

Reflexões sobre internet, tecnologia e comunicação

Jesús Flores,
Jacqueline Oyarce e
Gloria Rodríguez Garay (Orgs.)



Reflexões sobre internet, tecnologia e comunicação

Jesús Flores
Jacqueline Oyarce
Gloria Rodríguez-Garay
Organizadores



Ria Editorial - Comité Cientifico

Abel Suing (UTPL, Equador)
Alfredo Caminos (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina)
Andrea Versuti (UnB, Brasil)
Angelo Sottovia Aranha (Universidade Estadual Paulista – UNESP, Brasil)
Anton Szomol nyi (Pan-European University, Eslováquia)
Carlos Arcila (Universidad de Salamanca, Espanha)
Catalina Mier (UTPL, Equador)
Denis Porto Ren  (Universidade Estadual Paulista – UNESP, Brasil)
Diana Rivera (UTPL, Equador)
Fatima Martínez (Universidad do Rosário, Col mbia)
Fernando Ramos (Universidade de Aveiro, Portugal)
Fernando Gutierrez (ITESM, México)
Fernando Irigaray (Universidad Nacional de Rosario, Argentina)
Gabriela Coronel (UTPL, Equador)
Gerson Martins (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Brasil)
Hernán Yaguana (UTPL, Equador)
Jenny Yaguache (UTPL, Equador)
Jer nimo Rivera (Universidad La Sabana, Colombia)
Jesús Flores Vivar (Universidad Complutense de Madrid, Espanha)
João Canavilhas (Universidade da Beira Interior, Portugal)
John Pavlik (Rutgers University, Estados Unidos)
Joseph Straubhaar (Universidade do Texas – Austin, Estados Unidos)
Juliana Colussi (Universidad do Rosario, Colombia)
Koldo Meso (Universidad del País Vasco, Espanha)
Lorenzo Vilches (Universitat Aut noma de Barcelona, Espanha)
Lionel Brossi (Universidad de Chile, Chile)
Maria Cristina Gobbi (Universidade Estadual Paulista – UNESP, Brasil)
Maria Eugenia Porém (Universidade Estadual Paulista – UNESP, Brasil)
Manuela Penafria (Universidade da Beira Interior, Portugal)
Marcelo Martínez (Universidade de Santiago de Compostela, Espanha)
Mauro Ventura (Universidade Estadual Paulista – UNESP, Brasil)
Octavio Islas (Pontificia Universidad Católica, Equador)
Oksana Tymoshchuk (Universidade de Aveiro, Portugal)
Paul Levinson (Fordham University, Estados Unidos)
Pedro Nunes (Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Brasil)
Raquel Longhi (Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Brasil)
Ricardo Alexino Ferreira (Universidade de São Paulo – USP, Brasil)
Sergio Gadini (Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Brasil)
Thom Gencarelli (Manhattan College, Estados Unidos)
Vicente Gosciola (Universidade Anhembi Morumbi, Brasil)

Reflexões sobre internet, tecnologia e comunicação. Jesús Flores, Jacqueline Oyarce & Gloria Rodríguez-Garay (Orgs.). - 1a edição - Aveiro: Ria Editorial, 2020.

407 p.

Livro digital, PDF.

Arquivo Digital: download e online
Modo de acesso: www.riaeditorial.com
ISBN 978-989-8971-39-5

1. Comunicação. 2. Internet. 3. Tecnologia. I. Flores, Jesús. II. Oyarce, Jacqueline. III. Rodríguez-Garay, Gloria. IV. Título.

Copyright das imagens pertencem aos seus respectivos autores.

© Design e Foto de Capa: Denis Renó

Diagramação: Luciana Renó

© Ria Editorial
Aveiro, Portugal
riaeditora@gmail.com
<http://www.riaeditorial.com>

Licença:

: Atribuição - Não Comercial - Sem Obras Derivadas 4.0 Internacional



: Você é livre para:
- copiar, distribuir, exibir, e executar a obra
Baixo as seguintes condições:
- Atribuição. Você deve atribuir a obra na forma especificada pelo autor ou o licenciante.
- Não Comercial. Você não pode usar esta obra com fins comerciais.
- Sem Obras Derivadas. Você não pode alterar, transformar ou criar sobre

esta obra.

<https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt>



ESSA OBRA FOI AVALIADA INTERNAMENTE E EXTERNAMENTE POR PARECERISTAS

Todos os textos foram avaliados e seleccionados pelos organizadores da obra. Os comentários dos organizadores foram enviados aos autores, que, mediante a aprovação, receberam tempo hábil para eventuais correcções.

O livro foi posteriormente avaliado e aprovado pela avaliadora externa Dra. Diana Rivera-Rogel que informou parecer positivo à publicação da seguinte forma: “El libro, bautizado como “Reflexões sobre internet, tecnologia e comunicação” representa no solamente una mirada internacional sobre el tema, como también una preocupación expresiva por la calidad científica en su composición. Los textos han sido evaluados a ciegas por los coordinadores de la obra, donde se encuentran al profesor peruano radicado en España, Jesús Flores, así como la peruana Jacqueline Oyarce y la mexicana Gloria Rodríguez, lo que ha garantizado una diversidad de miradas sobre los temas debatidos. Una diversidad fundamental, puesto que internet, tecnología y comunicación son distintas en cada realidad regional. Ante todo, reconozco la calidad de la obra final, presentada por Ria Editorial para mi parecer, de lo cual soy favorable a la publicación”. O parecer foi enviado previamente ao lançamento.

Autores

Alana Nogueira Volpato

Anahí Solís Chávez

Anderson Rogério Campana

Antonia da Silva Santos

Betsy Vianney Arce Ponce

Carla Gonçalves Távora

Caroline Kraus Luvizotto

David Absalón Uruchurtu Moreno

Eduardo Martins Morgado

Esteban Ismael Bordón

Fernanda Vasques Ferreira

Gloria Olivia Rodríguez Garay

Ingrid Sales Barbosa

Iris Iddaly Méndez Gurrola

Lucas Marques dos Santos

Marco Aurélio Boselli

Maria Cristina Gobbi

Marina Paula Darcie

Martha Patricia Álvarez-Chávez

Milena Carolina de Almeida

Naiza Comel

Osvando J. de Moraes

Pablo Ricardo Monteiro Dias

Paulo Henrique Ferreira Nascimento

Silvia Husted Ramos
Tayde Edith Mancillas Trejo
Vicente Gosciola
Victória Sayuri Freire dos Santos Kudeken

Sumário

Prefácio	13
----------------	----

PARTE 1 - REFLEXÕES

<i>Ultimatum</i> às teorias das mídias digitais: hermenêutica das ideias de Lev Manovich na construção de conceitos.....	17
<i>Osvando J. de Morais</i>	

