

# 01

Mayo 2010

## FLACSO - MIPRO

Centro de Investigaciones  
Económicas y de la Micro,  
Pequeña y Mediana Empresa



**FLACSO**  
ECUADOR



Ministerio  
de **Industrias**  
y **Productividad**

## Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYMES

### Sector Calzado

**Coordinación:**

Hugo Jácome

**Investigación:**

Marco Naranjo  
Sebastián Burgos

## ÍNDICE

1. Presentación.....	2
2. Análisis Sectorial.....	3
LOS ARANCELES Y EL CALZADO ECUATORIANO: UN MATRIMONIO FELIZ .....	3
3. Políticas Públicas en el Sector .....	5
4. La Opinión de un Experto en el Sector .....	6
EL PROCESO PARA LA COSTURA DE CORTES (GUARNICION): UN PROBLEMA ESTRUCTURAL DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO.....	6
5. Anexos.....	10
6. Estadísticas .....	12

## **1. Presentación**

El Ministerio de Industrias y Productividad y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO – Ecuador presentan el **Boletín de Coyuntura de las MIPYMES No. 1 - Año 2010**, el cual tiene como objetivo convertirse en un órgano de análisis y estudio del sector, desde una perspectiva práctica, pero sin descuidar la solvencia y el respeto académico.

En esta ocasión analizamos al sector calzado. En primer término se presenta un artículo cuyo título de por sí dice mucho: “Los Aranceles y el Calzado Ecuatoriano: un matrimonio feliz”. Como sabemos todos, es difícil en estos días encontrar matrimonios felices, pero la reforma arancelaria aplicada en el Ecuador a principios del año 2009, especialmente el arancel específico al calzado, ha generado una particular recuperación de este sector.

En segundo lugar se pone a consideración de nuestros lectores la opinión de un experto sobre el sector. Gracias a la colaboración de un profundo conocedor del tema para el caso colombiano, como es el Ingeniero Jorge Gutiérrez Casas, incluimos un análisis práctico y de gran utilidad para nuestros productores de calzado, el cual lleva por título: el proceso para la costura de cortes (guarnición): un problema estructural de la industria del calzado.

Finalmente, ilustramos este boletín con una tabla estadística de especial utilidad para el sector de la Micro, Pequeña y Mediana Industria.

Como todo primer número, estamos expectantes de la acogida que tengamos y, por lo tanto, esperamos sus comentarios y críticas.

## 2. Análisis Sectorial

### LOS ARANCELES Y EL CALZADO ECUATORIANO: UN MATRIMONIO FELIZ

Marco P. Naranjo Chiriboga  
Sebastián Burgos Dávila

Probablemente, los aranceles sean los instrumentos de política comercial y fiscal más antiguos y de mayor aplicación. La mayoría de países ahora desarrollados, por no decirlo todos, los utilizaron con la finalidad de proteger sus actividades industriales o manufactureras y agrícolas.

En este sentido, los países que actualmente promueven el libre cambio en el mundo y el desarme arancelario, utilizaron a los aranceles con finalidades protectivas. Son muy famosas por ejemplo las “Leyes de Cereales” establecidas en el Reino Unido a principios del siglo XIX con la finalidad de proteger su agricultura de la competencia de las importaciones. Asimismo, a finales del mismo siglo XIX, Alemania y Estados Unidos protegían a sus sectores industriales imponiendo aranceles a la importación de bienes manufacturados.

En el Ecuador, antes del surgimiento de los impuestos a la renta o al valor agregado, los tributos arancelarios eran las principales fuentes de ingresos para el fisco. Por ejemplo, para el año 1900 significaban el 90% de los ingresos del presupuesto del Estado. En realidad, hasta el año 1972, cuando se produce el auge petrolero, siempre estos tributos superaron el 50% de dichos ingresos. Los aranceles eran, entonces, tratados desde un planteamiento esencialmente fiscal.

Sin embargo, a partir de la implementación en el país del modelo de industrialización sustitutiva de importaciones, allá en la década de los años 50 del siglo anterior, los aranceles empezaron a ser utilizados para su principal objetivo, esto es la protección de la manufactura nacional.

La definición más sencilla de arancel hace referencia a que es un impuesto exigido cuando una mercancía es importada. Existen aranceles de dos tipos; así tenemos los aranceles *específicos* que son una cantidad fija exigida por cada unidad de mercancía importada, por ejemplo 10 dólares por cada par de zapatos importados; y, los aranceles *ad valorem* que son impuestos exigidos como porcentaje del valor de los bienes importados, por ejemplo 20% por cada vehículo introducido al país.

Ahora bien, el modelo de industrialización sustitutiva de importaciones, que protegía la manufactura nacional, fue desmantelado a partir de los años 80, cuando los gobiernos de turno y los organismos internacionales plantearon una estrategia de desarrollo basada en el aperturismo y el libre comercio, lo cual generó un desarme arancelario atentatorio a la producción nacional.

