

**Estudio comparativo sobre la aplicación de los costos indirectos de fabricación en PYMES del sector manufacturero: Colombia vs México.**

**AUTORES:**

**Gerardo Alexander Vergara Mesa** Profesor Universidad San Buenaventura Cali, Doctorante en Economía, Universidad Miguel Hernández España, Magister en Administración Universidad del Valle, Contador Público universidad Libre de Cali. Cel +57 310 8486346 [gerarve@usbcali.edu.co](mailto:gerarve@usbcali.edu.co)

**Sandra-Eva Lomeli-Rodríguez** Profesora Investigadora de la Universidad de Guadalajara, México. Centro Universitario de la Ciénega. Investigadora mexicana, Doctorante en Ciencias Contables y Financieras por la Universidad de Camagüey, Cuba. Maestría en Sistemas de Información Financiera por la Universidad de Oviedo España y Maestría en Administración de Negocios por la Universidad de Guadalajara, México +52 392 1036184 [sandra.lomeli@academicos.udg.mx](mailto:sandra.lomeli@academicos.udg.mx)

**Jesús Vergara Mesa** Profesor Pontificia Universidad Javeriana Cali. Magister en Administración Universidad del Valle, Contador Público universidad Libre de Cali. +57 317 4710822 [jesusv@javerianacali.edu.co](mailto:jesusv@javerianacali.edu.co)

**Ernesto Guzmán-Aguilar** Profesor Investigador de la Universidad de Guadalajara, México. Centro Universitario de la Ciénega. Investigador mexicano con Maestría Administración de Negocios, por la Universidad de Guadalajara, México. [ernyrubi@cunorte.udg.mx](mailto:ernyrubi@cunorte.udg.mx)

## **Estudio comparativo sobre la aplicación de los costos indirectos de fabricación en PYMES del sector manufacturero: Colombia vs México.**

### **Resumen**

El objetivo principal de la Investigación se centra en realizar un estudio comparativo sobre la manera en que se calculan, clasifican y aplican las distribuciones de los costos indirectos de fabricación (CIF) para establecer el costo de los productos elaborados por PYMES del sector manufacturero en Colombia y México. Con la información obtenida se pretende establecer las diferencias y similitudes en el **proceso**, para luego destacar las prácticas más relevantes que podrían implementar las empresas objeto de estudio, siguiendo los marcos normativos respectivos.

La metodología utilizada se fundamentó en la aplicación de una herramienta desarrollada en Excel para empresas PYMES manufactureras de Colombia y México que cuentan con características similares. La herramienta se aplicó siguiendo las normativas financieras de ambos países, tomando como referencia a las NIIF en Colombia y a las NIF en México, incluyendo elementos relevantes como la asignación de las tasas predeterminadas en niveles productivos con alta incertidumbre que deben ajustarse a los costos indirectos fijos y variables, buscando mitigar una gran dispersión frente al CIF aplicado al cierre de un periodo contable.

Después de la aplicación de la herramienta se logró determinar las diferencias y similitudes en los procedimientos según cada normatividad para la determinación de los CIF en las PYMES del sector manufacturero en México y Colombia.

**Palabras clave:** Costos en PYMES, Costos Indirectos, Gestión de costos, bases de distribución, capacidad normal.

**Categoría:** Aportes a la disciplina. (Trabajos científicos resultados de proyectos de investigaciones concluidas; adelantos o avances significativos de investigaciones en proceso) eje temático: Enseñanza e investigación en costos.

## **Introducción:**

La medición de los costos y la gestión de estos es un tema relevante en las PYMES latinoamericanas, puede concentrar una gran cantidad de información que al momento de medirse, analizarse y tomar decisiones, puede convertirse en un apoyo que contribuya en la sostenibilidad y desarrollo de estas o en un elemento de distorsión, si no se cuenta con los elementos de medición y análisis claros que logren aportarle al sistema de costos y por ende a la gestión de estos.

Los sistemas de Acumulación tradicionales se rigen bajo parámetros generales en cuanto a sus normas, interpretaciones y costumbres, pero sobre todo se exponen a un gran desafío sobre la transformación acelerada de los métodos de productividad, donde los elementos del costo han tenido gran transformación y se aceleración, esto para algunas industrias de alta demanda que debieron aumentar sus niveles de productividad, por los efectos de la pandemia del Covid 19 y en aras de cumplir con las solicitudes y en segunda instancia por la necesidad de proteger la vida humana, elemento que en algunos casos ha servido de justificación para reestructurar el número de trabajadores y sustituir por máquinas o tecnologías que realizan actividades clasificadas como que pueden automatizarse.

Los procesos de automatización en la industria manufacturera y en especial en las PYMES latinoamericanas, hacia la revolución 4.0 se desarrollarán a medida que las tecnologías requeridas sean producidas en cantidades que permitan que sean asequibles económicamente para los pequeños y medianos empresarios, la decisión de implementar parte de un proceso automatizado, con menos riesgo de equivocación dependerá del análisis de tiempo, calidad, costo y armonización entre procesos, para no generar cuellos de botella o restricciones, estos procesos se orientaran a sistemas Ciber-Físico de Producción Industrial (sistemas físicos con autonomía), dota a los dispositivos de control industriales actuales de altas capacidades de computación, almacenamiento y

comunicación tanto local como remota convirtiéndolos en dispositivos inteligentes y autónomos. (García, Catellanos, & Marcelo, 2018), para realizar este tipo de articulación se requiere de un conocimiento detallado de los procesos y procedimientos productivos, que son la base de un buen sistema de costos y base para el análisis y automatización parcial o total de líneas productivas continuas o discontinuas con cierto grado de repetición, de forma complementaria el papel de los costos estándar contribuyen para establecer las métricas predeterminadas que se convierten en óptimos y metas de la producción. El objetivo principal es disciplinar y controlar todas y cada una de las actividades y operaciones llevadas a cabo en la empresa con la finalidad de mejorar los resultados. (Duque Roldan & Osorio Agudelo, 2011).

