

BOLETÍN

COYUNTURA INDUSTRIAL

MARZO 2011





BOLETÍN

COYUNTURA INDUSTRIAL

MARZO 2011

Agencia Brasileña de Desarrollo Industrial - ABDI

Mauro Borges Lemos

Presidente

Maria Luisa Campos Machado Leal

Directora

Clayton Campanhola

Director

Carla Naves Ferreira

Gerente

Rogério Dias de Araújo

Coordinador

Supervisión

Maria Luisa Campos Machado Leal

Equipo Técnico

Agencia Brasileña de Desarrollo Industrial - ABDI

Carla Naves Ferreira – *Gerente de Supervisión de la PDP*

Rogério Dias de Araújo – *Coordinador de Inteligencia Competitiva*

Carlos Henrique de Mello Silva – *Técnico*

Cid Cunha da Silva – *Técnico*

Instituto de Economía da Universidade Estadual de Campinas - IE/Unicamp

Mariano Francisco Laplane

Director

Núcleo de Economía Industrial e Tecnologia - NEIT/IE-Unicamp

Fernando Sarti – *Coordinador del Proyecto ABDI/NEIT-IE-UNICAMP*

Célio Hiratuka – *Coordinador del Proyecto ABDI/NEIT-IE-UNICAMP*

Adriana Marques da Cunha – *Coordinación Ejecutiva*

Beatriz Freire Bertasso – *Coordinación de la Información*

Marcelo Loural – *Investigador*

Samantha Cunha – *Investigadora*

Marco Antonio Martins da Rocha – *Investigador*

PRESENTACIÓN

La Agencia Brasileña de Desarrollo Industrial (ABDI), entidad vinculada al Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior (MDIC) fue creada en diciembre del 2004 con la misión de promover la ejecución de la Política Industrial de Brasil, en consonancia con las políticas de Comercio Exterior y de Ciencia y Tecnología (Ley 11.080/2004).

El enfoque principal de la ABDI está en los programas y proyectos establecidos por la política industrial brasileña, actual Política de Desarrollo Productivo (PDP). La agencia, juntamente con el Ministerio de Hacienda, de Ciencia y Tecnología y del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social, responde por la Secretaría Ejecutiva de la PDP.

Con la finalidad de acompañar la evolución de la industria brasileña, la ABDI desarrolla un conjunto de estudios e investigaciones de inteligencia industrial que orientan su trabajo y auxilia al Gobierno en la definición y desarrollo de acciones en el ámbito de la PDP.

Entre esos estudios e investigaciones, está el Boletín de Coyuntura Industrial, que aporta informaciones y análisis sobre la evolución de la industria brasileña, destacando los principales problemas a enfrentar y las oportunidades para acelerar su Desarrollo.

El Boletín de Coyuntura, con periodicidad trimestral, se realiza en colaboración con el Núcleo de Economía Industrial y Tecnología (NEIT) del Instituto de Economía de la Universidad Estadual de Campinas (Unicamp). En esta edición, el Boletín destaca el significativo crecimiento de la economía y de la industria brasileña en 2010, pero confirma, con base en el análisis de la coyuntura económica e industrial del cuarto trimestre del año, la persistencia de la desaceleración del crecimiento, que acompaña el movimiento de algunos componentes de la demanda interna, como la formación bruta de capital fijo y el consumo de

la administración pública. El documento mantiene expectativas positivas para el corriente año, principalmente en lo que respecta a la producción física y al empleo formal, al mismo tiempo que defiende la perspectiva de cierta acomodación del ritmo del crecimiento económico e industrial.

La sustentación de una expresiva expansión de las importaciones con contracción del saldo comercial continuó marcando el comportamiento del comercio externo brasileño. Este factor de preocupación debe persistir para la industria brasileña, pudiendo significar substitución de producción local para la cual contribuye que se mantenga el cambio valorizado y la lentitud de la recuperación del escenario internacional. El crecimiento de las importaciones, por ahora, no ha comprometido las decisiones de inversión de los agentes, pues la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) ha aumentado más que el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB).

El Boletín también discute el tema de la productividad industrial en Brasil. Se observa que los indicadores de productividad del trabajo apuntan resultados divergentes. El indicador de productividad física muestra una tendencia de aumento en el período reciente, acompañando la elevación de la producción. Los indicadores de productividad en valor, por el contrario, muestran productividad industrial estancada. Esa diferencia está explicada por el hecho de que la industria de transformación no haya conseguido captar las ganancias de productividad física, transfiriendo parte de esas ganancias para otros sectores económicos. Finalmente, el Boletín llama la atención sobre la necesidad de que más inversiones industriales en expansión, modernización e innovación impulsen mayores ganancias de productividad futura para garantizar que el ciclo virtuoso de elevación de la producción, empleos, salarios e inversión tenga sustentación a largo plazo.

DESEMPEÑO DE LA ECONOMÍA Y DE LA INDUSTRIA BRASILEÑA EN EL CUARTO TRIMESTRE DEL 2010

La economía brasileña presentó un significativo crecimiento del 7,5% en el año 2010. Esta fue la mayor tasa de variación anual observada en más de dos décadas. No obstante, observando el desempeño del último trimestre del 2010, se verifica la continuidad del movimiento de desaceleración del crecimiento de la economía brasileña. El desempeño del Producto Interno Bruto (PIB) en el tercer y cuarto trimestre del año se mantuvo positivo en comparación con iguales períodos del 2009, a pesar de que en movimiento descendente: del 6,7% al 5,0%, respectivamente (Tabla 1). Se observó también un aumento del producto interno, aunque modesto, en el cuarto trimestre comparado al tercer trimestre del 2010, considerando el ajuste estacional (0,7%).

En el crecimiento del PIB brasileño en 2010, se destacó el desempeño de la demanda interna, especialmente de las inversiones (21,9%), relegando a un papel secundario, a pesar de relevante, el consumo de las familias (7,0%) y del gobierno (3,3%). Se resalta el papel de la ampliación del empleo, de la renta y de las políticas fiscales y de crédito anticíclicas para el comportamiento virtuoso de la demanda interna durante el año pasado, a pesar de la ayuda de la débil base de comparación localizada en el año anterior.

Considerando apenas el último trimestre del 2010 en relación al mismo período del 2009, se observa también un crecimiento liderado por la formación bruta de capital fijo (12,3%), aunque con una tasa bastante menor que la verificada en

Tabla 1 - Tasa de Variación del PIB por Actividades y por Componentes de la Demanda (III/2010 y IV/2010) (en %)

	Tasa trimestral contra mismo trimestre del año anterior		Tasa trimestral contra trimestre inmediatamente anterior (*)		Tasa acumulada en los últimos cuatro trimestres	
	III/2010	IV/2010	III/2010	IV/2010	III/2010	IV/2010
Agropecuaria	7,0	1,1	(1,6)	(0,8)	5,9	6,5
Industria	8,3	4,3	(0,6)	(0,3)	10,2	10,1
Extractiva Mineral	16,6	14,8	-	-	13,5	15,7
Transformación	7,1	2,4	-	-	10,5	9,7
Construcción Civil	9,6	6,2	-	-	10,7	11,6
Electricidad, gas y agua	8,0	5,1	-	-	6,6	7,8
Servicios	4,9	4,6	0,9	1,0	5,7	5,4
PIB a precio básico	5,9	4,2	0,1	0,6	6,8	6,7
PIB a precios de mercado	6,7	5,0	0,4	0,7	7,5	7,5
Gasto de consumo de las familias	5,9	7,5	1,8	2,5	7,0	7,0
Gasto de consumo de la administración pública	4,1	1,2	(0,1)	(0,3)	4,8	3,3
Formación bruta de capital fijo	21,2	12,3	3,1	0,6	20,2	21,9
Exportación de bienes y servicios	11,3	13,5	4,2	3,6	6,7	11,5
Importación de bienes y servicios (-)	40,9	27,2	7,1	3,9	29,4	36,2

(*) Con ajuste estacional. Nota: Los datos incorporan la revisión de la serie histórica realizada y divulgada por el IBGE. Pueden existir, por lo tanto, diferencias con relación a los datos analizados en los boletines de coyuntura industrial anteriores. Datos del 4o trimestre del 2010 son preliminares.

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales (SCN)/IBGE.

el tercer trimestre (21,2%). El consumo de las familias, por su parte, presentó expansión del 7,5% (contra 5,9% en el tercer trimestre), mientras el consumo del gobierno mostró reducción expresiva (del 4,1% al 1,2%) (Tabla 1). Observando las tasas de variación con relación a los trimestres inmediatamente anteriores, se percibe la desaceleración del crecimiento de la formación bruta de capital fijo y la contracción del consumo del gobierno, que ciertamente contrastaron con el movimiento ascendente del consumo de las familias.

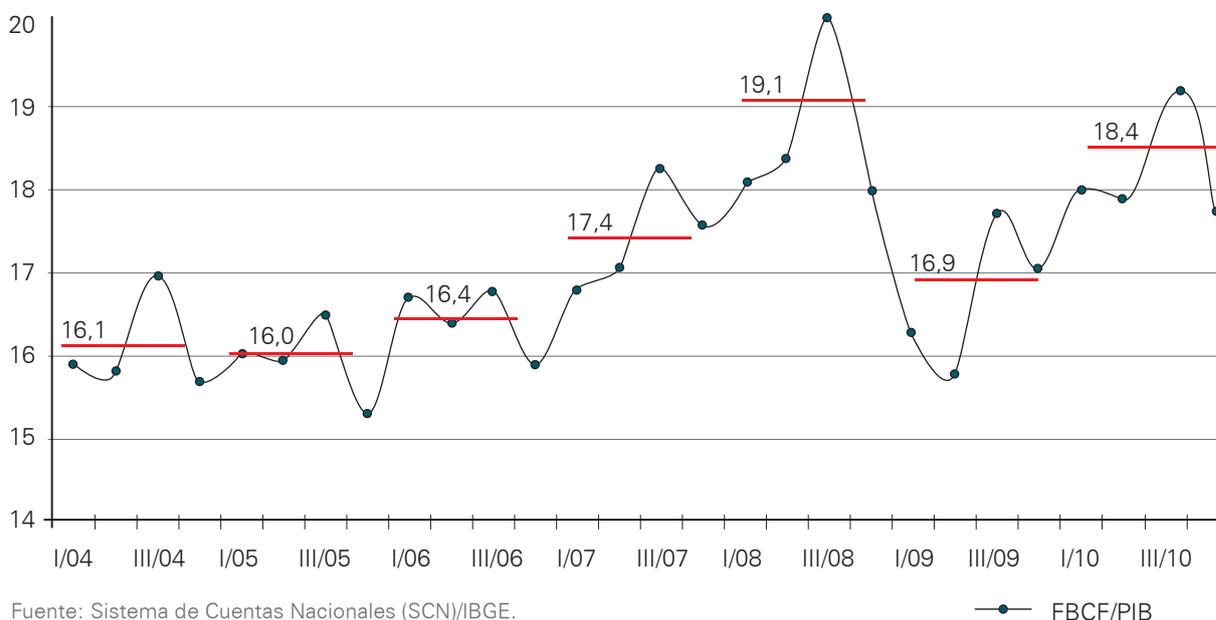
La expresiva expansión de la formación bruta de capital fijo posibilitó el incremento de la tasa media de inversión al 18,4% en 2010, lo que significó una recuperación importante en relación a aquella observada en 2009, aunque en nivel inferior al registrado en el año de crecimiento precrisis (2008) (Gráfico 1). En el cuarto trimestre del año, se constató una pequeña reducción de la tasa de inversión (para 18,0%) en comparación con el tercer trimestre (de 19,4%). Cabe mencionar que las contracciones de la tasa de inversión tienden a producirse en el último trimestre de cada año, como se observa en el gráfico. Aunque todavía no se haya retomado el desempeño verificado en el período que precedió la eclosión de la crisis mundial, se mantienen perspectivas positivas para la tasa de inversión en 2011, hecho que tiende a reconstruir el patrón de crecimiento vigente en el período precrisis, la formación bruta de capital fijo