Sin embargo, el desorden monetario, especialmente las devaluaciones ocurridas en los pasados años 90, generaban alguna protección a la producción local, aunque encarecían fatalmente las importaciones de maquinarias, materias primas e insumos que requería la industria.

Con la aplicación de la dolarización oficial en el Ecuador y la desaparición consiguiente de las devaluaciones, la manufactura ecuatoriana empezó a soportar una competencia de todo tipo de bienes importados, muchos de los cuales tenían una protección importante en sus países de origen, pues habían realizado devaluaciones competitivas o mantenían salarios artificialmente bajos.

Un sector particularmente afectado fue el del calzado, el cual tuvo que soportar la competencia china y de los países vecinos a tal extremo que para el año 2008, de cada 10 pares de zapatos vendidos en el Ecuador, más de 8 pares eran importados.<sup>1</sup>

Pero además, la producción nacional de calzado se veía notablemente afectada por los precios del calzado importado, así tenemos que el costo implícito de importación de un par de zapatos chinos era de 1 dólar con 22 centavos (US\$ 1,22).<sup>2</sup> Ciertamente, a ese valor se vuelve imposible sostener la producción zapatera nacional.

Estos antecedentes provocaban la seria advertencia de que si no se tomaban medidas protectivas urgentes, la producción nacional de zapatos en el corto plazo desaparecería provocando efectos especialmente desfavorables en toda la cadena productiva, en la cual particularmente se encuentra el cuero.

Asimismo, la desaparición de este sector implicaba una afección en extremo grave sobre el empleo, pues provocaría la liquidación de las micro y pequeñas empresas de calzado, las cuales tienen una particular presencia en las provincias de Tungurahua y Azuay. De acuerdo con la Cámara de Industrias del Tungurahua, aproximadamente el sector cuero y calzado emplearía a 100.000 trabajadores, lo que significa que aproximadamente medio millón de ecuatorianos estarían relacionados con esta actividad y, por lo tanto, en riesgo.

En ese sentido, la salvaguardia aplicada mediante un arancel específico a la importación de calzado a principios del año 2009, ha tenido una alta efectividad y, de acuerdo a datos del Banco Central del Ecuador, ha provocado una sustancial disminución de las importaciones de zapatos, tanto en valores como en volúmenes. Así tenemos que en el año 2008 se importaron 133 millones 491 mil 760 dólares (US\$ 133'491.760, 00) correspondientes a 22 mil 080 toneladas; mientras que en el año 2009 se importaron 61 millones 247 mil 520 dólares (US\$ 61'247.520) correspondientes a 6 mil 341 toneladas.<sup>3</sup>

En términos de valores las importaciones de calzado se redujeron por sobre el 55%, mientras que en volúmenes disminuyeron en más del 70%, todo gracias al arancel de 10 dólares a la importación de cada par de zapatos.

Es importante notar que la reducción en volúmenes es superior a la correspondiente a valores, aquello se debe a que los zapatos importados cuyo precio era menor a 10 dólares se dejaron prácticamente de importar, pues perdían total competitividad frente a la producción nacional que atiende precisamente a ese segmento. Sin embargo, los zapatos de mayor valor se siguieron importando, e inclusive se incrementó su introducción al país, pues, proporcionalmente el arancel dejaba de ser significativo. Por ejemplo, para un par de zapatos cuyo precio de importación es 50 dólares, un arancel específico 10 dólares significa solamente el 20% del valor; por el contrario, si como en el caso del calzado chino cuyo precio de importación era de 1 dólar con 22 centavos, el arancel específico de 10 dólares encarece a este calzado en aproximadamente un 800 por ciento.

Precisamente, de acuerdo al Ministerio de Industrias y Productividad, el 96% de las importaciones de calzado se concentran en el rango de 0 a 8 dólares, que son los que compiten con la producción interna de zapatos, por lo tanto el arancel de 10 dólares aplicado en el año 2009 y de 9 dólares del presente año, generan un efecto protectorio eficiente para el calzado ecuatoriano.

---

<sup>1</sup> Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad. Informe Industrias de Calzado, Octubre de 2009

<sup>2</sup> *Ibíd.*, p. 4

<sup>3</sup> Banco Central del Ecuador. Información de Comercio Exterior, Quito, febrero del año 2010

Aquello ha provocado una recuperación particularmente importante del sector, que ha tenido un crecimiento en niveles cercanos al 30 por ciento, de acuerdo a la presidenta de la Cámara del Calzado de Tungurahua, Lilia Villavicencio.

Sin duda, esta recuperación tiene una incidencia en el aumento de la inversión en el sector y un efecto multiplicador en el empleo y las actividades relacionadas, especialmente en el cuero y demás materias primas utilizadas en la fabricación de zapatos.

