



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Civil

**REPERCUSIONES DE LAS VARIACIONES SALARIALES EN LA
CONSTRUCCIÓN POR EL FACTOR SALARIO REAL DEL PAÍS**

Bryant Marcos David Muñoz Garrido
Asesorado por el Ing. Armando Fuentes Roca

Guatemala, octubre de 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**REPERCUSIONES DE LAS VARIACIONES SALARIALES EN LA
CONSTRUCCIÓN POR EL FACTOR SALARIO REAL DEL PAÍS**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

BRYANT MARCOS DAVID MUÑOZ GARRIDO
ASESORADO POR EL ING. ARMANDO FUENTES ROCA

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO CIVIL

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANA	Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
VOCAL I	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL II	Ing. Mario Renato Escobedo Martínez
VOCAL III	Ing. José Milton de León Bran
VOCAL IV	Br. Kevin Vladimir Armando Cruz Lorente
VOCAL V	Br. Fernando José Paz González
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANA	Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
EXAMINADOR	Ing. Dennis Salvador Argueta Mayorga
EXAMINADOR	Ing. Luis Eduardo Portillo España
EXAMINADORA	Inga. Maria del Mar Girón Cordón
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

REPERCUSIONES DE LAS VARIACIONES SALARIALES EN LA CONSTRUCCIÓN POR EL FACTOR SALARIO REAL DEL PAÍS

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Civil con fecha de 29 de octubre de 2018.

Bryant Marcos David Muñoz Garrido

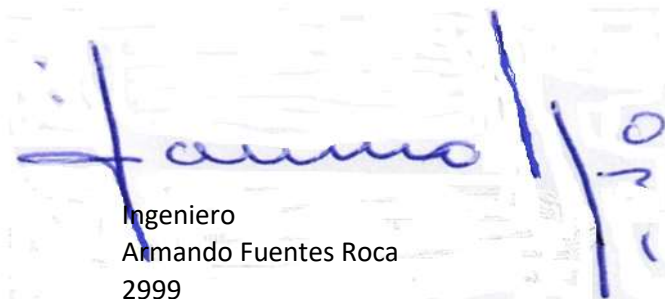
Guatemala, 11 de Julio de 2021

Ingeniero
Juan Carlos Linares
Coordinador de Planeamiento
Escuela de Ingeniería Civil
Facultad de Ingeniería
USAC

Estimado Ingeniero Linares.

Por este medio atentamente le informo que como Asesor del estudiante universitario **Bryant Marcos David Muñoz Garrido** registro Académico 2014 08421 y CUI 2973 01918 0101 de la Carrera de Ingeniería Civil. Procedí a revisar el informe final, cuyo título es: **“REPERCUSIONES DE LAS VARIACIONES SALARIALES EN LA CONSTRUCCIÓN POR EL FACTOR SALARIO REAL DEL PAÍS”** En tal virtud, **LO DOY POR APROBADO COMO ASESOR**, solicitándole darle el trámite respectivo.

Atentamente.



Ingeniero
Armando Fuentes Roca
2999



Guatemala, 28 de julio de 2021
EIC-JP-002-2S-2021/jcl

Ingeniero
Armando Fuentes Roca
Director Escuela Ingeniería Civil
Facultad de Ingeniería
Universidad de San Carlos de Guatemala

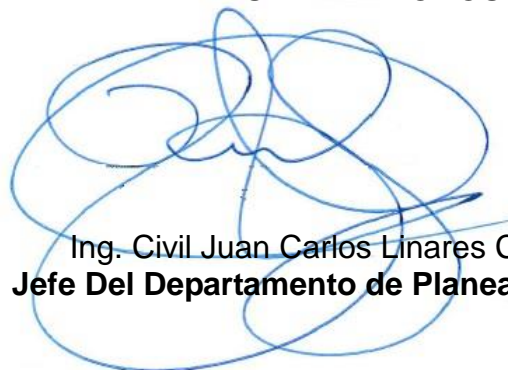
Ingeniero Fuentes:

Le informo que he revisado el trabajo de graduación **REPERCUSIONES DE LAS VARIACIONES SALARIALES EN LA CONSTRUCCIÓN POR EL FACTOR SALARIO REAL DEL PAÍS**, desarrollado por la estudiante de Ingeniería Civil Bryant Marcos David Muñoz Garrido, quien contó con la asesoría del Ingeniero Armando Fuentes Roca.

Considero este trabajo bien desarrollado y representa un aporte para la Ingeniería nacional y habiendo cumplido con los objetivos del referido trabajo doy mi aprobación al mismo solicitando darle el trámite respectivo.

Atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS



Ing. Civil Juan Carlos Linares Cruz
Jefe Del Departamento de Planeamiento

FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO
DE
PLANEAMIENTO
USAC

Cc: Estudiante Bryant Marcos David Muñoz Garrido
Archivo



El director de la Escuela de Ingeniería Civil, después de conocer el dictamen del Asesor **Ing. Armando Fuentes Roca** y del Coordinador del Departamento de Planeamiento Ing. **Juan Carlos Linares Cruz**, sobre el trabajo de graduación del estudiante **Bryant Marcos David Muñoz Garrido**, Quien se identifica con el número de carne 2014 08421 titulado **“REPERCUSIONES DE LAS VARIACIONES SALARIALES EN LA CONSTRUCCION POR DEL FACTOR SALARIO REAL DEL PAIS ”**, da por este medio su aprobación a dicho trabajo.

Ing. Armando Fuentes Roca



Guatemala, Septiembre 2021

/mrrm.



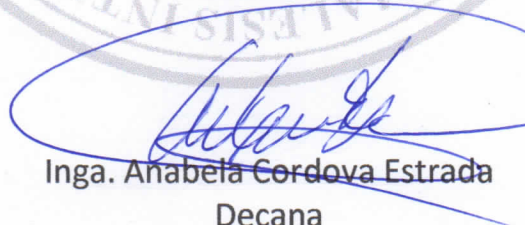
USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Decanato
Facultad de Ingeniería
24189101 - 24189102

DTG.460.2021

La Decana de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Civil, al Trabajo de Graduación titulado: **REPERCUSIONES DE LAS VARIACIONES SALARIALES EN LA CONSTRUCCIÓN POR EL FACTOR SALARIO REAL DEL PAÍS**, presentado por el estudiante universitario: **Bryant Marcos David Muñoz Garrido**, y después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:


Inga. Anabela Cordova Estrada
Decana



Guatemala, octubre de 2021

AACE/asga

ACTO QUE DEDICO A:

Dios

Por acompañarme a lo largo de mi vida y ser mi sustentador todos los días y darme una segunda oportunidad para culminar esta etapa de mi vida.

Mis padres

Rosa Lidia Garrido Pérez, Jorge Mario Muñoz Juárez. Su amor será siempre mi inspiración.

Hermanos

Lidia Aracelly, Mildred Michelle, Sharon Dessiré
Jorge Mario Muñoz Garrido.

AGRADECIMIENTOS A:

Familia

Muñoz Garrido, por compartir los momentos más especiales a mi lado.

Abuelos

Vicente Garrido, Raquel Pérez (q. e. p. d.), Irma Juárez (q. e. p. d.) y Hugo Muñoz (q. e. p. d.).

Mis amigos

Por ser una importante influencia en mi carrera, entre otras cosas.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	III
LISTA DE SÍMBOLOS	V
GLOSARIO	VII
RESUMEN.....	XI
OBJETIVOS.....	XIII
INTRODUCCIÓN	XV
1. EL ESTADO DEL ARTE.....	1
1.1. Aspectos generales de sueldos y salarios.....	1
1.1.1. Definición simple.....	1
1.1.2. Definición compleja.....	2
1.1.3. Regímenes especiales	3
1.2. Regulación vigente que norma al Salario Mínimo	3
1.3. Regulación.....	4
1.3.1. El Salario Mínimo de las Actividades Agrícolas	5
1.3.2. El Salario Mínimo de las Actividades No Agrícolas	5
1.4. Salario mínimo 2021	6
2. APOYO LEGAL	7
2.1. Código de trabajo de Guatemala.....	7
2.2. Reglamento de prestaciones en dinero, IGSS.....	8