En Colombia y México países incluidos en el presente estudio, se pueden identificar diferencias en el entramado empresarial, relacionado inicialmente con los parámetros para establecer el tamaño de la empresa, como también la tendencia en cuanto a la implementación de los sistemas de costos, la confianza y certeza percibida sobre los datos que el sistema le puede suministrar a los diferentes usuarios de la información de costos y en especial para el cálculo de los Costos indirectos de; Fabricación CIF, en empresas manufactureras.

De acuerdo con lo anterior se deben establecer inicialmente los parámetros que diferencian los tamaños de empresa, luego identificar los sistemas de Costos habitualmente utilizados en los dos países, las normas generales que los formalizan, también la forma como se calculan, clasifica y aplican las distribuciones de los costos indirectos de fabricación (CIF).

Las practicas implementadas entorno a los Costos indirectos de Fabricación podrán contener ventajas y desventajas de acuerdo con el criterio de beneficio que se establezca y que es parte de la jurisprudencia o interpretación del análisis comparativo.

## **Metodología**

El tipo de estudio es descriptivo, a partir de un análisis comparativo y general de las variables conceptuales, normativas y operativas sobre el cálculo, clasificación y aplicación de las distribuciones de los costos indirectos de fabricación (CIF) en Colombia y México, en torno a los sistemas de costos que integran las fases de entrada, proceso y salida de información EPS, el propósito principal es contrastar y encontrar las diferentes aplicaciones y mejores prácticas que permitan una adecuada medición para el análisis y gestión de costos. La metodología utilizada incluye cuadros relacionales que permiten establecer las similitudes y diferencias sobre el cálculo, aplicación y distribución de los CIF en los dos países, y el análisis de las principales diferencias los cuales se hacen a partir del análisis descriptivo con base en cuadros comparativos.

### **Desarrollo:**

Para cumplir con los objetivos de análisis es necesario realizar en primera instancia la clasificación del tamaño de las empresas en micro, pequeña, mediana y gran empresa, para delimitar el alcance de las PYME. La clasificación habitual utilizada en los países latinoamericanos se centra en los criterios de: número de trabajadores totales, valor de las ventas brutas por el año, valor de los activos totales, con el propósito de llevar un mejor control y organización económica, el rango lo establece y formaliza por norma en cada país el ministerio de industria comercio y turismo en Colombia y en México su homólogo el Ministerio de economía.

A continuación realizamos el proceso de comparación de esta primera variable, bajo la metodología de comparación, diferencias o similitudes, y posibles ventajas o desventajas percibidas desde el criterio del análisis de costos que facilite la gestión de estos desde la perspectiva de aceleración de la productividad que busca generar menos costos, mayor utilidad, más competitividad que a su vez esta afectando la empleabilidad de las personas.

Tabla 1. Análisis comparativos de los Criterios de Clasificación para determinar el tamaño de las empresas en Colombia y México

Criterio	CRITERIO EN COLOMBIA	CRITERIO EN MEXICO
1. Criterios de clasificación del Tamaño de las empresas	Se establece mediante el decreto 957 de 5 jun 2019 en la sección 2 de las clasificaciones del tamaño empresarial.	Se rige por la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa
	<b>Para el sector manufacturero:</b>	
	<b>microempresa:</b> cuyo ingreso por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a (23.563 UVT)	<b>Micro:</b> Empresas hasta 10 trabajadores. Además, ventas anuales que no superen los 4 millones de pesos.
	<b>Pequeña Empresa:</b> Cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a (23.563 UVT) e inferior a los (204.995 UVT).	<b>Pequeña:</b> el número de trabajadores para el sector comercio está en el rango 11 a 30 trabajadores, con ventas anuales entre los 4 hasta los 100 millones de pesos. Para los sectores industrial y servicios, el rango es hasta 50 trabajadores.
	<b>Mediana Empresas:</b> Cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a (204.995 UVT), inferiores a (1.736.565 UVT).	<b>Mediana:</b> Empresas con rango entre 31 a 100 trabajadores en el sector del comercio, con ventas anuales entre 100 millones y hasta los 250 millones de pesos. En el sector de servicios, el número de trabajadores se amplía de 51 a 100 y, en la industria, de 51 a 250 empleados
	<b>Para el sector de servicios.</b>	
<b>Microempresas:</b> cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales inferiores o iguales a (32.988 UVT).	<b>Gran empresa:</b> Son aquellos que superan los 100 trabajadores en el sector de comercio, y en la industria supera los 350 trabajadores.	
<b>Pequeña Empresas:</b> ingresos por actividades ordinarias anuales superiores a (32.988 UVT), inferiores a (131.951 UVT).		
<b>Mediana Empresas:</b> ingresos por actividades ordinarias anuales Superiores a (131.951 UVT) inferiores a (483.034 UVT).	En la clasificación de las MiPYMES se incluyen productores agrícolas, ganaderos, forestales, pescadores, acuicultores, mineros, artesanos y de bienes culturales, así como prestadores de servicios turísticos	
	<b>Para el sector de comercio</b>	

---

**Microempresa:** cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales inferiores o iguales a (44.769 UVT) y culturales (ley para el desarrollo de la competitividad de la MiPYME, 2019)

**Pequeña Empresas:** ingresos por actividades ordinarias superiores a (44.769 UVT) y inferiores a (431.196 UVT).

**Mediana empresa:** cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales superiores a (431.196 UVT) y inferiores a (2.160.692 UVT).

