



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL FACTOR
DE COSTOS ASOCIADO AL SALARIO,
SEGÚN EL CONTRATO COLECTIVO
VIGENTE, DE LA INDUSTRIA DE LA
CONSTRUCCIÓN EN VENEZUELA.**

Autor(es): Dodi Scovino Katherine S.
Salas Caraballo José M.

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 871



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA INGENIERIA CIVIL**

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL FACTOR DE COSTOS ASOCIADO AL
SALARIO, SEGÚN EL CONTRATO COLECTIVO VIGENTE, DE LA INDUSTRIA
DE LA CONSTRUCCIÓN EN VENEZUELA.**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
INGENIERO CIVIL**

Autor(es): Dodi Scovino Katherine S.
C.I:20.663.762

Salas Caraballo José M.
C.I:17.570.786

Tutor: Ing. Pocaterra Bonilla Alejandro F.
C.I: 7.109.571

San Diego, Enero del 2019



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Ingeniero Alejandro F. Pocaterra Bonilla, titular de la cédula de identidad N° 7.109.571, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por los ciudadanos; Katherine Stefani Dodi Scovino, titular de la cédula de identidad 20.663.762; José Miguel Salas Caraballo, titular de la cédula de identidad 17.570.786; titulado **“ANÁLISIS COMPARATIVO DEL FACTOR DE COSTOS ASOCIADO AL SALARIO, SEGÚN EL CONTRATO COLECTIVO VIGENTE, DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN VENEZUELA.”**; presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero Civil, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los _____ del año 2019.

Ing. Alejandro F. Pocaterra B
C.I: 7.109.571



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**

San Diego, Enero de 2019

ACTA DE REVISIÓN METODOLÓGICA DEL TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: **“ANÁLISIS COMPARATIVO DEL FACTOR DE COSTOS ASOCIADO AL SALARIO, SEGÚN EL CONTRATO COLECTIVO VIGENTE, DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN VENEZUELA”**, ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Ing. Alejandro Pocaterra _____

Tutor Académico Firma Fecha

Ing. Alicia de Pizzella _____

Tutor Metodológico Firma Fecha

ÍNDICE

CONTENIDO pp.

RESUMEN INFORMATIVO	ix
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO

I EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación del problema.....	4
1.5 Alcance y limitación.....	5

II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes	6
2.2 Bases teóricas	7
2.2.1 Factor de costos asociado al salario.....	8
2.2.2 Cláusulas que integran el factor de costos asociado al salario	8
2.2.2.1 Cláusulas Económicas	8
2.2.2.2 Cláusulas Administrativas	11
2.2.2.3 Cláusulas Sindicales.....	12
2.2.2.4 Cláusulas Generales	13
2.2.3 Cámara de la Construcción	13
2.2.4 Sindicatos.....	14
2.2.4.1 Sindicatos en Venezuela	15
2.2.5 Contrato Colectivo de Trabajo.....	17
2.2.5 Mano de obra	18

2.3 Marco Legal	19
2.4 Términos Básicos	19

III MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de la Investigación	21
3.2 Diseño de la Investigación	22
3.3 Nivel de la Investigación.....	22
3.4 Población y Muestra.....	22
3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección y Procesamiento de Datos.....	23
3.6 Fases Metodológicas	23

IV RESULTADOS

4.1 Analizar las distintas condiciones laborales exigidas por el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción en Venezuela, para el año 2018	25
4.2 Diseñar y programar hojas de cálculo versión Excel, para determinar los diferentes valores del factor de costos asociados al salario, a partir de los fundamentos teóricos contractuales, enunciados en el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción	30
4.3 Comparar analíticamente los resultados obtenidos de los cálculos de los factores de costos asociados al salario, por las diferentes condiciones laborales expuestas, en el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción en Venezuela	31

V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	34
5.2 Recomendaciones.....	35

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
---	-----------



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL FACTOR DE COSTOS ASOCIADO AL
SALARIO, SEGÚN EL CONTRATO COLECTIVO VIGENTE, DE LA INDUSTRIA
DE LA CONSTRUCCIÓN EN VENEZUELA**

Autor(es): Dodi S. Katherine S.

Salas C. José M.

Tutor: Alejandro Pocaterra.

Fecha: Enero del 2019

RESUMEN

La presente investigación consiste en el diseño y programación de hojas de cálculo en formato Excel que permitan calcular los diferentes valores de los Factores de Costos Asociados al Salario para las diferentes condiciones laborales exigidas, en el contrato colectivo vigente de la industria de la construcción de Venezuela. Dichas hojas de cálculo y programación permitieron obtener de una manera sencilla el valor del factor de costos asociado al salario tanto para las condiciones laborales como para los aumentos en los costos expresados en cada una de las cláusulas vigentes, tomando en cuenta que debido a la situación actual de Venezuela dichas cláusulas son actualizadas cada vez en periodos menores de tiempo y los costos han ido aumentando de una manera muy acelerada debido a la situación actual de hiperinflación que vive la economía del país. Dicha investigación se ubicará en un nivel documental puesto a que a partir de la recopilación de información referente a la cámara venezolana de la construcción se desarrollaran los instrumentos de cálculo del factor de costos asociado al salario, permitiendo obtener su valor para la situación actual económica que se vive en Venezuela.

Descriptor(es): Cálculo, cámara de comercio, condiciones laborales, contrato colectivo, costos, factor, programación, salario.

INTRODUCCIÓN

Actualmente el Factor de Costos Asociado al Salario (F.C.A.S), mejor conocido como el porcentaje de prestaciones sociales, es fundamental calcularlo de manera correcta y precisa ya que a la hora de realizar los Análisis de Precio Unitario (A.P.U), se tiene como objetivo calcular cual va a ser el valor del monto total de la obra para poder así contar con una buena oferta a la hora de una licitación.

Si se subestima o se ignora el Factor de Costos Asociado al Salario se podrían entrar en 2 escenarios posibles: El presupuesto queda muy por debajo del valor real, produciéndose en algún punto del proceso constructivo de la obra una falta clara de dinero causando que la obra se paralice o el presupuesto actualizado quede muy por encima del presupuesto original produciendo que la obra sea muy costosa a lo que llevaría a una oferta que muy probablemente sea rechazada.

El Factor de Costos Asociados al Salario (F.C.A.S), no es un valor único, ni perdurable en el tiempo; así como tampoco, es indiferente a las condiciones del área de la obra y su ubicación. El soporte de todas estas variables, así como las condiciones que definen cuando aplican y cuando no dichas condiciones, se encuentran en las cláusulas del Contrato Colectivo entre la Cámara Venezolana de la Construcción y la Federación de Trabajadores de la Industria de la Construcción de Venezuela vigente.

A la hora de calcular el Factor de Costos Asociados al Salario (F.C.A.S) se deberán tomar en cuenta los beneficios establecidos por las cláusulas del contrato colectivo, así como lo establecido en las leyes de Venezuela.

De esta manera el presente estudio consistirá en el diseño y programación de hojas de cálculo en formato Excel para que de esta forma el cálculo del factor de costos asociados al salario (F.C.A.S) sea lo más sencillo y preciso posible, además de apegarse a los beneficios contemplados en la ley.

De tal manera, la presente investigación se encuentra estructurada de la siguiente forma:

CAPÍTULO I Problema: Planteamiento del problema, formulación del problema, objetivo general, objetivos específicos, justificación del problema, alcance y limitación.

CAPÍTULO II Marco Teórico: Antecedentes de la investigación, bases teóricas, marco legal y términos básicos.

CAPÍTULO III Marco Metodológico: Tipo de Investigación, diseño de la investigación, nivel de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección y procesamiento de datos y fases metodológicas.

CAPÍTULO IV RESULTADOS: Resultados de los objetivos.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: Aprendizaje obtenido y recomendaciones a considerar para futuras investigaciones.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Para el desarrollo de cualquier obra de ingeniería civil que se quiera realizar, es indispensable tener en cuenta los aspectos financieros que van a repercutir para la buena administración de la misma, dichos aspectos son afectados directa e indirectamente por una serie de variables como lo son, el costo de la mano de obra que incluye, sueldos y salarios del personal asociado a la ejecución o construcción de la obra y al personal administrativo que no necesariamente está en el campo sino en oficinas y costos indirectos como la papelería, alquiler, pago de servicios públicos, así como también el costo de las herramientas y equipos, el costo que está asociado a la dotación de uniformes a todo el personal como por ejemplo casco, guantes, botas de seguridad, pantalones entre otros, como también los costos de seguro social, prestaciones, pago de exámenes médicos, sindicatos y otras series de variables que inciden en el costo final de cualquier presupuesto.