3.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE SALARIOS MÍNIMOS POR DIEZ AÑOS EN LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	11
3.1.	Evaluación del incremento anual sobre el salario mínimo en Guatemala.....	11
4.	CÁLCULO DEL FACTOR SALARIO REAL DEL PAÍS.....	19
4.1.	Fórmula de sobre costo.....	19
4.2.	Componentes que forman el Factor Salario Real	20
4.3.	Cálculo de prestaciones de ley que rige el código de trabajo ..	21
4.4.	Cálculo del FSR	27
5.	REPERCUSIONES DEL FSR EN LA INTEGRACIÓN DE COSTOS EN UNA OFERTA DE CONSTRUCCIÓN.....	29
5.1.	Discusión de resultados en la integración de costos en una oferta de construcción.....	29
	CONCLUSIONES.....	35
	RECOMENDACIONES	37
	BIBLIOGRAFÍA.....	39

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

TABLAS

I.	Salario mínimo 2021	6
II.	Historial de salarios mínimos en Guatemala	12
III.	Fórmula de costo	19
IV.	Ejemplo de cálculo de prestaciones laborales	25
V.	Costo de mano de obra.....	32

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
CUT	Costo unitario del trabajo, cuadrilla
FAA	Factor de ayudantes ambulantes
FHM	Factor de herramienta menor
FM	Factor de maestro
FZ	Factor de zona
m	Metro
%	Porcentaje
Q	Quetzales
RPD	Rendimiento promedio diario
SDT	Salario diario total, cuadrilla

GLOSARIO

Acumulación	Acción y efecto de juntar o amontonar. En materia de vacaciones la acumulación consiste en juntar más de un año de trabajo sin gozar las vacaciones que corresponde con el ánimo de gozar una cantidad de días mayor al descanso anual establecido en la ley. La acumulación de vacaciones es prohibida legalmente.
Asesor laboralista	Profesional del Derecho con especialización en Derecho Laboral o con experiencia comprobada en asuntos jurídico laborales, que asesora a la Dirección o Jefatura de Recursos Humanos, emitiendo dictámenes jurídicos relacionados con la aplicación de legislación laboral y administrativa.
Cédula de notificación	Documento legal por medio del cual se hace saber a una persona, el contenido de una resolución o disposición que le atañe.
Celeridad	Principio procesal que consiste en concretar el proceso a las etapas esenciales, implica a su vez que los actos se realicen en la forma más sencilla posible, para evitar dilaciones innecesarias.
Continuidad	Condición que ocurre sin interrupciones.

Decisión	Acción de resolver, de tomar la determinación de algo. Decidir es el proceso en el cual la persona debe escoger entre dos o más alternativas. En la Administración Pública, la toma de decisiones es un proceso en el cual el funcionario escoge entre dos o más opciones; la mayor cantidad de decisiones administrativas se toman por medio de resoluciones.
Dictamen	Opinión técnica y experta que se da sobre un hecho o una cosa. Dictamen jurídico es la opinión jurídica manifestada por un profesional del Derecho, quien no opina de oficio sino por disposición de la ley o a solicitud.
Ente o entidad	Lo que constituye la esencia o forma de una cosa. Colectividad considerada como unidad. En la Administración Pública, órgano administrativo por medio del cual se manifiesta la personalidad del Estado.
Excepción	En sentido general, exclusión de regla o generalidad. Caso o cosa aparte, especial. En Derecho Procesal, título o motivo que como medio de defensa, contradicción o repulsa, alega el demandado para excluir, dilatar o enervar la acción o demanda del actor.

Fiscalizar	Para los efectos de la presente guía, consiste en verificar y comprobar que se cumplan con las disposiciones legales y el procedimiento establecido para el pago de prestaciones laborales.
Instrumento	Conjunto de diversas piezas combinadas adecuadamente para que sirva con determinado objeto en el ejercicio de las artes y oficios.
Irrenunciabilidad	En Derecho laboral, se conoce como principio de irrenunciabilidad de derechos a aquel que limita la autonomía de la voluntad para ciertos casos específicos relacionados con los contratos individuales de trabajo.

RESUMEN

La administración salarial, debe procurar ofrecer estrategias de compensaciones que provean niveles equitativos y competitivos de remuneración, que propicien la satisfacción de las necesidades de los trabajadores en equilibrio con el costo beneficio para la empresa.

El salario es la remuneración por el trabajo realizado, pero además este ingreso para las familias representa el medio por el cual se harán posesión de aquellos bienes y servicios, que en la escala de necesidades requieran y estos se traduzcan en sustento y bienestar. El salario mínimo surge entonces con finalidad social dada: el pago mínimo que el trabajador necesita y debe recibir para lograr una vida digna, al lado de su núcleo familiar, por lo cual su establecimiento y cumplimiento es algo fundamental para lograr este cometido.

En Guatemala se encuentra establecido el proceso de fijación del salario mínimo de forma anual, teniendo en consideración las condiciones económicas y sociales imperantes, pero que ha dado lugar a múltiples discusiones sobre sus posibles efectos en la economía y que dichas disensiones confluyen en continuos desacuerdos en torno a la necesaria y obligatoria fijación periódica a la que se somete éste.

Este trabajo de graduación trata de explicar la variación de los costos mensuales de operación de las empresas de la construcción, generalmente enfocada al pago de planillas.

El Ministerio de Trabajo y Previsión Social (2020), determina que en Guatemala se tiene decretado un salario mínimo que se incrementa anualmente por el acuerdo entre las partes de la comisión nacional en la realización de diferentes actividades para poder cubrir el poder adquisitivo en relación al valor de la canasta básica.

El estudio definirá con exactitud el efecto en los salarios y su previsión al momento de estimar estudios particulares de presentación de ofertas.

OBJETIVOS

General

Conocer las repercusiones de las variaciones salariales en la construcción por el factor del salario real del país.

Específicos

1. Conocer cuáles son los elementos que integran el Factor Salario Real.
2. Hacer referencia al marco jurídico laboral que está sujeto el salario mínimo en la industria de la construcción.
3. Conocer el mecanismo adecuado para la integración del costo del FSR.

INTRODUCCIÓN

El beneficio para una constructora siendo nacional o internacional se ve reflejado en sus ganancias, pero como obtener una adecuada ganancia sin esta verse afectada por sus egresos.

Para evitar futuras pérdidas no programadas se debe realizar una adecuada integración de costos, viéndose afectadas regularmente la administración y pago de mano de obra.

Mediante el modelo matemático del Factor Salario Real, se obtendrá un porcentaje el cual será utilizado para cubrir las prestaciones de ley que como patrono se deben pagar a los empleados según el código de trabajo que rige el estado de Guatemala.

Este trabajo de graduación, contempla cuatro capítulos, de los cuales el Capítulo 1, se menciona dos apartados, el primero presenta brevemente las nociones históricas sobre el salario y su clasificación, así como algunas de las principales teorías de salarios hasta nuestros días. La segunda gira en torno al salario mínimo, partiendo de su origen, hasta algunas de las principales teorías sobre los salarios mínimos y su establecimiento dentro de la economía.

El Capítulo 2, se explica el acercamiento del marco legal que rige el Ministerio de Trabajo y Previsión Social referente a los sueldos y salarios.

El Capítulo 3, se explica cómo se realiza el análisis de la evolución del salario mínimo en Guatemala, además esta sección provee diferentes

perspectivas de comparación que permiten enriquecer el análisis y evacuar así opciones de relación con otras variables a las cuales se puede asociar y contrastar el salario mínimo.

El capítulo 4 presenta un acercamiento del impacto sobre el empleo, demostrando el nivel de ingreso visto desde la perspectiva de los costos y la productividad que generan los incrementos del salario mínimo en Guatemala, se incorpora una propuesta de las formas de establecimiento y algunos de los elementos fundamentales para el cálculo de la variación a la que debe ser sometido para las fijaciones periódicas.

1. EL ESTADO DEL ARTE

1.1. Aspectos generales de sueldos y salarios

Artículo 88 Código de Trabajo Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala, salario o sueldo es la retribución que el patrono debe pagar al trabajador en virtud de cumplimiento del contrato de trabajo o de la relación de trabajo vigente entre ambos. En esa misma línea de pensamiento se asume que el empleador no regala nada al trabajador; cuanto beneficio o prestación le otorga es como consecuencia de la necesidad de tenerlo ocupado a su servicio.¹

Actualmente se pueden encontrar muchas definiciones de salario en las siguientes líneas encontraremos varias de estas, enfocándolo desde muchos puntos de vista. Para la técnica laboral el salario es la retribución del trabajador, o sea lo que el hombre percibe por su trabajo.

El salario o remuneración salarial, es el pago que recibe en forma periódica un trabajador de mano de su empleador a cambio del trabajo para el que fue contratado. El empleado recibe un salario a cambio de poner su trabajo a disposición del empleador, siendo éstas las obligaciones principales de su relación contractual.²

1.1.1. Definición simple

“El salario se puede definir como la compensación obtenida por la prestación de un esfuerzo o la realización de una tarea, por cuenta y bajo dependencia ajena”³.