Pero lo más importante de este matrimonio feliz entre aranceles y el calzado tiene que ver con la recuperación de los talleres artesanales y las pequeñas y medianas industrias productoras de zapatos, ubicadas históricamente en el centro y sur del interior del país. A pesar de la crisis financiera internacional, ciudades como Gualaceo, Cuenca, Ambato, entre otras, han vivido un auge y un despertar productivo que se volvía urgente.

Si bien las medidas arancelarias de inicios del año 2009 tenían como objetivo principal el equilibrar la balanza comercial mediante la reducción de las importaciones, lo cual lo han conseguido con una disminución de éstas en más de 3 mil millones de dólares, como efecto más bien colateral, han provocado una recuperación de la actividad productiva y del empleo en algunos sectores. Esta vez uno de los favorecidos fue el calzado.

Lo último nos genera unas pocas reflexiones.

Es indispensable que se mantenga el arancel específico a la importación de zapatos de manera indefinida por sobre al menos los 9 dólares, con el fin de mantener la protección y salvaguardar las inversiones y el empleo en el sector.

La política arancelaria no solo debe buscar la reducción de las importaciones sino, sobre todo, el fomento de la producción y el empleo nacional. En ese sentido, el arancel específico al calzado ha ido de la mano con la definición de la política industrial del COMEXI que establece como objetivo fundamental de dicha política es: “Fomentar sectores, industrias y actividades productivas que generen mayor valor agregado”.

### **3. Políticas Públicas en el Sector**

El sector productivo del calzado, ha tenido un importante apoyo gubernamental durante los últimos tres años. Dentro de este tipo de ayudas estatales se encuentran políticas comerciales y productivas impulsadas por el Ministerio de Coordinación de Productividad, Empleo y Competitividad, y el Ministerio de Industrias y Productividad.

El sector nacional de producción de calzado se vio muy afectado por las importaciones, especialmente de la China, durante los años 2008 y 2009. Como respuesta a este choque externo de aumento de las importaciones de zapatos, y en conjunto con el considerable aumento del déficit comercial que estaba sufriendo la economía nacional, el gobierno implementó una serie de salvaguardas comerciales que tuvieron como resultados una disminución de las importaciones<sup>4</sup>, y más importante, un estímulo a la producción nacional de calzado. Estas medidas proteccionistas se ubican en el 30% de arancel ad valorem y US\$ 9 para salvaguardas (para más detalles ver anexo 1).

Sin embargo, es necesario aclarar que, si bien por un lado se aplicó una política de protección para la industria de calzado – como producto final-, no se aplicaron medidas proteccionistas a los insumos de la cadena de producción del calzado como los son el cuero y otros materiales. Según la base de datos de la Corporación Aduanera

---

<sup>4</sup> Las importaciones de zapatos disminuyeron en un 60% gracias a esta política comercial (Banco Central del Ecuador. Información de Comercio Exterior, Quito, febrero del año 2010)

Ecuatoriana, los aranceles para las importaciones de cuero son de 0% y no existen salvaguardas ni por porcentaje ni por valor de importación. Esto afecta directamente al proceso de desarrollo endógeno del sector en estudio<sup>5</sup>.

Por otro lado, el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), en el ánimo de impulsar la producción de calzado nacional, se encuentra implementando una serie de proyectos dirigidos a los productores de calzado a nivel nacional, localizados especialmente en las provincias de Tungurahua y Cotopaxi.

Los proyectos que más destacan son: i) Desarrollo de redes asociativas de micro y pequeños empresarios de calzado en la provincia de Tungurahua, y, ii) Desarrollo de la Red Asociativa Empresarial de la Cadena del Cuero de las provincias del Tungurahua y Cotopaxi.

En relación al primer proyecto, éste tiene como finalidad el desarrollo de una red asociativa de pequeños productores de calzado, para lo cual se escogieron a los 10 empresarios más representativos del sector con el objetivo de crear una red empresarial horizontal. Dicha red empresarial, permitirá un traspaso de tecnología de las empresas seleccionadas al resto de empresas que forman parte de la red, lo que desencadenará en un aumento de los niveles de productividad de cada uno de las participantes del programa.

El segundo proyecto tiene como objetivo de crear grupos asociativos para lograr objetivos comunes que beneficien a todos los miembros que conformen la red creada y que una empresa por sí sola no lograría alcanzar, el ministerio de Industria y Competitividad plantea la realización del presente proyecto.

