por delante para revisar los planes de estudios de las carreras de contador y preparar a los graduados para una carrera exitosa (Stancheva-Todorova, 2018).

Inteligencia Artificial Generativa

Como definen Garcia-Peñalvo et al. (2024) la IA generativa tiene como objetivo la generación de contenidos. Para generar sus respuestas, evalúan grandes cantidades de datos, lo que les permite satisfacer a las solicitudes con respuestas que entran dentro de una probabilidad determinada para el corpus del entrenamiento, es decir, sin implicar un razonamiento, de forma que, aunque la respuesta sea coherente, no implica que sea siempre correcta. Esta característica (o falencia) debe tenerse en cuenta en cualquier ámbito, pero especialmente en los usos educativos de estas herramientas.

La inteligencia artificial generativa se ha impuesto y avanza rápidamente y la educación no es indiferente. Según varios autores (Dawson, S., Joksimovic, S., Mills, C., Gašević, D., & Siemens, G., 2023) citados por Zapata Ros (2023) dos resultados pueden tener lugar en la educación superior con el uso de la IA generativa:

La IA tiene el potencial de revolucionar los métodos de enseñanza ya existentes así como la evaluación y la ayuda al alumno. Por otro lado, la IA también tiene la capacidad de crear un sistema educativo completamente nuevo. En sintonía con esto, se afirma que el pensamiento creativo y la resolución de problemas son fundamentales en entornos modernos y muy complejos.

Para poder utilizar con criterio y conocimiento una tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje, primero se deben conocer sus posibilidades y limitaciones, sin dejarse llevar por los extremistas (tanto a favor como detractores), que suelen estar especialmente sesgados cuando una tendencia potencialmente disruptiva hace su aparición, como ha sucedido con la IA generativa, cuyo ascenso ha sido acelerado en este año (Garcia-Peñalvo et al., 2024).

Algunas herramientas: ChatGPT y Bard

El ChatGPT es un modelo de lenguaje natural basado en inteligencia artificial que permite generar conversaciones coherentes y humanas. Este modelo ha sido utilizado en una variedad de aplicaciones, incluyendo asistentes virtuales, chatbots y sistemas de recomendación (Pérez y Robador Papich, 2023).

Esta herramienta fue desarrollada por OpenAI y tiene múltiples versiones, cada una más poderosa que la anterior. Según su propia respuesta es “un modelo de lenguaje capaz de responder a preguntas y mantener conversaciones con personas en una forma natural”. Por su parte, Microsoft ha desarrollado en colaboración con OpenAI su Bing Chat y Google su chatbot equivalente llamado Bard.

Una de las novedades más destacadas fue la de generalizar su uso al público masivo desde finales de 2022. A su vez, el factor revolucionario de estos buscadores es que son un híbrido entre un buscador tradicional y una conversación humana. Precisamente de eso se trata la IA, de lograr que la tecnología resulte lo más cercana a las interacciones humanas (Serrano, 2023)

Sin embargo, en esas interacciones, las personas se pueden sentir más inteligentes que ChatGPT o Bard, si demuestran que no sabe lógica ni matemáticas o que inventa lo que no sabe y otras debilidades similares. Todo esto puede haber sido cierto (por el momento), aunque puede haberse solucionado ya con las continuas mejoras que se van desarrollando o que se acabarán solucionando en versiones futuras o mediante la integración con otros componentes que incrementan la versatilidad y las prestaciones de ChatGPT. No obstante, lo que no se debe olvidar es que ChatGPT se basa en un modelo de lenguaje que no fue concebido, inicialmente, para muchas de las cosas que se le piden (García-Peñalvo et al., 2024).

Antecedentes y cambios en los procesos educativos con la implementación de IA

Varios autores reconocen las diversas oportunidades que la inteligencia artificial (IA) ofrece en la educación superior (Pérez y Robador Papich, 2023; Vera 2023). En primer lugar, permite la personalización del aprendizaje al adaptarlo a las necesidades individuales de cada estudiante, utilizando algoritmos de aprendizaje automático para proporcionar retroalimentación y recomendaciones personalizadas. Además, mejora la eficiencia educativa al automatizar tareas administrativas, liberando tiempo para actividades pedagógicas más significativas. La IA también brinda acceso a recursos de aprendizaje avanzados, como contenido interactivo y herramientas basadas en datos. Finalmente, contribuye a la retención y finalización de programas educativos al identificar señales tempranas de desafíos académicos y ofrecer intervenciones personalizadas para apoyar a los estudiantes en su éxito académico.

Se han identificado también como ventajas la escalabilidad, ya que la IA permite atender a un gran número de estudiantes de manera simultánea y la retroalimentación constante e inmediata que permite a los estudiantes mejorar sus habilidades y comprender sus procesos de aprendizaje.

Para Pérez y Robador Papich (2023) una de las principales ventajas de ChatGPT es su capacidad para generar texto natural y coherente a partir de datos de entrada. Esto permite crear chatbots de respuesta que pueden proporcionar respuestas instantáneas a preguntas frecuentes de los estudiantes.

Es necesario también considerar que además de las ventajas que la IA ofrece para la educación universitaria, también plantea desafíos y limitaciones que deben ser considerados cuidadosamente en su implementación y uso. Entre ellas, se señalan (Martinez Devia, 2019; Pérez y Robador Papich, 2023) el costo inicial de implementación de sistemas de IA; la recopilación de datos sensibles de los estudiantes plantea preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad, lo que requiere una gestión cuidadosa; la falta de interacción humana ya que la IA puede proporcionar retroalimentación y personalización pero no puede reemplazar por completo la interacción humana en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que puede limitar el desarrollo de habilidades sociales y emocionales; el sesgo algorítmico y la dependencia tecnológica que podría dejar a las instituciones vulnerables a fallos tecnológicos o interrupciones en el servicio.

Por otro lado, es importante tener presente los riesgos que puede conllevar el uso de IA por parte de los estudiantes en los procesos de evaluación. Si las evaluaciones son del estilo tradicional de transcripción de conocimientos y no de análisis y razonamiento, en una instancia de examen a distancia, podría ser usada la IA para responder esas preguntas. Serrano (2023) sostiene que en un esfuerzo por integrar la IA se hace todavía más evidente valorar otro tipo de cualidades como la capacidad de análisis, reflexión, contraste de ideas, pensamiento crítico, profundidad del pensamiento o evaluación del contexto. La IA podrá contener mucha inteligencia “artificial” pero carece de inteligencia “emocional”. La evaluación podría cambiar de un sistema menos memorístico hacia uno más aplicado. Es necesario basar el sistema de evaluación de ensayos, redacciones o intervenciones siguiendo todos los calificativos anteriores.

METODOLOGÍA

Con el objetivo de poder describir cuál es el uso de las herramientas de IA generativas en la actualidad y la percepción sobre el potencial alcance en la enseñanza universitaria de materias del ciclo contable, se realizó un cuestionario a todos los docentes del departamento de Contabilidad, Auditoría y Costos de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNICEN (36), obteniendo una tasa de respuesta del 42%. Dicho cuestionario se diseñó con la herramienta de Formularios de Google y se envió a los correos institucionales de los docentes del departamento, sin distinguir cargos, dedicación o antigüedad.

Para evaluar la aplicación de las herramientas de IA generativa y analizar su uso en las distintas funciones que implica la formación universitaria, se generaron distintas entradas de texto, con distintos objetivos. Dichas entradas se utilizaron en ChatGPT y en Bard. Se copiaron las respuestas y mediante la técnica de

análisis de contenido se identificaron similitudes y diferencias, permitiendo la descripción de los resultados para su posterior discusión.

RESULTADOS

1. Utilización de las herramientas en la enseñanza

Como se anticipó, se envió el cuestionario a los docentes que enseñan en materias de Contabilidad, Auditoría y Costos en las cuatro carreras de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNICEN (Contador Público y Licenciatura en: Administración, Economía Empresarial y Gestión Tecnológica). Se recibieron 15 respuestas válidas, lo que significó una tasa de respuesta del 42%. Se presenta a continuación las características de los docentes que respondieron:

- El 60% enseña sólo a nivel de grado, el restante 40% lo hace en grado y postgrado.
- El 47% de los docentes había participado al momento de responder el cuestionario de alguna actividad de capacitación (Charla, jornada, curso) sobre IA generativa.
- El 33% usaron al menos una vez alguna herramienta de IA generativa para uso académico, y la totalidad de estos docentes usaron ChatGPT.

