

ACTIVIDADES DE CONTINUIDAD PEDAGÓGICA

MATERIA: GEOGRAFÍA

CURSO: 4TO. Electro.

PROFESORA: María Marta Aparicio.

ACTIVIDAD N°1: COMPLEJOS INDUSTRIALES DE ALTA TECNOLOGÍA

En los últimos 30 años se ha registrado un rápido y extendido desarrollo tecnológico que brinda soluciones cotidianas a los integrantes de la sociedad. El uso masivo de computadoras y teléfonos móviles, y las mejoras en la calidad de los alimentos, son algunos ejemplos.

¿Cuándo y dónde comenzó la producción de alta tecnología en el mundo? ¿Dónde se localizan hoy los grandes complejos industriales dedicados a esta producción?

1. Lean el texto [“La historia de Silicon Valley”](#).

La historia de Silicon Valley

La denominación "Silicon Valley" es una invención periodística de la década del '70 del siglo XX y se trata de un espacio geográfico de un enorme dinamismo empresarial que abarca la parte sur de la bahía de San Francisco, más concretamente el Valle de Santa Clara. La ciudad más importante en densidad de población es San José, pero Silicon Valley está muy asociada a las ciudades de Palo Alto y Menlo Park. Zona agrícola por excelencia, hasta que los Stanfords (una familia de ricos empresarios ferroviarios) crearon, en 1891, la Universidad de Stanford, llamada realmente Leland Stanford Jr. University. En la actualidad, la universidad conforma un territorio físico y mental, un gran motor de ideas y recursos humanos de las empresas. Promueve una filosofía de trabajo que da orientación empresarial a la investigación científica, transformando ideas en oportunidades de negocios y/o plataformas de alta productividad para uso institucional donde la innovación funciona como una sensible membrana de conexión con el mercado. Los historiadores de la región coinciden en que sin las sinergias de Stanford, Silicon Valley no hubiera existido, o por lo menos no allí. La universidad hizo que se favorezca la creatividad y se promueva un entorno industrial único en el mundo. Precisamente, las incubadoras de empresas surgieron inicialmente en Europa y los Estados Unidos durante la década de 1950. No es casualidad que en este último país, la primera experiencia la constituye la incubadora de base tecnológica de Silicon Valley, California, en la que participó directamente Stanford University. La historia de la simbiosis de investigación tecnológica entre el valle y Stanford es muy larga. Veamos algunos datos más significativos. Con el apoyo de la universidad, en 1909 Charles Herrold hizo la primera transmisión comercial de radio del mundo. En 1911, Cyril Elwell fundó en Palo Alto la Federal Telegraph Company. En los años '30, William Hewlett y David Packard abrieron su empresa fabricando osciladores de audio. Ya en esa década Palo Alto se posicionaba como el lugar de las innovaciones electrónicas de la costa oeste americana. En 1946, se fundó el Stanford Research Institute, de donde surgieron cientos de innovaciones, entre ellas el módem, el mouse y muchas más. En Palo Alto también se crea el ENIAC, la primera computadora electrónica. En 1950, IBM (una prestigiosa firma con sede en New York) se instala en la región, contribuyendo aún más al fortalecimiento de la investigación y de los negocios en la parte sur de la bahía de San Francisco. Como hitos que contribuyeron esencialmente a la digitalización actual y a la conformación de una Internet de alcance mundial, podemos señalar la instalación del mítico Xerox Parc (Palo Alto Research Center) en 1970, el nacimiento de Intel en 1971, Atari en 1972, y sobre todo Apple en 1976. Es precisamente a principios de los '70 cuando Don Hoeffler, editor de *Electronic News* crea el término "Silicon Valley" para referirse a la región del Valle de Santa Clara, por la cantidad de emprendimientos relacionados a la industria tecnológica que se crearon y se estaban creando en la zona. Pero el crecimiento sigue. Con la explosión de la computación personal, en 1982 se crearon Sun Microsystems y Adobe, entre otras. En los '90 la explosión de Internet multiplicó por cien la creación de empresas. Hoy se trata de un potente ecosistema de más de 6.200 firmas radicadas en la región. En el Valle del Silicio se encuentran las sedes mundiales de Apple Computer, AMD, Adobe System, Cisco System, Oracle, Symantec, Silicon Graphics, Sun Microsystems, 3Com, Varian, Atmel Corporation, LSI Logic

Corporation y la mayoría de las compañías con modelos de negocio en Internet que conocemos, como Google, Yahoo, eBay, etc.