Consumo de medios digitales salteños. Uso de competencias transmedia al informarse en tiempos de pandemia.....	41
<i>Esteban Ismael Bordón</i>	

Midiatização e os múltiplos “eus”: o ser e o estar do sujeito contemporâneo em ambiências digitais.....	62
<i>Pablo Ricardo Monteiro Dias</i>	
<i>Osvando José de Morais</i>	

Sociedade, acessibilidade e inclusão.....	85
<i>Anderson Rogério Campana</i>	
<i>Maria Cristina Gobbi</i>	

Pesquisa interdisciplinar: as contribuições da modelagem computacional para a divulgação científica de dados da pandemia.....	102
<i>Fernanda Vasques Ferreira</i>	
<i>Marco Aurélio Boselli</i>	

Diseño de aplicaciones móviles centradas en el usuario: un ambiente de aprendizaje virtualizado para estimular la comunicación y el trabajo en equipo.....	125
<i>Silvia Husted Ramos</i>	
<i>Martha Patricia Álvarez-Chávez</i>	
<i>Anahi Solís Chávez</i>	

Lágrimas no papel da violência, das tensões e incertezas.....	150
<i>Antonia da Silva Santos</i>	

A tecnopolítica e os processos de mediatização: para um entendimento crítico das mídias	165
<i>Paulo Henrique Ferreira Nascimento</i>	
<i>Osvando J. de Moraes</i>	

PARTE 2 - EXPERIÊNCIAS

Profissionalização de vozes amadoras: a cultura digital e o <i>fandom</i> de <i>League of Legends</i>	183
<i>Marina Paula Darcie</i>	

Juventude e participação política na internet: estudo comparativo de experiências brasileira e portuguesa.....	202
<i>Milena Carolina de Almeida</i>	
<i>Alana Nogueira Volpato</i>	
<i>Caroline Kraus Luvizotto</i>	

Participação <i>online</i> e Executivos Municipais: um estudo de ferramentas de participação em <i>websites</i> de prefeituras de Santa Catarina	226
<i>Naiza Comel</i>	

Las nuevas tecnologías, el comercio electrónico y el diseño como apoyo para superar la crisis económica provocada por COVID-19 en las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMes) de Ciudad Juárez, Chihuahua, México..... 250

Anahí Solís Chávez

David Absalón Uruchurtu Moreno

Evaluación Heurística en la plataforma TEAMS como soporte digital para la educación a distancia: el ejercicio educativo entre docentes y estudiantes universitarios en México..... 276

Betsy Vianney Arce Ponce

Gloria Olivia Rodríguez Garay

Dark: definiendo o futuro da série pelo conteúdo envolvente..... 302

Ingrid Sales Barbosa

Vicente Gosciola

Os vídeos-ensaio na pandemia: reflexão política e divulgação científica... 317

Lucas Marques dos Santos

Cidade e Saúde Pública: reflexões sobre a divulgação de dados da Covid-19..... 341

Victória Sayuri Freire dos Santos Kudeken

El mensaje digital distribuido en WhatsApp durante la pandemia COVID 19: análisis del discurso como dinamizador de acciones colectivas desde el enfoque de la comunicación multimedia interactiva..... 356

Gloria Olivia Rodríguez Garay

Iris Iddaly Méndez Gurrola

Tayde Edith Mancillas Trejo

Adaptação da tecnologia para uma atual realidade: Pandemia de 2020 382

Carla Gonçalves Távora

Eduardo Martins Morgado

Índice Remissivo 402

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS, EL COMERCIO ELECTRÓNICO Y EL DISEÑO COMO APOYO PARA SUPERAR LA CRISIS ECONÓMICA PROVOCADA POR COVID-19 EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYMES) DE CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, MÉXICO

Anahí Solís Chávez¹
David Absalón Uruchurtu Moreno²

INTRODUCCIÓN

La pandemia por COVID-19 hizo evidente la necesidad de la implementación de tecnología como un medio prioritario de comunicación. Lo que se tenía planeado desarrollar e implementar a largo plazo de pronto se tuvo que dar en un corto plazo para poder continuar operando con eficiencia. El comercio electrónico que mostraba un avance paulatino tuvo una evolución acelerada debido a la pandemia y esta necesidad de trasladar los servicios al entorno digital. El foro económico mundial, WEF por sus siglas en inglés, menciona en un artículo que la pandemia ha acelerado el cambio de las tiendas físicas a las compras digitales en un equivalente a cinco años. (Perez, 2020)

Se suele pensar que el comercio electrónico (e-comercio) se refiere simplemente a la compra y venta a través de Internet; la gente piensa

-
1. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
 2. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

inmediatamente en las compras de los consumidores al por menor en empresas como Amazon. Pero el comercio electrónico implica mucho más que las transacciones financieras por medios electrónicos entre organizaciones y clientes. El comercio electrónico debe considerarse como todas las transacciones por medios electrónicos entre una organización y cualquier tercero con el que trate. (Chaffey, 2009)

Habrá que comprender que existen varios modelos de comercio electrónico pero los que se destacan son los denominados:

- B2B, *Business to Business* lo cual se traduce como negocio a negocio.
- B2C, *Business to Consumer* lo cual se traduce como negocio a consumidor.
- C2C, *Consumer to Consumer* lo cual se traduce como consumidor a consumidor.

Debido a que son los más utilizados y de los cuales se obtienen los indicadores de avance a nivel mundial y de esta manera se va determinando que países tienen una mayor evolución en lo que a adopción de servicios tecnológicos con impacto en el comercio se refiere.

Ahora bien, es importante destacar que también esta adopción hacia la digitalización se debería reflejar en una mayor igualdad de disposición de recursos a nivel global pero no todos los países tienen el mismo crecimiento en este sentido, así tenemos que según diversos observatorios económicos Europa, Estados Unidos y Asia son pioneros y es donde se concentra la mayor oferta y demanda de implementación tecnológica orientada hacia el comercio, mientras que África y Latinoamérica han tenido un avance más lento a comparación de los que iniciaron el movimiento hacia la modernización de sus sistemas.

Aquí cabe señalar que, si bien la tecnología se hace más palpable hacia los usuarios por cuestiones como el comercio al por menor, las denominadas tecnologías emergentes abarcan toda una ramificación que sin duda impacta en más de un sentido la vida cotidiana de las personas.

Por tecnologías emergentes entendemos a todos aquellos procesos en los que la innovación se hace presente para facilitar la introducción de nuevas tecnologías, nuevos modelos de negocio y nuevos enfoques de comunicación, el término se usa principalmente para hacer referencia a las tecnologías consideradas más actuales, porque son las que van de alguna manera surgiendo conforme se va dando esta evolución hacia la digitalización y hace una asociación directa con las tecnologías disruptivas que son aquellas que incitan a las empresas a reevaluar sus enfoques estratégicos debido al alto grado de reestructuración que se necesita para adoptarlas.