Se observa entre quienes usaron alguna herramienta que el 80% lo usó en grado (4 docentes) y sólo 1 en ambos niveles (grado y postgrado). Adicionalmente, el 80% de los docentes que usaron herramientas de IA, informaron antigüedad de más de 25 años en docencia. Se resalta también que de quienes realizaron actividades de capacitación el 43% nunca intentaron utilizar herramientas en su actividad académica.

El cuestionario incluyó cuatro preguntas abiertas tendientes a conocer el tipo de actividades para las cuales utilizaron la IA, las ventajas y desventajas en su utilización y por último las percepciones de los encuestados sobre el impacto de la tecnología en el proceso educativo universitario. A continuación resumimos dichos resultados:

Las actividades para las que se usó el ChatGPT fueron:

- Diseño de cursos.
- Diseño de actividades didácticas.
- Diseño de exámenes/cuestionarios.
- Elaboración de resúmenes.
- Traducciones.
- Motivación a la lectura por parte de los alumnos.
- Resolución de cuestionarios.
- Contrastación de respuestas.

En relación con las **ventajas** se identificaron las siguientes:

- La rapidez con la que se generan las respuestas, lo que reduce los tiempos en el diseño de cursos y actividades.
- La calidad de la redacción, incluso para reescribir textos proporcionados por los docentes.
- La calidad percibida en el diseño de actividades y evaluaciones.
- La posibilidad de repensar una actividad ya diseñada y darle un nuevo enfoque.
- El desarrollo de la capacidad de análisis crítico a partir de las respuestas obtenidas.

En las respuestas sobre las **desventajas**, lo que aparecieron son más bien limitaciones para su uso, identificando las siguientes:

- Actualidad de los contenidos: al no estar actualizado más allá de finales de 2021, no es útil para actividades que requieren la aplicación de conceptos novedosos o de normas contables de reciente aplicación.
- Conocimiento técnico específico: desconocimiento de técnicas contables y bibliografía técnica. Esto generó errores en respuestas o respuestas totalmente inventadas.
- Problemas en la conectividad en algunos casos que provocó la interrupción en la generación de las respuestas.

2. Aplicaciones

En el marco de la investigación llevada a cabo sobre el uso de herramientas de IA generativa para aplicar en el proceso de enseñanza universitaria de materias del ciclo contable, se utilizaron dos de las IA más conocidas actualmente: ChatGPT y Bard.

Las entradas se refirieron a los distintos usos que identificamos en la revisión como también a los que indicaron los docentes en el cuestionario previo. En ambas se realizaron planteos y preguntas similares dependiendo la respuesta que la IA brindaba. A continuación se transcriben entonces las entradas de texto por tipo de actividad, encontrando en el Anexo I las capturas de pantalla que contienen las preguntas/pedidos y las respuestas obtenidas en cada caso:

Para diseño de cursos:

- Tengo que diseñar una clase para alumnos de la Licenciatura en Gestión de Empresas Tecnológicas sobre información contable proyectada en la materia de tercer año de Análisis e Interpretación de Estados Contables. La clase dura 60 minutos y el objetivo central es que los alumnos puedan identificar la utilidad de preparar información contable proyectada para tomar decisiones de gestión y cuáles son las ventajas de contar con esta información como insumo adicional para el análisis de estados conta-

bles. La clase debe tener un espacio inicial para presentar el tema y una aplicación práctica que sea motivadora para este grupo de alumnos. Son 55 alumnos los que están cursando la materia. ¿Podrías ayudarme a pensar la clase?

- Quiero que me respondas como si fueras un alumno universitario de tercer año, cursando la licenciatura en gestión tecnológica, especialmente en un curso de análisis e interpretación de Estados contables, estudiando el tema de presupuesto financiero. Si pudieras elegir, ¿cómo te gustaría que abordara el tema?, ¿con un caso integral de aplicación?, ¿con un cuestionario de respuestas múltiples?, ¿con ejercicios para que resolvieras tu solo?

Para diseño de actividades didácticas:

- Necesito que me prepare una actividad para un curso de contabilidad sobre registro de documentación respaldatoria, registrando comprobantes en un sistema contable.
- Redactame una propuesta para que realicen un caso creando una empresa y registren operaciones de un mes con comprobantes reales de compras, ventas, cobros y pagos.
- Estamos en Argentina y la información se ajusta por inflación de acuerdo a la Resolución técnica 6. Podrías proponer una actividad para que luego de creada esa empresa y registrada las operaciones de todo un año en un sistema contable, hagan el ajuste por inflación y analicen los resultados generados por la inflación en ese año utilizando los índices por inflación
- Podrías ayudarme a preparar un cuadro comparativo entre la RT 6 y la RT 54 que entra en vigencia en 2024 respecto de los cambios en el ajuste por inflación.

Para diseño de evaluaciones:

- ¿Podés ayudarme con 4 preguntas sobre estados contables proyectados para alumnos universitarios de la licenciatura en gestión tecnológica? Necesito evaluar la comprensión y aplicación de la herramienta para la toma de decisiones empresariales. En particular el uso del presupuesto financiero. De las 4 preguntas, 2 podrían ser más teóricas y 2 aplicadas.
- Tengo que hacer preguntas sobre el ebitda para un examen de análisis de estados contables. ¿Podés proponerme 2 preguntas con sus respuestas que permitan evaluar la comprensión y utilidad del indicador?

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Se presenta a continuación el análisis y la valoración de los resultados obtenidos en las aplicaciones que se realizaron, agrupados por el tipo de actividad.

En cuanto a la experiencia relativa al diseño de cursos, para ambas herramientas, las respuestas resultaron, en general, satisfactorias, siendo las propuestas de Bard más completas y pertinentes que las del ChatGPT, de acuerdo con nuestro criterio profesional. Sin embargo, si bien resulta adecuada la estructura y la propuesta de acuerdo al contexto de la entrada solicitada, se considera que no tienen en cuenta el tiempo que les insume a los alumnos realizar las actividades y luego la puesta en común y rescate, aunque se había proporcionado la cantidad de alumnos. En el primer caso presentado se observa que el ChatGPT propone 15 minutos para que los alumnos aborden la solución de un caso práctico, donde no sólo deben analizar y proponer una solución sino que además propone la puesta en común de resultados. En este caso, la experiencia docente con este tipo de actividades demuestra que es imposible cumplir con ese plazo, por más corto y sencillo que sea el caso a proponer. Adicionalmente, propone dividir a los alumnos en 5 grupos de 11 integrantes cada uno, lo que no pareciera acertado para lograr una buena participación e involucramiento de todos los integrantes en el proceso. Para esta misma entrada, Bard, propone más cantidad de cuestiones asociadas al diseño de una clase, como propuestas de evaluación y recursos que debieran tenerse disponibles. También resulta más apropiada la propuesta de trabajo en grupos en cuanto a la constitución de los mismos (propone 5 o 6 integrantes), aunque se mantiene la deficiencia en los cálculos de tiempos.

En las dos experiencias que se comparten sobre este punto puede verse en las capturas del Anexo I que Bard proporciona más información de la solicitada como la motivación en el primer caso y las temáticas para el desarrollo de casos en el segundo.

Respecto de las respuestas brindadas por ambas IA generativa para el diseño de actividades didácticas se consideran adecuadas las propuestas para un curso inicial de contabilidad, donde la aplicación de normativa no es parte de la actividad. Sin embargo para materias más avanzadas en el plan de estudios de la carrera, no resulta del todo útil por no tener información actualizada o precisa. Por ejemplo al solicitarle la preparación de un caso aplicando NUA (RT 54), el ChatGPT se disculpa de no contar con información posterior a septiembre 2021 y Bard por su parte responde pero con información que no es correcta. Otro ejemplo de esta deficiencia en el contenido técnico se aprecia al pedirle a ambas herramientas que describan el proceso secuencial de la RT 6.

Como afirman Jimenes Linares et. al (2023), los modelos generativos, tales como ChatGPT, han sido entrenados para generar texto de una forma lo más similar posible a la de un ser humano. No obstante, estas herramientas no comprenden realmente el contexto de la salida generada y se basan en la probabilidad de combinar las palabras de manera más adecuada para producir el texto deseado. Aquellas salidas anómalas y la predicción de resultados extraños se denominan técnicamente alucinaciones.