liderando el crecimiento de la economía.

Se notó también el movimiento de recuperación de la demanda externa, reflejando el movimiento de recuperación, aunque todavía lento, de la economía mundial. Hubo sustentación del comportamiento bastante positivo de las exportaciones en la comparación del resultado del último trimestre del 2010 con el mismo trimestre del 2009 (13,5%). Las exportaciones también mantuvieron un movimiento positivo con relación al tercer trimestre del año, considerando el ajuste estacional (3,6%). En 2010, las exportaciones lograron crecer 11,5%, de forma más vigorosa de lo que la observada en períodos anteriores, pero en nivel significativamente inferior al de las importaciones, agravando el encogimiento del saldo comercial brasileño. Vale destacar que el crecimiento de las importaciones es un factor de preocupación, ya que una tendencia continua de crecimiento puede acabar afectando las propias decisiones de inversión en nueva capacidad productiva local, creando un obstáculo a la elevación de las inversiones.

Detallando el comportamiento del PIB por actividad económica, se destaca el crecimiento de la industria brasileña en el acumulado del 2010 (10,1%), para lo cual contribuyeron tanto los incentivos fiscales del gobierno concentrados en el inicio del año como la débil base de comparación localizada en 2009. A pesar del comportamiento

Gráfico 1 - Evolución de la Tasa de Inversión
(I/2004 a IV/2010) (en %)



positivo de la industria brasileña (4,3%), tanto de la extractiva como de la de transformación, en el cuarto trimestre del 2010 en comparación con el mismo trimestre del 2009, cabe resaltar el movimiento de desaceleración de su crecimiento, así como de la agropecuaria y de los servicios. La industria consiguió presentar un crecimiento superior al de la agropecuaria (1,1%), a pesar de que ligeramente inferior al de servicios (4,6%) en el último trimestre del 2010 ante el mismo período del 2009, pero todas las tasas de variación fueron inferiores a aquellas presentadas en el tercer trimestre del 2010 en relación con igual trimestre del 2009. Comparando los datos del cuarto con los del tercer trimestre del año, por sector de actividades, se observó inclusive contracción de la industria (-0,3%) y de la agropecuaria (-0,8%), que se diferenciaron del crecimiento, aunque modesto, de la actividad de servicios (1,0%) (Tabla 1).

El buen desempeño de la industria durante el año del 2010 también aparece en los datos de producción física. La tasa de crecimiento anual fue del 10,4% para la industria de transformación, 10,3% para la industria general y 13,4% para la extractiva (Tabla 2). No obstante, se confirmó la desaceleración de la industria brasileña en el cuarto trimestre del 2010. Especialmente en el caso de la industria de transformación y de la industria general, se percibe la desaceleración del crecimiento de la producción física en el últi-

mo trimestre del 2010 al compararse con las tasas de variación muy significativas presentadas en los primeros trimestres del año con relación a los mismos períodos del 2009. Quien se destacó positivamente fue la industria extractiva, que logró sustentar una tasa de crecimiento bastante elevada (10,2%) en el mismo período. La retirada de los incentivos fiscales anticíclicos, las medidas restrictivas al crédito y la elevación de las importaciones parecen haber contribuido para la desaceleración de la producción industrial en el período analizado.

Tomándose en cuenta los trimestres inmediatamente anteriores, con ajuste estacional, se verifica que el desempeño marginal anteriormente positivo de la producción física de la industria de transformación y de la industria general se había tornado negativo en el tercer trimestre y se mantuvo prácticamente estancado en el cuarto trimestre del 2010 (Tabla 2).

Considerando los datos de variación mensual, se notó una importante recuperación de la producción industrial a lo largo de los primeros meses del 2010 comparados a iguales períodos del año anterior, cuyo ímpetu fue aplacado principalmente en la segunda mitad del año pasado (*Boletín de Coyuntura Industrial*, diciembre del 2010). La tendencia reciente ha sido de desaceleración del crecimiento mensual de la producción industrial brasileña. Se mantuvo, por ejemplo, la

Tabla 2 - Tasa de Variación de la Producción Industrial Brasileña (IV/2009 a IV/2010) (en %)

Actividades	IV 2009	I 2010	II 2010	III 2010	IV 2010
Tasa de variación trimestral en relación al mismo trimestre del año anterior					
Industria General	5,9	18,2	14,3	7,9	3,3
Industria Extractiva	3,0	18,9	14,0	11,4	10,2
Industria de Transformación	6,0	18,2	14,3	7,7	2,9
Tasa de variación trimestral en relación al trimestre inmediatamente anterior (con ajuste estacional)					
Industria General	4,3	3,1	1,1	(0,6)	(0,1)
Industria Extractiva	2,7	4,0	2,1	2,4	1,3
Industria de Transformación	4,4	3,7	0,6	(1,0)	(0,1)
Tasa de variación acumulada en los últimos cuatro trimestres					
Industria General	(7,4)	(0,3)	6,5	11,2	10,4
Industria Extractiva	(8,8)	(1,1)	5,4	11,6	13,4
Industria de Transformación	(7,3)	(0,2)	6,5	11,2	10,3

Nota: Los datos incorporan la eventual revisión de los números anteriormente divulgados por el IBGE. Pueden existir, por lo tanto, diferencias con relación a los datos incluidos en los boletines de coyuntura industrial anteriores.

Fuente: Investigación Industrial Mensual – Producción Física (PIM-PF/IBGE).

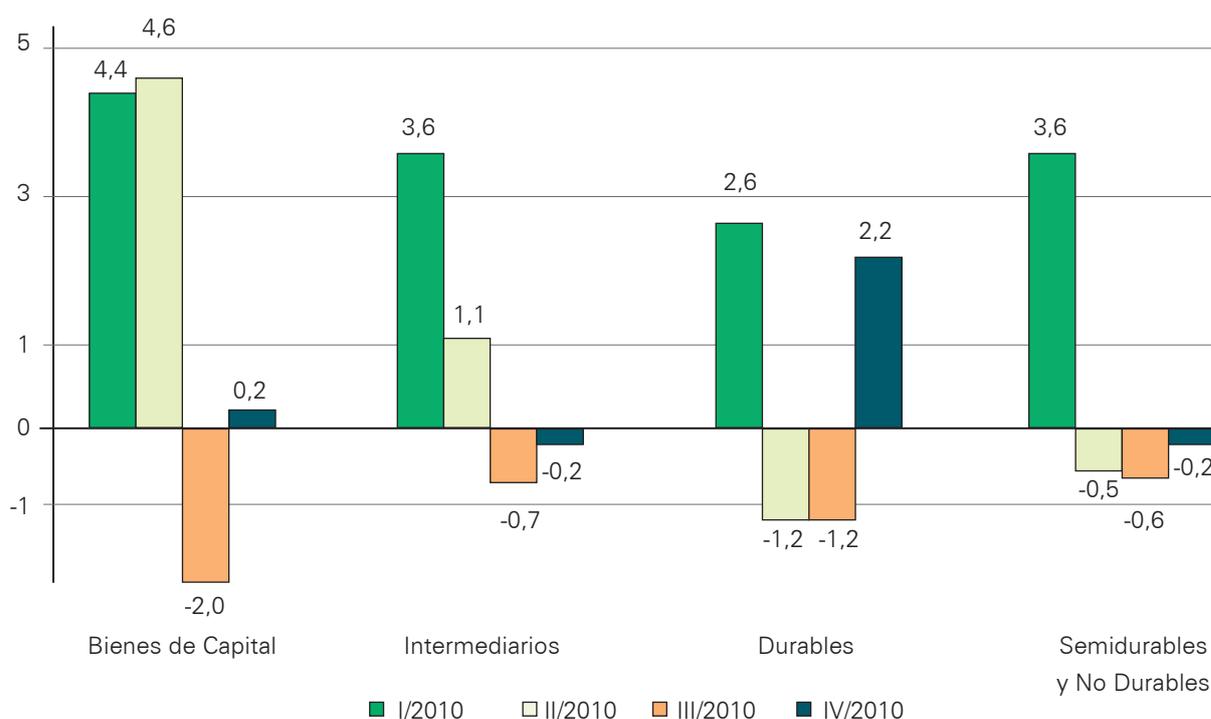
misma tasa de variación relativamente tímida en los meses de diciembre del 2010 y de enero del 2011 (2,5%) con relación a los mismos meses de los años anteriores. En la comparación con el mes anterior, los datos de enero del 2011 muestran un modesto crecimiento de la industria general (0,2%) y de la industria de transformación (0,4%), mientras la industria extractiva presentó contracción (-0,8). Siendo así, los datos mensuales, confirmados por el último dato disponible de enero del corriente año, muestran la acomodación del crecimiento de la producción industrial brasileña en niveles mucho más modestos de lo que aquellos observados mensualmente hasta mediados del 2010.