El salario se compone de varias partes que, aunque muy diversas, se puede agrupar en cuatro grandes conceptos.

¹ CENADOJ. *Código de trabajo: Decreto número 1441*. p. 50.

² GUERRA MAZARIEGOS, Marlon Edin. *Derecho de las trabajadoras del servicio doméstico a ganar el salario mínimo*. p. 3.

³ *Ibíd.*

- Jornada base: el mínimo a pagar a cada empleado por su presencia en el lugar de trabajo y por un rendimiento normal, cuya cuantía se habrá fijado por disposición legal, por convenio colectivo o por acuerdo privado entre el trabajador y la empresa.
- Incentivos, premios, bonificaciones y pluses: son un suplemento salarial que se concede al trabajador para compensar su mayor esfuerzo, al incrementar la productividad o mejorar la calidad; o retribuyendo alguna otra faceta de sus relaciones con la empresa.
- Beneficios sociales: engloban una serie de servicios y prestaciones de todo tipo que suelen concederse por muchas empresas al margen de las retribuciones abonadas.
- Cargos sociales: de este concepto forman parte los pagos a realizar por los seguros obligatorios de enfermedad, accidente, invalidez, muerte, impuestos laborales, que, aunque no son percibidos por el trabajador, gravan su prestación en una cuantía no desdeñable, aunque la mayor parte de los mismos corresponda liquidarlos a la empresa. López (2006)

Los salarios se pactarán entre el patrono o empleador y el empleado o trabajador, de común acuerdo, bilateralmente, o serán objeto de convenio colectivo.⁴

1.1.2. Definición compleja

Los salarios constituyen el centro de la relación transaccional más importante de los negocios. Todas las personas dentro de la organización gastan dinero y esfuerzo y, a cambio, reciben dinero, que representa el intercambio de una equivalencia entre derechos y responsabilidades recíprocos de empleado y patrón.⁵

“La administración de salarios se puede definir como el conjunto de normas y de procedimientos que tratan de establecer o mantener estructuras de salarios equitativas y justas en la organización”⁶.

⁴ GUERRA MAZARIEGOS, Marlon Edin. *Derecho de las trabajadoras del servicio doméstico a ganar el salario mínimo*. p. 3 – 4.

⁵ *Ibíd.* p. 4.

⁶ CHIAVENATO, Idalberto. *Administración de Recursos Humanos*. p. 237.

1.1.3. Regímenes especiales

Este tipo de relaciones laborales, también contemplados en la legislación por el capítulo IV del Código de Trabajo; están reguladas con la finalidad de que se trata de situaciones que están revestidas por circunstancias especiales que hacen su ejecución, una peculiaridad que debe, de cualquier modo, tomarse en cuenta a fin de ser justos en sus lineamientos. De esa cuenta entre los trabajos regulados como regímenes especiales están:

- Trabajo agrícola y ganadero
- Trabajo de mujeres y menores de edad
- Trabajo a domicilio
- Trabajo doméstico
- Trabajo de transporte
- Trabajo de aprendizaje
- Trabajo en el mar y vías navegables

1.2. Regulación vigente que norma al Salario Mínimo

El artículo 103 del Código de Trabajo (2017), ordena que:

Todo trabajador tiene derecho a devengar un salario mínimo que cubra sus necesidades normales de orden material, moral y cultural y que le permita satisfacer sus deberes como jefe de familia. Dicho salario se debe fijar periódicamente conforme se determina en este capítulo, y atendiendo al as modalidades de cada trabajo, a las particulares condiciones de cada región y a las posibilidades patronales en cada actividad intelectual, industrial, comercial, ganadera o agrícola. Esa fijación debe también tomar en cuenta si los salarios se pagan por unidad de tiempo, por unidad de obra o por participación en las utilidades, ventas o cobros que haga el patrono y ha de hacerse adoptando las medidas necesarias para que no salgan perjudicados los trabajadores que ganan por pieza, tarea, precio alzado o destajo.⁷

⁷ CENADOJ. *Código de trabajo: Decreto número 1441*. p. 55.

Tal normativa está de acuerdo con lo establecido en el Convenio 131 de la Organización Internacional del Trabajo, cuyos principales Artículos citan:

Artículo 2. Los salarios mínimos tendrán fuerza de ley, no podrán reducirse y la persona o personas que no los apliquen estarán sujetas a sanciones apropiadas de carácter penal o de otra naturaleza.

A reserva de lo dispuesto en el párrafo 1 del presente artículo, se respetará plenamente la libertad de negociación colectiva.

Artículo 3. Entre los elementos que deben tenerse en cuenta para determinar el nivel de los salarios mínimos deberían incluirse, en la medida en que sea posible y apropiado, de acuerdo con la práctica y las condiciones nacionales, los siguientes: a) las necesidades de los trabajadores y de sus familias habida cuenta del nivel general de salarios en el país, del costo de vida, de las prestaciones de seguridad social y del nivel de vida relativo de otros grupos sociales; b) los factores económicos, incluidos los requerimientos del desarrollo económico, los niveles de productividad y la conveniencia de alcanzar y mantener un alto nivel de empleo.

Artículo 4. Todo Miembro que ratifique el presente Convenio establecerá y mantendrá mecanismos adaptados a sus condiciones y necesidades nacionales, que hagan posible fijar y ajustar de tiempo en tiempo los salarios mínimos de los grupos de asalariados comprendidos en el sistema protegidos de conformidad con el artículo 1 del Convenio.⁸

1.3. Regulación

El capítulo II del Título III del Código de Trabajo, regula la “fijación del Salario Mínimo. Tal proceso se aplica a todos los trabajadores, con excepción de los que sirvan al Estado o a sus instituciones y cuya remuneración esté determinada en un presupuesto público.

Para tal efecto, los legisladores adscribieron al Ministerio de Trabajo y Previsión Social una Comisión Nacional del Salario, organismo técnico y consultivo de las comisiones paritarias, encargadas de asesorar a dicho Ministerio en la política general del salario. Debe existir una Comisión por cada departamento o por cada zona económica, integrada por dos patronos e igual número de trabajadores.

El Organismo Ejecutivo, mediante acuerdo emanado por el conducto expresado, puede crear comisiones paritarias de salarios mínimos para cada actividad intelectual, industrial, comercial, ganadera o agrícola con jurisdicción en todo el país o en parte de él; y también para empresas determinadas que comprueben tener actividad en diversos departamentos o circunscripciones económicas y un número

⁸ Organización Internacional del Trabajo. *Convenio relativo a la fijación de salarios mínimos, con especial referencia a los países en vías de desarrollo*. p. 1.

de trabajadores no menor de mil, en cuyo caso la jurisdicción de las comisiones se limita a la empresa de que se trate.

Requisitos indispensables para ser miembro de una Comisión Paritaria del Salario mínimo son:

- Ser guatemalteco natural y ciudadano en ejercicio
- Tener más de veintiún años de edad
- Saber leer y escribir
- Ser vecino del departamento de la circunscripción económica de que se trate, desde los tres años anteriores a su nombramiento o, en el caso del párrafo segundo del artículo 105, ser actualmente trabajador o patrono en la actividad económica y pertenecer a la empresa respectiva y haberlo sido desde el año anterior a su designación
- No ser funcionario público, con excepción de lo dispuesto en el párrafo segundo del artículo precedente
- Tener buenos antecedentes de conducta y no haber sido sentenciado dentro de los tres años anteriores a su nombramiento, por violación a las leyes de trabajo o de previsión social.⁹

1.3.1. El Salario Mínimo de las Actividades Agrícolas

Por Actividades Agrícolas se entiende prioritariamente aquellas que se desarrollan en el cultivo de los campos, manejo del ganado, los ejidos, y aprovechamiento de las tierras; para tal actividad se fija el salario mínimo de cuarenta y dos quetzales con cuarenta y seis centavos por jornada ordinaria de trabajo, o por una tarea diaria de trabajo, a partir del uno de enero del dos mil seis.¹⁰

1.3.2. El Salario Mínimo de las Actividades no Agrícolas

Por actividades no agrícolas se refiere, primordialmente a aquellas que se desarrollan en la actividad del comercio específicamente en la enajenación de bienes y prestación de servicios siempre que no se refieran a actividades propias del aprovechamiento de las tierras y los animales.