Para el cálculo del F.C.A.S, es necesario reflejar los beneficios consagrados en las cláusulas de la convención colectiva del trabajo de la industria de la construcción, acordada entre las diferentes cámaras de la construcción y los sindicatos de trabajadores del sector, la cual ha sido avalada por el Ministerio del Poder Popular para el Trabajo y la Seguridad Social de la República Bolivariana de Venezuela. Adicionalmente, también debe reflejar los beneficios contenidos en aquellos artículos de la Ley Orgánica del Trabajo, la Ley de Alimentación de los Trabajadores y la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (L.O.P.C.Y.M.A.T.) que procedan, aun y cuando no se encuentren en las cláusulas de la mencionada Convención Colectiva.

1.2 Formulación del problema

¿Es factible la realización de un análisis comparativo de los resultados obtenidos de los cálculos de los factores de costos asociados al salario, por las diferentes condiciones laborales expuestas, en el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción en Venezuela?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Realizar un análisis comparativo de los diferentes valores del Factor de Costos Asociado al Salario, por las distintas condiciones laborales, según el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción en Venezuela.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Analizar las distintas condiciones laborales exigidas por el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción en Venezuela, para el año 2018.
2. Diseñar y programar hojas de cálculo versión Excel, para determinar los diferentes valores del Factor de Costos Asociados al Salario, a partir de los fundamentos teóricos contractuales, enunciados en el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción.
3. Comparar analíticamente los resultados obtenidos de los cálculos de los Factores de Costos Asociados al Salario, por las diferentes condiciones laborales expuestas, en el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción en Venezuela.

1.4 Justificación del Problema

Como estudiantes de ingeniería civil es indispensable conocer a profundidad todo lo relacionado con la parte financiera y administrativa de la industria de la construcción, para la buena ejecución de cualquier obra civil; con el transcurrir del tiempo se ha determinado que los ingenieros civiles recién graduados, poco conocen o carecen de tales conocimientos. Por lo expuesto, son obligados a prepararse por sus propios medios en el mejor de los casos, y una gran cantidad de ellos, no saben usar el F.C.A.S. por lo que, en sus presupuestos, tienden a sobrepasarse o simplemente cometer errores en la estimación del mismo.

Gracias al Factor de Costo Asociado al Salario, se puede llegar a estimar, con mucha precisión, todos aquellos gastos adicionales al salario básico de los trabajadores de la industria, que incurren en la ejecución de una obra civil, logrando optimizar el cálculo del presupuesto y así llegar, a la culminación o entrega de forma tal que al realizar el balance de los gastos administrativos, estos puedan dar a la empresa ejecutora, una ganancia satisfactoria e incluso reducir las pérdidas en la estructura de costos de dicha empresa.

1.5 Alcance y limitación

Esta investigación se basa en desarrollar los diferentes valores que están sujetos a determinar el Factor de Costo Asociado al Salario y crear una herramienta de forma digital que sea práctica y versátil; se realizará un programa en hojas de cálculos en Excel, con el fin de garantizar, al profesional de la carrera, una herramienta basada en las distintas condiciones laborales, sujetas a la Ley Orgánica del Trabajo y el Contrato Colectivo de la Industria de la Construcción.

El Factor de costo asociado al salario, es una herramienta útil e indispensable para los profesionales en la rama de la ingeniería civil, ya que les asegura al momento de presentar un presupuesto a que este sea de manera más exacta y cumpla con todos los objetivos como lo son, la ejecución y culminación satisfactoria de la obra y ganancias adecuadas durante y después de esta, considerando que cada una de las herramientas digitales que se desarrollaran en este trabajo de grado puedan estar a disposición de cualquiera de estos profesionales, de manera que puedan ayudarlos a alcanzar sus objetivos de forma más rápida y sencilla.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Según Sabino (1996) “El marco teórico, marco referencial o marco conceptual tiene el propósito de dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema. Se trata de integrar al problema dentro de un ámbito donde éste cobre sentido, incorporando los conocimientos previos relativos al mismo y ordenándolos de modo tal que resulten útil a nuestra tarea. El fin que tiene el marco teórico es el de situar a nuestro problema dentro de un conjunto de conocimientos, que permita orientar nuestra búsqueda y ofrezca una conceptualización adecuada de los términos que serán utilizados”.

2.1 Antecedentes

Los antecedentes de la investigación tienen como objetivo exponer los estudios previos realizados con el propósito de sustentar el tema de investigación.

Tomando en consideración lo mencionado anteriormente, se presentan a continuación los siguientes trabajos de grado:

Chacín, R. (2008) en su trabajo de grado titulado **“Comparación mediante el cálculo del factor de prestaciones sociales del contrato colectivo 2003-2006 Vs contrato colectivo 2007-2009m Sector Construcción en Venezuela”**. Realizado en la universidad Rafael Urdaneta; tuvo como objetivo determinar el Factor de Costos Asociados al Salario para ambos contratos colectivos y realizar un análisis comparativo entre ellos y determinar la variación y los factores que provocaron dicha variación.

El aporte del trabajo de grado a la presente investigación servirá como punto de partida para realizar el cálculo del Factor de Costos Asociados al Salario para los métodos de cálculo para diferentes condiciones de duración de una obra.

Así mismo, Aparicio, Y. (2013). En su trabajo de grado titulado **“Gestión de costos en proyectos de construcción civil en el proceso de planificación en la alcaldía de Maracaibo”**. Realizado en la Universidad del Zulia; tuvo como objetivo proponer un proyecto en gestión de costos de construcción civil en el proceso de planificación en el Municipio Maracaibo, Estado Zulia, contribuyendo así, a mejorar la estimaciones de costos

En las instituciones públicas y privadas dedicadas a la ejecución de proyectos civiles del Estado Zulia, con un criterio estandarizado, considerando los factores locales de la zona con el objeto de cubrir posibles contingencias económicas a través del tiempo, además de optimizar la elaboración del presupuesto de inversión requerido para ejecución de los mismos.

El aporte del trabajo de grado a la presente investigación será la aplicación del Factor de Costos Asociado al Salario (mano de obra) a la planificación y gestión de costos de un proyecto de obra civil.

Por último, Paredes, G. (2013). En su trabajo de grado **“Plan de obra “acueductos, cloacas y drenajes para la urbanización el Encantado Humboldt”**. Realizado en la Universidad Católica Andrés Bello; tuvo como objetivo Diseñar un Plan de Obra que abarque el plan de Gestión de RRHH y Equipos para la Obra “Acueductos, Cloacas y Drenajes para la Urbanización El Encantado Humboldt”, el diseño de un plan que estimara el personal y equipos necesarios para el buen desarrollo de la obra. El diseño estará basado en la planificación actual de la definición y secuenciación de las actividades que posee la organización Multiservicios Integral 2.103, C.A.

El diseño del plan corresponde a una optimización de recursos, establecimiento de análisis de contingencia, definición de los tipos de contratos y estimación los costos de contratación.

El aporte del trabajo de grado a la presente investigación será el aprendizaje de cómo se calcula el Factor de Costos Asociados al Salario en un plan de obra.

2.2 Bases teóricas

Con la finalidad de explicar el presente trabajo de investigación de una forma didáctica al lector, tomando en cuenta que la investigación será usada para el estudio por parte de personas con diferentes niveles educativos, será presentado a continuación una serie de términos, fórmulas y tablas que permitirán conocer mejor el tema de investigación.

De acuerdo a Arias (1999), constituyen: “Un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado”. Pueden subdividirse de acuerdo a su naturaleza en psicológicas, filosóficas, pedagógicas, legales, entre otras. Su desarrollo debe iniciarse con una breve

introducción donde se indique el tema a estudiar, el concepto de bases teóricas debidamente citado y la mención de las teorías relacionadas con el trabajo.