Habrá que hacer un parteaguas en cuanto al comercio electrónico ya que

las organizaciones han estado aplicando tecnologías basadas en la Internet, la World Wide Web y las comunicaciones inalámbricas para transformar sus negocios durante más de 15 años, desde la creación del primer sitio web (<http://info.cern.ch>) por Sir Tim Berners-Lee en 1991. El despliegue de esas tecnologías ha ofrecido muchas oportunidades para crear empresas electrónicas innovadoras basadas en nuevos enfoques comerciales (Chaffey, 2009)

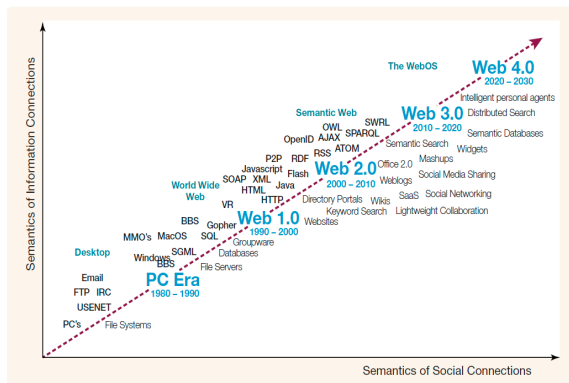
El comercio electrónico tuvo una mayor visualización como tal a partir de mediados de los 90's con el nacimiento de Amazon en 1994 y posteriormente se hizo más notable con los buscadores como Yahoo y Altavista que fungieron como un medio de apertura más accesible hacia

una cantidad inmensa de información, a la par surgió Hotmail en 1996 y gracias a su fácil accesibilidad hizo del correo electrónico una herramienta de trabajo sumamente importante, finalmente se tuvo un impulso mayor en 1998 con el nacimiento de Google y a inicios del 2000 con las redes sociales como Facebook y YouTube en 2004 y 2005 respectivamente.

El potencial que tiene la tecnología para facilitar e impulsar al ser humano fundado principalmente en un nivel muy elevado de interacción y del uso inteligente de toda la información existente en Internet se ha dado precisamente gracias a todo este crecimiento tecnológico que provee lo necesario para que sea posible lo que antes se consideraba demasiado complejo, como los altos niveles de precisión en las respuestas que se pueden obtener en la Web 3.0 y que se espera sean aún mucho más factibles y confiables en la Web 4.0, gracias a la Inteligencia Artificial (IA) y todo lo que de la misma se deriva (Data Science, Machine Learning, Big Data.), se puede observar en la gráfica 1 la evolución de la web.

Gráfica 1

Evolución de las tecnologías web



Chaffey, 2009

Acorde al Foro Económico Mundial, el ritmo sin precedentes del cambio tecnológico significa que nuestros sistemas de salud, transporte, comunicación, producción, distribución y energía – sólo para nombrar unos pocos – se transformarán completamente debido a las tecnologías emergentes que impulsarán la cuarta revolución industrial (World Economic Forum, 2017).

LA EVOLUCIÓN DIGITAL EN EL MUNDO Y SU IMPACTO EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO

La implementación de tecnología no es un proceso sencillo sobre todo en los países en desarrollo donde los recursos son limitados y no se les da prioridad por existir factores que se llegan a considerar barreras para adoptar nuevas tecnologías desde la infraestructura que se necesita, accesibilidad a los recursos tecnológicos, privacidad de datos y cuestiones políticas.

Si se habla de tecnologías emergentes que impactan al comercio podemos destacar aquellas en las que las personas tienen un contacto más directo, por ejemplo, la realidad aumentada, la impresión 3D, la realidad virtual, entre otras, y aunque los consumidores no lo perciben, ya que de alguna manera quedan detrás de soluciones que se consideran innovadoras, para las empresas adoptantes constituye toda una inversión de tiempo, dinero y aplicación de estrategias para llegar a un resultado eficiente en todos sus procesos.

La Inteligencia Artificial (IA), la Realidad Virtual (RV), la Realidad Aumentada (RA), la impresión 3D, la robótica, los Vehículos Autónomos (VA)/drones, el Internet de las Cosas, la biotecnología y los sistemas

de encriptación avanzados como lo es el Blockchain son tecnologías que el Foro Económico Mundial considera se relacionan e impactan directamente al comercio (World Economic Forum, 2017). Pero la transición hacia los nuevos modelos de negocio digitales se constituye por diversos elementos que soportan estas tecnologías y que las hacen llegar hasta el usuario final.

Los académicos Chakravorti y Shankar Chaturvedi a finales del 2019 realizaron un primer análisis para la revista *Harvard Business Review* sobre la facilidad para hacer negocios digitales (EDDB) en 42 países de todo el mundo, eligiendo países que constituyen mercados significativos y que cuentan con indicadores consistentes analizando cuatro plataformas digitales esenciales dividiéndola en porcentaje de importancia y otros fundamentos necesarios para lograr esta transición, quedando de la siguiente forma:

- Venta al por menor/comercio electrónico en Internet: 20%
- Medios digitales, definidos como medios de comunicación y de entretenimiento entregados a través de medios digitales: 15%.
- Economía compartida/ la facilitación digital de la distribución de activos entre individuos y grupos privados: 10%.
- Autónomos altamente cualificados que utilizan Internet para asegurar, completar y entregar proyectos: 5%
- Accesibilidad de los datos, definida como la medida en que los datos se transfieren fácilmente a través de las fronteras y dentro de ellas, incluida la intensidad de los flujos de datos y las restricciones de estos. Estos flujos libres de datos, así como la apertura del gobierno a compartir datos anónimos públicamente, con políticas establecidas para salvaguardar la privacidad del usuario: 25%

- Los fundamentos digitales y analógicos son esenciales para todas las plataformas digitales, a través de la demanda, la oferta, las instituciones y la innovación: 15%
- Puntuación de la facilidad para hacer negocios del Banco Mundial para 2019, que representa el rendimiento de un país comparado con la mejor medida posible: 10%.

El resultado que obtuvieron de este análisis arroja en los primeros lugares a Estados Unidos, Reino Unido, Países Bajos, Noruega y Japón. Mientras que de América Latina solo destacan Chile, México, Brasil, Colombia y Argentina, mencionados de mayor a menor puntuación y por debajo de otros países en su mayoría europeos a excepción de Australia, Canadá, Singapur, Israel, Corea del Sur y Sudáfrica. (Chakravorti & Shankar Chaturvedi, 2019)

Cabe señalar que China se percibe ampliamente como una potencia en lo que al uso de tecnologías emergentes y comercio electrónico se refiere, sin embargo, hay que destacar que la movilidad hacia un entorno digital incluye también políticas de privacidad de datos e información sensible, así como la facilidad para hacer negocios con otros países y en estos rubros el mercado chino tiene una deficiencia mayor con respecto a otros países.