2.- Elaboren un eje cronológico y ubiquen en él los hechos más significativos que permiten reconstruir la historia del Silicon Valley.

3.- ¿Cuál fue la relación entre la Universidad de Stanford y el desarrollo de esta área de producción de alta tecnología?

4.- El Silicon Valley es uno de espacios de innovación tecnológica más importante del mundo contemporáneo. Sin embargo, las innovaciones tecnológicas que allí se desarrollan cada vez con más rapidez van quedando desactualizadas y caen en desuso.

Miren el video "120 segundos: el museo de la historia de la computadora".
<https://www.youtube.com/watch?v=XoNQsbdZR6E>

Presten atención a la variedad de elementos que se guardan en el Museo de la Computadora y a la reflexión final de la conductora sobre su teléfono celular.

Analicen el contenido y el alcance de la siguiente afirmación que realiza la conductora del video: "Posiblemente mi nuevo celular, dentro de un año, ya sea parte de la tecnología de móviles viejos."

¿Por qué los aparatos tecnológicos pasan a ser, rápidamente, "viejos?"

¿Por qué los aparatos tecnológicos son cada vez más baratos y menos resistentes?

¿Quiénes se benefician con las características de los nuevos aparatos tecnológicos?

Escriban una conclusión al respecto.

5. Investiguen en qué otros lugares del mundo existen ciudades científicas, parques tecnológicos, centros de innovación tecnológica, o complejos de alta tecnología. Elijan un caso y descríbanlo brevemente.

ACTIVIDAD N°2: EL DESARROLLO DE LAS TIC EN LA ECONOMÍA ARGENTINA

Realiza la lectura y explica con tus palabras en qué situación se encuentra nuestro país con respecto al desarrollo de software.

LAS TIC COMO SECTOR DINÁMICO DE LA ECONOMÍA ARGENTINA

En los últimos años, como consecuencia de los cambios económicos y sociales vinculados al surgimiento de la llamada sociedad del conocimiento, el mundo entero fue escenario de una serie de transformaciones en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La Argentina viene desarrollando este sector, con el objetivo de integrarse al mercado mundial.

El sector de software y servicios informáticos (ssi)

El sector de las TIC es, sin dudas, uno de los que más ha crecido en los últimos años. La expansión de estas nuevas tecnologías está generando cambios profundos en las formas de organización de la producción, el trabajo y las relaciones sociales. Tanto en los países ricos como en los emergentes, el desarrollo de este sector es muy dinámico.

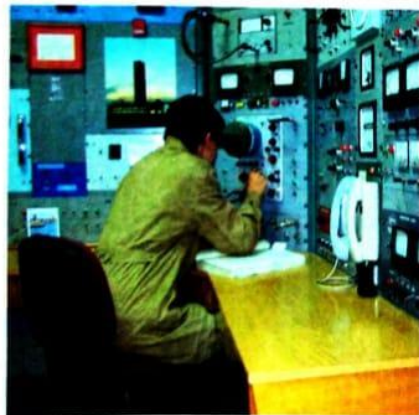
El sector de software y servicios informáticos (ssi) es un segmento clave dentro de las TIC. De hecho, a nivel global, el mercado de ssi viene creciendo y se prevé que esta tendencia continuará. Lo distintivo es que, si bien los países desarrollados son los principales productores y consumidores de ssi, varios países emergentes pudieron incorporarse a esta actividad. La India es uno de los países

que se encuentra por delante del resto. A su vez, varios países reciben inversiones para desarrollar servicios informáticos destinados a los países centrales. Los costos más bajos y la alta calificación profesional estimulan la expansión del mercado internacional de recursos humanos. Así, surgen oportunidades para que los países emergentes desplieguen productos y servicios innovadores. Gracias a ello, la economía argentina tiene la posibilidad de formar parte de los países productores de tecnología.

¿Por qué es importante el desarrollo de este sector?

Las distintas corrientes del pensamiento económico coinciden en que la base del crecimiento de un país radica en la innovación y el progreso técnico. Los recursos destinados por los países a la innovación tecnológica permiten transformaciones muy favorables en el resto de la estructura productiva y en la inserción de sus economías a escala internacional.