2.2.1 Factor de Costos Asociado al Salario

El Factor de Costos Asociado al Salario (F.C.A.S.) refleja los beneficios consagrados en las cláusulas de la Convención Colectiva del Trabajo de la Industria de la Construcción acordada entre las diferentes Cámaras de la Construcción y los Sindicatos de Trabajadores del Sector, la cual ha sido refrendada y Avalada por el Ministerio del Poder Popular para el Trabajo y la Seguridad Social de la República Bolivariana de Venezuela con Fecha 18 de Junio de 2007. Adicionalmente, también debe reflejar los beneficios contenidos en aquellos artículos de la Ley Orgánica del Trabajo, la Ley de Alimentación de los Trabajadores y la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (L.O.P.C.Y.M.A.T.) que procedan, aun y cuando no se encuentren en las cláusulas de la mencionada Convención Colectiva.

El actor de Costos Asociados al Salario es un número porcentual producto de la aplicación de un Modelo Matemático que interpreta y estima en base a las condiciones esperadas en la obra la aplicabilidad o no de las diferentes cláusulas y por lo tanto es algo muy importante que debemos calcular para nuestros análisis de precios y presupuestos. De esto depende una buena oferta.

Este porcentaje es el incremento sobre el salario del tabulador, correspondientes a los beneficios pagados por ley, ya sea bono de asistencia, bono alimenticio, prestaciones, vacaciones, utilidades etc.

2.2.2 Cláusulas que Integran el Factor de Costos Asociado al Salario

2.2.2.1 Cláusulas Económicas

- Salarios: Se estipulan en este tipo de cláusulas, salarios mínimos, periodicidad del pago, pagos por tiempo de espera, etc.
- Tabulador de salarios: Se señalan títulos de los cargos, salarios mínimos, y en algunas ocasiones, tipos de áreas y requisitos para su desempeño.
- Aumentos de salarios: Se establecen los aumentos de salarios solicitados, ya sea en forma colectiva, o aumentos escalonados por niveles de salarios.
- Horas extraordinarias: Se establecen porcentajes adicionales sobre la legislación para horas diurnas o nocturnas.

- Trabajos en domingos y feriados: Se establece el número de salarios a pagar por cada día trabajado, y en algunas condiciones, descansos compensatorios.
- Jornada de trabajo: Se señalan número de horas o semana, horarios, tiempo para aseo, descanso, entre otros.
- Viáticos: Se establece el monto diario por concepto de gastos de transporte, alojamiento y alimentación, en algunos casos, según la región a la cual se viaje y de acuerdo al sueldo que devenga el trabajador.
- Vacaciones: Se establece el número de días de vacaciones según la cantidad de años de servicio, en otros casos, se concede un bono correspondiente y determinado número de salarios e incluso, gasto de alimentación.
- Licencias o permisos:
 - a) Por enfermedades o accidentes: remuneración a salario parcial, a salario completo, o sin remuneración, según la duración del reposo.
 - b) Por maternidad: Número de semana a salario completo y remuneración adicional en caso de complicación.
 - c) Por fallecimiento de familiares: Número de días adicionales, con salario completo, cuando el deceso ocurra en la localidad distinta a la cual reside el trabajador.
 - d) Para gestiones personales: Número de días con salario completo al año.
 - e) Para seguir cursos de adiestramiento: Número de horas diarias, o días completos y límites establecidos para su duración.
- Asistencia médica: sea a través de servicios propios de la empresa o por reembolso de gastos incurridos, según tarifas fijadas entre las partes, cuando los trabajadores no estén acaparados por el seguro social.
- Prestaciones del seguro social: Pago de los tres primeros días y diferencia del salario que no cubre el seguro social durante los días de reposo.
- Seguro colectivo de vida: pago total o parcial de la prima anual.
- Jubilaciones y pensiones: otorgamiento de la jubilación según la edad y antigüedad del trabajador en la empresa, pensiones de invalidez con determinado número de años de servicio y pensiones de sobrevivientes a los familiares del trabajador fallecido.

- Despidos: Pago doble o triple por despidos injustificados en algunos casos.
- Participación en las utilidades: concesión de una mayor participación a la prevista en la Ley Orgánica del Trabajo y su reglamento.
- Gastos funerarios: asignación al familiar que se hace cargo del entierro del trabajador fallecido.
- Aportes para actividades deportivas, sociales y culturales: Suministro de local y muebles para funcionamiento de un club, equipos deportivos, bibliotecas, o bien, pago de una contribución anual o mensual.
- Aporte para caja de ahorros: asignación de un monto mensual determinado, o bien, de un porcentaje de los sueldos de los miembros de la caja.
- Primas mensuales: Según los años de servicio (prima por antigüedad), según el número de hijos (prima por hijos), asignación de zona (prima de residencia), etc.
- Planes de vivienda: dotación de viviendas con facilidades de pagos para los trabajadores, sea directamente por la empresa, o por bien, a través de otras instituciones.
- Suministro de becas y de texto escolares: Concesión de un determinado número de becas para estudios en el país a los hijos de los trabajadores y de textos escolares para todos los hijos de los trabajadores que realicen estudios formales.
- Juguetes para hijos de los trabajadores: donación de juguetes a los hijos menores de doce años o bien, pago de una suma determinada en fiesta de navidad.
- Bonificaciones por nacimiento: (canastilla)
- Bonificaciones por matrimonio: pago de una suma determinada al trabajador de la empresa.
- Instalación de comedores: Sea para los trabajadores que devengan por debajo de determinado salario, sea para los que residen a cierta distancia, o bien, para todo el personal cuando el horario de trabajo así lo requiera.
- Dotación de guarderías infantiles: Creación de tales guarderías y asignación de personal para las mismas, cuando la empresa trabaje un número considerable de mujeres.

- Cooperativas de consumo: contribución financiera de la empresa a cooperativas organizadas para los trabajadores. Por las dificultades que originan se descartan las cooperativas creadas por las empresas (comisariatos)
- Cursos de capacitación de personal: Promoción de cursos dentro de la empresa o bien fuera de ella, organizados por instituciones de reconocida competencia.
- Asesoría jurídica: Este servicio lo presta la empresa al sindicato o a los trabajadores individualmente, a través de su departamento legal o bien, contratando a un abogado expresamente para ello.
- Herramientas de trabajo: Se establece la obligación de suministrar herramientas adecuadas a los trabajadores y la responsabilidad de estos por la buena conservación de las mismas, otorgándoles closets o escaparates individuales para su resguardo.
- Uniformes y equipos de seguridad industrial: Se señalan en esta cláusula los tipos de uniformes y de equipos de seguridad (botas, mascarillas, guantes, entre otros), el número de veces que serán proporcionados en el año, y la cantidad de los mismos en cada oportunidad de entrega.

2.2.2.2 Cláusulas Administrativas

- Derechos exclusivos de la empresa: Organización de la empresa, normas de producción, elaboración de presupuestos y programas, relaciones públicas, etc.
- Sede de la empresa: Se considera en esta cláusula los posibles traslados del personal.
- Contratación del personal: Requisitos establecidos para la empresa contratante
- Periodo de prueba: Sistema que se establece para la asignación definitiva de un cargo.
- Ascensos: Se establece la política para la promoción del personal a cargos superiores.
- Disciplina: Se establece las acciones y las causales que dan origen a su aplicación.
- Procedimientos para despidos: Se establece la obligación de elaborar expedientes del caso respectivo y los trámites para su resolución.

- Evaluación de eficiencia: Se establece los métodos para la evaluación y los efectos de esta.
- Cambios tecnológicos: Se conceden prerrogativas a los trabajadores a fin de garantizar su estabilidad.

2.2.2.3 Cláusulas Sindicales

- Reconocimiento del sindicato: Se señala en esta cláusula el reconocimiento del sindicato como único representante de los trabajadores, de acuerdo a legislación laboral.
- Delegados del sindicato: Se reconoce el número de delegados por sindicato.
- Inamovilidad de dirigentes sindicales: Se indica que los dirigentes gozaran de “Fuero Sindical” y del tiempo de duración del mismo.
- Local sindical: Se establece la concesión por parte de la empresa de un local o bien una asignación mensual para alquiler del local del sindicato.
- Cartelera sindicales: Compromiso de la empresa de dotar los diferentes centros de trabajo de cartelera y permitir al sindicato colocar la información que el sindicato prepare para tal fin.
- Cuotas sindicales: Obligación de la empresa de descontar en cada pago a los trabajadores e integrarlos al sindicato del plazo establecido.
- Suministro de nómina de personal.
- Huelga de los trabajadores: Se contemplan las disposiciones de la legislación laboral sobre la materia.
- Permisos para gestiones y para asambleas: Se fija el número de horas o de días concedidos y el número de trabajadores, cuando se trate de gestiones sindicales.
- Permiso para convenciones y congresos: Se fija el número de delegados y los días de permiso remunerado, según se trate de eventos regionales, nacionales e internacionales.
- Desempeño de cargos de elección popular o sindical: Se concede permiso no remunerado a los trabajadores electos, durante el tiempo que duren sus funciones electorales.