Considerando el comportamiento de la producción industrial por categorías de uso, se observa relativa mejora en las tasas de variación presentadas en el cuarto trimestre comparadas al tercer trimestre del 2010, hecho el ajuste estacional (Gráfico 2). La producción de bienes de consumo durables y de bienes de capital volvió a presentar crecimiento, aunque en niveles reducidos. Por su parte, la producción de bienes intermedios y de

bienes de consumo semidurables y no durables continuó encogiendo, pero de forma menos intensa que la observada en el tercer trimestre con relación al segundo trimestre del 2010.

El crecimiento de la producción de bienes de consumo durables consiguió destacarse en el cuarto trimestre comparando con el tercer trimestre del 2010, con ajuste estacional (2,2%), porque por un lado, representó a reversión de su comportamiento negativo presentado en el segundo y en el tercer trimestres del año y, por otro, superó el desempeño de las demás categorías de uso en el mismo período (Gráfico 2). El encogimiento de la producción de bienes durables había substituido el período de su fuerte recuperación en el escenario de exención fiscal adoptada por el gobierno brasileño para incentivar la producción automotriz y de electrodomésticos de línea blanca. Como fue destacado en boletines anteriores, la eliminación gradual y el fin de la exención del Impuesto sobre Productos Industrializados (IPI) contribuyeron al desempeño de la producción en el período analizado. La observación de las tasas mensuales de variación de la producción de

Gráfico 2 - Evolución de la Producción Industrial por Categorías de Uso
(tasa de variación trimestral con relación al trimestre inmediatamente anterior – I/2010 a IV/2010) (en %)



Nota: Los datos incorporan la eventual revisión de los números anteriormente divulgados por el IBGE. Pueden existir, por lo tanto, diferencias con relación a los datos incluidos en los boletines de coyuntura industrial anteriores.
Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos de la PIM-PF/IBGE.

bienes durables en 2010 con relación a los mismos meses del 2009 confirma su desaceleración a partir de abril, su contracción localizada en septiembre y octubre, además de su recuperación en noviembre (5,0%) y en diciembre (5,8%) (PIM-PF/IBGE). La tasa de variación de la producción de bienes durables de enero del 2011 ante la de enero del 2010 también confirmó la mencionada recuperación (6,1%). El crecimiento de la producción de los bienes durables observado en enero del 2011 con relación a diciembre del 2010 fue, inclusive, bastante elevado (6,0%), destacándose entre las demás categorías de uso.

La producción de bienes durables, por tanto, parece haber reiniciado una trayectoria de crecimiento, inaugurada en el último trimestre del año pasado, aunque en niveles evidentemente más reducidos. El hecho de que se mantenga un comportamiento virtuoso del empleo y de la renta debe continuar estimulando la actividad de bienes de consumo durables. Las medidas recientes de restricción al crédito pueden, sin embargo, contribuir para frenar el movimiento de recuperación en un futuro próximo. Siendo así, se espera que persista un crecimiento menos vigoroso de la producción de bienes durables para el año del 2011.

El sector de bienes de capital volvió a presentar aumento de su producción física en el cuarto trimestre con relación al tercer trimestre del 2010, considerando el ajuste estacional (0,2%) (Gráfico 2), pese a que esté lejos de alcanzar el virtuoso desempeño presentado en los dos últimos trimestres del 2009 y, en menor escala, en los dos primeros trimestres del 2010. La recuperación de la producción física de bienes de capital en el período poscrisis mundial había sufrido un golpe en el tercer trimestre (-2,0%), cuando claramente sintió la pérdida de dinamismo de la industria brasileña. Sin embargo, aunque de manera más moderada, su comportamiento descendente consiguió ser revertido en el último trimestre del 2010. El mes de enero del 2011 volvió a mostrar una tasa de crecimiento de la producción de bienes de capital relativamente más vigorosa (9,1%), repitiendo lo observado en noviembre del 2010 (9,2%) en comparación con los mismos períodos de los años anteriores. La producción de bienes de capital en enero del 2011 inclusive volvió a crecer ante la del mes de diciembre del 2010 (1,8%).

La orientación de la producción brasileña de bienes intermediarios para el mercado externo ha

explicado gran parte de su comportamiento, pero no se puede olvidar la influencia reciente de la demanda interna y del comportamiento de las importaciones. Hubo una caída de la producción de bienes intermediarios en el tercero con relación al segundo trimestre (-0,6%) y en el cuarto comparado al tercer trimestre del 2010 (-0,2%) (Gráfico 2). Los números muestran la persistencia de la dificultad de recuperación de la demanda externa por insumos básicos y productos primarios en el período posterior a la crisis mundial, a pesar de la relevante contribución de la demanda china. Los efectos adversos del escenario externo sobre los bienes intermediarios habían sido amenizados por el desempeño de la demanda interna, que se tornó un incentivo adicional a su producción. Sin embargo, la reciente pérdida de dinamismo de los sectores demandantes internos y la entrada de productos importados, a precios más bajos, también contribuyeron al desempeño negativo de la producción de bienes intermediarios en el segundo semestre del año pasado.

La producción de bienes intermediarios terminó mostrando un crecimiento muy modesto en enero del 2011 con relación a enero del 2010 (0,9%) y presentó comportamiento negativo en el primer mes del corriente año, comparando con el último mes del año pasado (-0,4%), diferenciándose de las demás categorías de uso. Los bienes intermediarios sólo seguirán un camino de recuperación en 2011 en la medida en que la demanda externa, impulsada por la demanda china, consiga recuperarse más consistentemente y que sectores demandantes internos, como el sector de durables, sustenten sus propias trayectorias de crecimiento y no substituyan los productos intermediarios domésticos por los productos importados.

La producción de bienes de consumo semidurables y no durables no sufrió de forma tan aguda los impactos de la crisis mundial, considerando su limitada dependencia de la disponibilidad de crédito para el consumo. Sin embargo, se mantuvieron tasas trimestrales de crecimiento muy reducidas en el período poscrisis (2009), en comparación con aquellas verificadas en trimestres inmediatamente anteriores, con ajuste estacional. Además, hubo contracción de la producción de semidurables y no durables a partir del segundo trimestre del año pasado, en la comparación con los trimestres anteriores (con ajuste estacional), acompañando la pérdida de dinamismo de la producción de otros sectores industriales brasileños

en el mismo período (Gráfico 2). Aun así, se observó también una reducción de la producción física de bienes semidurables y no durables un poco más moderada en el último trimestre del 2010. Concretizándose trayectorias de crecimiento para los demás sectores industriales brasileños en el corriente año (2011), la producción de semidurables y no durables tenderá a manifestar un comportamiento positivo a lo largo del año.

Analizando los datos de producción física por actividad industrial, se observó la persistencia de la generalización de significativas tasas de crecimiento acumulado en el año del 2010 (25 de los 27 sectores incluidos en la PIM-PF/IBGE), aunque en movimiento descendente para gran parte de las actividades. Esto revela la sustentación de la recuperación de la producción de diversos sectores industriales durante el año pasado, como máquinas y equipamientos (24,3%); vehículos automotores (24,2%); productos de metal – exclusive máquinas y equipamientos (23,4%); equipamientos de instrumentación médico hospitalaria (20,7%); y metalurgia básica (17,4%). Determinados sectores continuaron destacándose en la composición de la tasa de crecimiento de la industria brasileña en 2010 (10,4%): vehículos automotores (2,3%); máquinas y equipamientos (1,5%) y metalurgia (0,9%). Algunos integran las categorías de bienes de capital o de bienes de consumo durables, que consiguieron retomar el liderazgo del crecimiento industrial conquistado en el período de recuperación que sucedió a la crisis mundial.

Hubo crecimiento de la producción en diversos sectores industriales en el cuarto trimestre del 2010 con relación a igual período del 2009, aunque confirmando, con pocas excepciones, la tendencia de desaceleración. Las tasas de variación de la producción fueron positivas para 19 de los 27 sectores incluidos en la PIM-PF/IBGE (entre los cuales 16 sectores presentaron desaceleración de sus tasas de crecimiento en el período citado comparadas a aquellas observadas en el tercer trimestre del 2010 en relación al mismo trimestre del 2009).

Utilizando como base de comparación el tercer trimestre del 2010, con ajuste estacional, se constata el mismo movimiento de crecimiento en 19 de los 27 sectores de la investigación del IBGE en el cuarto trimestre del 2010. Lo que diferenció el crecimiento marginal de la producción física en el período analizado fue su intensificación para gran

parte de las actividades industriales analizadas (14 de los 19 sectores que presentaron crecimiento marginal en el último trimestre), en la comparación del incremento presentado en el tercer trimestre con relación al segundo del 2010, contando el ajuste estacional. Aun así, se mantuvieron reducidos niveles de crecimiento marginal en el cuarto trimestre del 2010 (media del 1,6%), con la relevante excepción del sector de máquinas para oficinas y equipamientos de informática, que presentó un significativo aumento de producción. Los sectores que se destacaron en términos de crecimiento marginal en el último trimestre del 2010 fueron: máquinas para oficinas y equipamientos de informática (11,4%); mobiliario (5,8%) y otros equipamientos de transporte (3,7%).

Concluyendo la observación de los últimos datos trimestrales de producción disponibles por actividad industrial, se puede resaltar, por un lado, la continuidad del crecimiento con tendencia de desaceleración cuando la base de comparación se encuentra en el año anterior (2009) y, por otro lado, un movimiento de recuperación del crecimiento marginal, cuando la base de comparación se encuentra más cercana. Se mantienen, por lo tanto, perspectivas positivas, aunque más modestas, para la industria brasileña en 2011 en relación con el resultado cerrado para el año de 2010. Hay señales de que el movimiento de recuperación de las inversiones y de la producción industrial debe continuar. No hay dudas, sin embargo, de que la continuidad de las políticas de restricción al crédito (elevación de los intereses y reducción de los plazos), que se mantenga el cambio favorable a las importaciones en un escenario de recrudescimiento de la competencia internacional y la concretización de cortes presupuestarios con efecto sobre la inversión pública pueden significar un ritmo menor que aquel observado tanto en el período anterior a la crisis como en el inicio del 2010.