En los últimos años, la Argentina incrementó su presupuesto destinado al sector de Investigación y Desarrollo (I+D), responsable por llevar adelante las transformaciones tecnológicas. Así lo demuestran los datos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación: en el año 2002, el gasto en I+D correspondía a un 0,39% del PBI; a partir de allí, creció ininterrumpidamente a tasas promedio del 27,8% anual.



La tecnología y los servicios informáticos son aplicados en diversas áreas, entre ellas investigación y ciencia.

El software argentino

Según datos del portal oficial de la Argentina www.argentina.ar, la industria del *software* nacional cuenta con casi 100.000 empleados y más de 3.400 empresas que exportan su producción a 100 países. De ese modo, la Argentina tiene todas las capacidades competitivas para posicionarse como proveedor destacado de productos basados en *software*. Según estimaciones y proyecciones, para 2016, este sector crecerá un 90%, acompañado por la generación de 70.000 nuevos puestos de trabajo.

Los rubros que incorporan profesionales de este sector son la agroindustria, el manejo de los suelos, la biotecnología, la salud y los contenidos dinámicos, entre otros.

Política de Estado

Para el Estado nacional, el avance tecnológico es fundamental y, por ello, estableció planes para la promoción de estas actividades. Por ejemplo, en 2004, se sancionó la Ley 25.922 de Promoción de la Industria del *Software*, que ofrece beneficios fiscales e impositivos a todas las empresas nacionales dedicadas a este sector. Por otro lado, el programa FONTAR (Fondo Tecnológico Argentino), que depende de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, financia nuevos proyectos de base tecnológica que faciliten la inserción en el mercado.

El Estado también se preocupa por la educación en esa área. En todo el sistema educativo existen alrededor de 120.000 estudiantes

que cursan sus carreras terciarias y de grado en diferentes universidades y academias relacionadas con la tecnología.

Fortalezas y debilidades del sector en el país

A partir del análisis de la situación del sector en el país, la Cámara de Empresas de *Software* y Servicios Informáticos de la República Argentina (CESSI) elaboró una síntesis sobre las fortalezas, oportunidades y debilidades. Dicha situación se resume en el siguiente cuadro:

Fortalezas	• Infraestructura física • Nivel educativo de la población • Costos competitivos • Actitud abierta a negocios en el mundo • Políticas públicas específicas • Fuerte participación en el negocio de internet de habla hispana • Importante crecimiento en el número de empresas certificadas en calidad
Oportunidades	• Demanda mundial de talentos • Mercado TIC creciente y con proyecciones positivas • Visión de la Argentina como un país productor calificado • Mayor receptividad por parte de los actores del poder político y económico • Debilidades de algunos proveedores que compiten con la Argentina
Debilidades	• Pocas empresas del sector <i>SSI</i> con proyección regional y/o global • La marca Argentina aún no es tan fuerte • Poca articulación con el sistema científico • Poca articulación con el poder de compra del Estado • Ausencia de un mercado de capitales • Crecimiento limitado por la tasa de capacitación de recursos humanos

Fuente: Plan de acción 2008-2011 y plan estratégico sectorial 2004-2014, *SSI*, CESSI, 2007.

ACTIVIDADES

1. Investiguen la sección Ciencia y Tec del por-

Luego, escriban una nota periodística que des-

ACTIVIDAD N°3: MIGRACIONES INTERNACIONALES

- 1.- A partir de la lectura responde: ¿qué factores se mencionan en el artículo como las principales causas de los movimientos migratorios?, ¿qué otras causas agregarías?
- 2.- Explica la siguiente frase: “En los países de acogida de los inmigrantes suele haber posiciones contradictorias en cuanto a la recepción de extranjeros”.
- 3.- Observa el mapa “Transferencias vitales para los países pobres” y menciona cuales son los principales países receptores de remesas.
- 4.- ¿Cuáles son los países que reciben un mayor aporte de migrantes calificados de que países provienen dichos migrantes?, ¿cuáles son las principales regiones de partida de migrantes poco calificados?

Las migraciones, ¿oportunidad o amenaza?

Las migraciones internacionales conforman uno de los fenómenos más importantes de este comienzo del siglo XXI. Se han globalizado rápidamente, y han alcanzado los 200 millones de migrantes en el mundo frente a los cerca de 120 millones de 1995 y los 77 millones de 1965: dos veces y media más en cuarenta años.