Se considera gran empresa aquella que tiene ingresos por actividades ordinarias anuales mayores al rango superior de las medianas empresas, en cada uno de los sectores económicos descritos anteriormente (Decreto 957, 2019). El valor del UVT 2021 \$ 36.308 pesos colombianos

---

En relación con los criterios establecidos en los dos países, para determinar el tamaño de empresa, se encuentra similitudes en los criterios básicos que incluyen las normas, en cuanto al número de trabajadores y el ingreso ventas, se encuentra diferencia que en Colombia puede establecerse el tamaño por uno o varios criterios e incluye adicionalmente el valor de los activos totales, en Colombia actualmente para efectos de los beneficios otorgados por el Gobierno nacional a las micro, pequeñas y medianas empresas el criterio determinante será el valor de ventas brutas el cual fue considerado por el ministerio que ofrece mayores ventajas respecto de los otros criterios analizados, en México la ley tiene por objeto promover el desarrollo económico nacional a través del fomento a la creación de micro, pequeñas y medianas empresas con la finalidad de fomentar el empleo y el bienestar social y económico de todos los participantes en la MiPYME.

---



---

Si bien en Colombia se incluye el nuevo criterio de medición en 2019, antes de iniciar la pandemia del Covid 19 en 2020 para dar cuenta de las diferencias entre los diferentes sectores económicos y minimizar los incentivos a distorsiones en el reporte de información, es relevante mencionar que el documento no incluye en su texto objetivos de sostenibilidad ni sustentabilidad. En contraste México la última reforma se genera también después del segundo semestre de 2019, si bien también el objetivo es el desarrollo económico, aplica como medición habla de que su finalidad es fomentar el empleo y el bienestar social y económico de todos los participantes, el cual se podría ajustar más al monitoreo y fenómeno de desempleo causado por la pandemia, la entrada en furor de la revolución 4.0 ha generado incertidumbre uso de los avances tecnológicos en beneficio de la economía lo cual ha forjado a la implementación de computación cognitiva y la maquinaria cibernética eliminando la necesidad de manos humanas, lo que genera un rápido análisis de la industria 5.0 que se fundamenta en la reconciliación entre el hombre y la máquina y la simbiosis perfecta para la armonización de los recursos (**Mantilla Avendaño, 2015**). Es importante mencionar que la ley en México referida al estudio incluye en su texto específico de competitividad la calidad del ambiente económico e institucional para el desarrollo sostenible y sustentable de las actividades privadas y el aumento de la productividad de estas, se analiza que el aspecto de la sostenibilidad es tratada en Colombia en los planes de desarrollo en Colombia como objetivos de desarrollo sostenible promulgados por naciones unidas desde sus 17 parámetros y 169 metas (**Unidas, 2018**), no se ve reflejado en el decreto 957 de 2019.

---

En una fase posterior se analizan las normas contables y financieras frente a las PYME, para establecer las diferencias en cuanto a los lineamientos que se establecen para estas en cada país.

Normatividad	EN COLOMBIA	EN MEXICO
	Norma internacional de información financiera NIIF, el proceso de implementación de las normas internacionales de información financiera relacionado con los inventarios y	Normas de información Financiera NIF, el Consejo de Normas de Información Financiera (CINIF), reemplazando en esta función al Instituto Mexicano de

---

---

<p>Normas que regulan el tratamiento de los inventarios y los sistemas de Costos</p>	<p>los sistemas de costos se desarrolla de acuerdo con los grupos de usuarios establecidos por el Consejo Técnico de la Contaduría Pública, CTCP, los cuales fueron aceptados tanto por el ministerio de Hacienda y Crédito Público, como por el de Comercio, Industria y Turismo</p> <p>Para la implementación de las NIIF relacionadas con la clasificación y medición de los inventarios, se organizan así: grupo 1 el cual debe aplicar Nic 2 norma plena, el grupo 2 la sección 13 para PYME y el grupo 3. Integrado por las microempresas debe aplicar si va a realizar implementación de sistemas de costos el decreto 2706 capitulo 8 de 2012 deja a discreción de la empresa la utilización de un sistema de costos.</p> <p>De acuerdo con lo anterior aplicar sistemas de costos es obligatorio para los grupos 1 grandes y 2 PYME, mientras</p>	<p>Contadores Públicos (IMCP), entidad que por más de tres décadas estuvo encargada de la emisión de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y cuyos lineamientos rectores son el reconocimiento contable en la información financiera, “Las NIF particulares establecen las bases específicas de valuación, presentación y revelación de las transacciones, transformaciones internas y otros eventos, que afectan económicamente a la entidad” (Ramírez, Santos, Cuarenta, Mendoza, &amp; Mares, 2020)</p> <p>Las entidades públicas en México están obligadas a adoptar las NIIF completas desde 2012, mientras las entidades no públicas necesitan normas diseñadas para ellas, y las NIIF para PYMES que se publicaron por el IASB en 2009, no tienen el mismo reconocimiento y principios de valuación aplicables a todas las emisoras de información financiera cualquiera que sea su</p>
--	--	--

---

---

esto no sucede en el grupo 3 tamaño, sean o no entidades  
micro. públicas.

---

De manera general en Colombia y México se deben aplicar normas de información financiera las cuales se establecen a partir de las directrices iniciales de la IASB, en Colombia aplicación NIIF mientras en México NIF. La aplicación de las normas en Colombia relacionadas con los inventarios es de aplicación obligatoria para los grupos 1 y 2 mientras que para el grupo 3 es opcional, mientras que en México las NIF establecen conceptos fundamentales que son base de información para las NIF particulares estas a su vez establecen las bases específicas de valuación, presentación y revelación de transacciones, transformaciones internas que son sujeto de reconocimiento contable en la información financiera según establece el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera. “podemos decir que las NIF no son leyes ni reglamentos obligatorios, sino que son bases de una técnica como es la contabilidad, es decir un método de valuación de las operaciones de las empresas, **(Ramírez, Santos, Cuarenta, Mendoza, & Mares, 2020)**

Se identifica que en Colombia se generaron disposiciones normativas para los diferentes grupos recomendados por el consejo técnico con un alcance a las empresas Micro que representan un 87 % en 2020 del entramado empresarial según Dane. Dejando como optativo para el grupo 3 micro, pero para la PYME si debe seleccionar un sistema de costos que se adecue a los temas contables y fiscales con reconocido valor técnico, mientras en México no existe una normatividad exclusiva en cuanto a la información financiera para la micro, las cuales se deben regular igual que las PYME. se puede percibir un trabajo más detallado en cuanto a reglamentación en Colombia para las micro y más general en México, sin embargo el tema de la aplicación de los costos en las microempresas es un tema que demanda inversión recursos que en muchas ocasiones no se disponen o se desconocen sus resultados positivos en los análisis para la gestión de costos que muy probablemente les permitiría crecer económicamente.