A pesar de estas debilidades, se destaca la posibilidad de contar con un enunciado rediseñado para una actividad que se realiza con frecuencia. Por ejemplo, en la propuesta de una consigna para el registro de documentación respaldatoria, resultó útil la alternativa sugerida por ChatGPT de una actividad práctica comple-

mentada con una discusión grupal al final de la clase y una tarea adicional en la casa para que realicen en forma independiente.

En relación con el diseño de actividades de evaluación, ambas herramientas presentan performances parecidas, con mayor precisión al momento de proponer preguntas teóricas y con respuestas más completas por parte de Bard. Las preguntas aplicadas o con ejercicios no están adecuadamente formuladas, principalmente en ChatGPT, donde les faltaban datos para que los alumnos pudieran cumplir adecuadamente con la consigna. Cabe mencionar que en el segundo caso, la pregunta y respuesta proporcionada por ChatGPT, en un tema donde hay diferentes enfoques, no estaba de acuerdo con el desarrollo previo del tema ni la bibliografía recomendada para el curso, por lo que fue necesario reformular completamente el planteo.

Se destaca que en todos los casos se obtuvieron respuestas muy bien redactadas, con vocabulario preciso y claro, sobre todo en las consignas de actividades o evaluaciones lo que resultaría en una ventaja importante para mejorar los procesos de comunicación con los alumnos.

Cómo quedó expresado, los resultados responden a un uso preliminar de las herramientas, sin poder obtener evidencia asociada a los estudios previos encontrados. Sin embargo, es posible afirmar que el uso inicial y sencillo que se realizó con estas herramientas proporciona algunas ventajas a la labor docente como la velocidad de respuesta, la propuesta de otros puntos de vista en algunas temáticas y la posibilidad de mejorar nuestros diseños de cursos, actividades o evaluaciones partiendo de una propuesta y en conjunto con el criterio profesional y la experiencia llegar a una alternativa más completa y de mejor calidad.

Lo que sí coincide con uno de los estudios consultados es la recomendación asociada al diseño de actividades de evaluación que requieran respuestas de transcripción de conocimientos, en una instancia de examen asincrónica. Quedó demostrado con la experiencia sobre el diseño de preguntas para exámenes que los alumnos podrían utilizar las herramientas de IA para responder esas preguntas.

Recomendaciones para la implementación

A partir de este análisis podemos decir que nuestra experiencia aporta evidencia para sostener que las herramientas de IA generativas pueden convertirse en aliadas de la labor docente siempre que se tengan en cuenta algunas cuestiones como:

- Supervisión docente: las actividades generadas por las herramientas de IA generativa deben ser revisadas por el docente para garantizar su calidad y pertinencia. Si bien siempre que se obtienen respuestas por parte de las diferentes herramientas utilizadas el contenido debe adaptarse, se comprobó que no es posible utilizar en forma directa los aportes en ninguna de las actividades en las que probamos la IA generativa. En todos los casos resulta indispensable el conocimiento previo del tema, el criterio profesional y la experiencia docente para ajustar las propuestas.

- Conocimiento sobre IA generativa: es relevante que los usuarios conozcan las herramientas y entiendan su lógica de funcionamiento. Se comprobó que cuanto más precisas resultan las entradas de texto que se hacen, mejor resulta la respuesta. Incluso resulta necesario proveer el contexto y la posición de qué tipo de respuesta se espera (como docente, como alumno, como experto). En este punto resulta central la formación docente sobre el uso de las herramientas.
- La actualidad del tema: siendo que las herramientas están entrenadas hasta una determinada fecha, es central considerar dicho límite temporal, ya que fuera de ese período no se obtendrán respuestas válidas, incluso pueden obtenerse respuestas totalmente “inventadas”.

CONCLUSIONES

El trabajo buscaba revisar las nuevas IA generativas desde el punto de vista de las necesidades formativas, por lo que se realizó una revisión bibliográfica encontrando algunas aplicaciones que podrían generar importantes avances en la personalización del proceso de enseñanza (Pérez y Robador Papich, 2023; Vera 2023).

También se relevaron datos sobre su utilización en un grupo de docentes del departamento de Contabilidad, Auditoría y Costos, pudiendo concluir que resulta totalmente incipiente su uso, limitándose únicamente a buscar opciones para el diseño de cursos, actividades didácticas y de evaluación.

Luego se realizaron pruebas de este tipo de actividades en dos de las herramientas de IA generativas más difundidas en los últimos meses, el ChatGPT y Bard. A partir de estas pruebas, podemos concluir que para las mismas entradas se obtuvieron respuestas similares en ambas herramientas. Sin embargo, se destaca que en todas las pruebas realizadas las respuestas proporcionadas por Bard resultan más completas incluyendo también algunas cuestiones no previstas en las entradas. Por ejemplo se proporcionan las respuestas esperadas a las potenciales preguntas de una evaluación o la sugerencia de tópicos para aplicaciones en el diseño de un curso.

Se puede afirmar que la IA generativa, en su etapa inicial de uso, como el que se probó para este trabajo, puede resultar un buen asistente de la labor docente, pero con fuertes restricciones. De acuerdo con sus características, son buenos asistentes para procesar rápidamente la información brindada y dar respuestas acertadas en cuestiones que requieren poco criterio profesional. De esta forma, podrían utilizarse para acortar algunos tiempos o mejorar la comunicación con los estudiantes. Sin embargo, no resultó satisfactoria la experiencia en cuanto a la propuesta de actividades prácticas complejas, actuales o que requieran el conocimiento de técnicas contables o normativas específicas. En el mismo sentido, las respuestas obtenidas no consideran el tiempo que requieren los estudiantes para realizar actividades o llevar adelante sus propios procesos de aprendizaje. En cuanto a las evaluaciones funcionan mejor las propuestas asociadas a eva-

luaciones tradicionales (de contenido o memorísticas) que cuando se requiere el diseño de aplicaciones.

En conclusión, el uso de herramientas de IA generativa en la educación es una tendencia emergente que tiene el potencial de transformar la forma en que se enseña y se aprende. Sin embargo, es importante utilizar estas herramientas de manera consciente y responsable, teniendo en cuenta sus limitaciones y fortalezas, y saber que su incorporación requiere de una colaboración inteligente entre la IA y los docentes para garantizar la calidad y pertinencia del contenido educativo.

Se resalta que no se probaron herramientas que permitan la personalización del aprendizaje, ya que requeriría del desarrollo de herramientas a medida, etapa que, en nuestra Universidad, no se ha iniciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almaraz Menéndez, F., Maz Machado, A. y López Esteban, C. (2017). Análisis de la transformación digital de las Instituciones de Educación Superior. Un marco de referencia teórico. EDMETIC, Vol. 6, N°. 1, (Ejemplar dedicado a: Aplicaciones de la Realidad Aumentada en educación), pp. 181-202.
- Echeverría, B., y Martínez, P. (2018). Revolución 4.0, Competencias, Educación y Orientación. In Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria (Vol. 12, Issue 2018).
- García Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., y Vidal, J. (2024). The new reality of education in the face of advances in generative artificial intelligence. [La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa]. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 27(1). <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>
- Jiménez Linares, L; López-Gómez, J. A.; Martín-Baos, J. A.; Romero, F. P. y Serrano-Guerrero, J. (2023). ChatGPT: reflexiones sobre la irrupción de la inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria. Actas de las Jenui, vol. 8, pp. 113-120.
- Lopezosa, C.; Codina, L.; Pont-Sorribes, C.; Vállez, M. (2023). "Use of generative artificial intelligence in the training of journalists: challenges, uses and training proposal". Profesional de la información, v. 32, n. 4, e320408.
- Martínez Devia A. (2019). La inteligencia artificial, el Big Data y la era digital: ¿una amenaza para los datos personales? *La Propiedad Inmaterial*, n. 27, Universidad Externado de Colombia, enero-junio 2019, pp. 5-23. doi: <https://doi.org/10.18601/16571959.n27.01>
- Moll, J., y Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *British Accounting Review*, 51(6). <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.04.002>