La partida y/o la llegada y/o el tránsito de migrantes afectan hoy a todos los países del mundo, mientras que, en el pasado, sólo comprometían a algunas regiones de partida y de acogida. Esta revolución de las migraciones, que una vez más pone en cuestión la capacidad del Estado para controlar las fronteras y definir las modalidades del "vivir juntos", deriva de la conjunción de varios factores.

La persistencia de brechas de riqueza muy importantes entre el Norte y el Sur, sumada a los desequilibrios demográficos, opone a países ricos y envejecidos (países europeos, Japón) y a países pobres o emergentes que experimentan un gran dinamismo (países asiáticos, africanos o latinoamericanos).

Otro gran factor de movilidad: la información. Las cadenas de televisión de los países ricos muestran modos de vida y consumo que hacen soñar a los

habitantes de los países pobres, como también lo hacen los bienes que los migrantes llevan a sus países en las vacaciones o las transferencias de fondos que envían a sus familias (en total, 337.000 millones de dólares enviados en 2007, una cifra que supera ampliamente las sumas de ayuda pública al desarrollo).

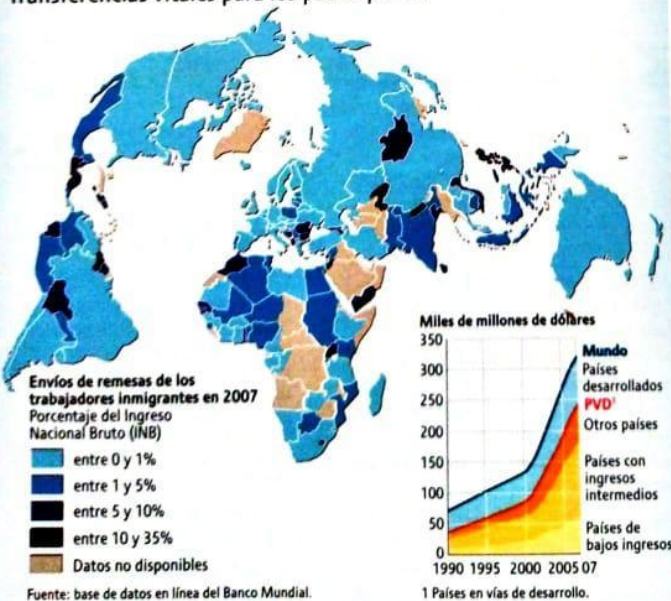
LA FRONTERA COMO RECURSO

La economía del viaje constituye otra novedad. Actualmente, en los países de partida, ciertas agencias proponen circuitos de inmigración clandestina, papeles falsos y, en algunos casos, un trabajo no declarado una vez que se llega a buen puerto (todo ello a cambio de grandes sumas de dinero). Por ende, la frontera es considerada como un recurso, más aun en la medida en que se controla el paso de los residentes del Tercer Mundo, salvo para un puñado de migrantes adinerados o pertenecientes a una élite (científicos, intelectuales, deportistas, artistas, comerciantes, empresarios, etc.).