⁹ Universidad Rural. *Material de apoyo: examen final Derecho Laboral I.* <https://ururalderecho.files.wordpress.com/2017/10/material-de-apoyo-derecho-laboral-i-final.pdf>. Consulta: 15 de febrero de 2021.

¹⁰ HERNÁNDEZ, Walter Leonel. *Salarios Guatemala.* <https://es.scribd.com/document/307464635/Salarios-Guatemala>. Consulta: 15 de febrero de 2021.

1.4. Salario mínimo 2021

De conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 250-2020 publicado en el Diario de Centroamérica el 30 de diciembre de 2020, se establece el salario mínimo que regirá a partir del uno de enero de 2021.

Tabla I. **Salario mínimo 2021**

Actividades económicas	Hora diurna ordinaria	Salario diario
No agrícolas	Q 11,61	Q 92,88
Agrícolas	Q 11,27	Q 90,16
Exportadora y de maquila	Q 10,61	Q 84,88
Salario mensual	Bonificación incentiva	
Q 2 825,10	Q 250,00	
Q 2 742,37	Q 250,00	
Q 2 581,77	Q 250,00	

Fuente: INDEGUA, S.A. *Salario Mínimo en Guatemala*. <https://indegua.com/salario-minimo-en-guatemala/>. Consulta: 21 de febrero de 2021.

2. APOYO LEGAL

2.1. Código de trabajo de Guatemala

El Código de Trabajo, Decreto número 1441 y sus reformas 2017, contiene las disposiciones que rigen la relación laboral entre trabajadores y empleadores, donde se incluyen los derechos y obligaciones de ambas partes. Dentro del Código de Trabajo se establecen los principios ideológicos que inspiraron su promulgación, los cuales son de mucha importancia ya que permiten conocer y comprender los lineamientos que orientaron a la creación, interpretación y aplicación de las normas jurídicas guatemaltecas. Los principios indican que el derecho al trabajo es:

- Tutelaridad. Es un derecho tutelar del trabajador, ya que en la legislación laboral se le otorga protección jurídica preferente a éste, por existir una desigualdad económica con el empleador.
- Derechos mínimos. Constituye un mínimo de garantías sociales irrenunciables para el trabajador y las cuales pueden superarse por medio de pactos o contratos colectivos con respecto a las condiciones de trabajo.
- Necesidad e imperatividad. Es de aplicación forzosa en cuanto a las prestaciones mínimas que conceda la ley. Este limita el principio de autonomía de la voluntad, el cual supone que las partes de todo contrato tienen un libre arbitrio absoluto para perfeccionar un convenio, sin que su voluntad esté condicionada a cualquier factor.

- **Realista.** Es realista y objetivo porque estudia al individuo en el ámbito social, y considera que, para resolver un caso en iguales condiciones, es necesario un enfoque económico de las partes, es allí donde se considera realista, y objetivo porque utiliza criterio social y hechos concretos y tangibles al resolver los diversos casos, que con motivo de su aplicación surjan.
- **Derecho público.** El derecho de trabajo es una rama del derecho público, ya que prevalece el interés privado ante el interés social o colectivo al momento de su aplicación.
- **Hondamente democrático.** Porque se enfoca a obtener dignificación económica y moral de los trabajadores, a manera de existir armonía social en ambas partes, de acuerdo al considerando del Código de Trabajo el derecho del trabajo es el antecedente necesario para que impere una efectiva libertad de contratación.

2.2. Reglamento de prestaciones en dinero, IGSS

Este reglamento fue aprobado por la Gerencia 2006. Describe los siguientes artículos.

Artículo 1. El presente Reglamento regula los derechos y norma los procedimientos para el otorgamiento de prestaciones en dinero por enfermedad maternidad o accidente, a los afiliados al Régimen de Seguridad Social.

Artículo 2. Modificado por el artículo 8 del Acuerdo 1097 (2017), y a la vez es modificado por el Artículo 1 del Acuerdo Número 1,156 de la Junta Directiva. Afiliado al Régimen de Seguridad Social, es toda persona individual que preste sus servicios materiales, intelectuales o de ambos géneros, en virtud de un contrato o relación individual de trabajo, a un patrono declarado formalmente inscrito u obligado a inscribirse formalmente en el Régimen de Seguridad Social. También es afiliado el trabajador del Estado.

Patrono es toda persona individual o jurídica, que utiliza los servicios de uno o más trabajadores, en virtud de nombramiento, contrato o relación de trabajo. Dentro

de este concepto se incluye el Estado, las municipalidades y las entidades autónomas y descentralizadas.

Asimismo, es afiliado al Régimen de Seguridad Social, el asociado a las cooperativas legalmente constituidas y los trabajadores asalariados de éstas, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo No. 463 (2005) de la Junta Directiva del Instituto. Como se describe a continuación.

Calificación de Derechos:

Artículo 15. Para acreditar el derecho a prestaciones en dinero es indispensable que el interesado presente:

- a) Certificado de Trabajo del afiliado.
- b) Documento de identificación personal establecido por el Instituto.

Artículo 16. Para el otorgamiento de subsidios, el Instituto tomará preferentemente como fuente informativa el Certificado de Trabajo que debe ser extendido por el patrono o su representante en el formulario correspondiente proporcionado por el Instituto, a requerimiento del propio trabajador, de un familiar de éste o del Instituto directamente, dentro de un término que no exceda de tres días hábiles a partir de la fecha de la ocurrencia del accidente o de aquella en que se demande la protección del Régimen de Seguridad Social.

Artículo 17. El Certificado de Trabajo debe ser extendido bajo la directa responsabilidad del patrono quien hará constar entre otros, los datos básicos siguientes:

- a) Identificación del patrono.
- b) Nombres y apellidos completos del trabajador afiliado a cuyo favor se extienda.
- c) Vigencia de la relación laboral a la fecha del accidente; del comienzo de la enfermedad; o del inicio de la incapacidad temporal por maternidad.
- d) Período o períodos de trabajo que correspondan, los que deben ser iguales a los consignados en las Planillas de Seguridad Social de la empresa, en los lapsos respectivos.
- e) Monto del salario devengado en cada uno de esos períodos.

Artículo 18. Modificado por el Artículo 2 del Acuerdo Número 1156 de la Junta Directiva. Para tener derecho al subsidio por enfermedad, el afiliado debe haber contribuido en tres períodos o meses de contribución, dentro de los últimos seis meses calendario anteriores al mes en que se inicie la incapacidad temporal, cuando ésta se declare simultáneamente con el comienzo de la enfermedad. En los casos en que la incapacidad la declare el médico con posterioridad al comienzo de la enfermedad, igualmente tendrá derecho al subsidio el afiliado que haya contribuido en tres períodos o meses de contribución, dentro de los seis meses calendario anteriores a la incapacidad.

Las contribuciones tienen que efectuarse así:

- a) Durante el mes o período inmediato anterior al del comienzo de la enfermedad o inicio de la incapacidad temporal, según el caso, o en su defecto, durante el mes o período de información anterior.
- b) Durante dos meses o períodos, de los cinco o cuatro restantes respectivamente, que pueden ser consecutivos, alternos, parciales o totales.

Para tener derecho al subsidio por maternidad, la afiliada debe haber contribuido en tres períodos o meses, dentro de los seis meses calendario anteriores al mes en que se inicie el descanso por maternidad, en la forma siguiente:

- 1) Durante el mes o periodo inmediato anterior a aquel en que se inicie el descanso por maternidad o, en su defecto, en el período tras anterior;
- 2) Durante dos meses o períodos, de los cinco o cuatro restantes, respectivamente, que pueden ser consecutivos, alternos, parciales o totales.

En todo caso es indispensable que el afiliado o afiliada mantenga vigente su relación laboral a la fecha en que haya ocurrido el accidente, o se demande la protección del Régimen por enfermedad, o se inicie el descanso por maternidad.¹¹

¹¹ Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. *Acuerdo No. 468: Reglamento de prestaciones en dinero*. p. 2 – 19.

3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE SALARIOS MÍNIMOS POR DIEZ AÑOS EN LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

3.1. Evaluación del incremento anual sobre el salario mínimo en Guatemala

El cumplimiento del pago del salario mínimo constituye un elemento importante para el crecimiento y desarrollo de la población lo cual, junto con la protección de los derechos sociales, representa uno de los principales objetivos de esta administración.

En referencia del Ministerio de Trabajo y Previsión Social se muestra el historial de salario en Guatemala.