Ahora bien, se puede constatar por diversas fuentes realizando una simple búsqueda del tema, los países latinoamericanos arriba mencionados son una constante, sin embargo, son los menos en todo el universo que constituye la revolución digital.

Entre las barreras hacia la digitalización en lo que respecta al comercio electrónico en estos países de América se encuentran principalmente la percepción de inseguridad respecto a los pagos en línea,

la privacidad de datos, así como la logística de envío y recepción de productos. (Forbes, 2020)

Particularmente en México el comercio tuvo un marcado crecimiento en los últimos años alcanzando un valor de 491 mil millones de pesos en el 2018, esto representó un crecimiento del 24% con respecto al año anterior y según estudios de la Asociación de Internet en México se preveía un crecimiento aun mayor para el 2019. Aun con la consistencia en las barreras anteriormente mencionadas, en el sector mexicano un 71% de los usuarios habían realizado compras en línea y se mostraban satisfechos con su proceso de compra para finales del 2019. (Asociación de Internet MX, 2019)

PANDEMIA COVID-19 Y EL IMPULSO HACIA LA DIGITALIZACIÓN Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO

Hoy en día, las pequeñas empresas -incluso las “vendedoras sociales” unipersonales- pueden funcionar como entidades mundiales gracias a la creciente disponibilidad de herramientas digitales baratas que les permiten abastecerse, enviar, entregar, pagar, cobrar y virtualizar otros aspectos clave de sus operaciones. El rápido desarrollo del ecosistema del comercio electrónico, que incluye mercados, pasarelas de pago y logística en línea, está ayudando a reducir las barreras al comercio a través de las fronteras. (Al-Saleh, 2020)

En México como se ha destacado anteriormente el crecimiento en los últimos años ha sido contundentemente. Un dato importante y que cobra relevancia en la actualidad es que el 85% de las compras en línea en México son realizadas desde un teléfono inteligente (smartphone)

siendo lo más comprado lo relacionado al turismo como transporte y alojamiento, a su vez se muestra un alto grado de interacción en las redes sociales teniendo un elevado uso Facebook e Instagram.

No es sorpresa que la pandemia COVID-19 trajo cambios sustanciales en esta dinámica de compra y venta de servicios y/o productos por medio de plataformas electrónicas. La adopción de tecnología en todos los países se tuvo que resolver de manera casi inmediata para poder sobrellevar o incluso mejorar la economía.

Para disminuir los contagios se tuvo que recurrir a la modalidad virtual en todos los aspectos posibles incluyendo aquellos fundamentales como el trabajo y la educación. De pronto actividades cotidianas como adquirir productos en alguna tienda se tornó complicado y se tuvo que recurrir a la tecnología para implementar herramientas accesibles para la mayor cantidad de personas posible.

El incremento a nivel mundial del uso de teléfonos inteligentes para realizar operaciones trajo consigo la necesidad la demanda de servicios tecnológicos más eficientes.

LA SITUACIÓN DEL COMERCIO EN CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, MÉXICO CON RESPECTO AL COVID-19 Y LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA COMO RECURSO DE APOYO

Todos los sectores que conforman este entorno económico tuvieron repercusiones en su economía, pero sin duda uno de los más afectados fue el de las pequeñas y medianas empresas (PyMES).

Debido a la importancia que tiene Ciudad Juárez como lugar estratégico de negocios para México se consideró relevante tomarlo como

muestra de estudios para determinar los efectos de la pandemia en esta localidad.

En México, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI³, existen alrededor de 2,379,225⁴ empresas comerciales (comercio al por mayor y comercio al por menor), de este universo de empresas, 51,779 radican en el estado de Chihuahua, y 17,525 están en Ciudad Juárez, en las bases de datos del INEGI se identifican el número de personas contratadas en siete de grupos, y con estos grupos se define el tamaño de la empresa (tabla 1).

Tabla 1

Clasificación de las empresas por tamaño

Clasificación INEGI	Clasificación por tipo de empresa
0 a 5 personas	Microempresa
6 a 10 personas	
11 a 30 personas	Pequeña Empresa
31 a 50 personas	
51 a 100 personas	Mediana empresa
101 a 250 personas	
251 y más personas	Grande empresa

Bases de datos del INEGI, 2020

Los datos se organizaron de acuerdo con esta clasificación, después se normalizaron grupos de información (solo del estado de Chihuahua y sus municipios) de acuerdo con la razón social de las empresas, ya que, de no normalizarlas algunas corporaciones como Bimbo S.A. de

3. Bases de datos del INEGI 2020

4. Bases de datos del INEGI - DENUÉ 2020

C.V., Coppel S.A. de C.V., Operadora de Ciudad Juárez S.A. de C.V. (Smart), Autozone de México S. de RL. de C.V., entre muchas otras, quedarían en algunos casos en el grupo de microempresas, con esta normalización los datos presentados a nivel de tamaño de la empresa no coinciden con los datos del INEGI, solo coinciden con el número total de establecimientos identificados, con la normalización de datos del Estado de Chihuahua, se infirió en los valores de todo el territorio nacional, esto se considera importante porque había duplicidad de datos debido a como estaba clasificada la información.

En la tabla 2 se muestra la distribución de los establecimientos (normalizados) por agrupamiento del INEGI y en la tabla 3 se muestra el agrupamiento por tamaño de la empresa.

Tabla 2

Distribución de las empresas comerciales por personal ocupado (datos INEGI).

	0 a 5 personas	6 a 10 personas	11 a 30 personas	31 a 50 personas	51 a 100 personas	101 a 250 personas	251 y más personas	Total
Entidades	Micros		Pequeñas		Medianas		Grandes	
México	2,076,331	69,164	39,196	6,868	4,024	2,218	181,424	2,379,225
Chihuahua	42,373	2,463	1,423	212	111	66	5,131	51,779
Juárez	14,724	726	404	56	41	24	1,550	17,525

Estos datos están normalizados y pueden no coincidir con los datos oficiales del INEGI.

Tabla 3

Distribución de las empresas comerciales por tamaño.