- Audiencia a los sindicatos: Se establece la obligación de los directivos de la empresa de recibir a los dirigentes sindicales siempre que estos lo estimen necesario.
- Estabilidad: Se establecen las cláusulas por las cuales puede ser despedido un trabajador.
- Contratistas: Se establece la obligatoriedad en que están los contratistas de otorgar a los trabajadores que empleen los beneficios del contrato.

2.2.2.4 Cláusulas Generales

- **Ámbito de aplicación:** se indican los trabajadores que serán cubiertos y la extensión geográfica del contrato.
- Planes de ahorro.
- Planes de seguro social y asistencia médica: Cuadros del personal al cual se suministrará uniformes y equipos de seguridad industrial, y otros documentos explicativos de algunos beneficios del contrato.
- Vigencia del contrato: se fija el tiempo de duración del contrato que generalmente es de dos o tres años.
- Discusión de nuevo contrato o prórroga: Se establecen las modalidades y el plazo para iniciar este proceso.
- Modificaciones durante la vigencia: Se señala cuales cláusulas pueden modificarse y el procedimiento para ello.
- Fechas y firmas: Se anota la fecha en que es aprobado y firmado el contrato. Este acto constituye el inicio de la vigencia del contrato.
- Certificación del depósito en el Ministerio del Trabajo: Por el acta que se levanta en este depósito de le da validez legal al contrato en conformidad con la Ley Orgánica del Trabajo.

2.2.3 Cámara de la construcción

La Cámara Venezolana de la Construcción fundada el 17 de agosto de 1943, es una Asociación Civil de interés colectivo sin fines de lucro, que tiene por objeto fomentar, desarrollar y proteger la industria de la construcción en el país, así como defender los intereses profesionales de sus miembros y propender a su mejoramiento social, económico y moral.

La Cámara Venezolana de la Construcción está afiliada a la Federación de Cámaras y Asociaciones de Comercio y Producción de Venezuela (FEDECAMARAS) y en el ámbito internacional fue miembro fundador y, en la actualidad participa activamente en la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción (F.I.I.C.), asociaciones que brindan a las organizaciones gremiales, información sobre el desarrollo de las actividades de la construcción y sirve de vínculo empresarial entre sus asociados.

2.2.4 Sindicatos

Los sindicatos son instrumentos de incorporación de los trabajadores en la lucha por la defensa de sus intereses y la elevación de sus condiciones de vida, al tiempo que ayudan a la formación de una clase obrera organizada y combativa. Estas luchas reivindicativas desde el aumento de salarios, pasando por las demandas de reducción de la jornada de trabajo, hasta la participación en la ganancia y la cogestión son el punto de partida para que la clase obrera asuma su papel protagónico en la lucha por la liberación y llegue a un cierto grado de autonomía y organización, logrando una percepción directa de su valor cuantitativo, especialmente en las luchas federativas y confederativas en el seno de las organizaciones sindicales.

La ley señala que son fines principales de las organizaciones sindicales:

- Representar a los trabajadores en el ejercicio de los derechos emanados de los contratos individuales de los trabajos, cuando sean requeridos por los asociados. No será necesario requerimiento de los afectados para que los representen en el ejercicio de los derechos emanados de los instrumentos colectivos de trabajadores y cuando se reclamen de las infracciones legales o contractuales que afecten a la generalidad de sus socios. En ningún caso podrán percibir las remuneraciones de sus afiliados.
- Representar a los afiliados en las diversas instancias de la negociación colectiva en el ámbito de la empresa, y así mismo cuando previo acuerdo de las partes la negociación involucre a más de una empresa. Suscribir los instrumentos colectivos del trabajo que corresponda velar por su cumplimiento y hacer valer los derechos que de ellos nazcan.
- Velar por el cumplimiento de las leyes del trabajo o de la seguridad social, denunciar sus infracciones antes las autoridades administrativas o judiciales,

actuar como parte en los juicios o reclamaciones a que den lugar la aplicación de multas u otras sanciones.

- Actuar como parte en los juicios o reclamaciones, de carácter judicial o administrativo que tengan por objeto denunciar prácticas desleales. En general, asumir la representación de interés social comprometido por la inobservancia de las leyes de protección, establecidas a favor de sus afiliados, conjunta o separadamente de los servicios estatales respectivos.
- Prestar ayuda a sus asociados y promover la cooperación mutua entre los mismos, estimular su convivencia humana e integral y proporcional recreación.
- Promover la educación gremial, técnica y general de sus asociados.
- Canalizar inquietudes y necesidades de integración respecto de la empresa y de su trabajo.
- Propender al mejoramiento de sistemas de prevención de riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, sin perjuicio de la competencia de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, pudiendo, además, formular planteamiento y peticiones ante estos y exigir su pronunciamiento.

2.2.4.1 Sindicatos en Venezuela

El movimiento obrero empezó en Venezuela en 1936, tras la muerte de Juan Vicente Gómez y el advenimiento de la democracia. Un año después, en el gobierno de López Contreras, las formas asociativas e intentos gremiales que lograron sobrevivir en medio de la persecución de la dictadura, se reúnen en un primer Congreso de Trabajadores de Venezuela.

La participación de los sindicatos se empezaba a hacer manifiesta en ese entonces. Tanto, que se hablaba de "sindicatos blancos, rojos y negros» en alusión a los colores electorales de algunas agrupaciones políticas.

En la segunda mitad del siglo, Pérez Jiménez toma el poder y tres meses después dicta un decreto que disuelve a la CTV y sus federaciones. Aparecen desde el poder persecuciones de diversa índole. La tortura, el exilio y la clandestinidad se convierten en sinónimos en una constante del movimiento sindical. Sólo las organizaciones más fuertes sobreviven, entre ellas, algunos sindicatos nacidos bajo los auspicios de la Fraternal Unión de Dirigentes de

Acción Social Católica y del Círculo Obrero de Caracas, promovidos por el padre Manuel Aguirre Elorriaga.

El deseo de acabar con la represión dictatorial propició un sentido de unidad, que lleva a la formación del Comité Obrero de la Junta Patriótica, que jugó un importante papel en la convocatoria a huelga general de tres días, hecho que culminó con la caída de Pérez Jiménez.

Con la vuelta al sistema democrático, la adscripción de dirigentes sindicales a partidos políticos entorpeció su autonomía en el proceso de toma de decisiones. La lealtad al partido y el interés propio privaron en numerosas ocasiones sobre las necesidades reales de los trabajadores. De esta forma, los "sindicaleros" comienzan a perder credibilidad y, en la misma proporción, a ganar el rechazo de la opinión pública nacional.

Los primeros grupos sociales de obreros aparecen en la sociedad venezolana durante las últimas décadas del siglo XIX; pero, la clase obrera como tal, diferenciada de otras clases por el lugar ocupado en el proceso de producción predominante, surge y adquiere fisonomía con la iniciación y el desarrollo en el país de las operaciones de exploración y explotación, programadas por los monopolios extranjeros en la industria petrolera. En la dinámica de nuestra sociedad, el obrero no se distingue fundamentalmente del empleado, por cuanto aquél es un productor de plusvalía y éste un distribuidor de la misma.

De acuerdo con una concepción plasmada en la legislación laboral venezolana, la separación obedecer al supuesto predominio del esfuerzo físico en el trabajo del obrero, como esfuerzo intelectual en el empleado. Los componentes de la clase obrera son en su gran mayoría hombres y mujeres jóvenes. La clase obrera comprende diversos destacamentos, entre los cuales algunos crecen constantemente. El de mayor importancia, sin ser el más numeroso, es el proletariado industrial. En la clase obrera nacional se han producido cambios cuantitativos de gran importancia en los dos últimos años (1999-2000), determinados por la desincorporación de grandes destacamentos que anteriormente estructuraban la masa laboral empresarial, la cual se ha ido despojando de un considerable número de ellos, como consecuencia de una apreciación de transformación estructural en el país, sin se aprecien transformaciones cualitativas al nivel de la inserción tecnológica.