---

Los sistemas de Costos habitualmente utilizados en los dos países son:

---

Sistemas	EN COLOMBIA	EN MEXICO
de Costos		

---

Sistema de costos por ordenes	Según algunos estudios realizados es el sistema más utilizado con relación a otros sistemas de acumulación de costos, por su característica de producción discontinua representa un 13% en valle del Cauca, Colombia (López Ávila, Quintero García, & Zea Lourido, 2012), es aceptado técnicamente según las normas que rigen la contabilidad de costos	Algunos estudios en regiones productivas dan como resultado que también es el sistema de costos preferido por los empresarios en especial las PYMES con un 70,6%, frente a los otros sistemas tradicionales (Lomeli, Guzman, Gonzalez, & Vergara, 2019) es aceptado técnicamente según las normas que rigen la contabilidad de costos
Sistema de costos por procesos	Utilizado en menor proporción según estudios relacionados es utilizado principalmente en empresas con producción continua, representa el 9% (López Ávila, Quintero García, & Zea Lourido, 2012) es aceptado técnicamente según las normas que rigen la contabilidad de costos	Se utiliza en menor proporción, de acuerdo a las características de información, representa un 23,5% (Lomeli, Guzman, Gonzalez, & Vergara, 2019) es aceptado técnicamente según las normas que rigen la contabilidad de costos
Sistema de costos ABC basado en actividades	Es un sistema que entrega información más detallada a nivel de actividad, menos utilizado por que no es autorizado fiscalmente para la mayoría de las empresas privadas, por su forma de clasificación y distribución a	Es un sistema que se puede aplicar sin restricciones, sin embargo se considera que dificulta el cálculo para los temas de reporte, es poco utilizado en las organizaciones y la percepción es que puede ser por el desconocimiento de

---

productos y servicios, de igual forma se requiere mayor inversión en su implementación, y cultura para la obtención periódica de los datos. recursos representa en el valle de cauca Colombia 3% su implementación como extracontable para toma de decisiones en algunos casos sus bondades y metodología, no tiene restricciones pero no se aplica en gran proporción.

---

En Colombia y México se conocen los mismos sistemas de costos, la diferencia radica en cuanto a su aceptación fiscal e implementación, en Colombia se restringe la utilización de costos ABC a gran parte de empresas privadas con excepciones de algunas que deben aplicar sistemas de costos ABC según la Ley 142 de 1994 en las cuales se encuentran empresas; públicas, mixtas o privadas- que participen en la prestación de los servicios públicos domiciliarios tales como; telecomunicaciones, acueducto, alcantarillado, aseo, energía y gas combustible, mientras que en México no existe restricción sobre la utilización de los costos ABC. Situación que amerita un análisis más específico en cuanto a los posibles impactos de reconocimiento y clasificación y marginalidad de las diferentes operaciones productivas.

Es importante mencionar que la tendencia de la tecnología puede llevar a que los sistemas que se utilicen en aras de mostrar de manera más específicas requieran de sistemas mas depurados que de igual forma se ajusten a las normas de cada país pero contribuyan para el análisis y gestión de los costos y en especial al elemento del costo CIF que por las tendencias de competitividad, productividad, eficiencia, se ha venido incrementando. Desde esta perspectiva “los sistemas de costos se han vuelto más robustos al intentar explicar con mayor detalle los fenómenos que se entrelazan en un juego de variables, para poder mejorar la planeación y el cumplimiento de las metas organizacionales” (**Rincon Soto & Vergara Mesa, 2013**). Sistemas híbridos entre órdenes y ABC podrían determinar como se consume el recursos asociados al Clf o en empresas de producción continua donde el sistema de costos por procesos se complemente con los ABC y se acompañen de los

---

---

estándares de consumo para facilitar el análisis, cumplimiento de metas o la generación de propuestas correctivas, principalmente en la época revisar de manera prudente que actividades podrían ser automatizadas o asistidas por cobot que es un brazo robótico creado para trabajar junto a los humanos en una cadena de producción, de ahí que también sean conocidos como robots para contribuir a la estabilidad laboral de los las personas. La ventaja de depurar el consumo de recursos en sistemas de costos más detallados contribuye a tomar decisiones con mayor certeza y menor riesgo de desestabilizar las variables inversión necesaria y contribución a la empleabilidad.

---

Clasificación de los CIF y gastos.

Los costos y gastos se pueden clasificar de acuerdo con la perspectiva o política de costos que se establezca o de acuerdo con la naturaleza de su utilización, la política se establece de acuerdo con la percepción o identificación del consumo siempre y cuando existan los parámetros que se consideren adecuados o justos. Algunas de las clasificaciones más utilizadas son: 1. Según el área donde se consume tales como; costos de producción, recursos de distribución y ventas, gastos de administración, gastos financieros. 2. Según su identificación; directo e indirecto, para el presente estudio indirecto que deben asociarse por laguna base de distribución justa. 3. De acuerdo con el momento en el que se calculan; Cif Históricos basado en datos estadísticos de consumos o predeterminados; estimados o estándares asociados a los presupuestados o proyectados según la planeación. 4. De acuerdo con el momento en el que se reflejan en los resultados; los asociados a las ventas originadas en el periodo que se generó el ingreso. 5. De acuerdo con el control que se tenga sobre su consumo; controlables que la empresa asigna el recurso para el periodo productivo por un determinado tiempo, No controlable panificable, aquellos que su incremento o decrecimiento depende de decisiones externas. 6. De acuerdo con la importancia sobre la toma de decisiones: relevantes, estos pueden variar los recursos de operación de manera significativa de acuerdo con la decisión, e irrelevantes, los cuales no tienen alta afectación por la decisión que se seleccione. 7. Relacionadas con el aumento o disminución de la productividad: estos pueden ser incrementales o decreméntales con relación a la variable volumen en la capacidad normal presupuestada. 8. De acuerdo con su

---

relación a una disminución de actividades: Evitables, no se incurre si no se realiza la actividad, inevitables son ineludibles así la línea o producto se elimine.