#### **4. La Opinión de un Experto en el Sector**

##### **EL PROCESO PARA LA COSTURA DE CORTES (GUARNICION): UN PROBLEMA ESTRUCTURAL DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO**

Jorge Alberto Gutiérrez Casas\*

El comportamiento de la “Oferta de Mano de Obra Calificada” para el Sector del Calzado y en especial lo relacionado con el proceso de la guarnición<sup>6</sup> viene sufriendo en los últimos años un dramático cambio. Lo anterior como una consecuencia directa de las difíciles condiciones que el mercado viene planteándole a los fabricantes, principalmente por la invasión de calzado proveniente de la China (legal y de contrabando) a muy bajos precios y desafortunadamente de muy regular calidad, y también por una saturación de la Oferta traducida en una excesiva competencia (leal y desleal) tanto nacional como internacional. Lo anterior agravado aún más por la tradicional *estacionalidad* de la demanda es decir los picos correspondientes a las principales fechas, épocas y temporadas de venta, que no permite que el productor logre trabajar de manera constante los doce meses del año y se vea forzado a interrumpir constantemente su actividad industrial y por lo tanto dejar cesantes a los trabajadores vinculados.

Toda esta muy compleja situación ha desencadenado en que el recurso humano que venía laborando en las Industrias del Calzado se ha ido desplazando y ocupando en otras actividades tales como las Confecciones, la Construcción y otros sectores

---

<sup>5</sup> Puede convertirse en un tema interesante de estudio analizar el impacto de estas medidas arancelarias a los productos finales e insumos del sector calzado.

\* Consultor Integral Especializado para el Sector del Calzado y Cuero en General. Ingeniero de nacionalidad colombiana

<sup>6</sup> El proceso de guarnición es la unión de las piezas de cuero que conformarán el zapato, mediante dos cosidos paralelos muy finos

principalmente exportadores, que le proporcionan unas mejores condiciones sobre todo en lo relacionado con la estabilidad en el trabajo. Lo anterior es completamente comprensible puesto que sus Familias deben alimentarse y sobrevivir los 365 días del año y no solamente unos pocos meses y que algunos casos es tan solo de cinco.

Algo similar viene ocurriendo con los Talleres Satélites que siendo una buena alternativa, la falta de continuidad en la *entrega de tareas* hace que muchos desistan y abandonen, lo cual impide también que nuevos emprendedores estén dispuestos a montar estructuras productivas simplemente porque el negocio no es atractivo.

En tiempos y épocas pasadas (sobre todo añoradas) cuando aún existía mano de obra suficiente, ésta escaseaba principalmente para la temporada de fin de año cuando los volúmenes de producción se incrementan sustancialmente por la alta demanda. Sin embargo se podía considerar el problema como *Coyuntural*, es decir Puntual, dado que después todo volvía a la normalidad.

En la actualidad ya casi no se consiguen en ninguna época del año ni “Guarnecedores”, ni “Operadores de Máquinas” como tampoco “Armadoras” con algún nivel de experiencia, y es por esta razón que el problema es ahora completamente de naturaleza “Estructural”, lo cual significa que tiende a agravarse, a volverse permanente y por lo tanto difícil de solucionar en el mediano plazo.

Es así como poco a poco hemos ido perdiendo la “Fuerza Laboral”, el principal elemento de competitividad, perdiendo también toda su experiencia y conocimientos logrados a través de largos años de arduo trabajo, y el poder recuperarla o bien reemplazarla será un proceso que tomará bastante tiempo. Algo también preocupante y en cierta manera triste es la completa indiferencia ante semejante situación y la ausencia de visión de las Instituciones de apoyo, tanto públicas como privadas, agremiaciones y, en muchos de los casos, de los mismos empresarios.

Sin embargo no tendremos otra alternativa a confiar en el viejo adagio que dice: “a grandes males grandes remedios”, pero siendo completamente conscientes que el “enfermo” rara vez se “alivia solo” y por lo tanto será necesario que entre todos los involucrados empecemos a generar “recetas” que puedan ayudar verdaderamente con su recuperación.

De esta manera, este humilde servidor y amigo del Sector, ha querido compartir las siguientes recomendaciones y sugerencias que ya han sido implementadas con rotundo éxito en algunas fábricas colombianas y por lo tanto en alguna medida permiten garantizar muy buenos resultados que incluyen claro está el incremento sustancial de la productividad y el volumen de producción de la Sección de Costura.

Esta pequeña contribución ha sido condensado en el Documento Técnico: “Diecisiete Consejos Prácticos para la Optimización Técnica del Proceso de Guarnición de Calzado”, el cual es presentado a continuación:

1. Teniendo muy en cuenta la realidad de nuestra Industria de Apoyo (la cual es excesivamente débil) nunca bajo ningún motivo, tendencia, recomendación de expertos (nacionales o internacionales) o excusa “facilista y cómoda” se debe eliminar por completo la **Sección de Guarnición en la Fábrica**, puesto que se pierde el control sobre la calidad y la entrega oportuna y, lo más importante, la Empresa se vuelve excesivamente **vulnerable** a los precios que el mercado, es decir la competencia directa, estará siempre dispuesta a mejorar. La mezcla recomendada y que es considerada como la **ideal** es un máximo de 40% por fuera y el restante 60% al interior de la fábrica.