	Micros	Pequeñas	Medianas	Grandes	Total
México	2,145,495	46,064	6,242	181,424	2,379,225

Chihuahua	44,836	1,635	177	5,131	51,779
Juárez	15,450	460	65	1,550	17,525

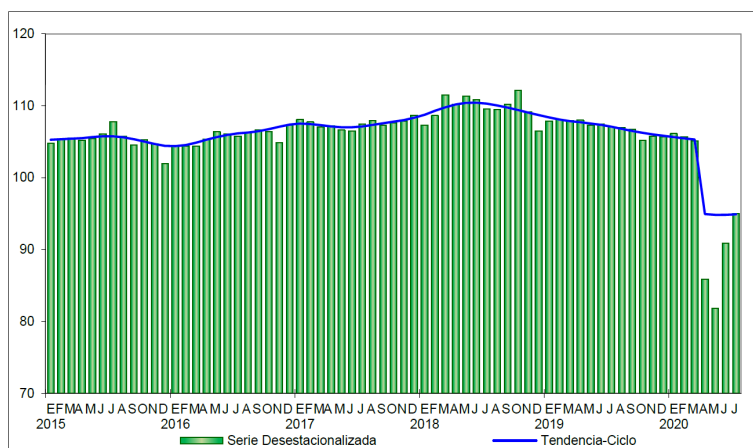
Estos datos están normalizados y pueden no coincidir con los datos oficiales del INEGI.

De acuerdo con los indicadores de empresas comerciales (INEGI, 2020), en julio 2020, se registró una caída en los ingresos reales por suministros de bienes y servicios en un 11.2% en las empresas comerciales al por mayor (datos desestacionalizados), mientras que las empresas comerciales al por menor sus ingresos reales disminuyeron en un 12.7%, también hubo una caída en el personal ocupado y remuneraciones medias reales.

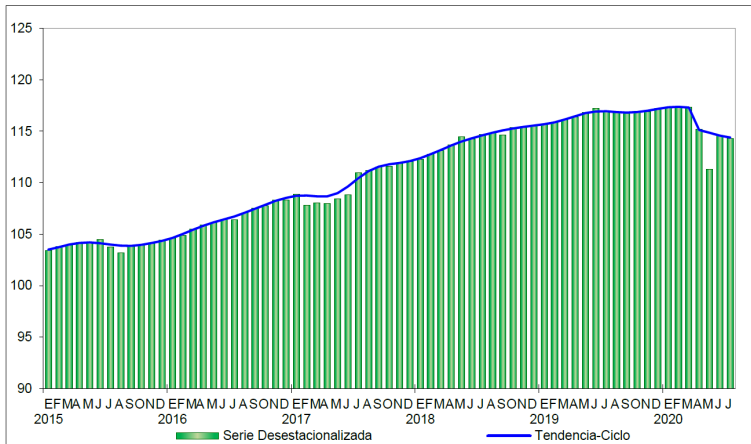
Gráfica 2

Indicadores de las empresas comerciales al por mayor a julio de 2020. Series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo. (índice base 2013=100)

Ingresos reales por suministro de bienes y servicios



Personal ocupado total



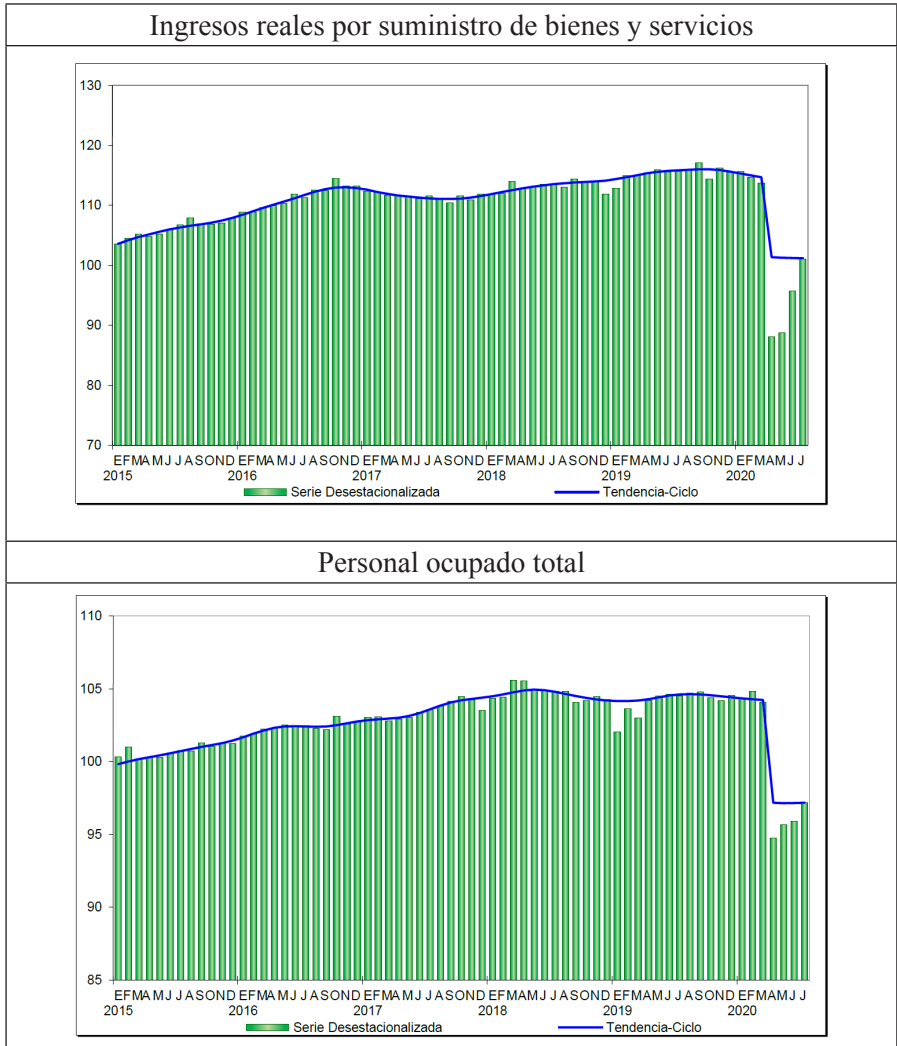
Fuente: INEGI.

En la gráfica 2 se puede apreciar cómo se han comportado los indicadores económicos para las empresas comerciales al por mayor a julio 2020, y en la gráfica 3 vemos el comportamiento de las empresas comerciales al por menor, este comportamiento a la baja es, de acuerdo con el INEGI, derivado del efecto de la pandemia COVID-19.

Como podemos observar el efecto por la pandemia COVID-19 en México ha sido significativo con respecto a la disminución de ingresos en las empresas. Lo cual conlleva a la desocupación de personal trayendo consigo un desequilibrio económico importante desde marzo hasta la fecha, para el caso de Ciudad Juárez la tasa de desempleo en los últimos 10 años tuvo un comportamiento a la baja, de un 6% en 2010 disminuyó hasta un 1.8% en 2019, sin embargo, para el primer trimestre 2020 dicha tasa aumentó a un 2.7% (Juárez, 2020).

Gráfica 3

Indicadores de las empresas comerciales al por menor a julio de 2020.
Series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo. (índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS COMO APOYO PARA SOBRELLEVAR LA PANDEMIA POR COVID-19

Ciudad Juárez es considerada un eje estratégico de la zona norte de México debido a su posición geográfica ya que es frontera con Estados Unidos y esto promueve la industria manufacturera generando un impacto económico relevante para el país.