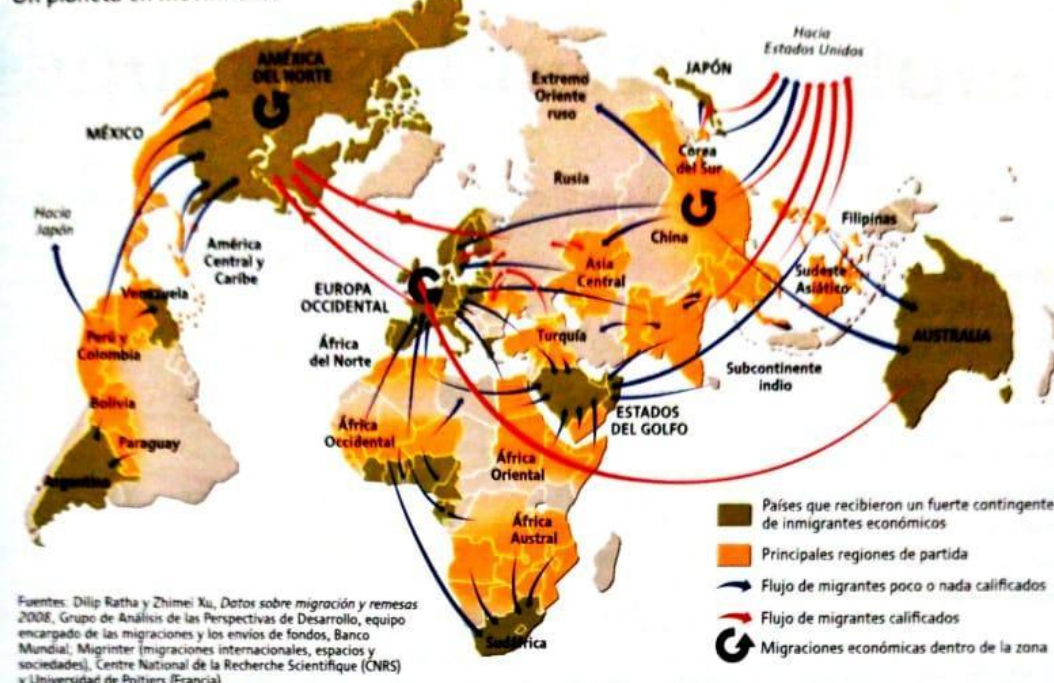
La caída del sistema soviético fomentó migraciones transfronterizas y migraciones étnicas. La decepción de la población, que, en muchos países, soñaba con un futuro mejor luego de las independencias o las revoluciones, representa también un factor de movilidad para aquellos que quieren realizar su proyecto de vida. Se producen también migraciones de idas y vueltas, que se traducen en formas de copresencia en los países de partida y de acogida, cuando el estatuto lo permite (visas de residencia o de entradas múltiples, doble nacionalidad, etc.).

La multiplicación de las crisis políticas (ex Yugoslavia, Medio Oriente, regiones kurdas, Grandes Lagos en África) así como el surgimiento de nuevos factores de exilio (limpiezas étnicas, enfrentamientos religiosos, recalentamiento climático) lanzan a las rutas a millones de refugiados, cuyo estatuto no siempre es reconocido como tal (véase pág. 118). Qué decir, por último, de los desplazamientos turísticos (900 millones de arri-

Transferencias vitales para los países pobres



Un planeta en movimiento



bos en 2007, de los cuales 650 millones se producen en Europa y en América del Norte), otra forma de migración, más selecta y con graves consecuencias para la economía y el medio ambiente.

Las respuestas a esta nueva situación parecen ser muy contradictorias. Las economías liberales valoran la movilidad de los seres humanos, a la que comparan con la circulación de capitales, mercaderías y expresiones culturales. Se instauro incluso una competencia por atraer a las elites. Los países con demografías en crisis reconocen esta movilidad como una riqueza, un factor de creatividad y de dinamismo económico y social. Pero también aseguran que ven allí una oportunidad para los países de partida: el maná de las transferencias de fondos que aportan más bienestar a las familias que quedaron en el país de origen.

"INVASIÓN SILENCIOSA"

Sin embargo, los gobernantes y la opinión pública de los países de acogida suelen vivir la inmigración como una amenaza. Denuncian una "invasión silenciosa" y despliegan políticas de control, disuasión y represión contra los indocumentados, nuevos parias de la humanidad que estarían desafiando el orden estatal.

El transnacionalismo de los flujos, de los intercambios comerciales, de las relaciones familiares y culturales agu-

diza esta confusión de las referencias. Los Estados de acogida temen entonces perder su identidad y ponen en debate sus modelos de integración (asimilacionistas o multiculturales), en provecho de una convivencia en la que los migrantes conservarían sus fidelidades múltiples. Varias organizaciones promueven una mejor gestión de las migraciones: asociar a diversos colaboradores para acompañar la movilidad en lugar de simular impedirla, provocando muertes, en el marco de un total desprecio hacia los derechos de la persona.

En internet

- Organización Internacional para las Migraciones: www.iom.int
- Laboratorio Migrinter: www.mshs.univ-poitiers.fr/migrinter
- Revista "Hommes et migrations": www.hommes-et-migrations.fr
- Refugee Studies Centre, Universidad de Oxford: www.rsc.ox.ac.uk
- Programa "Travaux, études et recherches sur les réfugiés et l'asile": www.reseau-terra.eu