- Pérez, M. Robador Papich, S. (2023). El futuro de la Educación Universitaria con Chat GPT. XVIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. Hurlingham, Argentina.
- Romero, L. (2020). La reinención del contador público: ¿Cómo adaptarse a la nueva realidad digital? <https://www.cronista.com/apertura-negocio/columnistas-apertura/La-reinencion-del-contador-publico-Como-adaptarse-a-la-nueva-realidad-digital-20201111-0004.html>
- Serrano, C. (2023). La llegada de la inteligencia artificial y el problema de la evaluación en la docencia universitaria. El sistema educativo en crisis. Encuentros Multidisciplinarios, n. 74, mayo-Agosto 2023.
- Stancheva-Todorova, E. P. (2018). Cómo la Inteligencia Artificial está desafiando la Profesión Contable. Revista de Publicaciones Científicas Internacionales. Economía y Negocios. ISSN 1314-7242, vol. 12.
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: Desafíos y oportunidades. *Revista Electrónica Transformar*, vol. 04, n. 01. ISSN 2735-6302.
- Vidal, M. (2019). La era de la humanidad. Hacia la quinta revolución industrial. Ediciones Deusto.
- Zapata Ros, M. (2023). Inteligencia artificial generativa y aprendizaje inteligente. DOI: 10.35542/osf.io/8

OS *PLAYERS* NO DESENVOLVIMENTO DE INOVAÇÃO EM CULTIVARES NO MERCADO DE GRÃOS BRASILEIRO

ERIC DE CASTRO TEIXEIRA

Engenheiro Agrônomo. Mestrando em Agronegócios pelo Programa de Agronegócios da Universidade de Brasília, UnB

MARLON VINICIUS BRISOLA

Doutor em Ciências Sociais, Professor do Programa de Pós-graduação em Agronegócios da Universidade de Brasília, UnB

RESUMO

O melhoramento de plantas é uma atividade essencial para gerar aumento de produtividade para o agronegócio através da oferta de cultivares no mercado de sementes. No passado, as instituições públicas eram as principais responsáveis por essa atividade, no entanto, vários autores apontam uma tendência de aumento da participação privada, principalmente devido a descoberta da hibridação, estabelecimento de mecanismos de proteção intelectual das cultivares e avanços nas biotecnologias. Nesse sentido, o estudo visa analisar a dinâmica no desenvolvimento de cultivares do mercado de sementes para as principais culturas de grãos do Brasil e identificar as principais instituições de melhoramento vegetal do país através de dados de registro e certificados de proteção de cultivares. De maneira geral, verificou-se uma tendência de diminuição da participação pública no desenvolvimento de cultivares, principalmente para soja e milho. No entanto, foi possível verificar o quanto o setor público se mantém importante para outras culturas, como feijão, arroz e trigo. A EMBRAPA é o principal *player* do setor público para todas as culturas analisadas, enquanto os principais *players* privados se alteram de acordo com as culturas analisadas.

Palavras-Chave: Melhoramento de plantas, cultivares, registro, proteção, sementes.

ABSTRACT

Plant breeding is an essential activity to generate increased productivity for agribusiness through the offer of cultivars in the seed market. In the past, public institutions were the main responsible for this activity, however, several authors point to a tendency of increasing private participation, mainly due to the discovery of hybridization, establishment of mechanisms for intellectual protection of cultivars and advances in biotechnologies. In this sense, the study aims to analyze the dynamics in the development of cultivars in the seed market for the main grain crops in Brazil and to identify the main plant breeding institutions in the country through registration and protection certificates of cultivar. In general, there was a tendency to decrease public participation in the development of cultivars, mainly for soybean and corn. However, it was possible to verify how important the public sector remains for other crops, such as beans, rice and wheat. EMBRAPA is the main public sector player for all cultures analyzed, while the main private players change according to the cultures analyzed.

Keywords: Plant breeding, cultivars, registration, protection, seeds.

INTRODUÇÃO

De acordo com a CONAB (2022), o agronegócio brasileiro apresentou, no período de 1990 a 2022, um crescimento de 239% em produtividade e 468% na produção de grãos. Para Vieira Filho e Fornazier (2016), os ganhos de produtividade brasileiros foram alcançados por meio do uso de tecnologias de economia de terra, como fertilizantes e agroquímicos, juntamente com tecnologias que economizam mão de obra na forma de máquinas e ferramentas agrícolas. Para Janvry e Sadoulet (2020), o crescimento da produtividade foi alcançado em culturas básicas por meio da adoção e difusão de sementes e fertilizantes de variedades de alto rendimento, durante a Revolução Verde. Essas inovações tecnológicas permitiram que o Brasil se afastasse dos produtos tropicais normalmente exportados pelos países em desenvolvimento (café, chá, açúcar, banana, etc.) para produzir e exportar commodities (HOPEWELL, 2014).

Nesse contexto, as sementes melhoradas se tornam fundamental para a agricultura. Nas sementes está o potencial genético e fisiológico que determina os limites de rendimento e, portanto, a produtividade de outros insumos e práticas agrícolas (JAFFEE e SRIVASTAVA, 1994). Desde o início da agricultura, o sistema de fornecimento de sementes dos agricultores, era baseado na seleção de plantas com características favoráveis que eram salvas para serem plantadas nas próximas safras (MELLON e RISSLER, 2004). Com o advento da ciência da genética e os avanços modernos na tecnologia de sementes que foram criadas as instituições formais para o melhoramento e fornecimento de sementes aos agricultores com propriedades genéticas ou fisiológicas superiores àquelas produzidas e disseminadas pelo sistema tradicional (JAFFEE e SRIVASTAVA, 1994). Neste sentido, a inovação tecnológica no setor de sementes se tornou um instrumento de competição primordial na oferta de sementes cada vez mais produtivas aos agricultores (LEITE, 2013).

De acordo com Castro et al (2004), o mercado de sementes é composto por dois subsistemas: o de produção de cultivares e o de produção e comercialização de sementes. De acordo com o autor, o segundo utiliza os produtos tecnológicos finais do processo de melhoramento genético de plantas, as cultivares e os híbridos, multiplicando o material básico produzido pela pesquisa pública e privada e realizando a distribuição e comercialização do material produzido pela pesquisa. O processo de desenvolvimento de novas cultivares é uma das atividades mais relevantes da pesquisa agropecuária brasileira, seja no setor público ou privado (LEITE, 2013).

De acordo com Fuck et al (2008), vários atores estão envolvidos no melhoramento de plantas e no mercado de sementes, desde empresas privadas até instituições públicas de pesquisa, universidades e fundações de produtores de sementes. Historicamente, os institutos públicos de pesquisa e as universidades foram os principais responsáveis pela adaptação, geração e introdução de novas tecnologias no setor agrícola no Brasileiro, no entanto, o setor privado ganhou espaço nas últimas décadas, passando a desempenhar um papel importante neste sistema de inovação (LEITE, 2013). De acordo com Wilkinson (2010), o sis-

tema nacional de pesquisa agrícola coordenado pela EMBRAPA foi imprescindível como fonte de inovação genética para o avanço do agronegócio brasileiro, no entanto, a sua posição de liderança está colocada em questão pelo avanço das empresas globais de genética. Para Pardey, Wright e Nottenburg (2001), as corporações privadas tendem a concentrar seus esforços de pesquisa em culturas de alto valor comercial, como o milho híbrido, soja, canola, algodão e alguns produtos hortícolas especiais, enquanto as instituições públicas tendem a ser principal fonte de inovação genética para culturas críticas para a segurança alimentar como mandioca, inhame, batata-doce, sorgo, milheto, arroz e trigo.

Nesse sentido, o estudo visa analisar a dinâmica no desenvolvimento de cultivares do mercado de sementes para as principais culturas de grãos do Brasil. Propõe-se a identificar as principais instituições de melhoramento vegetal do país e analisar a dinâmica da participação pública e privada para cada cultura analisada. Para isso foram coletados dados referentes às inscrições de cultivares no RNC, disponibilizados pelo MAPA entre 1998 e 2022 e as proteções de cultivares com certificados de proteção ativos para cada cultura analisada no Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC).