2. Debido a que los Pedidos que los Clientes nos realizan en la actualidad y los cuales vienen conformados por pequeñas cantidades o series de variados estilos, el sistema de fabricación más adecuado es el de **Islas o Celdas de Producción**. Cuando el pedido



lo compone una cantidad significativa de un mismo modelo lo más aconsejable es estructurar una “Cadena o Línea de Producción”. Por otra parte y con el principal objetivo de sacarle un mejor provecho a los “Activos Fijos”, es decir las Máquinas, es necesario la adecuación de los puestos (Mesas Individuales para las Operaciones Manuales) y los Métodos de Trabajo mediante la Conformación de “Islas Agrupadas de Producción” con la conformación de Equipos “1-1”, es decir, Armador – Operario de Máquina. Por lo anterior es necesario exigir a los “Costureros” que incorporen como mínimo un ayudante para el apoyo en las labores “manuales”. Se deberá pensar en aplicar otras combinaciones dependiendo de la cantidad de operaciones que tenga el estilo o modelo, siendo las más frecuentes “2 x 1”, “3 x 1”, “3 x 2” y en algunos casos “4 x 2”. Lo anterior es un elemento definitivamente importante para incrementar la “Eficiencia y Eficacia”, como también las cantidades de producción esperadas.

**3.** Redistribuir la Planta Física de Fabricación de acuerdo al nuevo “Lay – Out” de Proceso y al Esquema de Trabajo planteado, buscando que las Máquinas para “Uso Común” queden democráticamente ubicadas evitando pérdidas de tiempo por desplazamientos innecesarios de los Trabajadores.

**4.** Reasignar los “Grupos de Trabajo” teniendo en cuenta las afinidades y complementaciones de las Operarias y tratando de buscar consensos y esquemas verdaderos de “Labor en Equipo”.

**5.** Redistribuir las Funciones y Responsabilidades al “Grupo de Apoyo” para la realización de labores complementarias, tratando de evitar “duplicidad”, ayudas innecesarias y en muchas ocasiones “Improductivas”.

**6.** Definir en forma clara y científica los “Estándares” o “Indicadores” esperados de Productividad para los Grupos de Trabajo de acuerdo a la experiencia que se tenga o preferiblemente con base a los resultados que arroje un “Estudio de Tiempos y Movimientos”, realizado por un Ingeniero Industrial. De todas maneras se deberá buscar y, lo más importante, alcanzar niveles cercanos en promedio, es decir “unas referencias con otras” de 15 a 20 pares por persona al día.

**7.** Instalar “Tableros Visibles” para el registro de las producciones logradas por cada equipo, grupo o celda de trabajo, haciendo que esta información sea pública, con el fin de empezar a generar una “sana competencia” entre ellos mismos.

**8.** Registrar día a día y de manera metódica los daños o re-procesos que se ocasionen con sus debidos responsables, lo cual después de un análisis estadístico y bajo la metodología establecida, permitirá tomar acciones correctivas y, lo más importante, preventivas de manera casi inmediata.

**9.** Los “Informes Diarios de Producción” se constituyen en una herramienta de gran utilidad para la toma de acciones correctivas y el seguimiento preciso, permanente y sistematizado de las productividades esperadas, al igual que de los niveles de cumplimiento y eficiencia logrados.

**10.** Dotar a cada grupo de todos los elementos y herramientas necesarias para facilitar la realización de los trabajos al igual que de una “caneca” para contribuir al mantenimiento del “Orden y el Aseo”. Nunca perder de vista que solamente es posible producir “productos aseados en lugares aseados” y que el “desorden y el desaseo” causan “caos mental”, tanto para el que trabaja como para el que dirige.

**11.** Adecuar el Sistema Eléctrico y de Iluminación que permita garantizar tanto unos buenos niveles de luz, unas condiciones seguras para los trabajadores, como también

todo lo relacionado con los aspectos estéticos que son actualmente requeridos en la planta de producción.

**12.** Revisar el “Sistema Empleado para la Remuneración de la Mano de Obra” por los Trabajos realizados y del Sistema de “Incentivos y Bonificaciones” por rendimiento y trabajo en equipo.

**13.** Desarrollar con mucha mayor frecuencia, a través del Director de Recursos Humanos, jornadas de “Motivación y Capacitación”, al igual que implementar las “Clínicas de Calidad y Productividad” como un mecanismo práctico y comprobado para la resolución de problemas en el “sitio de trabajo”. Lograr la participación activa e inteligente de todos los colaboradores y el “mejoramiento continuo” en el desempeño del Talento Humano vinculado a la Organización.