2.2.5 Contrato Colectivo de Trabajo

Un contrato colectivo de trabajo, también llamado convenio colectivo de trabajo o convención colectiva de trabajo, es un tipo peculiar del cual se deriva de contrato celebrado

entre los trabajadores y los empleadores de una empresa o un sector laboral. Este acuerdo puede regular todos los aspectos de la relación laboral como salarios, jornada, descansos, vacaciones, condiciones de trabajo, representación sindical, etc. Las condiciones que establece este tipo de contrato son las condiciones mínimas en las que han de celebrarse las relaciones laborales en su ámbito de aplicación, de tal forma que el contrato que suscriba cada trabajador puede mejorarlas, pero no empeorarlas.

Las conversaciones de negociación entre una comisión de avenimiento y los sindicatos permiten que las partes negocien su contenido, ya sea entre los propios empleadores y sus trabajadores reunidos en un comité de empresa, o entre asociaciones de estos como sindicatos y centrales sindicales, gremios, patronales y asociaciones profesionales, etc. Si esta negociación falla, los diversos grupos de presión que apoyan a las partes que pueden ser los propios participantes u otros como partidos políticos u otras asociaciones pueden recurrir a otras medidas con las que forzar el acuerdo, como huelgas, manifestaciones o paros patronales.

Este tipo de contrato de trabajo se aplica a todos los trabajadores de un determinado ámbito, como puede ser una empresa, un sector o un lugar geográfico, aunque no todos ellos o el sindicato al que estén afiliados hayan participado directamente en la negociación colectiva o no estén afiliados a los sindicatos firmantes, aunque puede depender de la legislación de cada país. Por ello, en algunos ordenamientos los convenios colectivos se asemejan en su tratamiento a normas jurídicas de aplicación general, como leyes u otros ordenamientos.

Además, un convenio no puede contravenir la constitución, las leyes ni los reglamentos que imperan en un lugar, por lo que no pueden acordarse disposiciones que violen dichas normas jurídicas, como la jornada máxima o el salario mínimo. Por eso, como fuente del Derecho, el convenio está supeditado al ordenamiento jurídico.

2.2.6 Mano de Obra

En términos generales se conoce como mano de obra al individuo o individuos que intercambian sus cualidades o condiciones físicas por un salario o sueldo. Podemos decir que la mano de obra engloba, por tanto, al colectivo de personas que son capaces de poner sus conocimientos al servicio de la producción de un bien o servicio.

El concepto “mano de obra” puede clasificarse, pudiendo diferenciar así entre mano de obra directa o indirecta. La mano de obra directa es aquella que está involucrada en áreas como la producción de un bien o la prestación de algún servicio, pudiendo incluir en ésta clasificación a los obreros u operarios que hacen posible la creación de dichos bienes o servicios.

Así mismo, la mano de obra indirecta es aquella que se encarga de la administración de las empresas que fabrican estos bienes o servicios.

Evidentemente, la mano de obra implica un sueldo; y es que cualquier operario u obrero, al prestar sus conocimientos y su fuerza física o mental, percibe un salario. Esta relación entre mano de obra y salario es realmente importante, pues gracias a los honorarios percibidos por el obrero, la economía de una sociedad se sustenta. Si la mano de obra no cobra por sus trabajos, nos encontraremos con un verdadero problema, pues ninguna economía puede sustentarse con trabajo gratuito. El consumo bajaría considerablemente y así la producción no tendría ningún tipo de sentido.

Existen muchos problemas asociados a la mano de obra en la actualidad; y es que los empresarios se empeñan en contratar mano de obra barata, ejerciendo así un daño bastante importante en el mercado laboral.

La mano de obra barata esa aquella que acepta determinados trabajos bajo unas condiciones y remuneración realmente bajas. Este tipo de mano de obra pone en peligro la estabilidad del resto de colectivo de trabajadores; y es que lo único que se consigue es que, por un lado, muchos trabajadores no puedan encontrar empleo pues siempre hay alguien dispuesto a realizarlo por un sueldo menor. Además, aquellos que tienen la suerte de encontrarlo, se ven presionados por la existencia de una mano de obra barata que puede poner en juego su situación en cualquier momento.

Esta mano de obra barata aparece principalmente por dos causas. Primero por el aumento de la situación de crisis, excusa que muchos empresarios toman para reducir los sueldos. Por otro lado, los empresarios se aprovechan de la llegada de mano de obra barata del extranjero, contratando a inmigrantes y ofreciéndoles condiciones laborales realmente malas.

2.3 Marco Legal

En la presente investigación es necesario conocer la convención colectiva venezolana que rige el cálculo del Factor de Costos Asociado al Salario, para así poder sustentar legalmente la investigación, de esta manera se podrá establecer que la norma presentada a continuación, regula el cálculo de dicho factor.

- Convención Colectiva del Trabajo 2016-2018, suscrita bajo el marco de una reunión normativa laboral, para la rama de actividades económicas de la industria de la construcción, conexos y similares, que operan en escala nacional, convocada mediante la Resolución N° 9.360 de fecha 04 de Marzo de 2016, publicada en Gaceta Oficial N° 40.871.

2.4 Términos básicos

- **Cámara:** La Cámara Venezolana de la Industria Construcción y la Cámara Bolivariana de la Construcción en representación de los empleadores afiliados o que se afilien a dichas Cámaras durante la vigencia de esta Convención Colectiva.
- **Sindicatos:** Este término distingue a los sindicatos convocados de la convención colectiva y a los sindicatos afiliados a las Federaciones antes señaladas.
- **Trabajador:** Este término se refiere a todos los trabajadores (hombres y mujeres), que desempeñen algunos de los oficios que estén contemplados en el Tabulador de oficios y salarios de la Convención Colectiva, de conformidad con los artículos 43 y 44 de Ley Orgánica del Trabajo.

- **Tabulador:** Este término se refiere a la lista de oficios y salarios mínimos que se anexan a la Convención Colectiva y que forman parte integrante de la misma.
- **Salario:** Este término indica la remuneración del trabajador, tal como lo define el artículo 133 de la ley orgánica del trabajo vigente.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se incluirá las acciones o pasos a seguir con el objeto de describir y analizar el fondo del problema planteado, así mismo se incluye el tipo, nivel y diseño de la investigación, las correspondientes fases de investigación que serán usadas en el presente trabajo, la población y muestra seleccionada y las técnicas e instrumentos de recolección de datos a utilizar. Así mismo Arias (2006) explica el marco metodológico como el “Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas” (p.16).

Tamayo (2004) define al marco metodológico como: “Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”, dicho conocimiento se adquiere para relacionarlo con las hipótesis presentadas ante los problemas planteados” (p.37).

3.1 Tipo de investigación

De acuerdo con el problema que se plantea en el presente estudio y con los objetivos que de él se derivan y las bases teóricas acerca del mismo, la presente investigación se enfocara en un estudio cuantitativo de tipo documental y descriptiva. De acuerdo a esto, Pérez (2009), basándose en el Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales, de la universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2006), define: “la investigación documental como el estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos” (p. 21).

Por otra parte, Tamayo (2004) afirma que: “el tipo de investigación descriptiva comprende la descripción, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos; el enfoque que se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa funciona en el presente; la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, caracterizándose fundamentalmente por presentarnos una interpretación correcta”.

En la presente investigación se seleccionará estos tipos de estudios, debido a que se los conocimientos obtenidos mediante la recopilación de datos serán aplicados con la finalidad de alcanzar los resultados que permitirán solucionar el problema en estudio.

3.2 Diseño de la investigación

Según Sabino (2000) “su objeto es proporcionar un modelo de verificación que permita contrastar hechos con teorías, y su forma es la de una estrategia o plan general que determina las operaciones necesarias para hacerla”. (p.91).

Según Hernández, Fernández y Baptista (2003), definen el termino diseño como: “se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea, es decir, la forma como la investigación se llevará a cabo con miras a responder las interrogantes formuladas en el estudio” (p. 184).