El desempeño favorable de la producción industrial brasileña en el acumulado del año 2010 vino acompañado por una significativa creación de empleo formal (casi 478 mil vacantes), superando el resultado de los años anteriores, inclusive el expresivo desempeño del empleo del período precrisis (Tabla 3). En diciembre del 2009, de acuerdo con datos de la Relación Anual de Informaciones Sociales (RAIS/MTE), había 7,14 millones de trabajadores empleados en la industria extractiva y de transformación. Ese número

pasó a 7,62 millones en diciembre del 2010, con el *stock* de la RAIS actualizado por el flujo del Registro General de Empleados y Desempleados (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED/MTE).

No obstante, la contracción del empleo industrial acompañó la desaceleración del crecimiento de la producción de la industria brasileña en el último trimestre del 2010. Hubo una pérdida líquida de un poco más de 111 mil puestos de trabajo entre octubre y diciembre del 2010. Este desempeño negativo estuvo relacionado al menor dinamismo de la industria brasileña, que ha pasado por un período de acomodación después de la significativa expansión poscrisis. Por otra parte, observando datos referentes a los últimos cuatro años (Tabla 3), se constata la existencia de un componente estacional relevante en ese resultado, por ser común la caída del empleo formal en la industria en el último trimestre de cada año. Comparando los datos presentados en los últimos trimestres de cada año del período 2007-2010, se percibe que el resultado negativo verificado en el último trimestre del 2010 sólo fue superado por el del 2008, cuando los impactos de la crisis económica mundial sobre el empleo industrial comenzaron a ser observados. Los sectores industriales que presentaron mayor número de desvinculaciones líquidas (sustrayendo las admisiones) fueron algunos de los que emplean mayor volumen de mano de obra, destacándose la fabricación de productos alimenticios (pérdida de 50 mil puestos de trabajo) y preparación de cuero y fabricación de productos de cuero, artículos para viaje y calzados (menos 28 mil vacantes).

En lo que se refiere a la masa salarial de las

contrataciones líquidas de la industria brasileña (masa salarial de los admitidos menos la de los desvinculados), el año 2010 mostró un saldo positivo de más de R\$ 125 millones, a pesar del desempeño bastante negativo presentado en el último trimestre. Ese saldo positivo en el acumulado del año es el primero desde el período precrisis (2007) y denota la recuperación de la masa de salarios de los trabajadores contratados con relación a la masa salarial de los desvinculados. En 2008 y 2009, a pesar de que la creación de puestos de trabajo fue positiva, hubo pérdida de masa salarial. Tal hecho ocurrió en virtud de la desvinculación de empleados mejor remunerados para contratar trabajadores con salarios relativamente menores. Este movimiento parece haberse revertido en el último año analizado, cuando la expresiva creación de empleo formal fue acompañada por el aumento de la masa salarial líquida. Así, mantener un desempeño favorable de la masa salarial continuará dependiendo de la recuperación de la trayectoria de crecimiento de los salarios medios de contratación en un escenario de sustentación de la producción industrial brasileña a lo largo del 2011.

El saldo positivo de la masa salarial líquida durante el año pasado sugiere una disminución de la diferencia entre el salario medio de los trabajadores industriales desvinculados y el de los admitidos. En 2009, la superioridad del salario medio de los desvinculados con relación al de los admitidos era bastante significativa hasta el mes de septiembre y comenzó a caer a partir de octubre. A comienzos del 2010, el salario medio de los desvinculados volvió a superar el de los

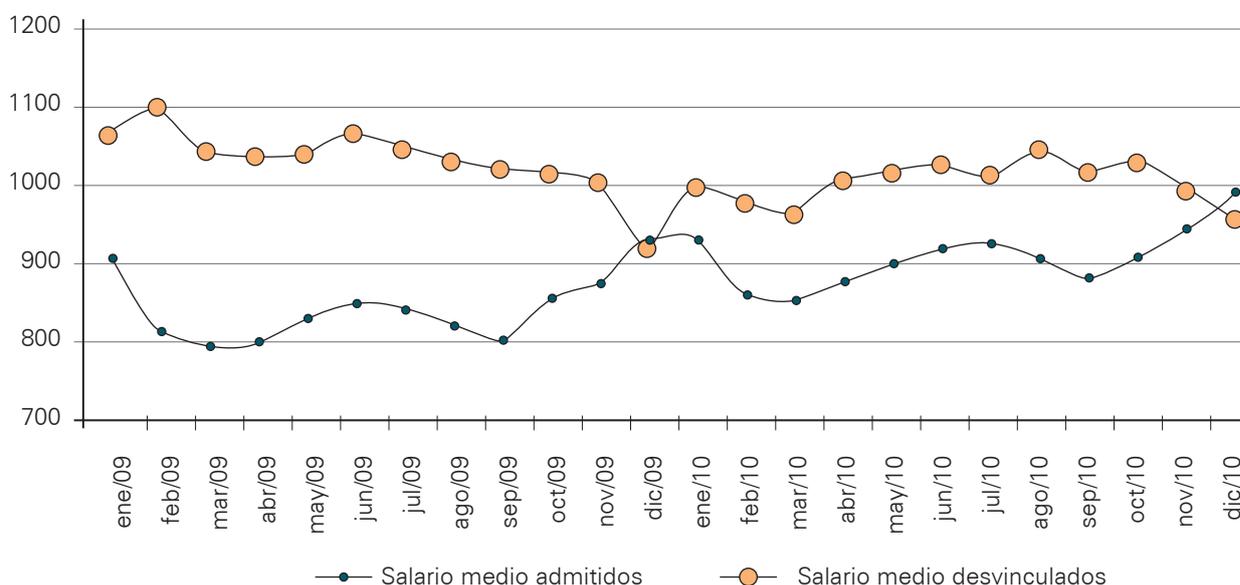
Tabla 3 - Creación de Vacantes y Masa Salarial de las Contrataciones Líquidas en la Industria Brasileña (I/2007 a IV/2010)

Año	Creación de Vacantes					Masa de Salarios de Contrataciones Líquidas (en R\$ mil de dic/10*)				
	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	Total	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	Total
2007	108.986	188.246	175.903	(86.531)	386.604	19.582	65.967	53.258	(113.448)	25.360
2008	153.090	167.668	193.793	(348.295)	166.256	69.627	63.471	67.494	(372.616)	(172.023)
2009	-146.761	2.578	203.323	(52.009)	7.131	-308.501	-153.828	37.893	(105.773)	(530.209)
2010	199.187	186.139	203.873	(111.408)	477.791	104.290	76.794	92.038	(147.372)	125.750

*Datos deflacionados por el IPCA (IBGE).

Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP con base en CAGED/MTE.

Gráfico 3 - Evolución de los Salarios Reales Medios de los Trabajadores Industriales Admitidos y Desvinculados
(ene/2009 a dic/2010) (en R\$ de dic/2010*)



*Datos deflacionados por el IPCA (IBGE).

Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP con base en CAGED/MTE.

admitidos, aunque con un diferencial significativamente menor que aquel presentado en el año anterior. En los últimos meses del 2010, se observó un comportamiento similar al de igual período del 2009, pues el salario medio de los admitidos creció hasta superar el de los desvinculados en diciembre. Por otro lado, el salario medio de los desvinculados, después de cierta estabilidad a lo largo del año, cayó sensiblemente en los meses de diciembre del 2009 y del 2010. Como tal período coincide con el de mayor volumen de desvinculados, se concluye que un factor relevante para la inflexión presentada en los meses de diciembre sería la desvinculación de un mayor número de trabajadores con bajos salarios. Descontando este efecto estacional observado en los últimos meses, la caída del diferencial entre los salarios medios a lo largo del año 2010 en comparación con el año 2009 apunta una relativa mejora en los salarios pagos por el sector industrial, reforzando los datos de crecimiento relativos a la masa salarial que fueron anteriormente analizados.

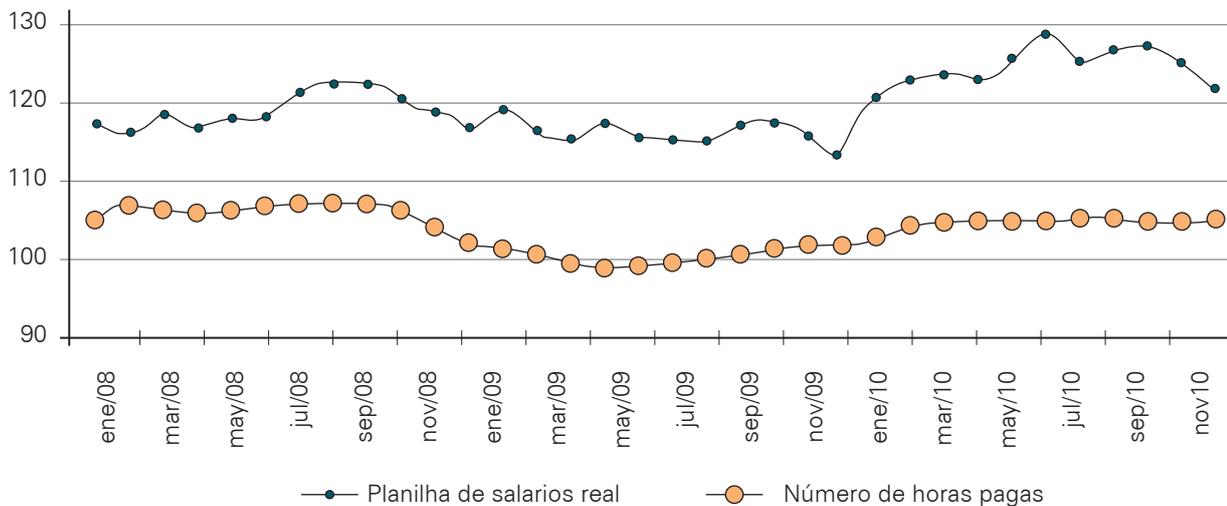
Los datos de la Investigación Industrial Mensual de Empleo y Salario (Pesquisa Industrial Men-

sal de Empleo e Salário – PIMES/IBGE)¹ indicaron variación acumulada del 3,4% en el número de personas ocupadas en la industria brasileña en 2010 con relación al 2009. Esto significó una reversión del comportamiento negativo presentado en 2009 comparado al 2008 (-5%). Por lo tanto, los datos de la PIMES también apuntaron una mejora del nivel de empleo industrial en Brasil en 2010.