O Desenvolvimento de Cultivares no Brasil

De acordo com Morris, Edmeades e Pehu (2006), após o melhoramento de plantas emergir como um campo reconhecido da ciência, ao final do século 19, por várias décadas quase todas as atividades de melhoramento de plantas ocorreram em institutos públicos. Segundo os autores, os primeiros programas de melhoramento de plantas financiados por empresas privadas, se concentraram principalmente em vegetais, flores e culturas comercialmente importantes, como milho, soja, algodão e oleaginosas e só começaram a acelerar a partir de 1930, com o desenvolvimento das técnicas de hibridação.

De acordo com Buainain, Bonacelli e Mendes (2015), a indústria de sementes pode ser desdobrada em dois segmentos básicos: o segmento de híbridos e o de variedades. De acordo com os autores, o segmento de híbridos se caracteriza pela existência de um mecanismo natural de apropriação, garantido pela impossibilidade de utilização da semente híbrida por mais de um ciclo produtivo. A proteção fundamental para os híbridos é realizada por meio de informação não revelada ou segredo de negócio. De acordo com Bonny (1993) isso é um exemplo de processo de padronização, aonde o agricultor passou a adquirir novas sementes no mercado a cada safra. Durante a década de 90, a pesquisa privada se concentrava fortemente em híbridos das principais culturas alimentícias, industriais e hortícolas, com destaque para os híbridos de milho (JAFEE e SRIVASTAVA, 1994).

No Seguimento de variedades, Wilkinson e Castelli (2000) destacam a proteção da propriedade das novas sementes só pode ser assegurada, e ainda assim apenas parcialmente, por meio de mecanismos legais. De acordo com Jaffee e Srivastava (1994), empresas que investem no desenvolvimento de variedades autopolinizadas podem capturar poucos benefícios porque outros (incluindo agricultores)

podem facilmente duplicar a variedade sem pagar por isso. Para os autores, para que ocorra investimento privado no desenvolvimento de culturas autopolinizadas é necessário a imposição de direitos de propriedade varietal. No Brasil essa proteção se iniciou através da Lei de Proteção de cultivares (LPC), Lei N° 9.456, de 25 de abril de 1997 (BRASIL, 1997). De acordo com Vieira e Bruch (2020), com a criação da LPC, foi estabelecido um mecanismo de reconhecimento de direitos de propriedade intelectual sobre novas variedades, dando aos criadores de plantas um certificado de proteção com direitos exclusivos para exploração comercial. Segundo os autores essa regulamentação foi essencial para o aumento do interesse de empresas privadas, especialmente multinacionais, e elemento decisivo para o investimento e desenvolvimento de novas cultivares.

De acordo com Leite (2013), historicamente, os institutos públicos de pesquisa e as universidades tiveram uma participação relevante no setor agrícola no Brasileiro, no entanto, o setor privado ganhou espaço nas últimas décadas. Nos últimos anos, o setor de sementes tem sido afetado por eventos com alto potencial indutor de mudanças, tais como as fusões e aquisições de empresas, o estabelecimento da legislação de proteção à propriedade intelectual, mudança da forma de atuação do Estado e os avanços na biotecnologia. Para o autor, essas transformações afetam as relações e inserções de atores no mercado, entre os quais a pesquisa pública e privada (CASTRO et al., 2004). De acordo com Lopes et al (2012), os eventos recentes impactam nas relações, no desempenho e no cenário que as instituições públicas ocupam nos mercados de genética e melhoramento de plantas muito competitivos, especialmente para as commodities como soja, milho e algodão. Além disso, para os autores existe uma tendência que a mesma situação se estenderá para outras espécies, como arroz, trigo, sorgo e forrageiras. De acordo com Fuck e Bonacelli (2006), o avanço do setor privado nas pesquisas em biotecnologia e a fragilização financeira do setor público dos países em desenvolvimento têm determinado uma queda na importância das Instituições Públicas de Pesquisa Agrícola (IPPAs) no desenvolvimento de novas cultivares.

De acordo com Bonacelli, Fuck e Castro (2015), a análise das cultivares inscritas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) e os certificados de proteção de cultivares permitem o mapeamento das principais instituições que desenvolvem atividades de melhoramento genético vegetal no Brasil. O RNC foi instituído por meio da Portaria n° 527, de 30 de dezembro de 1997, mediante a necessidade de disponibilizar para os agricultores os mais recentes avanços da pesquisa genética vegetal e adequar os Sistemas Brasileiros de Avaliação e Recomendação de Cultivares e de Registro de Cultivares aos normativos dos acordos do MERCOSUL (CARVALHO, BIANCHETTI e REIFSCHNEIDER, 2009). Atualmente, o Registro Nacional de Cultivares (RNC) é regido pela Lei 10.711/2003 e faz parte do Sistema Nacional de Sementes e mudas, onde a produção, o beneficiamento e a comercialização de sementes e de mudas ficam condicionados à prévia inscrição da respectiva cultivar no RNC (BRASIL, 2003).

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi pensada, quanto aos objetivos, como descritiva. As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinado fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2008). Ainda, alinha-se a abordagem quantitativa, que considera o que pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las (KAURK, MANHÃES E MEDEIROS, 2010). Para a coleta de dados foram utilizadas técnicas da pesquisa telematizada, que de acordo com Moresi (2003), busca informações em meios que combinam o uso do computador e as telecomunicações.

Para análise dos dados utilizou-se a estatística descritiva. De acordo com Moraes (2005), a estatística descritiva é o conjunto de técnicas responsáveis pelo agrupamento dos dados recolhidos em uma apuração, geralmente organizados através de números, gráficos e tabelas.

Com o objetivo de identificar as principais instituições e a dinâmica das entidades públicas e privadas no desenvolvimento de cultivares no Brasil, foram coletados a partir do Cadastro Nacional de Cultivares Registradas e Sistema Cultivarweb, ambos geridos pelo MAPA, dados referentes às inscritas no RNC e cultivares protegidas pelo Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC) (SNPC, 2022; RNC, 2022). Os dados foram acessados em 16 de agosto de 2022.

Foram analisados os dados para as 5 principais culturas de grãos de maior área plantada no Brasil: soja, milho, feijão, trigo e arroz, de acordo com a CONAB (2022).

Os dados do RNC foram obtidos para o período de 1998 a 2022 e considerou-se apenas as cultivares inscritas no tipo de registro denominado "Cultivar" com o objetivo de verificar o desenvolvimento de cultivares ao longo dos anos. A pesquisa retornou 7.658 cultivares inscritas. Os dados de proteção de cultivares foram obtidos considerando todos os certificados de proteção provisória e definitiva vigentes para todas as culturas analisadas, retornando 1.374 cultivares protegidas junto ao SNPC.

Com os dados obtidos foram elaborados dois bancos de dados contendo as variáveis apresentadas a seguir no Quadro 1:

Banco de Dados de Registro	Banco de Dados de Proteção
Denominação	Denominação
Cultura	Cultura
Tipo de registro	Tipo de Proteção
Requerente	Titular da Proteção
Número do registro	
Data do registro	
Evento de transformação genética	

Quadro 1. Variáveis dos bancos de dados de registro e proteção. Fonte: elaboração própria.

Através do banco de dados foram realizadas análises para identificar os principais *players* no desenvolvimento de cultivares para as 5 culturas analisadas ao longo da história no período de 1998-2022 e sob uma ótica mais recente, através dos certificados de proteção e número de cultivares inscritas no RNC no período de 2018 a 2022. Além disso, buscou-se evidenciar a dinâmica da participação pública e privada ao longo dos anos através da análise dos *players*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os dados apresentados, percebe-se uma participação pública expressiva e superior à da iniciativa privada para as culturas do trigo, soja, feijão e arroz no período de 1998 a 2002. Com o tempo, a iniciativa privada tomou a frente no lançamento de cultivares, principalmente nas culturas da soja e milho, que apresentaram um forte crescimento no período de 2008 a 2012. Dois marcos importantes que podem ter contribuído com esse crescimento, foi a promulgação das Leis de Proteção de Cultivares de Biossegurança (Lei nº 11.105/2005), que estabelece as normas para comercialização de organismos geneticamente modificados – OGM, tornando o mercado de sementes brasileiro mais atrativo para empresas globais.

Através da análise dos dados também foi possível verificar a baixa ocorrência de parcerias público privadas ou entre parceiros privados no desenvolvimento de cultivares. Por outro lado, foi possível verificar maior incidências nas parcerias entre entidades públicas, são elas: empresas públicas, como a EMBRAPA, EPAMIG, EPAGRI, institutos agronômicos como o Instituto Agronômico de Campinas e de Pernambuco, Universidades (UFV e UFLA) e agências estaduais de desenvolvimento.