**14.** Diseñar, desarrollar e implementar lo antes posible las FICHAS TÉCNICAS DE FABRICACIÓN, las cuales deberán incluir los principales detalles del modelo o estilo a trabajar, tales como son el tipo de desbaste, tamaño de las perforaciones, especificaciones de los hilos, largo de puntada, clase de abullonado, etc., para que tanto los Guarnecedores Internos como los Guarnecedores Externos “NO SE EQUIVOQUEN” y, por lo tanto, permitan “ASEGURAR LA CALIDAD”. Lo anterior deberá ser una responsabilidad directa del Diseñador o Modelista, el cual deberá entregar “sin ninguna excepción”, junto con la escala o serie de moldes para el corte de materiales del modelo aprobado, esta trascendental e importantísima información.

**15.** Estrechar los vínculos con los “Talleres Satélites” mediante y, primero que todo, garantizarles un trabajo permanente y constante, y, segundo, hacerlos partícipes de las reuniones, las capacitaciones y demás eventos que la Empresa realice, es decir, demostrarles con “hechos concretos”, que pertenecen verdaderamente a la Organización. Lo anterior deberá complementarse con visitas periódicas a estas estructuras productivas con el objetivo principal de emitir recomendaciones prácticas y realizables para el mejoramiento de su desempeño. Las Fábricas deberán entender de una vez por todas que los “Satélites” deben ser considerados como verdaderos “Aliados Estratégicos”.

**16.** Poner en marcha lo antes posible una “ESCUELITA INTERNA” para la formación de “Guarnecedores Integrales” partiendo prácticamente de “Cero”, es decir, con personal sin ninguna experiencia y empleando para ello las máquinas que van a ser sustituidas por los Equipos Nuevos. Para lo anterior se deberá buscar el apoyo del Estado a través de cualquiera de los diferentes Programas o bien la articulación con las Entidades No Gubernamentales (ONG’S) o los diferentes Gremios, Centros Tecnológicos y Cámaras de la Producción. Todo lo anterior permitirá contar de forma permanente con personal debidamente calificado o bien “Incubar” posibles Talleres Satélites, promoviendo así la generación de nuevos Empresarios para el Sector.

**17.** Reponer la Maquinaria requerida por Equipos de Última Tecnología que permitan incrementar como mínimo un 25 % la Productividad.

Es importante agregar que el mayor problema con el subproceso de la costura de cortes en una fábrica de zapatos y que por lo tanto se constituye en el principal “cuello de botella”, radica en el “desbalanceo” que existe entre las productividades que se pueden lograr con relación a los rendimientos posibles de la sección de montaje, ensuelado y terminación, dado que en esta última es posible producir en nuestro medio entre 25 y 36 pares por persona al día, y en la guarnición solamente se pueden alcanzar de 12 a 18 pares por persona por turno. Lo anterior significa que para un volumen

esperado de pares empacados se requiere el doble de personas en la sección de costura, lo cual dificulta muchísimo el desempeño de la producción y por lo tanto incrementa considerablemente la carga fabril. Esta desfavorable realidad se debe fundamentalmente a que el proceso de costura es casi imposible estandarizar, dado que cada modelo requiere el desarrollo de una ruta o secuencia diferente para su elaboración.

Se ha demostrado de manera científica que la optimización del proceso productivo se logra hasta en un 80 % por la vía del mejoramiento continuo y de un 20 % a un 30 % por medio de la compra de Maquinaria, es decir, la actualización y modernización del parque industrial. Solamente conjugando estratégicamente estos dos factores se podrá realmente incrementar la productividad de una fábrica y por lo tanto su Nivel Competitivo Internacional.

En este Orden de Ideas llega un momento en el cual se agotan las posibilidades de implementar “las pequeñas mejoras y los nuevos métodos de trabajo” planteadas en los anteriores “Consejos Prácticos” y es absolutamente necesario para seguir avanzando la incorporación de “Tecnologías Duras y de Punta” mediante la adquisición de nuevas máquinas mucho más versátiles, más flexibles, más “inteligentes” y naturalmente mucho más veloces. Cuando se realizan costosas inversiones en nuevos Equipos, las Fábricas deberán tratar de buscar de la mejor manera posible un mejoramiento sustancial, no solamente en la calidad de los productos fabricados sino también un incremento sustancial en el nivel de productividad, es decir, el poder producir mucho más con menos esfuerzo, de manera tal que la ventaja esperada pueda ser trasladada a los precios de los productos y por lo tanto ganar competitividad.