La clasificación de los Cif en los dos países se realiza

Recursos asociados	EN COLOMBIA	EN MEXICO
<b>Costos y gastos asociados a la operación</b>	1. Clasificación de los costos indirectos de fabricación: -Variables -Fijos -Mixtos Clasificación por: a) Su contenido los gastos indirectos se clasifican en: - Materiales indirectos - Labor Indirecta -Otros gastos indirectos: como: arrendamiento, depreciación, luz y reparaciones, seguros combustibles y lubricantes b) Por su recurrencia: - Fijos	1. Según el área donde se consume tales como; costos de producción, recursos de distribución y ventas, gastos de administración, gastos financieros. 2. Según su identificación; directo e indirecto, para el presente estudio indirecto que deben asociarse por laguna base de distribución justa. 3. De acuerdo con el momento en el que se calculan; Cif Históricos basado en datos estadísticos de consumos o predeterminados; estimados o estándares asociados a los presupuestados o proyectados según la planeación. 4. De acuerdo con el momento en el que se reflejan en los resultados; los asociados a las ventas originadas en el periodo que se generó el ingreso. 5. De acuerdo con el control que se tenga sobre su consumo; controlables que la empresa asigna el recurso para el periodo productivo por un determinado tiempo, No controlable panificable, aquellos que su

---

<p>- Variables</p> <p>c) Por agrupación de acuerdo con la división de la técnica:</p> <p>-Departamentales</p> <p>-Líneas o tipos de artículos</p>	<p>incremento o decrecimiento depende de decisiones externas.</p> <p>6. De acuerdo con la importancia sobre la toma de decisiones: relevantes, estos pueden variar los recursos de operación de manera significativa de acuerdo con la decisión, e irrelevantes, los cuales no tienen alta afectación por la decisión que se seleccione.</p> <p>7. Relacionadas con el aumento o disminución de la productividad: estos pueden ser incrementales o decreméntales con relación a la variable volumen en la capacidad normal presupuestada.</p> <p>8. De acuerdo con su relación a una disminución de actividades: Evitables, no se incurre si no se realiza la actividad, inevitables son ineludibles así la línea o producto se elimine</p>
---	---

---

Si bien las metodologías son universales las tendencias de aplicación pueden ser diferentes, estas son más claras en el momento de la tendencia en la aplicación la cual genera la postura frente a la metodología utilizada.

---

<b>Descripción</b>	<b>Colombia</b>	<b>México</b>
<b>Políticas de distribución o asignación.</b>	<b>Distribución</b> consiste la aplicación de los costos indirectos acumulados durante el periodo, a los centros de fabricación y/o	<b>Primaria: Prorrateo Primario:</b> proceso de distribución también se le conoce como departamentalización de los costos indirectos. se debe tener una distinción entre los

---



---

costos de apoyo, se hace de departamentos de producción acuerdo con la naturaleza del y los de servicio. consumo.

**Distribución secundaria**

Los departamentos auxiliares deben ser absorbidos por los departamentos de producción, repartiéndolos sus costos mediante una base que guarde relación directa entre los departamentos de auxiliares y los de producción. (MONTROYA, PORTILLA, & FERNÁNDEZ, 2010)

**Prorrateo Secundario**

Es el proceso donde se redistribuyen los gastos indirectos de los departamentos de servicio a los departamentos de producción, para garantizar que los gastos indirectos, se cargarán eventualmente a los productos. En este caso los departamentos de servicio son aquellos departamentos como administración, tiendas, comedor, mantenimiento, etc. que no participan directamente en el proceso de producción. Proporcionan un trabajo de apoyo a los departamentos de producción. (Universidad Autónoma del Estado de México, 1980)

**Distribución Final:** Es

el proceso que se realiza mediante el sistema la aplicación de los costos de manufactura acumulados durante el periodo en los centros de costos de

**Prorrateo Final**

Utiliza el resultado del prorrateo Secundario y que concluye la etapa designación de los costos indirectos a los productos. Es la última etapa

---

---

fabricación a los productos y de la distribución de cargos servicios elaborados o indirectos y consiste en aplicar fabricados en cada centro, se los cargos indirectos hace de acuerdo con las bases acumulados del periodo en los más apropiadas. centros de costos de producción a los artículos transformados en cada uno de ellos.

Si bien los procedimientos tratados en los dos países por diferentes autores, refieren procedimientos con los mismos objetivos con términos equivalentes, para distribuir los recursos de Gastos y costos indirectos hasta llegar a los diferentes centros de costos o productivos, se percibe mayor nivel de depuración en la explicación en Colombia cuando se refiere a la capacidad normal utilizada dándole importancia a generar métodos para presupuestar la producción, acción que puede estar implícita en los procedimientos de predeterminación de tasas en México pero no se detalla el término.