En cuanto al diseño de la investigación documental, Pérez (2009) explica que: “se caracteriza fundamentalmente porque realiza análisis de fuentes secundarias, es decir, material elaborado por otros autores de manera sistemática. Las principales fuentes de información son textos, documentos, tesis, revistas especializadas, entre otros” (p. 26)

Con lo mencionado anteriormente la presente investigación se basará en la recopilación de fundamentos teóricos, materiales de información, fuentes secundarias y leyes, con el propósito de cumplir con los objetivos planeados.

3.3 Nivel de investigación

El nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno. Para la presente investigación corresponderá a un estudio descriptivo; por lo que, Arias (2006) lo define como: “la caracterización de un hecho fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento, los mismos miden de forma independiente las variables y aun cuando se formulen hipótesis, las primeras aparecerán enunciadas en los objetivos de la investigación” (p. 46).

Según lo expuesto anteriormente, se puede decir que esta investigación se ubicará en un nivel descriptivo, puesto que, a partir de recopilar información referente al Factor de Costos Asociado al Salario, se procederá a diseñar las formas de cálculo de dicho factor para el contrato colectivo vigente.

3.4 Población y Muestra

Según Arias (2006), la población: “es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación, quedando delimitada por el problema y objetivos del estudio” (p. 81).

En referencia a lo expuesto, en esta investigación la población corresponderá al cálculo del Factor de Costos Asociado al Salario.

Por otro lado, Arias (2006), define la muestra como “un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p. 46). Para la presente investigación se utilizarán las cláusulas del contrato colectivo vigente.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Según Arias (2006) señala que: “se entenderán por técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información. La aplicación de una técnica conduce a la obtención de información, la cual debe ser guardada en un medio material de manera que los datos puedan ser recuperados, procesados, analizados e interpretados posteriormente, a dicho soporte se denomina instrumento, que se define como la recolección de datos de cualquier recurso, dispositivo o formato, que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información”

Para el desarrollo de los objetivos planteados, se requiere la aplicación de la técnica de la observación documental, presentación resumida, resumen analítico y crítico.

3.6 Fases metodológicas

Para llevar a cabo la investigación, se cumplirá con tres fases metodológicas, de acuerdo con los objetivos específicos planteados:

Fase I: Analizar las distintas condiciones laborales exigidas por el Contrato Colectivo vigente, de la Industria de la Construcción en Venezuela, para el año 2018.

En esta fase se procederá a recopilar y analizar toda la información referente al contrato colectivo vigente, de la Industria de la Construcción en Venezuela.

Fase II: Calcular los diferentes valores de los Factores de Costos Asociados al Salario, a partir de las diferentes condiciones laborales exigidas, en el Contrato Colectivo vigente de la Industria de la Construcción de Venezuela.

En esta fase se procederá a la parte de cálculo de las cláusulas establecidas en el contrato colectivo vigente, de la Industria de la Construcción en Venezuela. Para ello se cumplirá al pie de la letra cada uno de los enunciados expuestos en las cláusulas.

Fase III: Analizar comparativamente los resultados obtenidos de los cálculos de los Factores de Costos Asociados al Salario, por las diferentes condiciones laborales expuestas, en el contrato colectivo vigente, de la Industria de la Construcción en Venezuela.

En esta fase se procederá a comparar cada uno de los posibles casos de contratación bajo los parámetros de tiempo, duración, condiciones, cláusulas que afectan directamente el cálculo, entre otros.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Analizar las distintas condiciones laborales exigidas por el contrato colectivo vigente, de la Industria de la Construcción en Venezuela, para el año 2018.

Se procedió a analizar a fondo según el Contrato Colectivo vigente la organización por capítulos de todas las cláusulas aplicables: Cláusulas generales, cláusulas socioeconómicas, cláusulas económicas, cláusulas relativas a la seguridad y salud laboral, cláusulas especiales y artículos de la ley del seguro social obligatorio.

En las cuales se pudieron observar los beneficios exigidos por el contrato colectivo para las condiciones laborales para los casos de:

1) Transferencia del trabajador o trabajadora.

Gastos de traslado del Trabajador o Trabajadora que sean transferidos a prestar sus servicios fuera de su residencia habitual y los gastos de mudanza de la familia del Trabajador

2) Tiempo perdido.

Remuneración del tiempo perdido dentro de la jornada de trabajo, por hechos imputables

3) Instalación de comedores y alimentación del trabajador y trabajadora.

Comida balanceada y gratuita en cada jornada diaria efectivamente trabajada.

4) Refrigerio.

Refrigerio según la labor que ejecuta.

5) Transporte de los trabajadores y trabajadoras.

Suministro de transporte eficiente, seguro y confiable, de ida y de regreso al sitio de trabajo, cuando los Trabajadores y Trabajadoras presten servicios en lugares muy distantes a la población más cercana.

6) Contribución para útiles escolares.

Colaboración para la adquisición de útiles escolares de los hijos de los trabajadores.

7) Permiso y contribución por nacimiento de hijos.

Días de permiso remunerados por causas de nacimiento de hijos.

8) Permiso y contribución por matrimonio.

Días de permiso remunerados por celebración de matrimonio, y en algunos casos permisos adicionales no remunerados.

9) Becas y créditos estudiantiles.

Aplicable en caso de que se tengan grandes cantidades de trabajadores, se tendrá que realizar una contribución para los estudios de los hijos de los trabajadores que cursen estudios del sexto al noveno grado de educación básica, media o diversificada.

10) Formación profesional y pasantía.

Clausula usada para facilitar el desarrollo de cursos, de acuerdo a programas impartidos por el I.N.C.E.S y por otros organismos de capacitación y formación profesional de los Trabajadores y Trabajadoras del área de la construcción.

11) Viáticos.

Trabajos ocasionales o accidentales, si el Trabajador o Trabajadora debe trasladarse a un lugar distinto de su zona de trabajo, a este se le deberá pagar el equivalente a comidas, transporte y alojamiento de ser necesario.

12) Seguros colectivos.

Pólizas en caso de accidentes o muerte natural del trabajador.

13) Contratación del servicio funerario y permiso por fallecimiento de familiares del trabajador o trabajadora.

Contribución al pago de prima por servicios funerarios en caso de la muerte de algún familiar del trabajador.

14) Fondo de protección social.

Fondo creado con la finalidad de promover la promulgación de las leyes del Régimen Prestacional de Salud, Régimen Prestacional de Pensiones, los Reglamentos de las Leyes del Sistema de Seguridad Social y la creación de los organismos o instituciones establecidos en la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social Integral vigente

15) Plan de ahorro.

Creación de una Caja de Ahorros o Fondo de Ahorros para los Trabajadores y Trabajadoras, de acuerdo con la legislación aplicable.

16) Fondo de pensiones y jubilación.

Fondo creado a partir de la necesidad de atender los casos de jubilación de los trabajadores.

17) Permisos remunerados.

Permisos otorgados a los trabajadores en caso de que tengan que realizar o cumplir una actividad de gran importancia, que no sea referente a su trabajo en obra y que se vean en la obligación de cumplirla.

18) Días de júbilo y conmemorativos.

Días no laborables que se le deben remunerar al trabajador los días declarados de júbilo por el Ejecutivo Nacional o el día conmemorativo 26 de marzo.

19) Campamentos. Suministro de dormitorios, armarios, alimentación y transporte.

Cumplimiento de todos los requisitos que se deben tener para que los trabajadores cumplan de ser necesario un régimen de campamento con todas las comodidades expresadas en la ley.

20) Asistencia puntual y perfecta.

Recompensa para los trabajadores que sean puntuales en su trabajo.

21) Jornada extraordinaria en los días de descanso, feriados y conmemorativos.

Horas extraordinarias de trabajo y bono nocturno.

Cumplimiento de los pagos adicionales al trabajador dependiendo de las horas extras que deban trabajar.

22) Pago por trabajos especiales.

Pagos adicionales en caso de que los trabajadores tengan que realizar una actividad especial en obras.

23) Vacaciones y bono vacacional.

Disfrute de vacaciones por concepto de antigüedad de servicio ininterrumpido

24) Utilidades.

Repartición de las ganancias por concepto de utilidad anual de la empresa.

25) Prestación de antigüedad por término de la relación de trabajo.

Preparamos que los trabajadores pueden solicitar a sus patronos por concepto de antigüedad laboral.