Con relación a los salarios, los datos de la PIMES mostraron la elevación de la planilla de salarios real en el año 2010 (Gráfico 4), en la serie libre de influencias estacionales, lo que refuerza la constatación de la disminución del diferencial de salarios entre admitidos y desvinculados apuntada por los datos del CAGED. Aún sobre las remuneraciones, el volumen de horas pagas por el

¹ La PIMES/IBGE tiene cobertura muestral, incluyendo empresas con 5 empleados o más. Por su parte, el CAGED/MTE presenta los resultados de todas las empresas que realizaron contratación/despido de empleados formales en el período investigado, teniendo, así, cobertura censal. Por lo tanto, pueden encontrarse tendencias divergentes en las dos fuentes de datos utilizadas, principalmente en sectores con predominio de pequeñas y medianas empresas.

Gráfico 4 - Evolución de la Planilla de Salarios Real y del Número de Horas Pagas en la Industria Brasileña (ene/2008 a dic/2010) (en números-índice)



Nota: Enero/2001 = 100.

Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos de la PIMES/IBGE.

sector industrial, después de la caída significativa durante la crisis, volvió a crecer al final del 2009 y parece haberse estabilizado en 2010, aunque todavía en un nivel un poco inferior al observado en el período precrisis (2008).

Por lo tanto, los datos indicaron crecimiento del empleo industrial en el año 2010, a pesar de la pérdida líquida de puestos de trabajo en el último trimestre, aliada a la valorización de los salarios pagos a los trabajadores admitidos en la industria y a la reducción de la diferencia entre el salario medio de los desvinculados y el de los admitidos.

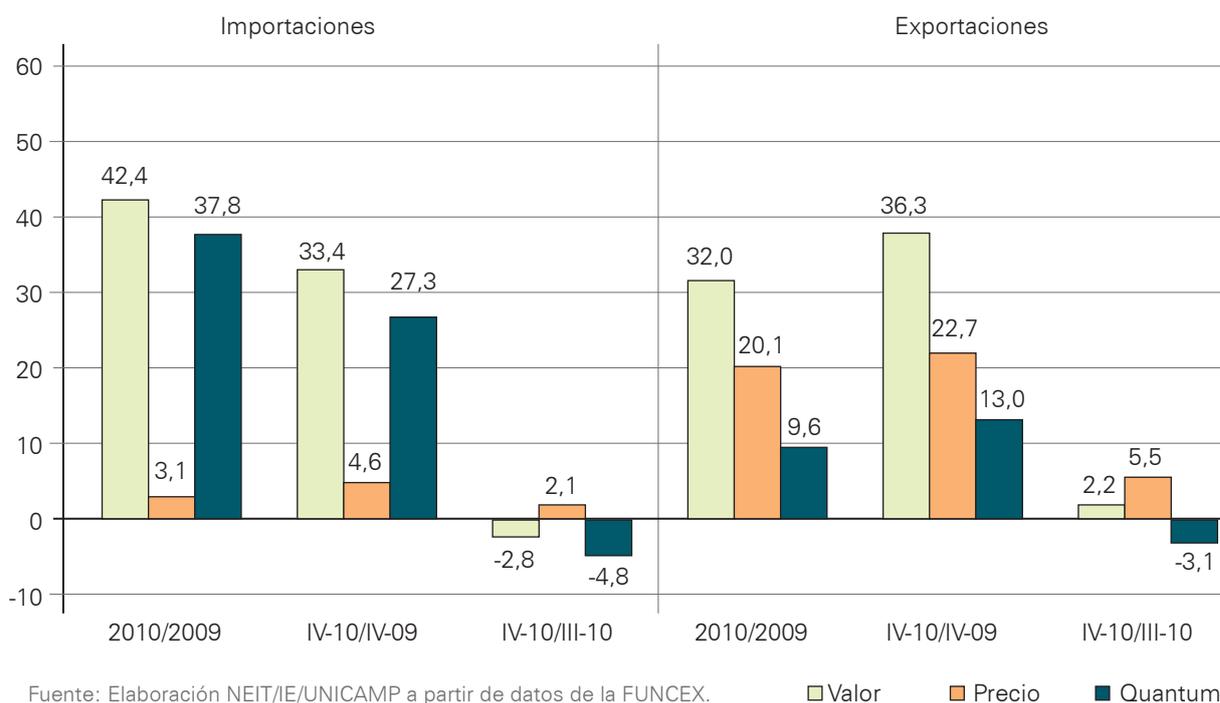
Las informaciones anteriormente analizadas indican que la economía brasileña consiguió presentar un expresivo crecimiento en 2010, liderado por la demanda interna, especialmente por las inversiones, pero también por la expansión del consumo de las familias. Desde el punto de vista industrial, hubo importante crecimiento de la producción y del empleo formal, a pesar de la desaceleración verificada en el último trimestre del año. Las mayores dificultades estuvieron relacionadas al desempeño del comercio externo brasileño, que merece, por lo tanto, ser analizado con más detalle.

La observación de datos del comercio externo brasileño en 2010 indica la continuidad de la tendencia de deterioración del saldo comercial. En 2010, el saldo comercial positivo (US\$ 20,3 mil millones) correspondió a menos de la mitad del

pico de la década alcanzado en 2006 (US\$ 46,5 mil millones), siendo 20% menor de lo que aquel alcanzado en 2009 (US\$ 25,4 mil millones) (FUNCEX). Se observó la deterioración del superávit comercial especialmente en el primero y en el tercer trimestre del año pasado, con recuperación localizada en el segundo y en el cuarto trimestre. En el último trimestre del 2010, el saldo comercial fue de US\$ 7,5 mil millones, fuertemente influenciado por el desempeño positivo de las exportaciones, que alcanzaron casi US\$ 57 mil millones.

La contracción del superávit comercial en 2010 en comparación con 2009 (-20,3%) derivó principalmente de la trayectoria ascendente de las importaciones (42,4%), que superó el comportamiento positivo de las exportaciones (32,0%) en el mismo período (Gráfico 6). El aumento de los valores importados fue especialmente influenciado por el incremento de las cantidades importadas (37,8%), con participación reducida de la variación de los precios de importación (3,1%). Las importaciones brasileñas fueron ciertamente favorecidas por el comportamiento virtuoso de la demanda interna y por la valorización cambiaria durante el 2010. Por su parte, las exportaciones se ampliaron inducidas por la elevación de los precios de los productos exportados (20,1%), con menor participación del quantum exportado (9,6%). La actividad exportadora brasileña fue estimulada por las condiciones favorables de demanda y de

Gráfico 5 - Tasa de Variación de las Exportaciones e Importaciones: valor, precio y quantum (en %)



precios, principalmente de las *commodities*, en el mercado internacional, considerando las ventajas competitivas brasileñas en la exportación de productos agrícolas y minerales.

Aun considerando la deterioración del superávit comercial brasileño durante el año pasado, se observó recuperación de su comportamiento trimestral en el último cuarto del 2010 comparado al mismo período del 2009. Este desempeño del saldo comercial resultó de la superioridad del aumento de las exportaciones (38,3%) con relación al incremento de las importaciones (33,4%), que diferenció el comercio externo brasileño en el último trimestre (Gráfico 5). El comportamiento de los precios de los productos exportados (22,7%) fue el principal responsable por el incremento de los valores exportados, con menor participación, aunque también importante, de las cantidades exportadas (13,0%). La sustentación de la demanda externa, principalmente asiática, ha posibilitado continuos incrementos de los precios de productos importantes para la pauta de exportación brasileña. En lo que se refiere a las importaciones, se destacó el aumento de las cantidades importadas (27,3%) en el último trimestre del 2010, para lo cual contribuyó el desempeño positivo que mantuvieron la demanda interna y

el cambio valorizado.

La comparación marginal de datos del último trimestre con los del tercer trimestre del 2010 revela un aumento del superávit comercial como resultado de la combinación de exportaciones ascendentes (2,2%), claramente impulsadas por los precios de los productos exportados, e importaciones descendentes (-2,8%), refrenadas por la contracción de las cantidades importadas, en un contexto de desaceleración de la demanda interna. Lo que diferenció el comportamiento del comercio externo brasileño en la comparación del cuarto con el tercer trimestre del 2010 fue el encogimiento de las importaciones, revirtiendo un movimiento de ascensión trimestral de las compras externas observado desde el tercer trimestre del 2009.

Datos preliminares de enero y de febrero del 2011 indican superávits comerciales de US\$ 424 millones y US\$ 1,2 mil millones, respectivamente. El último resultado fue tres veces mayor que el de febrero del año pasado (SECEX). Esto se debió al gran crecimiento de las exportaciones, impulsado, una vez más, por la escalada de los precios en el mercado internacional, como es claramente el caso del petróleo en consecuencia de la crisis política en los países del Oriente Medio y Norte de África. El crecimiento de las exporta-

Tabla 4 - Exportaciones por Categoría de Uso –
Indicadores Seleccionados (2010)

Categorías de uso	Valor (US\$ millones)	Participación Relativa (%)	Contribución al Crecimiento (%)	Variación de Precio (%)	Variación de Quantum (%)
Bienes de Capital	16.200	8,0	5,7	0,6	20,0
Bienes Intermediarios	127.367	63,1	69,7	21,7	11,7
Bienes de Cons. Durables	6.843	3,4	3,2	4,5	24,3
Bienes de Cons. No Durables	30.682	15,2	9,6	15,5	2,1
Combustibles	20.824	10,3	12,0	43,0	0,1

Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos de la FUNCEX .

ciones consiguió superar la también expresiva elevación de las importaciones en febrero. Adicionando los saldos de los dos primeros meses del año, el primer bimestre del 2011 acabó registrando un superávit comercial significativamente superior al del mismo período del año pasado (casi ocho veces mayor). Esto indica una mejora de la balanza comercial brasileña en un escenario de precios internacionales favorables.

Un análisis desagregado del comercio externo brasileño por categorías de uso y por sectores de actividad para el año del 2010 muestra más claramente las principales contribuciones al movimiento de elevación de las exportaciones, principalmente a través de los precios de exportación, y de las importaciones, notoriamente a través de las cantidades importadas.

En lo que se refiere a las exportaciones, se observó que los bienes intermediarios fueron los

más destacados en términos de participación sobre el valor exportado como de contribución al crecimiento de las exportaciones durante el año pasado. Los combustibles y los bienes intermediarios lideraron las elevaciones de precios en el mercado internacional, bajo el efecto de sustentación de la demanda externa. Por su parte, los bienes de consumo durables y los bienes de capital se destacaron en términos de cantidad exportada, diferenciándose de las demás categorías de uso que experimentaron aumento en los valores exportados, especialmente como resultado de la elevación de precios (Tabla 4).