Tabla II. **Historial de salarios mínimos en Guatemala**

AÑO 1,995:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fecha de Emis./Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 14.50	Q. 441.04	No.610-94	4/10/1994
Actividades No Agrícolas	Q. 16.00	Q. 486.67	Vigente del 20-10-94 al 31-12-1995	5/10/1994

AÑO 1,996:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fecha de Emis./Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 15.95	Q. 486.48	No. 667-95	5/12/1995
Actividades No Agrícolas	Q. 17.60	Q. 536.80	Vigente del 01-01-96 al 31-12-1996	18/12/1995

AÑO 1,997:

NOTA: SE PRORROGAN LOS SALARIOS MINIMOS DEL AÑO ANTERIOR.

AÑO 1,998:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fecha de Emis./Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 17.86	Q. 543.24	No. 841-97	10/12/1997
Actividades No Agrícolas	Q. 19.71	Q. 599.51	Vigente del 01-01-98 al 29-01-1999	17/12/1997

AÑO 1,999:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fecha de Emis./Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 19.65	Q. 597.69	No. 23-99	13/01/1999
Actividades No Agrícolas	Q. 21.68	Q. 659.43	Vigente del 30-01-99 al 25-01-2000	15/01/1999

AÑO 2,000:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fecha de Emis./Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 21.62	Q. 659.41	No. 20-2000	6/01/2000
Actividades No Agrícolas	Q. 23.85	Q. 727.42	Vigente del 26-01-00 al 14-12-2000	11/01/2000

AÑO 2,001:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fecha de Emis./Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 25.08	Q. 762.85	No. 838-2000	29/11/2000
Actividades No Agrícolas	Q. 27.67	Q. 841.63	Vigente del 15-12-2000 al 31-12-2001	30/11/2000

AÑO 2,002:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fecha de Emis./Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 27.50	Q. 836.46	No. 494-2001	18/12/2001
Actividades No Agrícolas	Q. 30.00	Q. 912.50	Vigente a partir del 01-01-02 al 31-12-02	19/12/2001

AÑO 2,003:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fecha de Emis./Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 31.90	Q. 970.29	No. 459-2002	28/11/2002
Actividades No Agrícolas	Q. 34.20	Q. 1,040.25	Vigente del 01-01-03 al 31-12-2003	29/11/2002

Continuación de la tabla II.

AÑO 2,004:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Feohas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 38.60	Q 1,177.30	No. 765-2003 Vigente del 01 al 22 de enero y del 30 de julio al 31 de diciembre/2004, a causa de suspensión provisional. (Ref. Exp. # 05-2004 de la Corte de Constitucionalidad.	27/11/2003
Actividades No Agrícolas	Q. 39.67	Q 1,209.94		28/11/2003

AÑO 2,005:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Feohas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 38.60	Q 1,177.30	No. 378-2004	15/12/2004
Actividades No Agrícolas	Q. 39.67	Q 1,209.94	Vigente del 01-01-05 al 31-12-2005	17/12/2004

AÑO 2,006:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Feohas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 42.46	Q 1,291.49	No. 640-2005	1/12/2005
Actividades No Agrícolas	Q. 43.64	Q 1,327.38	Vigente del 01-01-06 al 31-12-2006	2/12/2005

AÑO 2,007:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Feohas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 44.58	Q 1,355.98	No. 624-2006	26/12/2006
Actividades No Agrícolas	Q. 45.82	Q 1,393.69	Vigente del 01-01-07 al 31-12-2007	28/12/2006

AÑO 2,008:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Feohas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 47.00	Q 1,433.50	No. 625-2007	27/12/2007
Actividades No Agrícolas	Q. 48.50	Q 1,479.25	Vigente del 01-01-08 al 31/12/2008	31/12/2007
de Exportación y Maquila	Q. 47.75	Q 1,456.38		

AÑO 2,009:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Feohas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 52.00	Q 1,581.67	No. 398-2008	29/12/2008
Actividades No Agrícolas	Q. 52.00	Q 1,581.67	Vigente del 01-01-09 al 31/12/2009	30/12/2008
de Exportación y Maquila	Q. 47.75	Q 1,452.39		

AÑO 2,010:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Feohas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 56.00	Q 1,703.33	No. 347-2009	29/12/2009
Actividades No Agrícolas	Q. 56.00	Q 1,703.33	Vigente del 01-01-10 al 31/12/2010	30/12/2009
de Exportación y Maquila	Q. 51.75	Q 1,574.06		

AÑO 2,011:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Feohas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 63.70	Q 1,937.54	No. 388-2010	29/12/2010
Actividades No Agrícolas	Q. 63.70	Q 1,937.54	Vigente del 01-01-11 al 31/12/2011	30/12/2010
de Exportación y Maquila	Q. 59.45	Q 1,808.27		

Continuación de la tabla II.

AÑO 2,012:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 68.00	Q 2,074.00	No. 520-2011	28/12/2011
Actividades No Agrícolas	Q. 68.00	Q 2,074.00	Vigente del 01-01-12 al 31/12/2012	30/12/2011
de Exportación y Maquila	Q. 62.50	Q 1,906.25		

AÑO 2,013:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 71.40	Q 2,171.75	No. 359-2012	23/12/2012
Actividades No Agrícolas	Q. 71.40	Q 2,171.75	Vigente del 01-01-13 al 31/12/2013	28/12/2012
de Exportación y Maquila	Q. 65.63	Q 1,996.25		

AÑO 2,014:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 74.97	Q 2,280.34	No. 537-2013	26/12/2013
Actividades No Agrícolas	Q. 74.97	Q 2,280.34	Vigente del 01-01-14 al 31/12/2014	27/12/2013
de Exportación y Maquila	Q. 68.91	Q 2,096.06		

AÑO 2,015:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 78.72	Q 2,394.40	No. 470-2014	16/12/2014
Actividades No Agrícolas	Q. 78.72	Q 2,394.40	Vigente del 01-01-15 al 31/12/2015	23/12/2014
de Exportación y Maquila	Q. 72.36	Q 2,200.95		

AÑO 2,016:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades No Agrícolas	Q. 81.87	Q 2,497.04	No. 303-2015	29/12/2015
Actividades No Agrícolas	Q. 81.87	Q 2,497.04	Vigente del 01-01-16 al 31-12-20016	30/12/2015
de Exportación y Maquila	Q. 74.89	Q 2,284.15		

AÑO 2,017:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 86.90	Q 2,643.21	No. 288-2016	29/12/2016
Actividades No Agrícolas	Q. 86.90	Q 2,643.21	Vigente del 01-01-17 al 31-12-20017	30/12/2016
de Exportación y Maquila	Q. 79.48	Q 2,417.52		

AÑO 2,018:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 90.16	Q 2,742.37	No. 297-2017	27/12/2017
Actividades No Agrícolas	Q. 90.16	Q 2,742.37	Vigente del 01-01-18 al 31-12-20018	29/12/2017
de Exportación y Maquila	Q. 82.46	Q 2,508.16		

AÑO 2,019:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Aouerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 90.16	Q 2,742.37	No. 242-2018	27/12/2018
Actividades No Agrícolas	Q. 90.16	Q 2,742.37	Vigente del 01-01-19 al 31-12-20019	29/12/2018
de Exportación y Maquila	Q. 82.46	Q 2,508.16		

Continuación de la tabla II.

AÑO 2,020:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Acuerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 90.16	Q. 2,742.37	No. 320-2019	27/12/2019
Actividades No Agrícolas	Q. 92.88	Q. 2,825.10	Vigente del 01-01-20 al 31-12-2020.	30/12/2019
de Exportación y Maquila	Q. 84.88	Q. 2,581.77		

AÑO 2,021:

ACTIVIDAD ECONOMICA	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	Acuerdo Gubernativo	Fechas de Emis/Publ.
Actividades Agrícolas	Q. 90.16	Q. 2,742.37	No. 250-2020	29/12/2020
Actividades No Agrícolas	Q. 92.88	Q. 2,825.10	Vigente del 01-01-21 al 31-12-2021.	30/12/2020
de Exportación y Maquila	Q. 84.88	Q. 2,581.77		

Fuente: DE MATA GUERRA, Mario. *Salarios mínimos fijados por el gobierno de Guatemala para los años comprendidos de 1995 a 2021.*

https://www.mintrabajo.gob.gt/images/Historia_de_Salarios_M%C3%ADnimos_Nueva.pdf.

Consulta: 25 de febrero de 2021

El salario mínimo entre los años comprendidos de 1990 a 1994 se encontraba subdividido por actividades económicas más específicas, cuyas variaciones eran principalmente observadas en las actividades de Servicios, Panadería y Repostería.