<b>Depreciación</b>	<b>Colombia</b>	<b>México</b>
	El método de depreciación o la vida útil como un cambio de estimación contable, de acuerdo con los párrafos. (párrafo 17.19) Cabe resaltar que el importe depreciable de una partida de propiedades, planta y equipo es su costo, o el	La NIF C-6 se divide en normas de valuación, presentación y revelación, las cuales comprenden las normas generales y específicas referentes a las propiedades, planta y equipo,

---

---

importe que lo sustituya (en los estados financieros), menos su valor residual. El valor residual de una partida de propiedades, planta y equipo es el importe estimado que la entidad actualmente podría obtener de la partida por su disposición, después de haber deducido los costos estimados por tal disposición, si el activo tuviera ya la antigüedad y condición esperadas al término de su vida útil. Tal como se denota en el párrafo 17.20 de la sección 17 NIF la depreciación de un activo comenzará cuando esté disponible para su uso, esto es, cuando se encuentre en la ubicación y en las condiciones necesarias para operar de la forma prevista por la gerencia. La depreciación de un activo cesa cuando se da de baja en cuentas. Para determinar la vida útil de un activo, una entidad deberá considerar todos los factores siguientes:

- La utilización prevista del activo. El uso se evalúa por referencia a la capacidad o al

como son: los elementos del costo inicial y sus modificaciones, el tratamiento contable de los principales rubros, intercambio de activos y otras consideraciones en la adquisición, así como las normas generales referentes a las bajas, depreciación y deterioro de estos bienes. Los Diferentes métodos Son:

- a. Métodos de actividad
  - Método de unidades producidas o de uso
  - Método de horas trabajadas
- b. Método de línea recta
- c. Método de cargo de crecientes
  - Método de suma de números dígitos
  - Método de saldos decrecientes
- d. Método de depreciación especial
  - Métodos de grupos y compuestos
  - Métodos híbridos o de combinación

NIF C-6 apartado A1 – A9

---

---

producto físico que se espere de éste. El método más utilizado es el de línea recta, la depreciación

- El desgaste físico es considerada como función esperado, que dependerá de del tiempo y no de la factores operativos tales como el utilización de los activos. Se número de turnos de trabajo en los basa en considerar la que se utilizará el activo, el obsolescencia progresiva programa de reparaciones y como la causa primera de mantenimiento, y el grado de una vida de servicio cuidado y conservación mientras el activo no está siendo utilizado.

- La obsolescencia técnica o comercial procedente de los cambios o mejoras en la producción, o de los cambios en la demanda del mercado de los productos o servicios que se obtienen con el activo.

- Los límites legales o restricciones similares sobre el uso del activo, tales como las fechas de caducidad de los contratos de arrendamiento relacionados.

Una entidad seleccionará un método de depreciación que refleje el patrón con arreglo al cual espera consumir los beneficios económicos futuros del activo. Los métodos posibles de depreciación incluyen:

- El método lineal,

---

---

- El método de depreciación decreciente

- El método basado en el uso, como por ejemplo el método de las unidades de producción.

Las organizaciones deberán seleccionar el método que más se ajuste más a sus necesidades sacando beneficio del mismo, pero aparte de eso también deben coincidir con el método que sea aprobado para fines parafiscales.

El método más utilizado es el lineal ya que permite distribuir el costo de los activos fijos uniformemente, este método se calcula de la siguiente manera, el costo de la adquisición menos el valor residual sobre los períodos de vida útil. Mientras que la fórmula del método de unidades producidas se efectúa, así, el valor de adquisición menos el valor residual sobre el número de unidades programadas, para al final ese resultado multiplicarlo con la cantidad de unidades producidas.

---

El tratamiento de la depreciación es similar en ambos países, de acuerdo a la norma financiera adeudada para cada región, las empresas en cada país tienen flexibilidad en el marco de las opciones para la selección del método de depreciación, el cual puede ser ajustado a la utilización de los activos, sin embargo se percibe por los diferentes análisis académicos que habitualmente utilizan el método de línea recta

---

---

el cual con planeación podría ajustarse de manera programada para ajustarse más a la realidad para pasar de un método de comportamiento fijo a uno de comportamiento variable, que podría generar una adecuada medición que facilite la gestión y disminuya la dispersión en los cierres contables.

teniendo en cuenta que es un mecanismo o bien un método financiero y contable que se encarga de evaluar el activo por el uso o el tiempo que haya incurrido después de empezarlo a utilizar, al igual que las consideraciones que se toman para definir que es un desgaste de activo. Lo único que se observa diferentes son las leyes reguladoras de cada país y los métodos para depreciar los activos, estos varían de acuerdo con el país, podemos observar que en México existe más variedad de métodos de depreciación que se adapta al giro de la empresa y en Colombia manejan tres que se acoplan y se pueden adecuar a las necesidades de la empresa. En ambos países el método más utilizado es el de línea recta o lineal.

---

<b>Selección de la capacidad de planta</b>	Los costos indirectos fijos de producción se distribuyen entre los costos de transformación sobre la base de la capacidad normal de los medios de producción. sección 13 de NIIF para PYMES normalizan la distribución de los costos indirectos fijos, utilizando los mismos conceptos de capacidad normal; así como la distribución directa de las indirectas variables con base en los niveles reales de producción (Soto, Quiros, & Mesa, 2014). <b>Capacidad normal</b> es la producción que se espera	Los costos indirectos de fabricación se aplican a la producción con base en las producciones reales (horas o unidades) multiplicado por una tasa predeterminada de aplicación a los costos indirectos. (Vasquez, 2005) Capacidad de planta • <b>Capacidad Teórica Máxima</b> , Nominal o Capacidad de Diseño. Es la definida cuando se proyecta una nueva instalación (industrial) donde es esperable conseguir una producción ideal determinada cuando la planta se encuentre efectivamente en operación, es la capacidad que obtendremos si trabajásemos los 365 días del año durante las 24 hs. del día, es un valor
--	--	---

---

conseguir en promedio, a lo largo de un número de períodos, puede ser utilizado la capacidad real (Soto, Quiros, & Mesa, 2014)

**Capacidad Teórica Máxima, Nominal o Capacidad de Diseño.**

Es la definida cuando se proyecta una nueva instalación (industrial) donde es esperable conseguir una producción ideal determinada cuando la planta se encuentre efectivamente en operación, es la capacidad que obtendremos si trabajásemos los 365 días del año durante las 24 horas. del día, es un valor teórico nunca alcanzable.

• **Capacidad Práctica Máxima.** Es la capacidad industrial donde es esperable conseguir una producción determinada cuando la planta se encuentre efectivamente en operación.