## 5. Anexos

### Anexo 1: Aranceles y Salvaguardas del Calzado

#### **Productos con Arancel 30% ad valorem y Salvaguarda de US\$ 9**

6401100000-0000-0000	Calzado con puntera metálica de protección
6401100000-0000-0001	Calzado con puntera metálica de protección
6401920000-0000-0000	Que cubran el tobillo sin cubrir la rodilla
6401920000-0000-0001	Que cubran el tobillo sin cubrir la rodilla
6401990000-0000-0000	Los demás
6402120000-0000-0000	Calzado de esquí y calzado para la práctica de snowboard (tabla para nieve)
6402190000-0000-0000	Los demás
6402200000-0000-0000	Calzado con la parte superior de tiras o bridas fijas a la suela por tetones (espigas)
6402910000-0000-0000	Que cubran el tobillo
6402991000-0000-0000	Con puntera metálica de protección

6402999000-0000-0000	Los demás
6403120000-0000-0000	Calzado de esquí y calzado para la práctica de snowboard (tabla para nieve)
6403190000-0000-0000	Los demás
6403200000-0000-0000	Calzado con suela de cuero natural y parte superior de tiras de cuero natural
6403400000-0000-0000	Los demás calzados, con puntera metálica de protección
6403510000-0000-0000	Que cubran el tobillo
6403590000-0000-0000	Los demás
6403911000-0000-0000	Calzado con palmilla o plataforma de madera, sin plantillas ni puntera de metálica de protección
6403919000-0000-0000	Los demás
6403991000-0000-0000	Calzado con palmilla o plataforma de madera, sin plantillas ni puntera de metálica de protección
6403999000-0000-0000	Los demás
6404111000-0000-0000	Calzado de deporte
6404112000-0000-0000	Calzado de tenis, baloncesto, gimnasia, entrenamiento y calzados similares
6404190000-0000-0000	Los demás
6404200000-0000-0000	Calzado con suela de cuero natural o regenerado
6405100000-0000-0000	Con la parte superior de cuero natural o regenerado
6405200000-0000-0000	Con la parte superior de materia textil
6405900000-0000-0000	Los demás

## 6. Estadísticas

	ene-09	feb-09	mar-09	abr-09	may-09	jun-09	jul-09	ago-09	sep-09	oct-09	nov-09	dic-09	ene-10
<b>A. Crédito (1)</b>													
<i>1.- Tasas de Interés</i>													
<i>1.1 Tasas efectivas vigentes</i>													
<i>1.1.1 PYMES</i>													
<i>Referencial</i>	11.2	11.2	11.2	11.1	11.2	10.9	11.1	11.1	11.4	11.3	11.3	11.3	11.2
<i>Máxima</i>	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8
<i>1.1.2 Acumulación Ampliada</i>													
<i>Referencial</i>	23.0	23.2	22.6	22.1	22.1	22.4	23.0	24.3	23.9	23.7	23.7	23.3	23.1
<i>Máxima</i>	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
<i>1.1.2 Acumulación Simple</i>													
<i>Referencial</i>	28.8	28.4	28.5	28.8	28.9	29.0	29.5	27.9	28.2	25.6	28.6	27.8	28.3
<i>Máxima</i>	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3
<i>1.1.2 Minorista</i>													
<i>Referencial</i>	31.5	31.9	31.6	30.7	30.4	29.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.5	30.5
<i>Máxima</i>	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	35.3	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9
<i>2.- Montos entregados</i>													
<i>2.1 Bancos Privados</i>	52.3	50.2	51.4	51.2	60.6	95.2	108.2	85.9	94.0	89.0	88.1	88.8	69.4
<i>2.2 Cooperativas de Ahorro y Crédito</i>	29.1	33.9	37.4	30.4	30.8	33.8	38.6	36.3	40.7	42.5	40.4	44.6	38.6
<i>2.3 Instituciones Financieras Públicas</i>	10.2	7.4	8.2	9.1	6.7	7.5	4.9	4.6	5.9	7.6	8.8	19.1	20.9
<i>2.4 Mutualistas</i>	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
<i>2.5 Sociedades Financieras</i>	2.0	2.8	2.6	3.0	3.2	3.6	4.4	4.3	5.2	5.6	3.9	3.7	3.1

**B. Inflación (2)**

<i>1.- Índice de Precios al Consumidor</i>	0.7	0.5	1.1	0.7	0.0	-0.1	-0.1	-0.3	0.6	0.2	0.3	0.6	0.8
<i>2.- Índice de Precios al Productor</i>	-0.3	-0.7	1.1	-0.3	-0.9	0.6	0.2	-1.0	-0.8	-0.9	4.4	0.2	-0.1
<i>2.1 IPP Productos de la agricultura, silvicultura y pesca</i>	1.2	-3.1	5.8	-1.5	-3.2	2.7	1.2	-3.8	-3.1	-3.7	17.9	-0.8	-1.3
<i>2.2 IPP Productos minerales, electricidad, gas y agua</i>	10.7	0.9	5.8	-0.2	-0.8	0.2	-6.0	0.0	6.4	0.0	9.1	14.8	-0.7
<i>2.3 IPP Productos alimenticios, bebidas, tabaco, textiles, prendas de vestir y cuero</i>	-0.2	1.2	-1.2	0.1	0.5	0.3	-0.5	0.2	-0.4	0.1	0.2	0.8	0.5
<i>2.4 IPP Otros bienes transportables excepto productos metálicos, maquinaria y equipo</i>	-0.3	0.0	0.2	0.2	-0.2	-0.2	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	0.3	0.0
<i>2.5 IPP Productos metálicos, maquinaria y equipo</i>	-4.1	-1.3	-2.2	-0.4	-0.9	-0.4	-0.2	-0.5	1.4	0.2	-0.4	0.4	1.3