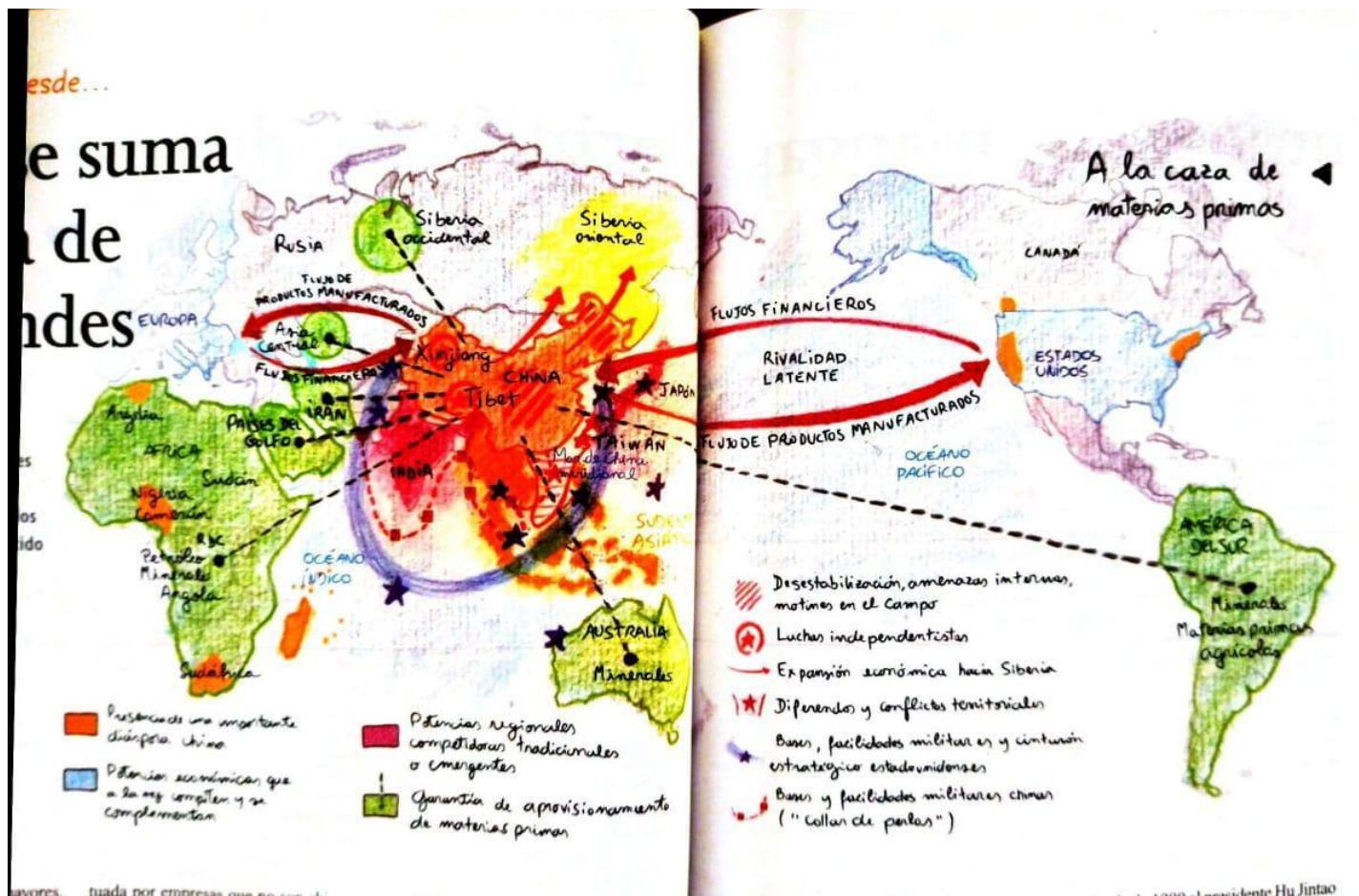
El boom del turismo mundial



ACTIVIDAD N°4: CHINA EN LA ECONOMIA MUNDIAL

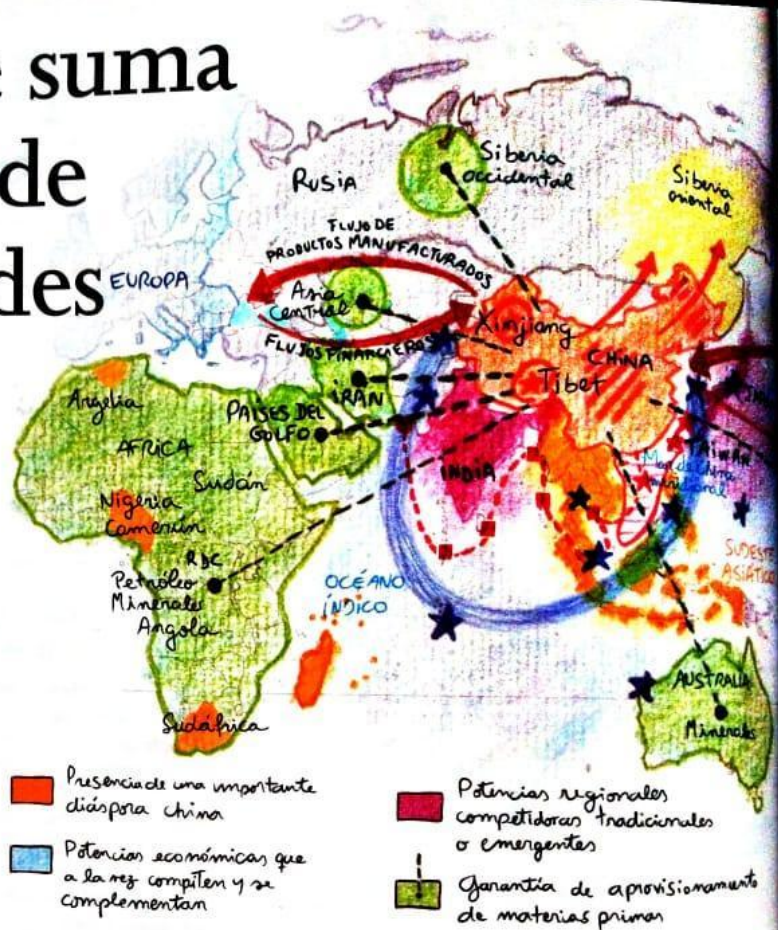
1.- Luego de leer el artículo explica cuál es el rol de China en la economía mundial, considera: las características e importancia de su producción, de sus importaciones y exportaciones, las inversiones que realiza en otros países y que recibe del exterior, y su rol en la política mundial.

2.- Observa con detenimiento el mapa que acompaña al artículo y extrae información del mismo.



China se suma a la liga de los grandes

Los excedentes son chinos, los déficits, estadounidenses y europeos: esta fórmula tiene el mérito de señalar los cambios que se han producido en el comercio mundial. Los flujos financieros han seguido el mismo camino. Estos logros económicos otorgan a China un estatus político inédito, pero aún frágil, como lo prueba la crisis financiera.



Pekin juega en las ligas mayores, creando una interdependencia económica inédita. Estados Unidos importa de China cinco veces más de lo que le exporta (el agujero era de 175.430 millones de euros en 2007); para la Unión Europea, la relación es de uno a tres (159.000 millones de euros de déficit). Japón, que destronó a Estados Unidos al convertirse en el primer socio de China, tiene intercambios excedentarios.