Los sectores que más contribuyeron para el crecimiento de las exportaciones durante el año pasado fueron: el de productores de *commodities* metálicas, el de extracción de petróleo y el de alimentos y bebidas. Entre el conjunto de ocho sectores con mayor participación relativa en las

Tabla 5 - Exportaciones de los Principales Sectores de Actividad –
Indicadores Seleccionados (2010)

Sectores	Valor (US\$ millones)	Participación Relativa (%)	Contribución al Crecimiento (%)	Variación de Precio (%)	Variación de Quantum (%)
Productos alimenticios y bebidas	38.119,1	18,9	14,1	15,2	5,8
Extracción de minerales metálicos	30.837,5	15,3	33,5	70,1	22,7
Agricultura y pecuaria	23.029,6	11,4	4,3	5,8	2,6
Metalurgia básica	16.348,7	8,1	6,1	17,7	3,7
Extracción de petróleo	16.293,4	8,1	14,2	47,2	20,3
Vehículos automotores	13.855,9	6,9	9,2	4,2	42,2
Productos químicos	11.022,5	5,5	4,3	13,5	9,0
Máquinas y equipamientos	8.587,2	4,3	4,0	1,2	27,4

Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos de la FUNCEX .

**Tabla 6 - Importaciones por Categoría de Uso –
Indicadores Seleccionados (2010)**

Categorías de uso	Valor (US\$ millones)	Participación Relativa (%)	Contribución al Crecimiento (%)	Variación de Precio (%)	Variación de Quantum (%)
Bienes de Capital	29.840	16,4	15,0	(3,3)	42,2
Bienes Intermediarios	100.733	55,5	54,3	0,3	40,1
Bienes de Cons. Durables	11.754	6,5	7,6	3,8	46,3
Bienes de Cons. No Durables	13.310	7,3	6,0	4,6	26,2
Combustibles	26.012	14,3	17,6	25,2	26,6

Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos de la FUNCEX .

exportaciones brasileñas del año pasado – responsables por aproximadamente el 78% del valor y por casi el 90% del crecimiento observado –, cinco de ellos fueron fuertemente influenciados por la elevación de precios en el mercado internacional (Tabla 5). La extracción de minerales metálicos y la extracción de petróleo se destacaron por el gran aumento de precios (70,1% y 47,2%, respectivamente). Los sectores productores de vehículos automotores y de máquinas y equipamientos contribuyeron relativamente menos al crecimiento de las exportaciones durante el año pasado, pero se destacaron por el aumento del quantum exportado (42,2% y 27,4%, respectivamente). Se observa, por lo tanto, un perfil de la pauta de exportaciones que permanece concentrado en productos intensivos en recursos natura-

les y con menor participación de productos más elaborados y con mayor contenido tecnológico.

En el caso de las importaciones, los bienes intermediarios también se destacaron en términos de participación sobre el valor importado y sobre el crecimiento de las importaciones del año pasado (Tabla 6). Cabe resaltar, sin embargo, que al contrario de las exportaciones, las importaciones de bienes intermediarios incluyen insumos más elaborados, relacionados, por ejemplo, al sector químico y electrónico (Tabla 7). Mientras que sólo los combustibles presentaron elevación expresiva de los precios de importación, hubo una generalización de la expansión del quantum importado para todas las categorías de uso. No obstante, el crecimiento de las cantidades importadas fue mucho más significativo para los bienes de con-

**Tabla 7 - Importaciones de los Principales Sectores de Actividad –
Indicadores Seleccionados (2010)**

Sectores	Valor (US\$ millones)	Participación Relativa (%)	Contribución al Crecimiento (%)	Variación de Precio (%)	Variación de Quantum (%)
Productos químicos	33.059,4	18,2	13,6	(-4,0)	31,7
Máquinas y equipamientos	20.237,4	11,1	11,1	(-6,7)	51,7
Vehículos automotores	18.772,2	10,3	11,8	0,3	50,6
Refino de petróleo y combustibles	14.338,3	7,9	15,0	24,7	85,9
Material electrónico y de comunicaciones	13.433,5	7,4	7,7	5,0	41,6
Extracción de petróleo	13.007,0	7,2	3,9	24,9	(4,7)
Metalurgia básica	9.987,6	5,5	8,5	4,6	76,4
Máquinas, aparatos y materiales eléctricos	7.694,0	4,2	4,4	(-0,9)	46,0

Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos de la FUNCEX .

sumo durables y los bienes de capital, así como los bienes intermediarios, categorías influenciadas por el aumento de la demanda interna y por el cambio valorizado. En el caso de los bienes de capital, el significativo aumento de las importaciones estuvo asociado al movimiento de expansión de las inversiones. Hay que destacar, sin embargo, que el aumento de las importaciones puede estar ocurriendo para sustituir la producción interna, considerando la desaceleración de la producción física interna y la modesta elevación del quantum exportado de algunas categorías de uso, como la de los bienes intermediarios. Esa cuestión es mucho más preocupante cuanto mayor sea el impacto negativo sobre las decisiones de inversión futura.

Los sectores que más contribuyeron para el aumento de las importaciones el año pasado presentaron significativo crecimiento de las cantidades importadas, ya que las variaciones de precios de importación fueron reducidas o hasta negativas para la mayoría de los sectores listados. Son sectores que envuelven bienes de capital, insumos y componentes, y que, por lo tanto, tuvieron aumento en el quantum importado principalmente en consecuencia del aumento de la demanda interna, tanto final como intermediaria, en un contexto de cambio valorizado. Se exceptúan el sector de extracción de petróleo, que enfrentó aumento de precios acompañado de caída del quantum importado, así como el sector de refino de petróleo, que presentó fuerte elevación tanto de las cantidades como de los precios de los productos importados. En los dos últimos casos, cabe destacar los efectos deletéreos de los precios de importación elevados sobre la cadena de petróleo y petroquímica.

El análisis del comportamiento del comercio externo brasileño reveló el deterioro del superávit comercial anual, debido al significativo aumento de las importaciones en el contexto de demanda interna aún relativamente intensificada y en un escenario internacional de competencia intensa. La valorización de la moneda nacional también estimuló la elevación de las importaciones y sirvió de obstáculo adicional al mayor crecimiento de las exportaciones de sectores y de productos dependientes de una demanda externa aún en movimiento de recuperación. Sin embargo, se percibió un desempeño más promisorio del superávit comercial brasileño en el último trimestre del 2010. Se debe destacar la contribución de la

sustentación de la demanda externa por *commodities*, principalmente asiática, para los continuos aumentos de precios de los productos relevantes en la pauta de exportación brasileña, que se tornó dependiente del ciclo de alta de los precios internacionales de esos productos. Esta dependencia se hace preocupante, ya que el movimiento de expansión de los precios internacionales podrá ser revertido en cualquier momento, tanto en razón de una retracción de la economía mundial como en función de la desaparición de posiciones especulativas en las bolsas mundiales de mercaderías. Además, la ampliación de las exportaciones brasileñas puede seguir comprometida considerando la dificultad de recuperación de la demanda poscrisis en importantes centros consumidores mundiales.

La variación de precios de las *commodities* tiende a mantener su importante influencia sobre el comercio externo brasileño, especialmente sobre las exportaciones. Las importaciones podrían sufrir alguna desaceleración en virtud de la reducción en el ritmo de crecimiento de la demanda interna y de la producción industrial brasileña, influenciadas por la combinación de contracción del crédito y de elevación de los intereses. Sin embargo, las importaciones aún deben continuar en niveles relativamente elevados considerando la perspectiva de crecimiento económico, aunque más modesto, en el corriente año. Por otro lado, la posibilidad de que se mantenga el cambio valorizado deberá seguir estimulando la entrada de productos importados. Por consiguiente, la posibilidad de que el aumento de las importaciones signifique creciente reducción en la producción interna se convierte en un factor preocupante, pudiendo incluso afectar las decisiones de inversión en expansión de capacidad que se encuentran aún en movimiento de reactivación.

El conjunto de informaciones analizadas permitió, por lo tanto, destacar la importancia de la demanda interna como base de sustentación para la reactivación de la economía brasileña, especialmente de la formación bruta de capital fijo y del consumo de las familias. En este escenario, la intensificación de las inversiones se torna un elemento fundamental de estímulo para la recuperación de la producción y del empleo en la industria brasileña y para la viabilidad de un nuevo ciclo de crecimiento. La continuidad en el ritmo de expansión de las importaciones puede, sin embargo, ser un factor limitador.

LA EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL EN BRASIL

Los determinantes e impactos de la evolución de la productividad industrial, en el período que sobrevino a la apertura comercial y a la estabilidad económica con la implementación del Plan Real promovieron un intenso debate académico y en los medios de comunicación especializados. En gran medida, las divergencias se concentraban en la metodología utilizada para la construcción de los indicadores de productividad. A pesar de esas divergencias, hubo un relativo consenso con relación al aumento de la productividad industrial en la segunda mitad de la década del 1990. En lo que se refiere específicamente al indicador de productividad del trabajo, su aumento fue acompañado por un decrecimiento significativo en el empleo industrial, lo que reflejó un movimiento de modernización/actualización de la industria brasileña, beneficiada, sobre todo, por las condiciones más favorables de importación de insumos, componentes y bienes de capital.

En el período más reciente – que abarca la expansión del 2004 al 2008, la crisis internacional que alcanzó el país más fuertemente en el último trimestre del 2008, la reactivación a partir del segundo semestre del 2009 y la fuerte expansión en 2010 –, las ganancias de productividad del trabajo² estuvieron asociadas a la expansión tanto de la producción como del empleo industrial, aunque hayan sido menos expresivas que aquellas observadas en los años 1990.