**C. Empleo y Salarios (3)***1.- Total ocupados plenos urbanos por tamaño de empresa*

<i>1.1 Microempresas</i>	-	-	47.1	-	-	46.3	-	-	43.0	-	-	46.7	-
<i>1.2 Pequeñas</i>	-	-	14.1	-	-	15.4	-	-	14.5	-	-	17.1	-
<i>1.3 Medianas</i>	-	-	3.8	-	-	3.7	-	-	4.2	-	-	3.7	-
<i>1.4 Grandes</i>	-	-	35.0	-	-	34.6	-	-	38.4	-	-	32.4	-

*2.- Salarios promedio primera actividad por tamaño de empresa*

<i>2.1 Microempresas</i>	-	-	187.	-	-	191.	-	-	194.	-	-	188.	-
			1			3			7			0	
<i>2.2 Pequeñas</i>	-	-	298.	-	-	287.	-	-	298.	-	-	271.	-
			8			8			4			1	
<i>2.3 Medianas</i>	-	-	336.	-	-	376.	-	-	399.	-	-	328.	-
			0			7			2			7	

<i>2.4 Grandes</i>	-	-	449.	-	-	474.	-	-	489.	-	-	472.	-
			9			7			4			6	
<b>D. Impuestos (4)</b>													
<i>1.- Impuesto al valor agregado recaudado</i>	346.	221.	299.	259.	261.	273.	287.	268.	284.	285.	289.	320.	399.
	4	7	2	0	8	4	7	4	3	1	6	5	0
<i>1.1 IVA Productos de la agricultura, silvicultura y pesca</i>	5.4	3.3	4.6	4.7	3.7	4.0	4.2	3.9	4.1	4.6	4.2	4.8	4.9
<i>1.2 IVA Productos minerales, electricidad, gas y agua</i>	1.5	0.7	1.6	0.8	1.1	0.9	1.0	0.8	0.8	1.3	1.0	1.1	1.3
<i>1.3 IVA Productos alimenticios, bebidas, tabaco, textiles, prendas de vestir y cuero</i>	24.5	19.8	21.5	20.2	23.1	23.9	23.9	21.9	21.7	23.9	23.2	23.2	28.3
<i>1.4 IVA Otros bienes transportables excepto productos metálicos, maquinaria y equipo</i>	25.4	19.8	24.7	22.8	22.8	25.4	26.7	24.5	25.3	26.7	27.4	27.7	26.2
<i>1.5 IVA Productos metálicos, maquinaria y equipo</i>	20.3	18.2	18.8	13.8	12.7	15.1	18.1	15.6	19.3	18.7	24.2	18.4	20.5
<i>1.6 IVA Servicios</i>	269.	159.	228.	196.	198.	204.	213.	201.	213.	209.	209.	245.	317.
	4	8	2	8	3	1	7	6	1	9	7	4	8
<i>2.- RISE recaudado</i>	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.7
<i>Fuentes:</i>													
<i>(1) Superintendencia de Bancos y Seguros</i>													
<i>(2) Instituto Nacional de Estadísticas y Censos</i>													
<i>(3) INEC - Encuesta Trimestral Nacional Urbana de Empleo</i>													
<i>(4) Servicio de Rentas</i>													

Nota Explicativa:

Las estadísticas detalladas en la presente tabla se interpretan de la siguiente manera:

- A. Crédito: En la sección de tasas de interés los datos corresponden a porcentajes en los que se detalla cada una de las tasas descritas. Para la sección de montos entregados los datos corresponden al stock de cartera de crédito entregado por las instituciones financieras. Los montos se expresan en millones de dólares.
- B. Inflación: Los datos presentados corresponden a la variación porcentual de los índices de precios al consumidor y al productor.
- C. Empleo y salarios: Los datos de la sección de empleados corresponden al porcentaje de trabajadores sobre el total de trabajadores empleados por tipo de empresa. Los salarios, expresados en dólares, representan cuanto en promedio las empresas por tipo de tamaño pagan a sus trabajadores.
- D. Impuestos: Los datos de impuestos corresponden a los reportes de recaudación por tipo de impuesto, se encuentra expresados en millones de dólares.