Si bien la inversión interna absorbe el 40% de las riquezas producidas, las exportaciones siguen siendo el motor más activo de la economía. El "taller del mundo", según la imagen consagrada, no se conforma con fabricar productos de baja gama: también suma puntos en la producción *high-tech*. China realiza cerca del 20% de las exportaciones mundiales de productos electrónicos.

No obstante, *made in China* no significa *made by China*: más de la mitad de las ventas chinas al exterior es efec-

tuada por empresas que no son chinas. Para modernizar un aparato de producción obsoleto y para insertarse en el gran mercado globalizado, desde 1979 Pekín ha facilitado el ingreso masivo de capitales extranjeros. En 2008, las Inversiones Extranjeras Directas (IED) en China superaron los 92.000 millones de dólares (llevando el stock a 770.000 millones de dólares). Históricamente, Pekín iba a buscar fondos a su patio trasero, Hong Kong, luego reincorporada a su territorio (en 1997). Con el paso del tiempo, las fuentes se han diversificado, aunque Hong Kong todavía representa más de un cuarto de las IED. Los flujos también llegan de Japón (3º en inversión global, 2º en la industria), de Corea del Sur (4º) y hasta de Taiwán (8º), que se ubica detrás de Estados Unidos (6º).

La dependencia de China respecto del exterior reveló ser peligrosa después del tifón que se abatía sobre la economía mundial. Sus exportaciones cayeron un 6% en el último trimestre de 2008. Por

cierto, como China es, en ciertos aspectos, una vasta plataforma de ensamblaje de productos fabricados en otras partes, sus importaciones también se redujeron y sus excedentes aún son importantes.