• **Capacidad Efectiva o Demostrada.** Es la obtenida en condiciones normales de funcionamiento con el calendario normal y turnos habituales, con un estado de mantenimiento del proceso dentro de lo habitual. Es una capacidad que puede sostenerse durante periodos de tiempo continuados (largos).

teórico nunca alcanzable. Sí hemos encomendado el montaje de la planta a terceros creo necesario que los proveedores de la misma definan dicha Capacidad Teórica Máxima, por lo que deberíamos exigir que ambas concuerden.

• **Capacidad Práctica Máxima.** Es la capacidad industrial donde es esperable conseguir una producción determinada cuando la planta se encuentre efectivamente en operación.

• **Capacidad Efectiva o Demostrada.** Es la obtenida en condiciones normales de funcionamiento con el calendario normal y turnos habituales, con un estado de mantenimiento del proceso dentro de lo habitual. Es una capacidad que puede sostenerse durante periodos de tiempo continuados (largos).

• **Capacidad Sostenida.** Es aquella que se puede mantener por largos períodos de tiempo.

• **Capacidad Pico.** Es la que puede alcanzarse en periodos anormales de operación, éste tipo de operación no puede mantenerse en periodos largos y se utiliza por razones coyunturales.

• **Capacidad Ociosa Total.** Es la diferencia entre la Capacidad Práctica máxima de producción y el volumen real (Capacidad Efectiva o Demostrada), es decir la capacidad de producción

- 
- **Capacidad Ociosa Total.** Es la diferencia entre la Capacidad programada pero no utilizada y no programada. Es la práctica máxima de producción y el volumen real (Capacidad Efectiva o Demostrada), es decir la capacidad de producción programada pero no utilizada y no programada.
  - **Capacidad Ociosa Anticipada.** Es aquella que se conoce y define en el momento en que se fija el nivel de actividad al que se prevé operar, Es aquella porción de la capacidad que al momento de programar la producción conocemos de antemano como ser un cambio de producto o formato o una limpieza, son paradas programadas. Es un concepto Ex-ante, por el momento cuando se conoce
  - **Capacidad Ociosa Operativa.** Es aquella que surge como diferencia entre el nivel de operación programado y la producción real, aparece durante la ejecución de la operación como averías, esperas,
  - **Capacidad Ociosa Operativa.** Es aquella que surge como diferencia entre el nivel de operación programado (que es igual a la capacidad efectiva esperada menos la ociosidad anticipada) y la producción real, aparece durante la ejecución de la operación como averías, esperas, etc. y en consecuencia no son programadas. (meetlogistics, 2019)

---

En la selección de la capacidad de planta en Colombia o México, se establecen los parámetros técnicos de ingeniería para calcularla, la implementación de las diferentes bases dependerá del desarrollo del nivel de madurez en cada organización, se perciben niveles más detallados en México que muy probablemente nacen de las experiencias generadas en la gran empresa que tienen un camino recorrido en el tema.

Se evidencia en Colombia la utilización de la Capacidad Normal como la más habitual que genera la necesidad de planear la generación de articulación entre las ventas y lo que se espera producir

---



## Las bases de asignación más utilizadas

Concepto	Colombia	México
<p><b>Bases de Asignación, métodos y bases más aplicadas</b></p>	<p>Son las alternativas disponibles, analizadas y seleccionadas para distribuir los costos indirectos de fabricación hacia productos, servicios proyectos, actividades ejecutadas por una organización en el cumplimiento de plan operativo.</p> <p>se disponen de dos opciones:</p> <p>a. Método de base simple: identifica una tasa de costos indirectos que es aplicada de manera uniforme hacia los productos, servicios proyectos, actividades de naturaleza directa.</p> <p>b. Método de base Múltiple: determina múltiples tasas de costos indirectos en base a un análisis detallado del uso, hacia productos, servicios proyectos, actividades de naturaleza directa. la metodología de asignación de costos indirectos es más compleja y requiere un mayor detalle contable que la metodología de costo simple. En algunos casos requiere</p>	<p>Las bases de aplicación o asignación se utilizan para llevar acabo el prorrateo primario de los gastos indirectos de fabricación, como para realizar el prorrateo secundario . estos se pueden hacer por el método de base simple o de base múltiple, las más utilizadas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área mts<sup>2</sup></li> <li>• Número de trabajadores</li> <li>• Horas Hombre trabajadas</li> <li>• Kw/ hora utilizada</li> <li>• Horas-maquina usadas</li> <li>• Tiempo de computadora usado</li> <li>• Horas de mano de obra o costo de mano de obra incurrido</li> <li>• Numero de artículos producidos o vendidos</li> <li>• Libras manejadas de material</li> <li>• Clientes servidos</li> <li>• Paginas tecleadas</li> <li>• Horas de vuelo completadas</li> <li>• Tiempo de preparación (set-ups) de las maquinas</li> <li>• Operaciones quirúrgicas realizadas</li> </ul>

	<p>reestructurar el esquema de centros de costo, identificar y adoptar variables de distribución de costos indirectos, entre otros. Por lo general, no se recomienda para organizaciones que realizan un solo programa las bases de distribución más utilizadas habitualmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horas maquina</li> <li>• Horas de mano de obra directa</li> <li>• Kw/ hora</li> <li>• No. terminales</li> <li>• Producción</li> <li>• Consumo del recurso específico directo</li> <li>• Numero de registros</li> <li>• No. Cámaras</li> <li>• Usuarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenes de compras completadas</li> <li>• Ordenes de scrap/retrabajo completadas</li> <li>• Inspecciones de calidad realizadas</li> <li>• Horas gastadas en pruebas</li> <li>• Numero de partes instaladas en un producto</li> <li>• Numero de diferentes clientes servidos</li> <li>• Millas manejadas</li> </ul>
--	---	---

---

De manera general se utilizan los mismos métodos en los dos países, las diferencias principales están representadas en las relaciones que los analistas de costos pueden tener con relación al recurso a distribuir, esto dependerá del ingenio de los profesionales que determinan las bases más justas, la cual se debe seleccionar bajo su naturaleza, las bases de distribución evolucionan rápidamente por el desarrollo acelerado de la tecnología, la idea es que el proceso sea el más justo.