Además del cambio en el eje de dinamismo de la economía, que se sustentó en la expansión de la demanda interna (consumo e inversión), el período fue marcado también por la intensificación de la competencia asiática, por el cambio valorizado y por la creciente presión de costos

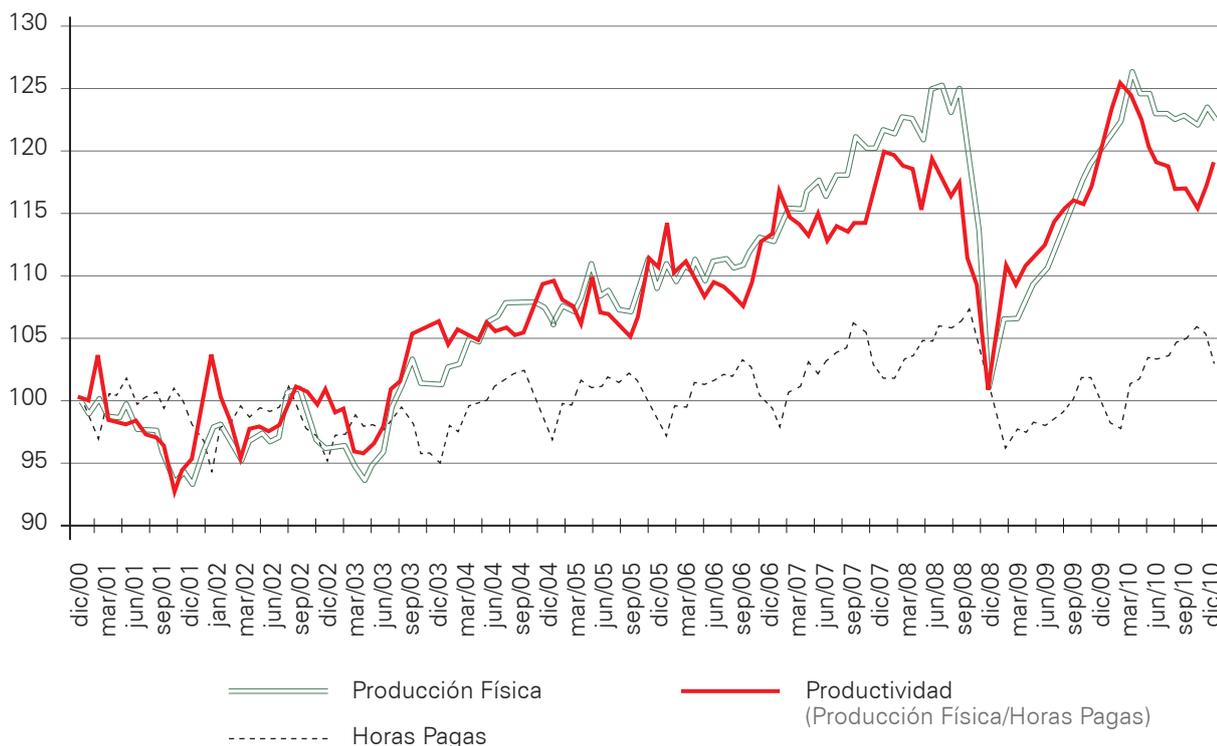
operacionales, en especial el alta de los precios de bienes primarios.

La convivencia tanto de aspectos positivos como negativos en la década del 2000 explica la diferencia de los resultados de la productividad de acuerdo con la metodología adoptada y las fuentes utilizadas. El indicador de la relación entre la producción física y el empleo (horas trabajadas o pagas) tuvo una evolución mucho más positiva que el indicador de valor adicionado por trabajador. Esta diferencia se explica por el hecho de que el primer indicador no captura los impactos de los cambios en la estructura de producción y del costo propiciados, entre otros factores, por el aumento del coeficiente importado, de la externalización de actividades productivas y de servicios y variaciones de costos no industriales. Ahora, la evolución más modesta del segundo indicador, que expresa la capacidad de la industria de agregar valor, y, por lo tanto, de capturar las ganancias de productividad física, revela una menor capacidad de la industria para apropiarse de la elevación de la productividad física, de transferir las ganancias de productividad para la masa salarial y de acumular capital para sustentar su ritmo de inversión. El análisis realizado en los párrafos siguientes pretende detallar un poco esas cuestiones.

Considerando, en primer lugar, la productividad física, a partir de los datos de la PIM-PF, es posible notar que la productividad en los últimos diez años ha acompañado fuertemente la coyuntura industrial, creciendo en los períodos de expansión de producción y deteriorándose en los períodos de mayor capacidad ociosa. Se puede verificar que a lo largo del período la productividad presentó tendencia creciente, sobre todo en el período posterior al 2003, y fue intensamente afectada por la crisis del 2008. Los datos también indican que la productividad acompañó la rápida recuperación de la economía brasileña en el período posterior a la crisis, retornando al nivel pre-crisis en el inicio del 2010.

2 A pesar de reconocer que una discusión sobre la productividad de los demás factores de producción y sobre la productividad total de los factores también es importante, este boletín concentra sus atenciones apenas en la productividad del trabajo.

Gráfico 1 - Evolución de la Producción Física, Horas Pagas y de la Productividad-Hora en la Industria de Transformación (2000 = 100)



Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos del PIM-PF/IBGE.

Mientras la productividad física quedó prácticamente estancada entre el 2000 y 2003, la tasa media de crecimiento anual de la productividad fue del 3,1% entre el 2003 y 2008. En 2009, el crecimiento quedó negativo (-1,9%) y, en 2010, se observó una recuperación (6%).

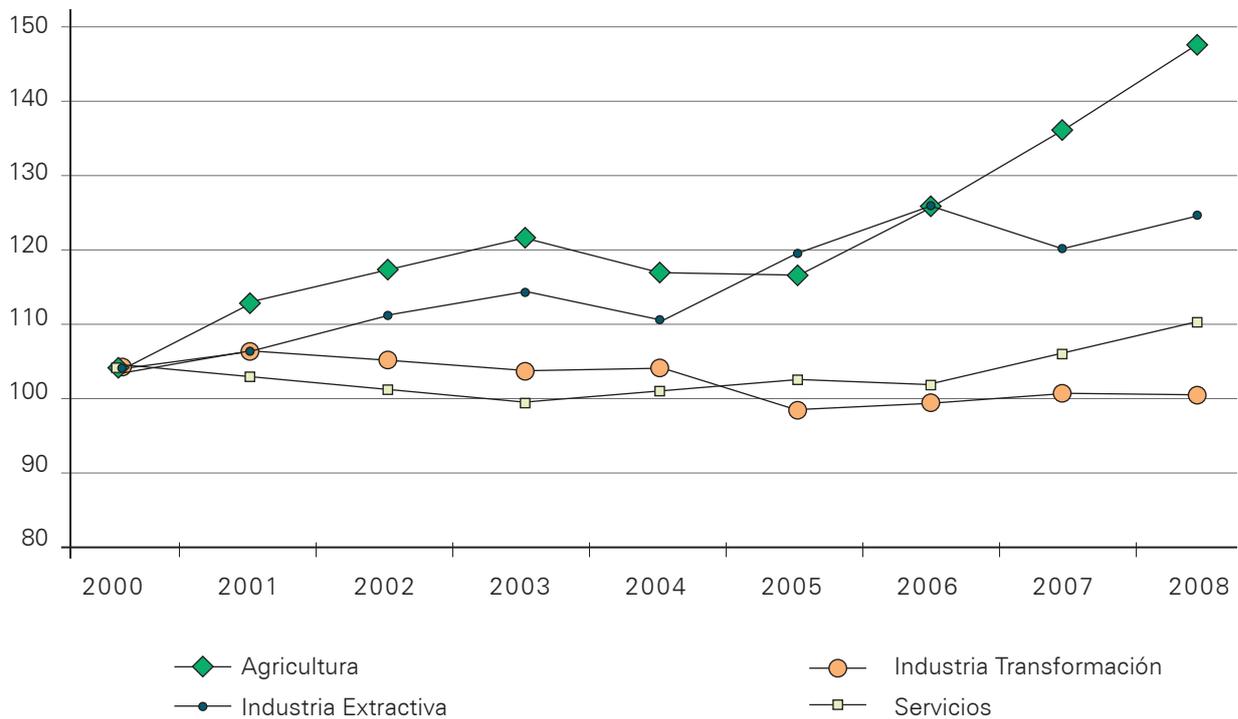
Al contrario de lo ocurrido en la década de 1990, el comportamiento más reciente de las horas pagas, de la producción física y, luego, de la productividad en la industria de transformación fue bien semejante. En este caso, el crecimiento de la productividad fue diferente de aquel experimentado en el período posterior al Plan Real. El período posterior a 1994 tuvo como características el débil desempeño de la industria en términos de contratación con aumento de la producción física, resultado de las inversiones en la modernización de las máquinas y equipamientos facilitados por la tasa de cambio favorable y de la disseminación de prácticas de racionalización de mano de obra. En el período reciente, el crecimiento de la producción física fue acompañado de la elevación del personal ocupado y de las horas pagas en la producción, aunque en menor ritmo. La excepción fueron los períodos de pico en la capacidad instalada de

la industria, donde las horas pagas crecieron a un ritmo superior al de la producción física – como en los últimos trimestres del 2010.

El hecho de que la productividad de la industria de transformación haya acompañado de cerca las oscilaciones de la producción industrial lleva a creer que la utilización más intensiva de los recursos productivos fue un condicionante importante de la evolución de la productividad industrial en el período reciente. En este sentido, el crecimiento de las tasas de inversión observadas, en especial a partir del 2006, pero interrumpido por la crisis y ahora lentamente reanudado, aún no fue suficiente para provocar cambios estructurales de la magnitud necesaria para generar ganancias de productividad más significativas.

A pesar del cambio apreciado, favoreciendo la importación de máquinas, de la mejora de las condiciones de autofinanciamiento por parte de las empresas y de una coyuntura económica más favorable, el volumen de inversión de las empresas brasileñas en expansión y modernización aún permanece por debajo de lo deseable. Este hecho parece ser particularmente importante tomando en consideración que los costos operacionales

Gráfico 2 - Evolución de la Productividad (Valor Adicionado Bruto/Personal Ocupado) en la Industria de Transformación y en otros Sectores Económicos (2000 = 100)



Nota: La actividad de servicios excluye servicios públicos y domésticos.
Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos del SCN/IBGE.

presentaron una tendencia de alta creciente a lo largo del período.

Considerando los datos de productividad a partir de la relación entre valor adicionado bruto a precio constante y personal ocupado obtenido en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) del IBGE, se observa un comportamiento contrario al verificado para la productividad física. La evolución de la productividad de la industria de transformación fue decreciente (reducción total del 3,9% en el período como un todo) entre 2000 y 2008 (Gráfico 2). No sólo eso, sino que la productividad fue menor que la observada en la actividad de servicios y mucho menor que en la industria extractiva y en la agricultura.