DIPLOMACIA PETROLERA

El gobierno multiplicó las medidas de envergadura para dinamizar la demanda interna. Y lo hizo con tanta más energía cuanto que teme estallidos sociales: en 2008, fueron despedidos 10 millones de trabajadores (sobre una población activa de casi 800 millones). También teme la generalización de medidas proteccionistas que ya se perfilan en los países occidentales. Y no sin razón.

Sus reservas financieras le otorgan márgenes de maniobra, tanto en el plano interno como en el externo. En 2007, las inversiones chinas en el extranjero se elevaban a 93.700 millones de dólares. La cifra sigue siendo modesta, pero se ha más que duplicado en cuatro años. Una parte de esos fondos se empleó para

A la caza de materias primas



comprar empresas (la estadounidense IBM por Lenovo, por ejemplo) y para comprar acciones en grandes bancos de negocios (véase pág. 52). Las grandes empresas y los fondos soberanos chinos han privilegiado sobre todo las inversiones en las empresas mineras (en África y América Latina) y en el sector petrolero (en Irán, Angola, Nigeria, Sudán); se habló incluso de "diplomacia petrolera". Y cada vez más hay que sumar la compra o el arrendamiento de tierras para la producción agrícola. La carrera por África fue la más espectacular (véase pág. 180).

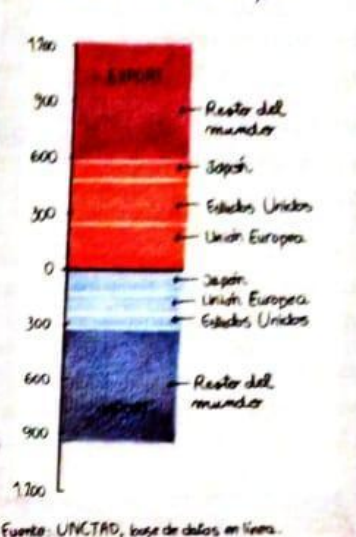
Preocupada por garantizar la seguridad de su aprovisionamiento energético, China no olvida, sin embargo, sus objetivos políticos: Pekín exige –no sin éxito– a los países con los que comercia que renuncien a sus relaciones diplomáticas abiertas con Taiwán (23 representaciones en 2008, contra 32 diez años antes). Con cierta habilidad, las autoridades chinas –de Deng Xiaoping a principios de

la década de 1980 al presidente Hu Jintao en la actualidad– han apostado a la vez a los organismos internacionales y a las relaciones bilaterales. Para recuperar su peso regional, Pekín pacientemente tejó relaciones dentro de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ANSEA), cuando esa organización nacida de la Guerra Fría no tenía la más mínima simpatía por el "dragón" comunista.

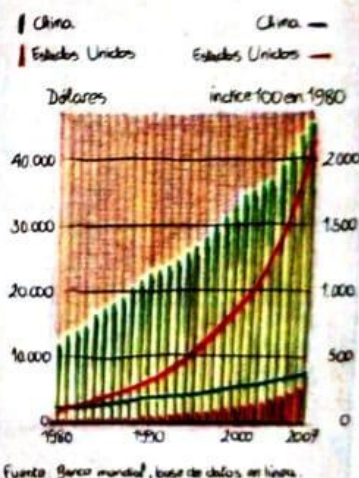
En 2004, se creó incluso una zona de libre comercio. Las relaciones bilaterales permitieron consolidar el edificio. China logró resolver los conflictos fronterizos con 13 de sus vecinos (entre ellos, Rusia, Afganistán y Mongolia).

Reconocido su poderío regional, hoy se está afirmando en la escena internacional. En marzo de 2008, contaba con casi 2.000 soldados en las misiones de las Naciones Unidas (Libano, República Democrática del Congo, Liberia, etc.) y se situaba en el 12º puesto de los países contribuyentes, por delante de Francia.

Importaciones y exportaciones



PBI por habitante



En internet

- Sitio oficial sobre las inversiones extranjeras: www.fdi.gov.cn
- Agencia de informaciones China Nueva: www.xinhuanet.com
- Centro de estudios Asia: www.centrasia.org
- Labour Bulletin, Hong Kong: www.china-labour.org.hk
- Revista "Perspectives chinoises": <http://perspectiveschinoises.revues.org>