---

## **Conclusiones**

El análisis comparativo permitió identificar las principales diferencias y similitudes tanto en las características básicas para definir el tamaño de las empresas en los dos países, en primera instancia los ajustes normativos se realizaron en el mismo año 2019, los elementos de base para la medición son los mismos, se destaca que en Colombia el tamaño de las empresas se determina principalmente por la ventas brutas considerado como un parámetro que ofrece mayores ventajas para el desarrollo económico, a diferencia de México que puede utilizar las mismas variables pero conserva y centra su métrica para el apoyo, en el número de empleados para determinar el tamaño de las empresas.

Las NIIF en Colombia son de cumplimiento obligatorio para las PYMES bajo unos mismos parámetros a diferencia de México donde las NIF establecen conceptos fundamentales que son base de información para las NIF particulares se visualiza una adecuación ajustas a los diferentes sectores productivos, de igual forma se destaca que en Colombia existen normas para las Micro empresas que no están obligadas a llevar sistemas de Costos.

En cuanto a los sistemas de costos, se ve una mayor implementación de costos ABC en Colombia bajo las normas que rigen para su implementación obligatoria para el sector productivo de servicios públicos domiciliarios, mientras en México no se aplica en gran parte por la divulgación y conocimiento del mismo. Las metodologías de distribución son similares pero se ve un trabajo más específico y amplio en México en cuanto a la implementación, esto podría ser parte del legado generado por las grandes empresas que de una forma u otra interactúan con algunas PYMES como aliados estratégicos.

Se concluye que las buenas practicas en el manejo de los Cif en ambos países, deben ser replicadas para convertirse en procesos de colaboración constantes, pero con análisis de sectores específicos que permitan identificar las formas como se debe medir para analizar

las decisiones de eficiencia solicitadas día por día por la gerencia o junta de socios que busca cada día disminuir los costos de la mano de obra y aumentar las inversiones en tecnología que se ven reflejadas en los Cif, por ello la inclusión de sistemas híbridos incluyendo actividades depuradas con el apoyo de ingeniería para validar las decisiones que deben buscar el equilibrio entre las máquinas y el ser humano, tal vez apoyadas por robots que contribuyan a la sostenibilidad y la sustentabilidad desde la perspectiva de la gestión de costos.

## Bibliografía

- CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN. (2019, 13 de agosto). *LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/247\\_130819.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/247_130819.pdf)
- Duque Roldan, M. I., & Osorio Agudelo, J. A. (2011). Costos estándar y su aplicación en el sector manufacturero colombiano. *cuadernos de contabilidad*, 521-545.
- García, C. A., Catellanos, E., & Marcelo, G. (2018). Desarrollo de sistemas ciber-físicos de producción para Procesamiento por lotes usando normas IEC-61499 e ISA-88. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 443-453.
- Lomeli, S., Guzman, E., Gonzalez, R., & Vergara, G. (2019). Diagnostic study of cost management in manufacturing SMEs in Colotlán Jalisco. *Journal of Bussines and SMEs*, 37-40. Obtenido de [https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Negocios\\_y\\_PYMES/vol5num16/Journal\\_of\\_Bussines\\_and\\_SMEs\\_V5\\_N16\\_4.pdf](https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Negocios_y_PYMES/vol5num16/Journal_of_Bussines_and_SMEs_V5_N16_4.pdf)
- López Ávila, C. O., Quintero García, J. M., & Zea Lourido, F. (2012). LA CONTABILIDAD DE COSTOS EN LAS EMPRESAS DEL VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA: REALIDADES, IMPACTOS E INFERENCIAS. *Revista del Instituto Internacional de Costos*, 86-106.
- Mantilla Avendaño, L. T. (2015). *Industria 5.0: ¿Vuelve el hombre al centro de los procesos de producción?* Medellín: universidad Eafit; [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/15195/Lorena\\_TaizMantilla\\_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=yellin](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/15195/Lorena_TaizMantilla_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=yellin).
- meetlogistics. (17 de 06 de 2019). *meetlogistics*. (r. Blanco, Productor) Recuperado el 18 de 07 de 2021, de <https://meetlogistics.com/productividad/capacidad-de-planta/>
- Ministerio de comercio, industria y turismo. (2019, 5 de Junio). *Decreto 957*. Departamento Administrativo de la Presidencia de la República de Colombia.

- Obtenido de  
<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20957%20DEL%2005%20DE%20JUNIO%20DE%202019.pdf>
- MONTOYA, L., PORTILLA, L., & FERNÁNDEZ, S. (2010). LA DISTRIBUCION DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION, FACTOR CLAVE AL COSTEAR PRODUCTOS. *Scientia et Technica*, 79-84. Obtenido de  
<https://www.redalyc.org/pdf/849/84917249014.pdf>
- Ramírez, J., Santos, O., Cuarenta, S., Mendoza, L., & Mares, A. (2020). Las normas de información financiera en México NIF , su importancia y aplicación. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 154-161.
- Rincon Soto, C. A., & Vergara Mesa, G. A. (2013). La metodología de los costos híbridos como fuente en el diseño de los indicadores de costos y gestión. *Libre Empresa Universidad Libre de Cali*, 99-120.
- Soto, B., Quiros, J., & Mesa, G. (2014). Análisis comparativo del tratamiento contable y financiero de los inventarios entre NIC 2 plena, NIIF PYMES sección 13 y Decreto 2706 capítulo 8. *Cuadernos de Contabilidad*, 903-941.
- Unidas, P. d. (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos de desarrollo sostenible*. Santiago: impreso por Naciones Unidas.
- Universidad Autónoma del Estado de México. (1980). *uaemex.mx*. Obtenido de  
<http://ri.uaemex.mx/oca/bitstream/20.500.11799/31686/1/secme-19363.pdf>
- Vasquez, f. R. (2005). *Material para asignatura de costos 1*. Recuperado el 18 de julio de 2021, de UNAM:  
<http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/4/costos.pdf>