26) Cumplimiento a las disposiciones legales sobre las condiciones de higiene, seguridad y medio ambiente de trabajo.

Bonificación en base al riesgo laboral y el nivel de riesgo de la actividad a realizar.

27) Prestación dineraria por enfermedad ocupacional o accidente de trabajo.

Remuneración de los Trabajadores y Trabajadoras, en los casos de enfermedad ocupacional o accidente de trabajo, los tres (3) primeros días que no paga el Seguro Social.

28) Prestación por discapacidad derivada de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

Indemnizaciones por concepto de enfermedad ocupacional o accidentes de trabajo de un Trabajador o Trabajadora.

29) Accidente de tránsito como accidente de trabajo.

Indemnizaciones por concepto de accidente de tránsito siempre y cuando dicho accidente esté relacionado con la obra o el trabajo

30) Comité de higiene y seguridad industrial.

Comité de Seguridad y Salud Laboral al que hace referencia la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (L.O.P.C.Y.M.A.T.),

31) Primeros auxilios.

Medicamentos y útiles requeridos para suministrar los primeros auxilios a los Trabajadores o Trabajadoras que lo ameriten y sistema efectivo para el traslado inmediato de aquel Trabajador o Trabajadora que sufra un accidente de trabajo.

32) Instalación de duchas, sanitarios y vestuarios.

Instalación o construcción, en los centros de trabajo donde presten servicios los trabajadores y trabajadoras, locales para duchas, sanitarios y servicios para vestirse y desvestirse, con la debida seguridad y en condiciones higiénicas y de salubridad.

33) Suministro de agua potable.

Los trabajadores deberán contar con su debido suministro de agua potable para poder mantenerse hidratados al ejercer sus respectivas labores.

34) Suministro de botas y trajes de trabajo.

Se deberá suministrar a los trabajadores botas y trajes de trabajo adecuados a la naturaleza del trabajo que realizan.

35) Suministro de uniformes para vigilantes.

Se deberá suministrar a los vigilantes uniformes y trajes de trabajo.

36) Dotación de impermeables.

Si la situación lo amerita se deberá suministrar un traje impermeable a cada trabajador.

37) Suministro de anteojos.

Suministro gratuito de lentes correctivos a los trabajadores que lo requieran debido a enfermedad ocupacional o accidente de trabajo

38) Prótesis.

Pago de 50% del costo de prótesis a los trabajadores que la requieran, a consecuencia de accidente de trabajo o enfermedades ocupacionales.

39) Dotación de techos y maquinarias pesadas.

Dotación de techos a las maquinarias pesadas, siendo instalados con base de goma anti ruido, con asiento ergonómico, parabrisas para el equipo que lo requiera y cinturón de seguridad.

40) Trabajos en zonas insalubres.

Pago de la práctica de un examen médico a los trabajadores, antes de iniciar y al concluir el trabajo en una zona declarada insalubre.

41) Asistencia médica en zonas donde no aplica la seguridad social.

Convenios con instituciones prestadoras de servicio de salud o mediante la suscripción de una póliza o plan de salud.

42) Comité de empresa.

Comités de empresas para atender los asuntos laborales de los trabajadores.

43) Premisos sindicales.

Permisos con o sin remuneración para asistencias a congresos.

44) Local sindical.

Local de establecimiento del sindicato dependiendo de las condiciones de distancia a la población más cercana y/o cantidad de trabajadores.

45) Contribución a las actividades sindicales, culturales y deportivas del sindicato.

Contribución monetaria para facilitar la realización de actividades sindicales, culturales y deportivas de los Trabajadores.

46) Contribución a las actividades sindicales de la confederación.

Contribución monetaria para facilitar la realización de actividades confederativas

47) Contribución para la conmemoración del día del trabajador de la construcción.

Contribución de la conmemoración del día 26 de marzo.

48) Contribución para la conmemoración del 1º de mayo.

Contribución de la conmemoración del día 1 de mayo

49) Ayuda económica para asistencia a puesto de trabajo.

Clausula especial de bonificación diaria del transporte de los trabajadores

50) Reglamento ley del seguro social obligatorio.

Art 109. La cotización se calculará en base al tipo de riesgo.

51) Ley de régimen prestacional de empleo.

Artículo 46.

Tasa de cotización

La cotización al Régimen Prestacional de Empleo será de los dos comas cincuenta por ciento (2,50%) del salario normal devengado por el trabajador, trabajadora o aprendiz en el mes inmediatamente anterior a aquél en que se causó correspondiéndole al empleador o empleadora el pago del ochenta por ciento (80%) de la misma, y al trabajador o trabajadora el pago del veinte por ciento (20%) restante.

52) Ahorro habitacional.

Artículo 30. El ahorro obligatorio de cada trabajadora o trabajador se registrará en una cuenta individual en este Fondo y reflejará desde la fecha inicial de su incorporación: El aporte mensual en la cuenta de cada trabajadora o trabajador equivalente al tres por ciento (3%) de su salario integral, indicando por separado: los ahorros obligatorios del trabajador, equivalentes a un tercio (1/3) del aporte mensual y los aportes obligatorios de los patronos a la cuenta de cada trabajador, equivalente a dos tercios (2/3) del aporte mensual.

53) I.N.C.E.S.

Artículo 49. Las entidades de trabajo del sector privado y las empresas del Estado con ingresos propios y autogestionarias, que den ocupación a cinco o más trabajadoras o trabajadores, están en la obligación de aportar al Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista, el dos por ciento del salario normal mensual pagado a los trabajadores y trabajadoras, dentro de los cinco días siguientes al vencimiento de cada trimestre.

4.2 Diseñar y programar hojas de cálculo versión Excel, para determinar los diferentes valores del Factor de Costos Asociados al Salario, a partir de los fundamentos teóricos contractuales, enunciados en el Contrato Colectivo vigente, de la Industria de la Construcción.

En esta etapa se procedió a diseñar y programar 3 hojas de cálculo de Excel, donde hay celdas las cuales no se pueden modificar y hay celdas en la que los usuarios pueden cambiar los valores dependiendo de los que requiera colocar en cada hoja de cálculo.

En la primera hoja llamada “Salario Promedio” se le da al usuario de la tabla la opción según el oficio del trabajador, de colocar el salario de ese trabajador según el tabulador al momento de realización del proyecto de obra y la cantidad de trabajadores que se tenga según oficio.

En la hoja N° 2 llamada “Días Efectivamente Trabajados” se le da al usuario la opción de colocar la fecha de inicio del proyecto, los días de duración del proyecto, el porcentaje de días de lluvia asumidos y los posibles casos de que se trabaje sábados, domingos y feriados. La hoja automáticamente mostrara la fecha de fin del proyecto, la duración en años, meses, semanas y días, los sábados, domingos y feriados, los días de lluvia y además se muestra un calendario para que el usuario vea resaltado en colores las fechas de inicio y fin del proyecto.

En la hoja N°3 llamada “Clausulas del C.C.” (Contrato Colectivo). Se le da la opción al usuario de colocar los valores de: Unidad Tributaria, Bono de transporte, si los trabajadores están inscritos en el Seguro Social Obligatorio, la distancia a la población más cercana.

En dicha hoja, a través de checklists, listas desplegadas, controles de números, entre otros se le da la posibilidad al usuario de seleccionar si aplican ciertas cláusulas a su proyecto, y además si las cláusulas aplican se da la posibilidad al usuario de colocar los distintos costos, las cantidades de trabajadores a los cuales aplican las cláusulas y muchas opciones reflejadas en cada uno de los párrafos de las distintas cláusulas, al final de la hoja N°3 se muestran los resultados de los días totales de: bonificación, permiso, pagados y el Factor de Costos Asociado al Salario.

4.3 Comparar analíticamente los resultados obtenidos de los cálculos de los Factores de Costos Asociados al Salario, por las diferentes condiciones laborales expuestas, en el Contrato Colectivo vigente, de la Industria de la Construcción en Venezuela.

Para realizar un análisis de los resultados por las diferentes condiciones laborales es necesario reconocer las bonificaciones totales de cada cláusula, las bonificaciones se estiman en días pagados adicionales, basándose en el salario promedio diario.