Debido a la pandemia por COVID-19 varias empresas maquiladoras cerraron temporalmente o redujeron hasta en un 50% su actividad manufacturera, esto trajo consigo un alto grado de disminución de ingresos conllevando así a la necesidad de la desocupación de personal por parte de las PyMes y esto se puede constatar en las gráficas del INEGI a partir de marzo a julio de 2020.

La tecnología ha brindado un soporte para sobrellevar la pandemia y ha permitido que la sociedad pueda realizar actividades desde el hogar. Es así como la población recurrió principalmente al uso de redes sociales y el uso de aplicaciones para realizar diversas actividades de compraventa de servicios y/o productos.

En INEGI las empresas orientadas al diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados se tienen identificados bajo el código 541510 del SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte), identificando así a 23 empresas en esta categoría en Ciudad Juárez, sin embargo, con un análisis de datos publicitarios y sitios WEB se encuentran poco más de 40 empresas que se pueden catalogar dentro de dicha categoría.

Realizando un pequeño sondeo se pudo constatar que algunas de las empresas identificadas tuvieron un incremento en la demanda de

servicios relacionados a sitios web, gestión y manejo de redes sociales, tiendas en línea y cursos virtuales. Respecto a las tecnologías emergentes hubo mayor búsqueda de información sobre Internet de las Cosas, 5G, robótica y computación en la nube, sin embargo, esta demanda de servicios proviene principalmente de medianas a grandes empresas, mientras que las micro y pequeñas empresas prácticamente no han solicitado este tipo de servicio y se han limitado a utilizar las redes sociales como Facebook, Instagram, etc., las principales razones se atribuyen al costo del servicio y también al desconocimiento del alcance de este tipo de tecnologías.

Otro de los demandantes de estos servicios, de acuerdo con los datos proporcionados por los prestadores de servicios relacionados a las TICS, fueron las escuelas de todos los niveles, en donde su principal demanda fue el uso de computación en la nube, uso de aplicaciones para impartir clases en línea en tiempo real, repositorios de información entre otros.

Hay que recordar que precisamente las escuelas han sido afectadas por la necesidad de implementar todo el soporte tecnológico necesario para poder brindar el servicio de educación a distancia.

CONCLUSIONES

La demanda de servicios tecnológicos que se requiere para sobrelevar la pandemia por COVID-19 efectivamente se ha elevado desde marzo hasta la fecha no solo en México, sino en todo el mundo, en el caso de Ciudad Juárez, Chihuahua también se refleja en los datos obtenidos por parte del INEGI que al igual que otras entidades en el mundo

la pandemia trajo consigo un desequilibrio económico importante que todavía está por mostrar sus estragos en lo que continúa la pandemia.

Sin embargo, los avances tecnológicos han logrado ser implementados con una mayor rapidez debido a la urgencia por parte de todos los actores involucrados en tomar acciones para lograr realizar actividades desde las más complejas hasta las más sencillas.

Se puede constatar que efectivamente como lo menciona el Foro Económico Mundial en su artículo “*10 tendencias tecnológicas a observar en la pandemia de COVID-19*” las compras en línea, la robótica, los servicios de pago digital, el soporte de redes para la comunicación a distancia, el uso de drones, los servicios de comunicación 5G, la impresión 3D así como todo lo que se requiere para optimizar una cadena de suministro acorde a la cuarta revolución industrial en donde se hace uso de la computación en la nube, el Internet de las Cosas, sistemas de encriptación avanzados como *Blockchain* y el *Big Data* (Xiao & Fan, 2020) derivado de un mayor uso de la Inteligencia Artificial, hacen presencia sobre todo en esta época de incertidumbre de una manera positiva.

Los profesionistas cuya especialización va orientada hacia el desarrollo tecnológico cuentan con un área de oportunidad para integrarse y no solo apoyar con la implementación de recursos tecnológicos sino también para innovar y brindar soluciones de fácil acceso para la población.

Actualmente en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) se ofertan carreras relacionadas a este tema, como lo son Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC), Ingeniería en Software (IS) y la Licenciatura en Diseño Digital y Medios Interactivos (DDMI), estas

últimas dos son carreras relativamente jóvenes dentro de la universidad, en el caso de la licenciatura DDMI se tiene una amplia demanda por el sector productivo para el desarrollo de software, diseño y desarrollo de páginas web, aplicaciones y de mercadotecnia digital sobre todo lo que se refiere a gestión de contenido a través de las redes sociales como Facebook, Instagram, etc., una de las fortalezas que los empleadores ven en esta licenciatura es la capacidad de utilizar recursos como las TICs sin dejar de lado la parte del atractivo visual a través del diseño, esto ha sido notable en las prácticas profesionales de los estudiantes de la DDMI, en donde los empleadores buscan que se tenga el dominio de tres principales actividades, el diseño gráfico, diseño orientado a la experiencia de usuario y la programación.

Hoy más que nunca se necesita la convergencia entre la tecnología y el diseño, ya que siempre han ido de la mano y han evolucionado a la par. Grandes tendencias como el idealismo digital se derivaron del despunte tecnológico en los 90's ya que se inspiraba en la ciencia ficción, los videojuegos y la tecnología para realizar proyectos que tendían a imaginar un mundo donde aceptar las nuevas influencias tecnológicas eran percibidas como un factor de cambio social positivo, debido principalmente a que en esa época de transformaciones existía mucha especulación sobre los cambios sociales que se avecinaban gracias a la tecnología digital donde se creía habría una sociedad más informada que conllevaría más paz y justicia en el mundo, incluso apareció un término asociado a este tipo de pensamiento acuñado como “Technopia” (Eskilson, 2007) .

Varios artículos que abordan el tema de la pandemia hacen referencia de que los jóvenes se encuentran optimistas ante este cambio y a que

incluso este movimiento tecnológico impulsado por el coronavirus ha evidenciado una mayor participación de las mujeres en el comercio electrónico (Al-Saleh, 2020).

No se debe perder de vista, que la Pandemia COVID-19 a afectado en todos y cada uno de los estratos sociales, económicos y educativos, y en el caso de la educación su efecto ha sido significativo, provocando que de forma inmediata se cambiaran a clases a distancia desde nivel básico hasta nivel superior, y esto, en palabras de los estudiantes, ha reducido su aprendizaje desde el inicio de la pandemia (Wood, 2020), pero también ha traído consigo una adaptación más rápida al uso Tics y el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje.

Entonces habrá que rescatar como la tecnología vino a intervenir de manera positiva en una situación tan desconcertante para la humanidad en nuestra actualidad, basta imaginar como hubiera sido el escenario si la pandemia COVID-19 hubiera ocurrido en los 90's.