Cabe observar que este resultado está relacionado, por un lado, a un factor negativo, que es el crecimiento más lento del valor adicionado de la industria de transformación con relación a los demás sectores. Por otro lado, el elemento positivo es que el resultado refleja el gran aumento del empleo industrial, en especial entre 2003 y 2008. El aumento verificado en este período en el volumen de empleo de la industria de transformación fue del 25% – contra un aumento del 17% en los

servicios y en la industria extractiva y una caída del 3% en el empleo del sector agrícola.

Además de eso, la menor capacidad de crecimiento del valor adicionado, que acabó comprometiendo los resultados en términos de productividad, puede ser explicada principalmente por el aumento de los costos operacionales, sobre todo los precios de los insumos provenientes de sectores fuera de la industria de transformación como de la industria extractiva y del sector agrícola.

La apertura de los datos para analizar la evolución de los salarios y de los costos operacionales puede observarse a través de los datos de la Investigación Industrial Anual (Pesquisa Industrial Anual – PIA) del IBGE. La relación entre el Valor de la Transformación Industrial (VTI) y el Valor Bruto de la Producción (VBP) fue decreciente entre 2000 y 2004, mostrando la pérdida de capacidad de agregación de valor en un período donde la demanda se encontraba relativamente estancada (Gráfico 3). En parte, la caída en el VTI fue compensada por la caída de salarios, como muestra la pérdida de participación del salario en el VTI, manteniendo relativamente constante el Excedente Operacional de las empresas de la in-

dustria. A partir del 2004, sin embargo, la relación VTI/VBP se muestra más estable, probablemente reflejando las mejores condiciones de la demanda en el mercado interno. Aun así, incluso con las condiciones más favorables en la demanda interna a partir del 2004, el grado de agregación de valor no puede elevarse de manera significativa, especialmente en virtud del aumento de los coeficientes de importación y de contenido importado. La elevación de esos coeficientes implicó, para un mismo VBP, un VTI más reducido. La participación del salario en el VTI volvió a elevarse, pero sin alcanzar aún los niveles del 2000.

El indicador de productividad medida a partir de los datos de la PIA/IBGE muestra la misma tendencia del indicador calculado a partir del SCN/IBGE. Observando de manera más detallada el comportamiento de los costos operacionales y del salario medio, se pueden apuntar algunos movimientos importantes para interpretar la evolución de la productividad de la industria de transformación. Primeramente, se verifica que a lo largo del período hubo fuerte crecimiento de los costos operacionales, mientras el salario medio permaneció prácticamente estancado, indicando que los precios de los insumos presionaron fuertemente para abajo el valor de la transformación

industrial (Gráfico 4). El segundo punto es que los datos indican una significativa transferencia de las ganancias de productividad para los sectores más iniciales de las cadenas productivas, lo que puede explicar por qué, aun en períodos de crecimiento industrial, el salario medio varió poco. También ayuda a explicar el mayor aumento de la productividad de los sectores agrícolas y extractivo, observado en el Gráfico 2.

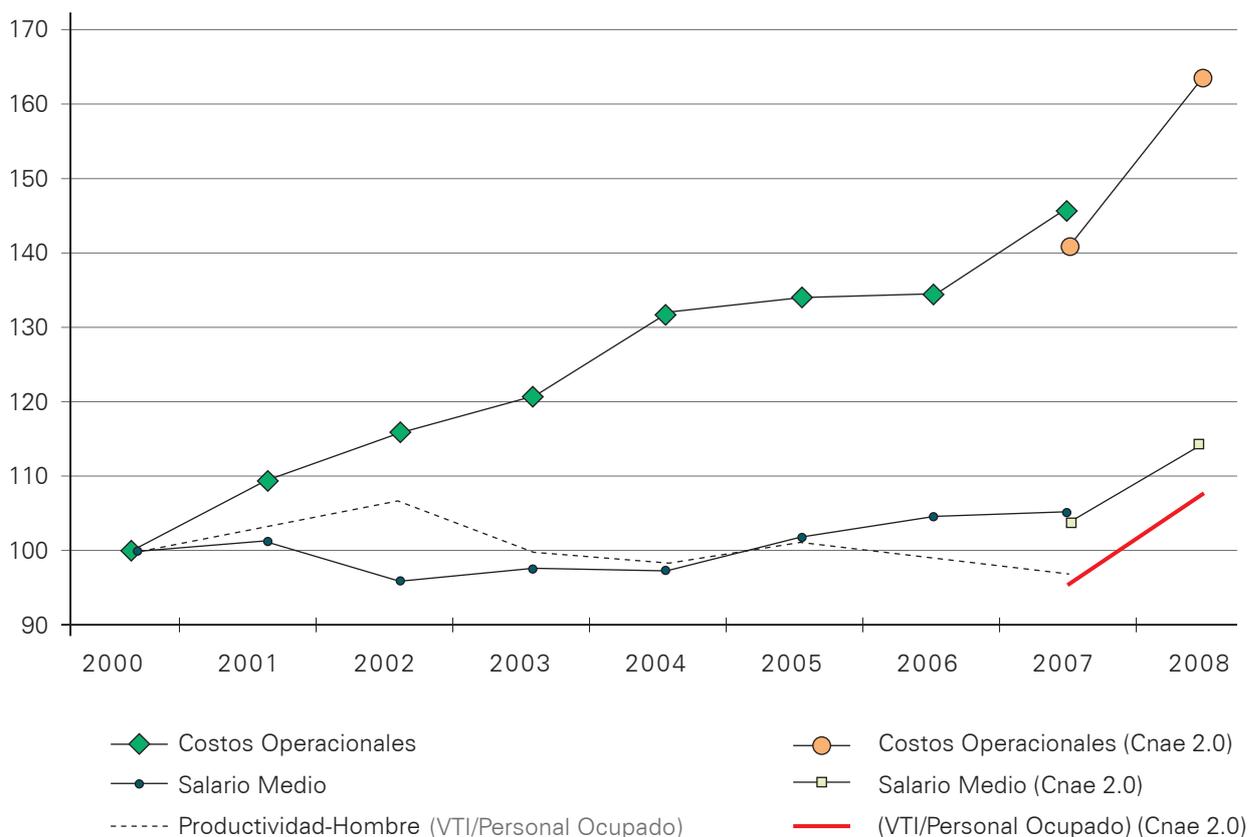
Se concluye, por lo tanto, que las ganancias con el crecimiento de la productividad física fueron en parte transferidas a otros sectores en razón del alta del precio de los insumos. La presión del precio de los insumos sobre el lucro de la industria podría crear barreras a la transferencia de las ganancias hacia los salarios que, a lo largo del período analizado, solamente presentaron tendencia de alta en los períodos en que el producto industrial mantuvo un crecimiento expresivo, como en el período anterior a la crisis. Esto sirve de indicativo en relación con los posibles efectos que una caída en el ritmo del crecimiento económico asociada a la continuidad de la tendencia de alta en los precios de las *commodities* podría tener sobre la estructura salarial y de ocupación en la industria.

Otra forma de analizar la distribución de las ganancias con el aumento de la productividad

Gráfico 3 - Evolución de la Relación VTI/VBP y Salarios /VTI en la Industria de Transformación (2000 = 100)



Gráfico 4 - Evolución de la Productividad, Costos Operacionales y Salario Medio en la Industria de Transformación (2000 = 100)



Fuente: Elaboración NEIT/IE/UNICAMP a partir de datos de la PIA/IBGE.

puede hacerse comparando el crecimiento de la productividad con la de los demás grandes sectores económicos. Se puede observar como el crecimiento del valor de la producción de la agropecuaria y de la industria extractiva presionó el valor adicionado en la industria de transformación. Esto refuerza la idea de que, además de la pérdida de valor adicionado para la producción importada, posiblemente hubo transferencia de las ganancias de productividad a través del aumento de los costos operacionales para los sectores productores de materias primas.

Básicamente, en la última década, el crecimiento de la productividad quedó abajo de las presiones sobre la estructura de costos de la industria, lo que, a groso modo, dificulta tanto un crecimiento más expresivo de la masa salarial como también dificulta la capacidad de inversión de la propia industria, financiada en gran parte por los lucros acumulados.

Los resultados del aumento de la productividad, en esta perspectiva, deben ser interpretados de acuerdo con la coyuntura económica que la industria atravesó en la última década. El

crecimiento de la demanda interna, que permitió el uso más intensivo de los recursos productivos y permitió un aumento de la productividad en el período más reciente, sirvió en parte para suavizar la presión del alza de los insumos sobre la industria. Sin embargo, en un período de menor crecimiento, y tomando en consideración que las ganancias de escala tienden a decrecer con el aumento de la utilización de la capacidad instalada, el aumento de la productividad puede no ser suficiente ni para reducir la presión sobre los costos, ni para permitir un crecimiento sustentable del salario en la industria de transformación.

El hecho de mantener un crecimiento a largo plazo que combine aumento de la producción industrial, con más generación de empleo y mejores salarios va a depender de una elevación más acentuada de la productividad que la verificada en los últimos períodos, lo que, por su parte, torna fundamental que las inversiones en expansión de capacidad, modernización industrial e innovación de productos y procesos aceleren todavía más su ritmo de crecimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIELSCHOWSKY, R. (1999). **Investimentos na indústria brasileira depois da abertura e do Real: o mini-ciclo de modernizações, 1995-1997**. Série Reformas Econômicas, Santiago de Chile: CEPAL / United Nations publication.

BONELLI, R. & FONSECA, R. (1998). **Ganhos de produtividade e de eficiência: novos resultados para economia brasileira**. Texto para Discussão nº557, IPEA.

CARVALHO, P. & FEIJO, C. (2000). **Produtividade industrial no Brasil: o debate recente**. Revista Indicadores Econômicos, FEE, 28(3), pp232-255.

CARVALHO, R. & BERNARDES, R. (1996). **Reestruturação industrial, produtividade e emprego**. São Paulo em Perspectiva, 10(1), pp.53-62.

Fundação Centro de Estudos para o Comércio Exterior (FUNCEX). **Boletim de Comércio Exterior**.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física (PIM-PF)**.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Contas Nacionais**.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual**.

KUPFER, D. (2003). **A indústria brasileira após 10 anos de liberalização econômica**. Artigo apresentado no Seminário Brasil em Desenvolvimento, Instituto de Economia da UFRJ. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/download/index.php>

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). **Estatísticas de Comércio Exterior**. Vários anos.

Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)**.

Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). **Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS)**, vários anos.

Proyecto gráfico y Diagramación del cuerpo principal
Marina Proni

Proyecto de la carátula
Marcos Barros