Los cambios o aumentos en el salario mínimo para este lapso de 5 años no fue continuo debido, principalmente, que fue hasta diciembre del año de 1994 que entra en vigencia el Acuerdo Gubernativo 776-94 que establece la fijación anual del salario mínimo. Se puede indicar que el cambio de salario mínimo para los empleados agrícolas (que incluían ganadería hasta 1994) pasó de Q 10,00 en 1990 a Q 14,50 en 1994, y para las actividades no agrícolas desglosadas en Comercio, Industria Manufacturera y Servicios se establecieron para 1994 en Q 16,64, dichos cambios gracias al Acuerdo Gubernativo 610-94, vigente a partir de octubre de 1994. A partir del año 1995 y en respuesta al Acuerdo 776-94, las ramas de actividad son principalmente dos, agrícola y no agrícola, esta última englobando las anteriormente mencionadas, el salario mínimo no se modifica.

El salario mínimo definido para el año 1996, fue la única ocasión en el período de estudio en la que existió consenso entre los sectores patronal y trabajador, esto a través del Acuerdo Gubernativo 667-95 vigente a partir de enero de 1996, dicho incremento fue del 10 % para las actividades agrícolas y no agrícolas, quedando en Q 15,95 y Q 17,60 respectivamente el pago diario mínimo. Después de no haber fijación en el año 1997, en el año 1998, después de no haber acuerdo entre los

sectores patronal y trabajador, el Gobierno establece un aumento del 12 % a través del Acuerdo Gubernativo 841-97 vigente a partir de enero de 1998.

El año 1999, año particular debido a la coyuntura socioeconómica ocasionada por el reciente paso del Huracán Mitch, y políticamente distinto por ser el último año de gobierno del presidente Álvaro Arzú, se establece un incremento del 10 % al salario mínimo agrícola y no agrícola definido entonces en Q 19,65 y Q 21,68 respectivamente. El Acuerdo Gubernativo 20-2000 del 06 de enero del año 2000 (antes del traslado de poder presidencial en Guatemala y sin acuerdo de los sectores) se define nuevamente un incremento al salario mínimo en la misma proporción que el año inmediato anterior, es decir, el salario agrícola y no agrícola aumentó 10 %, que en unidades monetarias representó un salario mínimo diario de Q 21,62 en el agro y Q 23,85 para el trabajador no agrícola.

El primer año de gobierno del presidente Alfonso Portillo fue percibido por el mercado laboral guatemalteco, ya que el Acuerdo Gubernativo 838-2000 del 29 de noviembre del 2000 estableció un salario mínimo agrícola de Q 25,08 para el sector agrícola y Q 27,67 para el no agrícola, que porcentualmente significó un incremento del 16 %, que en términos adquisitivos incrementó la capacidad de satisfacción de necesidades para aquellos trabajadores cubiertos con el salario mínimo, debido a que este año el nivel de precios incrementó en un 5 %, dicho sea de paso, este incremento no fue producto de un acuerdo sectorial, sino un establecimiento del Ejecutivo.

Sin existir acuerdo entre el sector patronal y trabajador el 18 de diciembre de 2001, bajo el Acuerdo Gubernativo 494-2001 el salario mínimo agrícola vigente para el año 2002 aumento un 10 % y el no agrícola 8%, viéndose la primera disminución de la brecha que separa la remuneración mínima en el agro, el salario mínimo entonces se situó en Q 27,50 y 30,00 respectivamente. Mostrado nuevamente el desacuerdo sectorial de los actores definidos, el año 2003 en otro aumento significativo del salario mínimo, aumentó 16 % y 14 % el salario agrícola y no agrícola respectivamente, esto fijado a través del decreto 459-2002.

El último año de gobierno del presidente Portillo dejó para la memoria laboral guatemalteca una histórica alza del 21 % para la actividad agrícola y 16 % para el trabajador no agrícola, reduciendo con esto nuevamente la brecha en la remuneración agrícola - no agrícola y aumentando la capacidad de compra 65, esto relativamente mermado por la inflación percibida para ese año de 9,23 %, este año fue establecido el salario mínimo, no acordado entre los patronos y trabajadores representados en la Comisión Paritaria del Salario Mínimo.

Cabe mencionar que bajo el mando del presidente Oscar Berger en su primer año (2005) no se dio incremento en el salario mínimo, el año 2006, sin existir acuerdo sectorial, para ambas actividades el incremento fue del 10 %, esto establecido en el Acuerdo Gubernativo 640-2005 que situó al salario mínimo agrícola en Q 42,46 y el no agrícola en Q 43,64, esto en medio del reciente paso de la Tormenta Stan que nuevamente ocasionó cuantiosas pérdidas económicas y afectó a una buena proporción de la población.¹²

¹² NAJARRO XOL, Héctor René. *Análisis de la evolución del salario mínimo en Guatemala y su impacto en la economía para el período 1990 – 2006. Conceptualización del salario mínimo de referencia.* p. 35 – 38.

Para la determinación de las actividades económicas en lo concerniente al sector privado, se toma como base la tabulación de categorías establecidas dentro de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las Actividades Económicas CIIU, de la Organización de Naciones Unidas, y, lo regulado por el Decreto 29-89 del Congreso de la República y sus reformas para el salario de la actividad exportadora y de maquila. - Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

4. CÁLCULO DEL FACTOR SALARIO REAL DEL PAÍS

4.1. Fórmula de sobre costo

A continuación, en la tabla III se describe la fórmula de costo.

Tabla III. **Fórmula de costo**

PRESTACION	FÓRMULAS	ASPECTOS IMPORTANTES	FUNDAMENTO LEGAL
Indemnización	(Salario Promedio 6 meses /6 + Salario Promedio 6 meses) /365*Días Laborados	Para el sector privado, a partir de 2 meses, se hace el cálculo. Para el sector público, a partir de 6 meses, se hace el cálculo. Trabajador sector público: Máximo 10 años.	Artículos 82, 93 y 260 del Código de Trabajo (2017) Artículo 9 del Decreto 76-78 del Congreso de la República Artículo 4 del Decreto 42-92 del Congreso de la República
Vacaciones	((Salario Promedio 12 meses/365) *(Días de vacaciones a que tenga derecho/30)) * Días laborados PERSONAL DOCENTE ((Salario Promedio 12 meses*2) /304) *Días Laborados.	Si trabajaba 3 días o más: Se hace el calculo Personal docente (maestros): Tienen 2 meses de vacaciones, noviembre y diciembre. Personal técnico administrativo, institución educativa, Tienen 20 días de vacaciones. Trabajador municipal: por 1 año de servicio, 20 días vacaciones. Trabajador municipal: por 5 años de servicio, 25 días de vacaciones.	

Continuación de la tabla III.

		<p>Demás trabajadores públicos: 20 días de vacaciones.</p> <p>Calcular más días de vacaciones que otorgue un pacto o convenio colectivo o la contratación individual.</p> <p>Máximo 2 años para trabajadores del sector público.</p> <p>Máximo 5 años para trabajadores del sector privado.</p> <p>Opción de poder calcular para más años.</p>	<p>Artículos 130, 133, 134 y 136 del Código de Trabajo (2017)</p> <p>Artículos 9, 10, 11 y 14 del Acuerdo Gubernativo 534 de fecha 7/11/1963</p> <p>Ley de Servicio Municipal, Decreto 1-87, Artículo 44 inciso b).</p>
Aguinaldo	$(\text{Salario Promedio } 12 \text{ meses} / 365) * \text{Días Laborados}$		
Bonificación Anual Bono 14	$(\text{Salario Promedio } 12 \text{ meses} / 365) * \text{Días Laborados}$		
Salarios Pendientes	$(\text{Salario promedio } 12 \text{ meses} / 30 * \text{Días pendientes de pago})$		
Ventajas económicas	$((\text{Salario Promedio } 12 \text{ meses} * 30 \%) / 365) * \text{Días Laborados}$		
Ajuste Salarial	$((\text{Salario mínimo} - \text{Salario promedio } 12 \text{ meses}) * 12 / 365) * \text{Días laborados en cada año laborado}$		
Ajuste Bonificación Incentivo	$((\text{Bonificación Incentivo} - \text{Bonificación Incentivo-pagada}) / 30) * \text{Días laborados a que tenga derecho, en cada año laborado}$		

Fuente: elaboración propia, empleando información del Ministerio de Trabajo y Prevención Social.