REFERENCIAS

Al-Saleh, H. (19 de Enero de 2020). *E-commerce is globalization's shot at equality*. Obtenido de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/e-commerce-sme-globalization-equality-women/>

Asociación de Internet MX. (17 de mayo de 2018). *14 estudios sobre hábitos de los usuarios de Internet en México*. Obtenido de Asociación Mexicana de Internet: <https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios/habitos-de-internet>

Asociación de Internet MX. (diciembre de 2019). *Estudio de Comercio Electrónico en México 2019*. Obtenido de Asociación de Internet

MX: <https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios/comercio-electronico>

Chaffey, D. (2009). Introduction to e-business and e-commerce. En D. Chaffey (Ed.), *e-Business and e-Commerce Management: strategy, implementation and practice* (pp. 3-49). Prentice Hall.

Chakravorti, B., & Shankar Chaturvedi, R. (05 de 09 de 2019). *Ranking 42 Countries by Ease of Doing Digital Business*. Obtenido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/2019/09/ranking-42-countries-by-ease-of-doing-digital-business>

DataReportal. (Julio de 2020). *Digital 2020: July Global Statshot*. Obtenido de DataReportal: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-july-global-statshot>

Eskilson, S. F. (2017). *Graphic Design: A New History*. Yale University Press.

Eskilson, S. J. (2007). The Technology Aesthetic. En S. J. Eskilson (ed.), *Graphic Design a New History* (pp. 389-417). Yale University Press.

Forbes. (09 de 03 de 2020). *Esta encuesta revela el potencial del comercio electrónico en Latam*. Obtenido de Forbes: <https://forbescentroamerica.com/2020/03/09/termometro-del-comercio-electronico-en-america-latina/>

INEGI. (junio de 2020). *Encuesta sobre el Impacto Económico Generado por COVID-19 en las Empresas (ECOVIED-IE) 2020*. Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/ecoviedie/2020/>

- Juárez, C. L. (01 de Marzo de 2020). *competitividadlaboral.org*. Recuperado el 17 de Octubre de 2020, de <https://www.competitividadlaboral.org/es/indicadores>
- Miranda, G. (23 de Septiembre de 2020). *Los beneficios inesperados de la educación virtual*. Obtenido de World Economic Forum: <https://es.weforum.org/agenda/2020/09/los-beneficios-inesperados-de-la-educacion-virtual/>
- Nielsen. (Octubre de 2019). *Evolución o revolución del e-commerce*. Obtenido de Nielsen: <https://www.nielsen.com/mx/es/insights/report/2019/evolucion-o-revolucion-del-ecommerce/#>
- Nielsen. (02 de Julio de 2020). *COVID-19 afectará más a los consumidores de bajos ingresos en Latinoamérica*. Obtenido de Nielsen Insights: <https://www.nielsen.com/cl/es/insights/article/2020/covid-19-afectara-mas-a-los-consumidores-de-bajos-ingresos-en-latinoamerica/>
- Nielsen. (20 de Abril de 2020). *COVID-19: El inesperado catalizador para la adopción de tecnología*. Obtenido de Nielsen Insights: <https://www.nielsen.com/cl/es/insights/article/2020/covid-19-el-inesperado-catalizador-para-la-adopcion-de-tecnologia/>
- Perez, S. (28 de Agosto de 2020). *COVID-19 pandemic accelerated shift to e-commerce by 5 years, new report says*. Obtenido de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2020/08/covid19-pandemic-social-shift-ecommerce-report/>
- Rogoff, K. (14 de Septiembre de 2020). *COVID-19 y las políticas que necesitamos, según un profesor de Harvard*. Obtenido de World

Economic Forum: <https://es.weforum.org/agenda/2020/09/covid-19-y-las-politicas-que-necesitamos-segun-un-profesor-de-harvard/>

Wood, J. (07 de Septiembre de 2020). *Un tercio de los jóvenes siguen siendo optimistas a pesar del dramático impacto de COVID en la educación y el empleo*. Obtenido de World Economic Forum: <https://es.weforum.org/agenda/2020/09/un-tercio-de-los-jovenes-siguen-siendo-optimistas-a-pesar-del-dramatico-impacto-de-covid-en-la-educacion-y-el-empleo/>

World Economic Forum. (15 de 01 de 2017). *Shaping the Future of Retail for Consumer Industries*. Obtenido de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/reports/shaping-the-future-of-retail-for-consumer-industries>

Xiao, Y., & Fan, Z. (27 de 04 de 2020). *10 technology trends to watch in the COVID-19 pandemic*. Obtenido de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/10-technology-trends-coronavirus-covid19-pandemic-robotics-telehealth/>

Anexo 1

Tipo de actividad económica según base de datos del INEGI.

Descripción de la actividad económica de las empresas comerciales.

1. Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	79. Comercio al por menor de teléfonos y otros aparatos de comunicación
2. Comercio al por menor de artículos de mercería y bonetería	80. Comercio al por menor de vidrios y espejos
3. Comercio al por menor de bebidas no alcohólicas y hielo	81. Comercio al por menor en estaciones de gas natural vehicular
4. Comercio al por menor de blancos	82. Comercio al por menor en ferreterías y tlalperías
5. Comercio al por menor de carne de aves	83. Comercio al por menor en tiendas de artesanías
6. Comercio al por menor de carnes rojas	84. Comercio al por menor exclusivamente a través de Internet, y catálogos impresos, televisión y similares
7. Comercio al por menor de cerveza	85. Comercio al por mayor de abarrotes

Descripción de la actividad económica de las empresas comerciales.

8. Comercio al por menor de cigarros, puros y tabaco	86. Comercio al por mayor de artículos de joyería y relojes
9. Comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería	87. Comercio al por mayor de artículos de papelería
10. Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	88. Comercio al por mayor de artículos de perfumería y cosméticos
11. Comercio al por menor de leche, otros productos lácteos y embutidos	89. Comercio al por mayor de artículos desechables
12. Comercio al por menor de otros alimentos	90. Comercio al por mayor de artículos y accesorios para diseño y pintura artística
13. Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	91. Comercio al por mayor de artículos y aparatos deportivos
14. Comercio al por menor de pescados y mariscos	92. Comercio al por mayor de bebidas no alcohólicas y hielo
15. Comercio al por menor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos	93. Comercio al por mayor de blancos
16. Comercio al por menor de telas	94. Comercio al por mayor de botanas y frituras
17. Comercio al por menor de vinos y licores	95. Comercio al por mayor de calzado
18. Comercio al por menor en minisúper	96. Comercio al por mayor de camiones
19. Comercio al por menor en supermercados	97. Comercio al por mayor de carne de aves
20. Comercio al por menor en tiendas departamentales	98. Comercio al por mayor de carnes rojas
21. Comercio al por menor de artículos de joyería y relojes	99. Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava
22. Comercio al por menor de artículos de papelería	100. Comercio al por mayor de cerveza
23. Comercio al por menor de artículos de perfumería y cosméticos	101. Comercio al por mayor de cigarros, puros y tabaco
24. Comercio al por menor de artículos ortopédicos	102. Comercio al por mayor de combustibles de uso industrial
25. Comercio al por menor de artículos y aparatos deportivos	103. Comercio al por mayor de conservas alimenticias
26. Comercio al por menor de bicicletas	104. Comercio al por mayor de cueros y pieles
27. Comercio al por menor de bisutería y accesorios de vestir	105. Comercio al por mayor de desechos de papel y de cartón
28. Comercio al por menor de calzado	106. Comercio al por mayor de desechos de plástico
29. Comercio al por menor de discos y casetes	107. Comercio al por mayor de desechos de vidrio

Descripción de la actividad económica de las empresas comerciales.