Conforme apontado por Bonacelli, Fuck e Castro (2015), as culturas com organismos geneticamente modificados (OGMs) para comercialização, apresentam avanço no registro e na proteção significativo (com exceção do milho). Os autores apontam a possibilidade de inserção de diversos eventos em uma única cultivar como causa. No entanto, uma outra causa possível está no apelo comercial da cultura. As culturas do milho e soja apresentam consideravelmente maior número de registros e são as culturas de grãos com maior área plantada no Brasil.

As análises dos dados serão apresentadas individualmente para cada cultura:

Soja

O Quadro 2 apresenta os 5 maiores obtentores/titulares de proteção da cultura da soja através da quantidade de cultivares inscritas no RNC em dois períodos e dos certificados de proteção em vigência. Os dados apresentam a quantidade de registro e certificados de proteção e a porcentagem em relação ao total para cada cenário analisado.

Registros de Cultivares 1998-2022			Registros de Cultivares 2018-2022			Certificados de Proteção de Cultivares		
Obtentor	Qtd.	%	Obtentor	Qtd.	%	Titular da Proteção	Qtd.	%
SYNGENTA	425	17	SYNGENTA	186	26	DON MARIO (GDM)	187	20
EMBRAPA	363	15	GDM	149	21	EMBRAPA	150	16
GDM	341	14	TMG	56	8	Bayer (D&PL)	141	15
Bayer (D&PL)	241	10	BASF	48	7	SYNGENTA	121	13
CORTEVA (COODETEC)	214	9	CORTEVA (COODETEC)	41	6	BASF	55	6
Total	2503	100	Total	713	100	Total	939	100

Quadro 2. Registros e certificados de proteção da soja. Fonte: RNC, 2022; SNPC, 2022.

Ao analisar todos os registros inscritos no RNC, os 5 principais obtentores possuem cerca de 63% dos materiais registrados. Nesse cenário os principais obtentores são: Syngenta, EMBRAPA, GDM, D&PL e Corteva. No entanto, em uma ótica mais recente, considerando apenas o período de 2018 a 2022, os principais obtentores passam a ser Syngenta, GDM, TMG, BASF e Corteva, respectivamente. Destacam-se os dois primeiros obtentores, que detêm cerca de 47% das inscrições de cultivares no período. Infere-se a partir desse dado que a Syngenta e a TMG, atualmente, são as duas empresas com maior investimento no desenvolvimento de cultivares de soja e indica uma tendência de maior concentração de mercado no futuro. Os certificados de proteção de cultivares apontam a GDM, EMBRAPA, D&PL BRASIL, Syngenta e BASF como as empresas com maior número de cultivares protegidas.

No período de 1998 a 2002, o setor público detinha a maioria das cultivares inscritas no RNC. Havia vários atores públicos de importância, como empresas públicas, o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), Universidades, agências e secretarias estaduais que atuavam no desenvolvimento de cultivares. Atualmente, apenas a EMBRAPA se mantém como um importante *player* nesse segmento, se mantendo como líder isolada no desenvolvimento de cultivares convencionais e se mostrando competitiva no lançamento de cultivares transgênicas através de contratos de licenciamento com empresas privadas detentoras de biotecnologias. No entanto, dados mais recentes apontam uma tendência de diminuição na participação da empresa pública no futuro.

Outro ponto levantado, é que a entidade legal nem sempre traz a real noção de quem é o obtentor das cultivares. Isso ocorre principalmente devido as movimentações de fusões e aquisições que ocorreram no mercado de sementes nos últimos anos, conforme apontado e previsto por Castro (2004). O obtentor D&PL Brasil, na verdade era uma empresa afiliada da Monsanto (MARINHO et al, 2012), que posteriormente foi adquirida pela Bayer em 2018. A Coodetec (Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola) foi adquirida pela Dow Agrosiences que se fundiu a DuPont, resultando na companhia Corteva Agriscience. A Syngenta Seeds foi adquirida pela empresa chinesa ChemChina (MACDONALD, 2019). O Grupo Dom

Mario, por outro lado utiliza a entidade legal GDM GENÉTICA DO BRASIL S.A. para inscrições de cultivares no RNC e a entidade legal ASOCIADOS DON MARIO S.A. para titularidade dos certificados de proteção da maioria de suas cultivares.

Milho

O Quadro 3 apresenta os 5 maiores obtentores/titulares de proteção da cultura do milho através da quantidade de cultivares inscritas no RNC em dois períodos e dos certificados de proteção em vigência. Os dados apresentam a quantidade de registro e certificados de proteção e a porcentagem em relação ao total para cada cenário analisado.

Registros de Cultivares de 1998-2022			Registros de Cultivares de 2018-2022			Proteção de Cultivares		
Obtenteor	Qtd.	%	Obtenteor	Qtd.	%	Titular da Proteção	Qtd.	%
BAYER (MONSANTO)	808	27	BAYER (MONSANTO)	128	19	EMBRAPA	22	42
CORTEVA (DOW E COODETEC)	566	19	LONGPING	88	13	CORTEVA	15	28
SYNGENTA	333	11	SYNGENTA	86	13	LIMAGRAIN	4	8
LONGPING	171	6	LIMAGRAIN	53	8	IAPAR-EMATER	2	4
LIMAGRAIN	103	3	CORTEVA (DOW)	50	7	MELHORAMENT O AGROPASTORIL	2	4
						PAULO V. FERREIRA	2	4
						SEMENTES BONAMIGO	2	4
Total	2959	100	Total Geral	688	100	Total Geral	53	100

Quadro 3. Registros e certificados de proteção do milho. Fonte: Fonte: RNC, 2022; SNPC, 2022.

Ao analisar todos os registros inscritos no RNC, os 5 principais obtentores possuem cerca de 67% dos materiais registrados. Nesse cenário os principais obtentores são: BAYER, CORTEVA, SYNGENTA, LONGPING E LIMAGRAIN. No período mais recente, considerando apenas o período de 2018 a 2022, os principais obtentores permanecem os mesmos, alternando posições, porém com uma concentração de registros similar. Em relação aos certificados de proteção, verificou-se resultado semelhante ao do trabalho de Bonacelli, Fuck e Castro (2015) pois a cultura do milho possui pouca adesão a proteção de cultivares pois o mercado trabalha majoritariamente com híbridos. Isso pôde ser verificado através dos certificados, onde a EMBRAPA aparece como a instituição com maior número de certificados. A partir dos dados mais recentes, verifica-se uma tendência de queda na participação do setor público e da sua principal representante no

desenvolvimento de cultivares de milho. Conforme apontado pela literatura, devido ao mecanismo de proteção natural e valor comercial, a cultura do milho apresenta um forte investimento do setor privado.

Verificou-se os mesmos movimentos de fusões e aquisições que ocorreram para a soja, com o acréscimo da LONGPING, que surgiu, em 2017, através da aquisição por parte da CITIC Agri Fund em parceria com a Yuan Longping High-Tech Seeds, dos ativos para a produção de sementes, centros de pesquisa, um banco de germoplasma de milho e a marca Morgan para atender exigências das autoridades brasileiras a fim de efetivar a fusão entre Dow e DuPont (Corteva) (NAVARRO, 2017). Os certificados de proteção de cultivares em nome de Pioneer Overseas Corporation, Pioneer Hi-bred International Inc. e Agrigenetics Inc., foram computados como Corteva, pois representam empresas subsidiárias (CORTEVA, 2022).

Trigo

O Quadro 4 apresenta os 5 maiores obtentores/titulares de proteção da cultura do trigo através da quantidade de cultivares inscritas no RNC em dois períodos e dos certificados de proteção em vigência. Os dados apresentam a quantidade de registro e certificados de proteção e a porcentagem em relação ao total para cada cenário analisado.