4.2. Componentes que forman el Factor Salario Real

Cálculo de salario mínimo mensual: $\text{Salario mínimo mensual} = (\text{Salario por día} * 365 \text{ días} / 12 \text{ meses}) + \text{bonificación incentiva.}$

4.3. Cálculo de prestaciones de ley que rige el código de trabajo

A continuación, se presentan las leyes rigen el Código de trabajo. Estas disposiciones técnicas y legales son de beneficio para el manejo de sueldo y salarios, con la finalidad de cumplir en los pagos correspondientes a cada trabajador contratado por el patrono. A continuación, se describe para concepto general.

Artículo 110. Indemnización. Los trabajadores del Estado, al ser despedidos sin causa justificada, recibirán su indemnización equivalente a un mes de salario por cada año de servicios continuos prestados. Este derecho en ningún caso excederá de diez meses de salario.¹³

- Ley de Bonificación Anual para los Trabajadores del Sector Privado y Público.
 - Decreto 42-92 del Congreso de la República:

Artículo 4. Para el cálculo de la indemnización a que se refiere el artículo 82 del Código de Trabajo, se debe tener en cuenta el monto de la bonificación anual devengado por el trabajador, en la proporción correspondiente a seis meses de servicios, o por el tiempo trabajado, si éste fuera menor de seis meses.¹⁴

Artículo 106. Irrenunciabilidad de los Derechos Laborales. Los derechos consignados en esta sección son irrenunciables para los trabajadores, susceptibles de ser superados a través de la contratación individual o colectiva, y en la forma que fija la ley.¹⁵

¹³ Congreso de la República de Guatemala. *Acuerdo legislativo No. 18-93: Constitución Política de la República de Guatemala*. p. 23.

¹⁴ Congreso de la República de Guatemala. *Decreto No. 42-92: Ley de Bonificación Anual Para Trabajadores del Sector Privado y Público*. p. 2.

¹⁵ Congreso de la República de Guatemala. *Acuerdo legislativo No. 18-93: Constitución Política de la República de Guatemala*. p. 2.

- Código de Trabajo

ARTÍCULO 49. Pacto colectivo de condiciones de trabajo es el que se celebra entre uno o varios sindicatos de trabajadores y uno o varios patronos, o uno o varios sindicatos de patronos, con el objeto de reglamentar las condiciones en que el trabajo deba prestarse y las demás materias relativas a éste.

El pacto colectivo de condiciones de trabajo tiene carácter de ley profesional y a sus normas deben adaptarse todos los contratos individuales o colectivos existentes o que luego se realicen en las empresas, industrias o regiones que afecte.

ARTÍCULO 50. Las estipulaciones del pacto colectivo de condiciones de trabajo tienen fuerza de ley para:

- a) Las partes que lo han suscrito.
- b) Todas las personas que en el momento de entrar en vigor el pacto, trabajen en la empresa o centro de producción a que aquel se refiera en lo que dichos trabajadores resulten favorecidos y aun cuando no sean miembros del sindicato o sindicatos de trabajadores que lo hubieren celebrado. y
- c) Los que concierten en lo futuro contratos individuales o colectivos dentro de la misma empresa o centro de producción afectados por el pacto en el concepto de que dichos contratos no pueden celebrarse en condiciones menos favorable para los trabajadores que las contenidas en el pacto colectivo.¹⁶

- Vacaciones

Se define vacaciones como la cesación de actividades por varios días consecutivos, semanas o lapso mayor con fines de descanso. Constituyen el derecho y la obligación que la ley reconoce e impone a todos los servidores públicos, de no trabajar durante un número determinado de días cada año, sin dejar de percibir su salario íntegro durante el descanso.

Es un período de descanso que implica la liberación temporaria del trabajador respecto a su obligación de estar a disposición de la Administración Pública, quien debe de pagarle ese tiempo como si lo hubiera laborado.

¹⁶CENADOJ. *Código de trabajo: Decreto número 1441*. p. 21 – 22.

Las unidades de recursos humanos deben llevar un estricto control del disfrute de vacaciones de todos los trabajadores de la dependencia. En el expediente personal del servidor, debe constar la autorización con indicación del número de días autorizados, las fechas que comprenden, el año o período al que corresponden y los días que le quedaron pendientes de disfrutar, si es el caso.

- Aguinaldo

Es el sueldo anual complementario que se otorga a los trabajadores que consiste en el equivalente a un sueldo ordinario mensual, o la parte proporcional que corresponda, y que en el caso de los servidores públicos debe pagarse el 50 % durante los primeros quince días del mes de diciembre y el 50 % restante en el mes de enero del año siguiente.

- Disposiciones legales aplicables

El bono vacacional está regulado en el Acuerdo Gubernativo 642-89 de fecha 23 de agosto de 1989, específicamente los artículos siguientes:

Artículo 1. Bono vacacional. Se fija en doscientos quetzales (Q 200,00) el monto del bono Vacacional Anual.

Artículo 2. Exención de deducciones y beneficios. El bono vacacional que se establece en el presente acuerdo no forma parte del salario ni está sujeto a descuentos, deducciones gravámenes o embargos; tampoco se tomará en cuenta para pago de viáticos, tiempo extraordinario, beneficios escalafonarios, aguinaldo, indemnización, ventajas económicas y demás prestaciones laborales.¹⁷

¹⁷ Oficina Nacional de Servicio Civil. *Acuerdo gubernativo No. 642-89: Bono vacacional*. p. 468.

- Bonificación Anual

Comúnmente conocida como Bono 14, es la prestación laboral que consiste en el pago de la cantidad equivalente a un mes de sueldo que adicional e independientemente del aguinaldo y sin descuentos se paga a todo servidor público que ha laborado ininterrumpidamente del 01 de julio de un año al 30 de junio del año siguiente (1 año); si no ha laborado el período completo, se le pagará en la forma proporcional que corresponda. El bono 14 se pagará dentro de los primeros 15 días del mes de julio de cada año.

- Indemnización

Es el derecho que tiene todo trabajador del Estado, que consiste en el pago equivalente a un mes de salario por cada año laborado, siempre que haya sido despedido sin causa justificada. En ningún caso excederá del equivalente a diez meses de sueldo, salvo lo establecido en pactos colectivos de condiciones de trabajo.

A continuación, en la tabla IV se presenta un ejemplo de la forma de cálculos de prestaciones laborales para un trabajador, esto se toma de referencia para el estudio, para ejemplificar el desarrollo del pago del pasivo laboral.

Tabla IV. Ejemplo de cálculo de prestaciones laborales

Nombre del empleado	Zolla Valiente del Castillo
Número de identificación tributaria -NIT-	1475462-k
No. de Cédula o DPI	2345 34890 0101
Último Puesto desempeñado	Profesional II
Fecha de Ingreso	01/07/2008
Fecha de finalización de la relación laboral	28/02/2013
Total de tiempo de servicios continuos (en años y días)	4 años con 243 días = 4.665753425
Partida Presupuestaria	2013-11130000-501-00-0111-0001-21-11-01-000-001-000-011-00045

SALARIO AFECTO A CÁLCULO DE PRESTACIONES: ^a	
Salario inicial	Q 2,441.00
Bonificación profesional	Q 375.00
Bono por Responsabilidad	Q 1,500.00
Complemento personal al salario	Q 1,500.00
TOTAL	Q 5,816.00
TOTAL, EN LETRAS: Cinco mil ochocientos dieciséis quetzales.	

^a Debe incluirse salario inicial, complementos al salario, bonos que el trabajador tenga asignados y cualquier otro beneficio monetario, siempre que formen parte del salario.

Salario últimos seis meses

CÁLCULO DE AGUINALDO:	
FORMULA: último salario dividido 365 días por días laborados de enero a diciembre.	
Último salario:	Q 5,816.00
Promedio diario = último salario dividido 365 días:	Q 15.934247
Número de días a pagar: (01/01/2013 al 28/02/2013)	59
TOTAL A PAGAR = número de días a pagar por promedio diario:	Q 940.12
TOTAL A PAGAR, EN LETRAS: Novecientos cuarenta quetzales con doce centavos.	

CÁLCULO DE BONIFICACION ANUAL (BONO 14)	
FORMULA: Total de salarios devengados del 01 de julio al 30 junio dividido 12	
Total devengado del 01 de julio 2012 al 28 de febrero 2013	Q 46,528.00
TOTAL A PAGAR =	Q 3,877.33
TOTAL A PAGAR, EN LETRAS: Tres mil ochocientos setenta y siete con treinta y tres centavos.	