30. Comercio al por menor de disfraces, vestimenta regional y vestidos de novia	108. Comercio al por mayor de desechos metálicos
31. Comercio al por menor de equipo y material fotográfico	109. Comercio al por mayor de discos y casetes
32. Comercio al por menor de instrumentos musicales	110. Comercio al por mayor de dulces y materias primas para repostería
33. Comercio al por menor de juguetes	111. Comercio al por mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca
34. Comercio al por menor de lencería	112. Comercio al por mayor de embutidos
35. Comercio al por menor de lentes	113. Comercio al por mayor de envases en general, papel y cartón para la industria
36. Comercio al por menor de libros	114. Comercio al por mayor de equipo de telecomunicaciones, fotografía y cinematografía
37. Comercio al por menor de pañales desechables	115. Comercio al por mayor de equipo y material eléctrico
38. Comercio al por menor de productos naturistas, medicamentos homeopáticos y de complementos alimenticios	116. Comercio al por mayor de fertilizantes, plaguicidas y semillas para siembra
39. Comercio al por menor de revistas y periódicos	117. Comercio al por mayor de fibras, hilos y telas
40. Comercio al por menor de ropa de bebé	118. Comercio al por mayor de frutas y verduras frescas
41. Comercio al por menor de ropa de cuero y piel y de otros artículos de estos materiales	119. Comercio al por mayor de ganado y aves en pie
42. Comercio al por menor de ropa, excepto de bebé y lencería	120. Comercio al por mayor de huevo
43. Comercio al por menor de sombreros	121. Comercio al por mayor de juguetes y bicicletas
44. Farmacias con minisúper	122. Comercio al por mayor de leche y otros productos lácteos
45. Farmacias sin minisúper	123. Comercio al por mayor de libros
46. Comercio al por menor de aceites y grasas lubricantes, aditivos y similares para vehículos de motor	124. Comercio al por mayor de madera para la construcción y la industria
47. Comercio al por menor de alfombras, cortinas, tapices y similares	125. Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca
48. Comercio al por menor de antigüedades y obras de arte	126. Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la construcción y la minería
49. Comercio al por menor de artículos desechables	127. Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria manufacturera

Descripción de la actividad económica de las empresas comerciales.

50. Comercio al por menor de artículos para albercas y otros artículos	128. Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para otros servicios y para actividades comerciales
51. Comercio al por menor de artículos para la limpieza	129. Comercio al por mayor de materiales metálicos para la construcción y la manufactura
52. Comercio al por menor de artículos religiosos	130. Comercio al por mayor de medicamentos veterinarios y alimentos para animales, excepto mascotas
53. Comercio al por menor de artículos usados	131. Comercio al por mayor de miel
54. Comercio al por menor de automóviles y camionetas nuevos	132. Comercio al por mayor de mobiliario y equipo de oficina
55. Comercio al por menor de automóviles y camionetas usados	133. Comercio al por mayor de mobiliario, equipo e instrumental médico y de laboratorio
56. Comercio al por menor de cristalería, loza y utensilios de cocina	134. Comercio al por mayor de mobiliario, equipo, y accesorios de cómputo
57. Comercio al por menor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	135. Comercio al por mayor de otra maquinaria y equipo de uso general
58. Comercio al por menor de gas L. P. en cilindros y para tanques estacionarios	136. Comercio al por mayor de otras materias primas para otras industrias
59. Comercio al por menor de gas L. P. en estaciones de carburación	137. Comercio al por mayor de otros alimentos
60. Comercio al por menor de gasolina y Diesel	138. Comercio al por mayor de otros materiales de desecho
61. Comercio al por menor de lámparas ornamentales y candiles	139. Comercio al por mayor de otros materiales para la construcción, excepto de madera y metálicos
62. Comercio al por menor de llantas y cámaras para automóviles, camionetas y camiones	140. Comercio al por mayor de otros productos textiles
63. Comercio al por menor de mascotas	141. Comercio al por mayor de pan y pasteles
64. Comercio al por menor de materiales para la construcción en tiendas de autoservicio especializadas	142. Comercio al por mayor de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones
65. Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo	143. Comercio al por mayor de pescados y mariscos
66. Comercio al por menor de motocicletas	144. Comercio al por mayor de pintura
67. Comercio al por menor de muebles para el hogar	145. Comercio al por mayor de productos farmacéuticos
68. Comercio al por menor de muebles para jardín	146. Comercio al por mayor de productos químicos para la industria farmacéutica y para otro uso industrial
69. Comercio al por menor de otros artículos de uso personal	147. Comercio al por mayor de revistas y periódicos

Descripción de la actividad económica de las empresas comerciales.

- | | |
|--|---|
| 70. Comercio al por menor de otros artículos para la decoración de interiores | 148. Comercio al por mayor de ropa, bisutería y accesorios de vestir |
| 71. Comercio al por menor de otros combustibles | 149. Comercio al por mayor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos |
| 72. Comercio al por menor de otros vehículos de motor | 150. Comercio al por mayor de vidrios y espejos |
| 73. Comercio al por menor de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones | 151. Comercio al por mayor de vinos y licores |
| 74. Comercio al por menor de partes y refacciones usadas para automóviles, camionetas y camiones | 152. Intermediación de comercio al por mayor de productos agropecuarios, excepto a través de Internet y de otros medios electrónicos |
| 75. Comercio al por menor de pintura | 153. Intermediación de comercio al por mayor de productos para la industria, el comercio y los servicios, excepto a través de Internet y de otros medios electrónicos |
| 76. Comercio al por menor de pisos y recubrimientos cerámicos | 154. Intermediación de comercio al por mayor exclusivamente a través de Internet y otros medios electrónicos |
| 77. Comercio al por menor de plantas y flores naturales | 155. Intermediación de comercio al por mayor para productos de uso doméstico y personal, excepto a través de Internet y de otros medios electrónicos |
| 78. Comercio al por menor de regalos | |



RIA
Editorial