Registros de Cultivares de 1998-2022			Registros de Cultivares de 2018-2022			Proteção de Cultivares		
Obtentor	Qtd.	%	Obtentor	Qtd.	%	Titular da Proteção	Qtd.	%
EMBRAPA	66	22	BIOTRIGO	27	44	BIOTRIGO	42	37
BIOTRIGO	66	22	OR SEMENTES	12	19	EMBRAPA	25	22
OR SEMENTES	51	17	TAMONA	7	11	OR SEMENTES	19	17
CORTEVA	41	14	EMBRAPA	6	10	CORTEVA	11	10
IAPAR-EMATER	23	8	SEMEVINEA	4	6	LIMAGRAIN	6	5
Total	302	100	Total Geral	62	100	Total Geral	113	100

Quadro 4. Registros e certificados de proteção do trigo. Fonte: RNC, 2022; SNPC, 2022.

Ao analisar todos os registros inscritos no RNC, os 5 principais obtentores possuem cerca de 82% dos materiais registrados. Nesse cenário os principais obtentores são: EMBRAPA, BIOTRIGO, OR SEMENTES, CORTEVA E IAPAR-EMATER. No período mais recente, considerando apenas o período de 2018 a 2022, surgem dois novos *players* em substituição a Corteva e ao IAPAR-EMATER, as empresas Tamona e Semevineia, nesse cenário os 5 principais *players* possuem 90% dos registros, com destaque para a Biotrigo que corresponde a 44% dos registros, demonstrando um forte investimento em pesquisa e desenvolvimento de cultivares para a cultura do trigo.

Com relação aos certificados de proteção, verificou-se similaridade aos principais *players* do registro de 1998 a 2022. A EMBRAPA aparece como um dos principais obtentores para a cultura do trigo, no entanto, através da análise dos registros no cenário mais recente, infere-se que iniciativa privada está em fase de crescimento, através da Biotrigo e Or sementes. Infere-se que o mercado de sementes de trigo tende a ficar mais concentrado em poucos obtentores. Percebe-se uma diminuição da participação do setor público ao longo do tempo.

Feijão

O Quadro 5 apresenta os 5 maiores obtentores/titulares de proteção da cultura do feijão através da quantidade de cultivares inscritas no RNC em dois períodos e dos certificados de proteção em vigência. Os dados apresentam a quantidade de registro e certificados de proteção e a porcentagem em relação ao total para cada cenário analisado.

Registros de Cultivares de 1998-2022			Registros de Cultivares de 2018-2022			Proteção de Cultivares		
Obtentor	Qtd.	%	Obtentor	Qtd.	%	Titular da Proteção	Qtd.	%
EMBRAPA	84	22	EMBRAPA	14	30	EMBRAPA	26	38
IAC	39	10	IAC	9	20	IAC	11	16
IAPAR- EMATER	36	9	SAKATA	5	11	IAPAR-EMATER	11	16
AGRISTAR	22	6	ISLA	4	9	AGRO NORTE	5	7
EPAMIG	21	6	EPAMIG - UFLA - UFV	3	7	AGROPECUÁRIA TERRA ALTA	4	6
Total	380	100	Total Geral	46	100	Total Geral	69	100

Quadro 5. Registros e certificados de proteção do feijão. Fonte: RNC, 2022; SNPC, 2022.

Ao analisar todos os registros inscritos no RNC, os 5 principais obtentores possuem cerca de 53% dos materiais registrados. Nesse cenário os principais obtentores são: EMBRAPA, IAC, IAPAR-EMATER, AGRISTAR e EPAMIG. No período mais recente, considerando apenas o período de 2018 a 2022, surgem dois novos *players*, SAKATA e ISLA, nesse cenário os 5 principais obtentores possuem 76% dos registros.

Na análise dos certificados de proteção, verificou-se similaridade aos principais *players* do registro de 1998 a 2022. Para a cultura do feijão, verificou-se forte presença do setor público no desenvolvimento de cultivares no Brasil, e apesar da EMBRAPA ser o principal representante desse setor, é possível verificar que outros *players* desenvolvem um papel relevante, como o IAC, EPAMIG, IAPAR e Universidades.

Arroz

O Quadro 6 apresenta os 5 maiores obtentores/titulares de proteção da cultura do arroz através da quantidade de cultivares inscritas no RNC em dois períodos e dos certificados de proteção em vigência. Os dados apresentam a quantidade de registro e certificados de proteção e a porcentagem em relação ao total para cada cenário analisado.

Ao analisar todos os registros inscritos no RNC, os 5 principais obtentores possuem cerca de 63% dos materiais registrados. Nesse cenário os principais obtentores são: EMBRAPA, Ricetec Sementes, IAC, EPAGRI e AGRO NORTE. No período mais recente, considerando apenas o período de 2018 a 2022, surgem dois novos *players*, BASF e AP Desenvolvimento de Arroz e nesse cenário percebe-se uma grande concentração, pois os 5 principais obtentores possuem 100% dos registros no período.

Registros de Cultivares de 1998-2022			Registros de Cultivares de 2018- 2022			Proteção de Cultivares		
Obtentor	Qtd.	%	Obtentor	Qtd.	%	Titular da Proteção	Qtd.	%
EMBRAPA	130	17	RICETEC SEMENTES	14	32	EMBRAPA	28	43
RICETEC SEMENTES	43	15	EMBRAPA	9	20	IRGA	15	23
IAC	31	14	BASF	8	18	EPAGRI	10	15
EPAGRI	31	10	AP ENVOLVIMENTO DE ARROZ	7	16	AGRO NORTE	7	11
AGRO NORTE	28	9	AGRO NORTE	6	14	BASF S/A	4	6
Total	336	100	Total Geral	44	100	Total Geral	65	100

Quadro 6. Registros e certificados de proteção da cultura do arroz. Fonte: RNC, 2022; SNPC, 2022.

Na análise dos certificados de proteção, verificou-se similaridade aos principais *players* do registro de 1998 a 2022. Embora, o setor privado esteja crescendo através da análise do cenário mais recente no lançamento de novas cultivares, o setor público ainda desempenha um papel muito importante no desenvolvimento de cultivares de arroz, principalmente através da EMBRAPA, IAC, IRGA e EPAGRI. Além disso, foi possível verificar que o mercado de arroz possui poucos *players* investindo na cultura no mercado mais recente, apresentando uma tendência de concentração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de um cenário geral do RNC através do período de 1998 a 2022 e os certificados de proteção de cultivares, que possuem um prazo de vigência de 15 anos para as culturas analisadas, possibilitou identificar os principais *players* históricos para cada cultura. Enquanto, através da análise mais recente, foi possível identificar a dinâmica e as tendências entre o setor privado e público no desenvolvimento de cultivares.

Conforme apontado por Bonacelli, Fuck e Castro (2015), a liderança histórica do setor público no lançamento de novas cultivares não corresponde mais à realidade, pois o setor privado possui uma oferta de cultivares muito expressiva, principalmente de cultivares geneticamente modificadas. No entanto, ao se verificar o desenvolvimento por cultura é possível perceber a importância do setor público no desenvolvimento de cultivares para alguns setores chaves para a segurança alimentar nacional, como arroz, feijão e trigo.

A partir dos dados analisados, constatou-se um crescimento do setor privado no desenvolvimento de cultivares para as culturas da soja, milho trigo e arroz ao longo dos anos. Conforme apontado por Wilkinson (2010), com a adoção e liberação dos transgênicos nas culturas da soja e milho a vantagem no lançamento de cultivares passou decisivamente para o setor privado dos *global players*. Embora a EMBRAPA ainda figure como um *player* importante para essas duas culturas através do número de certificados de proteção e registros durante o período de 1998 a 2022, ao analisar os dados mais recentes de lançamento de cultivares, infere-se que a participação do setor privado, principalmente através de transnacionais, é crescente e dominante.

Na cultura do trigo e arroz, verifica-se uma queda do setor público de maneira geral, conforme tendência apontada por Lopes et al (2012), no entanto, para o trigo a EMBRAPA, ainda se mantém competitiva e atuante no lançamento de cultivares nos últimos cinco anos, para a cultura do arroz existem outros *players* públicos como o IRGA, EPAGRI e IAC com bastante relevância. Na cultura do trigo verificou-se uma tendência de crescimento dos *players* privados nacionais Bio-trigo e OR Melhoramento de Sementes, enquanto na cultura do arroz, existe uma tendência de crescimento de participação do setor privado transnacional cujos principais *players* são a Ricetec Sementes e a Basf.