Por ejemplo: para una cuadrilla de 25 trabajadores los cuales en total se debe pagar a diario Bs.S 2075,00, el salario promedio seria de Bs.S 83,00 (Diarios), para que una

bonificación de una cláusula se considere en días, se hará en base a esos Bs.S 83,00, si el costo de la bonificación de una cláusula es en total de Bs.S 415,00, esto equivaldría a 5 días de salario promedio, por ende la bonificación sería de 5 días pagados adicionales.

Lo mismo aplica para los días no trabajados por cláusulas, si 2 trabajadores no laboran por ciertas razones 1 día el total de días no trabajados será de $(2 \text{ Trabajadores} * 1 \text{ día}) / \text{Total de trabajadores}$.

Se aplicara un ejemplo rápido para una cuadrilla de 25 trabajadores los cuales en total se debe pagar a diario Bs.S 2075,00, el salario promedio sería de Bs.S 83,00 cuya duración de la obra será de 365 días, unas cláusulas se aplicaran a razón de 12% de trabajadores y otras cláusulas se trabajarán a razón de 20 trabajadores por 20 días.

Pudimos observar que:

1. En cláusulas donde el pago por bonificación ya está establecido en una cantidad fija de Bs.S (Cláusulas 21, 22, 32, 33, 34, 40, 74, 75, 76, 77 y 78) debido a que dichos montos son relativamente bajos, la bonificación fue de aproximadamente 23,13 Días en total, 3,72 Días de permiso, 217,28 Días trabajados para un F.C.A.S de 78,63%.
2. En cláusulas donde el pago por bonificación ya está establecido base al salario promedio (Cláusulas 13, 36, 38, 39, 44, 45, 47, 49, 50, 51 y 52), debido a que dichos montos son en base al salario, la bonificación fue de aproximadamente 464,27 Días en total, 33,36 Días de permiso, 187,64 Días trabajados para un F.C.A.S de 341,95%.
3. En cláusulas donde el pago por bonificación se establece en base a costos individuales y dichos costos están reflejados en los índices inflacionarios (Cláusulas 12, 17, 18, 19, 28, 29, 30, 37, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64 y 65), debido a que dichos montos son en base distintos costos individuales, la bonificación fue de aproximadamente 3.657,95 Días en total para un F.C.A.S de 1.720,34% (Tomando en cuenta los índices de inflación al calcularlos costos).
4. En las cláusulas de la ley del seguro social obligatorio, la bonificación fue de aproximadamente 62,05 Días en total para un F.C.A.S de 93,23%.

5. Tomando en cuenta todas las cláusulas: aproximadamente 4.207,4 Días en total, 37,08 Días de permiso, 183,92 Días trabajados para un F.C.A.S de 2.386,08%.

Gracias a la hoja de cálculo de Excel realizada se pueden hacer comparaciones directas para todos los tipos de casos y costos los cuales dependen actualmente de los índices de inflación.

En resumen, se podría decir que hay ciertas cláusulas que por las condiciones laborales a las que aplican, el cálculo del Factor de Costos Asociado al Salario se puede ver afectado en pequeña, mediana y gran medida y esto influye directamente en los análisis de precios unitarios y los costos totales de las partidas de un proyecto.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Luego de haber elaborado el análisis comparativo del Factor de Costos Asociado al Salario, según el contrato colectivo vigente, de la industria de la construcción en Venezuela, mediante tablas de Excel se pudo concluir lo siguiente:

- El Factor de Costos Asociado al Salario es una variable que afecta directamente el financiamiento de un proyecto de obra civil debido a que modifica directamente el costo de la mano de obra, el cual no se puede ser tomado a la ligera ya que una obra puede ser detenida por huelgas sindicales por razones justificadas.
- La correcta estimación del Factor de Costos Asociado al Salario se puede llegar a estimar con mayor precisión ya que se pueden calcular todos aquellos gastos adicionales al salario básico de los trabajadores de la industria por diferentes condiciones laborales, que incurren en la ejecución de un proyecto de obra civil.
- Es de vital importancia que los ingenieros tengan conocimiento acerca del Factor de Costos Asociado al Salario y a su vez es importante que sepan estimarlo, una mala estimación puede significar el mal cálculo de un presupuesto y esto significa afectar directamente la obra y su planificación.
- La Convención Colectiva de Trabajo de la Industria de la Construcción es importante ya que su propósito es el de erradicar la violencia e inseguridad en las entidades de trabajo de la industria de la construcción, garantizarles a los trabajadores todas sus bonificaciones monetarias y equipamientos de seguridad establecidos en las leyes y respetar los derechos de los trabajadores.
- Es importante contar con herramientas digitales que le permitan a una persona estimar el factor de costos asociado al salario ya que esto conlleva a gastar menores cantidades de tiempo a la hora de elaborar un presupuesto.

5.2 Recomendaciones

Como resultado del presente trabajo de investigación se presentan las siguientes recomendaciones:

- Realizar comparaciones del cálculo del Factor de Costos Asociado al Salario para cada uno de los cambios del tabulador de oficios y salarios de la convención colectiva 2016-2018, para poder determinar que tanto han afectado los distintos aumentos salariales anunciados por el ejecutivo nacional y así poder proyectar como ha sido la variabilidad del factor de costos asociado al salario a través de los múltiples aumentos salariales.
- Realizar comparaciones del cálculo del Factor de Costos Asociado al Salario para los distintos costos reflejados en los índices inflacionarios estimados al final de cada uno de los meses comprendidos entre los años 2016, 2017 y 2018, para realizar estimaciones del factor de costos asociado al salario para los próximos años.
- Realizar una comparación de las distintas modificaciones que han ocurrido a través de los años, de las cláusulas de las distintas convenciones colectivas de la industria de la construcción pasadas y la convención vigente para poder determinar cómo se han adaptado las convenciones colectivas para cumplir con las disposiciones legales de las distintas leyes creadas a lo largo del siglo XXI.
- Elaborar la próxima convención colectiva para el periodo 2019-2021, tomando en cuenta que por situaciones económicas de inflación algunas cláusulas cuya bonificación sea en base a un costo fijo, dichos costos deberían ser modificados en dichas cláusulas para que, por el motivo de inflación mencionado, dichas cláusulas no se vuelvan nulas o irrelevantes.
- Elaborar una hoja de cálculo de Excel para la próxima convención colectiva, cuyo formato permita al usuario colocar los valores asociados a los costos y/o salarios, en caso de que sean modificados legalmente o por motivos netamente inflacionarios con mayor rapidez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2006). **El proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica.** Quinta edición. Editorial Episteme, Caracas.
- Aparicio, Isabel. (2013). **Gestión de costos en proyectos de construcción civil en el proceso de planificación en la alcaldía de Maracaibo.** Universidad del Zulia
- Chacín, Rafael. (2008) **Comparación mediante el cálculo del factor de prestaciones sociales del contrato colectivo 2003-2006 Vs contrato colectivo 2007-2009 sector construcción en Venezuela.** Universidad Rafael Urdaneta.
- Hernández Roberto, Fernández Carlos y Baptista Pilar. (2003). **Metodología de la investigación.** Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana.
- <http://www.distribuidora3hp.com/Biblioteca/index.htm>, **Tabuladores de oficios y salarios,** Colegio de Ingenieros, Venezuela.
- http://www.cvc.com.ve/actual_documentos.php**Cámara de la construcción, lista de documentos.** Cámara Venezolana de la Construcción, Venezuela.
- <http://dataIaing.com/site/cursos/cursos-especializados/f-c-a-s-salario/>**Cursos para calcular el factor de costos asociado al salario,** Datalaing (2018).
- Larsson, Allan. (2006). **Empoderamiento de los pobres en el empleo informal.** Comisión sobre el empoderamiento legal de los pobres (enero de 2006): 1-10.
- Paredes, Gustavo. (2013). **Plan de obra acueductos, cloacas y drenajes para la urbanización el encantado Humboldt.** Universidad Católica Andrés Bello.
- Pérez, Alexis. (2009). **Guía metodológica para anteproyectos de investigación.** Tercera edición. Fedupel, Caracas.
- Organización Internacional del Trabajo (1998). **Declaración sobre los principios y derechos fundamentales en el trabajo.** Ginebra. Consultado el 29 de agosto de 2007.
- Sabino, C. (1996). **El proceso de investigación.** Editorial. Panapo, Caracas.
- Tamayo, M. y Tamayo, M. (1997). **El proceso de la Investigación Científica.** Editorial. Limusa, México.