Na cultura do feijão o setor público é o principal responsável pelo desenvolvimento de cultivares no mercado através de diversos atores como a EMBRAPA, IAC, IAPAR-EMATER, EPAMIG e universidades. De acordo com o cenário mais recente, a tendência é que o cenário se mantenha dessa forma nos próximos anos.

A partir dos dados levantados, foi possível verificar a consolidação da dinâmica identificada no trabalho de Bonacelli, Fuck e Castro (2015) e observar as mudanças que ocorreram através de fusões e aquisições no mercado de sementes brasileiro nos últimos anos. Conforme apontado por Lopes et al (2012), a nova configuração do mercado de sementes no Brasil dificulta a sobrevivência de programas públicos de pesquisa em genética e melhoramento, principalmente para

commodities. Segundo os autores é necessário que se pense em soluções criativas e viáveis para essas instituições em um futuro próximo.

Através do estudo foi possível evidenciar os principais *players* na obtenção de cultivares para cada cultura e a importância do desenvolvimento de cultivares pelas instituições públicas, principalmente nas culturas em que o mercado privado não atua. Os estudos sugerem que em culturas periféricas, principalmente culturas de variedades de autopolinização com baixo desenvolvimento de híbridos, o setor público seja ainda mais importante.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, S. C.; MELLO, M. P. Use of transgenic seeds in Brazilian agriculture and concentration of agricultural production to large agribusinesses. *Genetics and Molecular Research*, v. 11, n. 3, pp. 1861-1880, 2012.
- BONACELLI, M. B. M.; FUCK, M. P.; CASTRO, A. C. O Sistema De Inovação Agrícola: Instituições, Competências E Desafios Do Contexto Brasileiro. In: BUAINAIN, A. M.; BONACELLI, M. B. M.; MENDES, C. I. C; *Propriedade Intelectual e Inovações na Agricultura*. Brasília; Rio de Janeiro: CNPq, FAPERJ, INCT/PPED, IdeiaD, 2015, p. 89- 109.
- BONNY, S. A Padronização tecnológica na agricultura: formas, origem e perspectivas a partir do caso francês. *Cadernos de Ciência e Tecnologia*, v. 10, n. 1/3., p. 9-34, 1993.
- BRASIL. 1997. Lei n.º 9.456, de 25 de Abril de 1997. Institui a proteção de cultivares e da outras providências. Diário Oficial da União. Brasília – DF, ano 135, n.79, p. 8241- 8246. 28 de abril de 1997. Seção 1.
- BRASIL. Lei n° 10.711 de 5 de agosto de 2003. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 6 ago. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.711.htm. Acesso em: 05 set. 2022.
- CARVALHO S. I.C.; BIANCHETTI L.B.; REIFSCHNEIDER F.J.B. Registro e proteção de cultivares pelo setor público: a experiência do programa de melhoramento de *Capsicum* da Embrapa Hortaliças. *Horticultura Brasileira*, n. 27: 135-138, 2009.
- CASTRO, A. M. G. D.; LOPES, M. A.; LIMA, S. M. V.; BRESCIANI, J. C.; ROSINHA, R. (2004). Cenários do setor de sementes e estratégia tecnológica. *Revista de Política Agrícola*, v. 13, n. 3, p. 58-72, 2004.
- CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Série Histórica das Safras - Grãos - Por Produtos. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras/itemlist/category/908-graos-por-produtos>. Acesso em: 16 ago. 2022.
- CORTEVA. Corteva Subsidiaries. Disponível em: <https://www.corteva.com/subsidiaries.html>. Acesso em: 18 set. 2022.

- DE JANVRY, A.; SADOULET, E. Using agriculture for development: Supply- and demand- side approaches. *World Development*, v. 133, p. 1-14, 2020.
- FUCK, M. P.; BONACELLI, M. B. A Pesquisa Pública e a Indústria Sementeira nos Segmentos de Semente de Soja e Milho Híbrido no Brasil. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 6, n. 1, p. 87-121, 2007.
- FUCK, M. P.; SALLES-FILHO, S.; CARVALHO, S. P.; BONACELLI, M. B. M. Intellectual Property and Seed Industry in Brazil. In: GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.
- HOPEWELL, K. The transformation of state-business relations in an emerging economy: The case of Brazilian agribusiness. *Critical perspectives on international business*, v. 10, n. 4, p. 291-309, 2014.
- JAFFEE, S.; SRIVASTAVA, J. The Roles of the Private and Public Sectors in Enhancing the Performance of Seed Systems. *The World Bank Research Observer*, Vol. 9, n. 1, p. 97-117, 1994.
- KAUARK, F.; MANHÃES, F.; MEDEIROS, C. H. Metodologia da pesquisa: guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010. 88 p.
- L.S. Embrapa's contribution to the development of new plant varieties and their impact on Brazilian agriculture. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*, S2, p. 31-46, 2012.
- LEITE, J. P. A. Atores E Interações No Sistema Nacional De Inovação Para Agricultura: A Indústria De Sementes E Máquinas Agrícolas. In: BUAINAIN, A. M.; BONACELLI, M. B. M.; MENDES, C. I. C.; *Propriedade Intelectual e Inovações na Agricultura*. Brasília; Rio de Janeiro: CNPq, FAPERJ, INCT/PPED, IdeiaD, 2015, p. 111-133.
- LOPES M.A.; FALEIRO F.G.; FERREIRA, M.E.; LOPES, D.B.; VIVIAN, R.; BOITEUX, J. Mergers in seeds and agricultural chemicals: What happened? *Amber Waves: The Economics of Food, Farming, Natural Resources, and Rural America*, v. 2019, n. 1490-2020-695, 2019.
- MARINHO, C. D.; MARTINS, F. J.; AMARAL JÚNIOR, A. T.; GONÇALVES, L. S. A.; MELLON, M.; RISSLER, J., Gone to seed: transgenic contaminants in the traditional seed supply. *Cambridge, Union of Concerned Scientists*, 2004. 10p.
- MORAIS, C. M. Escalas de medida, estatística descritiva e inferência estatística. 2005. Disponível em: <http://www.ipb.pt/~cmmm/conteudos/estdescr.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.
- MORESI, E. Metodologia da pesquisa. Brasília: Universidade Católica de Brasília, v. 108, n. 24, p. 5, 2003.
- MORRIS, M.; EDMAN, G.; PEHU, E. The global need for plant breeding capacity: What roles for the public and private sectors? *HortScience*, v. 41, n. 1, pp. 30-39, 2006.
- NAVARRO, D. LongPing e CITIC Agri Fund anunciam o lançamento da LP Sementes. *Revista Cultivar*. Disponível em: <https://revistacultivar.com.br/noticias/>

longping-e-citic-agri- fund-anunciam-o-lancamento-da-lp-sementes. Acesso em: 18 set. 2022.

PARDEY, P. G.; WRIGHT, B. D.; NOTTENBURG, C. Are intellectual property rights stifling agricultural biotechnology in developing countries: IFPRI 2000-2001. Annual Report Essay, 2001.

property protection, plant breeding and seed markets: a comparative analysis of Brazil and Argentina. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, v. 7, n. 3, p. 223-235, 2008.

RNC. Registro Nacional De Cultivares - RNC. Disponível em: https://sistemas.agricultura.gov.br/snpc/cultivarweb/cultivares_registradas.php. Acesso em: 16 ago. 2022.

SNPC. Serviço Nacional De Proteção De Cultivares - SNPC. Disponível em: https://sistemas.agricultura.gov.br/snpc/cultivarweb/cultivares_protegidas.php. Acesso em: 16 ago. 2022.

VIEIRA FILHO, J. E. R.; FORNAZIER, Armando. Agricultural productivity: closing the gap between Brazil and the United States. *CEPAL Review*, n. 118, pp. 203-220, 2016.

VIEIRA, A. C. P.; BRUCH, K. L. 20 years later: what has changed in the Brazilian seed market with the Plant Variety Protection Law? *International Journal of Intellectual Property Management*, v. 10, n. 4, pp. 327-344, 2020.

WILKINSON, J. Transformações e perspectivas dos agronegócios brasileiros. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 39, supl. esp, pp. 26-34, 2010.

WILKINSON, J.; CASTELLI, P. A transnacionalização da indústria de sementes no Brasil – biotecnologias, patentes e biodiversidade. Rio de Janeiro: Actio-Aid, Brasil. 2000.



Escanea el código QR para ingresar
a todos los números de RICEL