CÁLCULO DE BONO VACACIONAL:	
FORMULA: bono vacacional, dividido 365 días por días laborados de enero a diciembre.	
Monto de bono vacacional por un año laborado:	Q 200.00
Promedio diario = bono vacacional dividido 365:	0.547945
Número de días a pagar: (01/01/2013 al 28/02/2013)	59
TOTAL A PAGAR = número de días a pagar por promedio diario:	Q 32.33
TOTAL A PAGAR, EN LETRAS: Treinta y dos quetzales con treinta y tres centavos.	

Continuación de la tabla IV.

CÁLCULO DE VACACIONES:	
FÓRMULA: Último salario dividido 30 días por días de vacaciones no gozadas.	
Último salario:	Q 5,816.00
Monto promedio diario = último salario/30	193.866667
Días hábiles de vacaciones no gozadas:*	3.232877
TOTAL A PAGAR = monto promedio diario por días de vacaciones:	Q 626.75
TOTAL A PAGAR, EN LETRAS: Seiscientos veintiséis quetzales con setenta y cinco quetzales.	

* Para calcular cuántos días deben pagarse en concepto de vacaciones, se debe aplicar la fórmula siguiente: días laborados por 20 (o por el número de días a que tenía derecho el ex-servidor) dividido 365

CÁLCULO DE INDEMNIZACIÓN		
FÓRMULA DE CÁLCULO: Promedio salarial (últimos seis meses) por años laborados.		
PROMEDIO DE SALARIO AFECTO (ÚLTIMOS SEIS MESES)		
ORDEN	MES	MONTO
1	SEPTIEMBRE	Q 5,816.00
2	OCTUBRE	Q 5,816.00
3	NOVIEMBRE	Q 5,816.00
4	DICIEMBRE	Q 5,816.00
5	ENERO	Q 5,816.00
6	FEBRERO	Q 5,816.00
SUMA DE SALARIOS		Q 34,896.00
PROMEDIO DE SALARIOS		Q 5,816.00
AÑOS LABORADOS = años completos laborados más los días laborados después de cumplido el último año dividido 365 días.	Promedio de salarios	TOTAL = Promedio de salarios por años laborados
4.66575342	Q 5,816.00	Q 27,136.02
PAGO PROPORCIONAL DE BONIFICACIÓN ANUAL A INCLUIRSE EN LA INDEMNIZACIÓN		
FÓRMULA: Total a pagar de indemnización dividido 12.		
Total a pagar indemnización	factor de división	LIQUIDO A PAGAR = total a pagar indemnización/12
Q 27,136.02	12	Q 2,261.34
TOTAL A PAGAR POR INDEMNIZACIÓN		Q 29,397.36
TOTAL A PAGAR, EN LETRAS: Veintinueve mil trescientos noventa y siete quetzales con treinta y seis centavos.		
Base legal: Artículos 110 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 61, numerales 2, 6 y 7 del Decreto 1748, Ley de Servicio Civil; 51, 52, 56, 65 del Acuerdo Gubernativo 18-98, Reglamento de la Ley de Servicio Civil; 2, 3 y 4 del Decreto 42-92, Ley de Bonificación anual para trabajadores del sector privado y público; 1 y 3 del Acuerdo Gubernativo 642-89; 1, 2 y 3 del Decreto 1633, Ley de Aguinaldo para empleados públicos.		

Fuente: Oficina Nacional del Servicio Civil. Resolución No. D-2013-0206: Guía normativa para el pago de prestaciones laborales.

https://drive.google.com/file/d/1UGzs0UV52sgwG3OzWU0qUtDfS_HqofNV/view. Consulta: 6 de marzo de 2021.

4.4. Cálculo del FSR

El Ministerio de Trabajo y Previsión Social define en las actividades económicas, en las atribuciones de salario, Comprende la totalidad de la retribución del trabajador. Esto es, que contiene el salario nominal más los beneficios colaterales.

Este concepto, más que el nominal, sirve al empresario para determinar el verdadero costo de su mano de obra. También cabe la acepción de tipo económico por la que salario real se entiende lo que adquiere el trabajador con lo que devenga, o sea relacionado con el poder adquisitivo de la moneda.

Salario expresado en medios de vida y servicios de que dispone el trabajador; indica la cantidad de artículos de consumo y de servicios que puede comprar un trabajador con su salario nominal (en dinero).

La magnitud del salario real es determinada por la dimensión del salario nominal y también por el nivel de los precios de los artículos de consumo y servicios, por la altura de los alquileres por los tributos que se impone a los obreros.¹⁸

Cálculo FSR Para este cálculo se consideraron los siguientes aspectos:

- Un año es el período utilizado para el cálculo, puesto que en él se presenta regularidad en cuanto al número de días festivos, y al número de días por año.
- Se toman 365,25 días (1/4 del día adicional por año bisiesto), en el año para ajustar el cálculo al caso de trabajadores cuya modalidad de contratación es por destajo o por jornales (más comunes en nuestro medio).
- No se ha considerado el cálculo para subcontratos de obra, esto debido a que esta actividad de trabajo contempla dentro de su costo los factores de prestaciones y aportes que componen el FSR.

¹⁸ GUERRA MAZARIEGOS, Marlon Edin. *Derecho de las trabajadoras del servicio doméstico a ganar el salario mínimo*. p. 13 – 14.

- El ítem de vacaciones se evalúa para el caso de compensación en dinero. Este caso es sólo para el cálculo porque la ley prohíbe compensar las vacaciones en dinero.
- El cálculo proporcionará el porcentaje del FSR y el monto por día, mes y año luego de aplicarle los montos de prestaciones + aportes.
- Los cálculos corresponden al horario normal de trabajo, no se consideraron horas extras de trabajo para el caso de trabajos nocturnos, utilizado comúnmente en remodelaciones.

5. REPERCUSIONES DEL FSR EN LA INTEGRACIÓN DE COSTOS EN UNA OFERTA DE CONSTRUCCIÓN

5.1. Discusión de resultados en la integración de costos en una oferta de construcción

El FSR tiene doble importancia en la elaboración del presupuesto:

- Permite la evaluación del costo de la mano de obra que será contratada por la modalidad de contrato a término fijo, contrato por la duración de la obra, o personal que pertenece a la organización del constructor. Normalmente esta mano de obra se conoce como personal por administración.
- Permite comparar las cotizaciones de mano de obra, ya sean por tiempo o por unidad de obra. En el segundo de los casos se aprovecha el valor del rendimiento para calcular el costo de la mano de obra.
- Rendimiento

Es la cantidad de obra ejecutada en la unidad de tiempo y por recurso empleado, o como el tiempo recurso necesario para ejecutar la unidad de obra. Los recursos son: Mano de obra, Maquinaria, Equipos, Materiales, Dinero y el Tiempo. El tiempo-recurso se expresa en horas–hombre, horas–cuadrilla o en horas–máquina.

- Medición de los rendimientos
 - Componentes del tiempo de ejecución de una actividad
 - ✓ El tiempo total de ejecución de una actividad constructiva está conformado por:
 - ❖ El tiempo básico de realización del trabajo.
 - ❖ El tiempo empleado en el trabajo suplementario ocasionado por deficiencias del diseño o de materiales.
 - ❖ El tiempo suplementario ocasionado por la aplicación de procesos constructivos inadecuados.
 - ❖ El tiempo improductivo ocasionado por las deficiencias de dirección.
 - ❖ El tiempo improductivo imputable al obrero. Sin embargo, es importante reconocer que el desempeño de una persona no depende exclusivamente de su capacidad física o de su grado de calificación, puesto que su trabajo se desarrolla en un medio ambiente que le fue asignado por la dirección.

En la obra existen sistemas para planear, encauzar y realizar el trabajo, y cada persona tiene las instrucciones necesarias para el desarrollo de su labor. La disposición de los materiales y equipos permiten un óptimo desempeño del obrero, y este dispone la cantidad y calidad correctas de los mismos en el momento adecuado.

Los métodos de supervisión, tanto de la labor del obrero como de la calidad de los materiales y estado del equipo, son eficientes.

- Costo unitario del trabajo

El costo unitario del trabajo es un sistema de valoración, a partir de rendimientos, para obtener el costo del trabajo a realizar por unidad de medida. Debe basarse en rendimientos promedio resultado de un análisis estadístico que representa las condiciones repetitivas normales de cada proceso productivo. Por otra parte, debe encontrarse:

- Un factor de corrección, llamado en ocasiones factor de zona, que considere las condiciones aleatorias que circunscriben cada actividad.
- El factor de herramienta menor que deberá retribuirse a la empresa o al trabajador, según sea el caso.
- El factor que tome en cuenta la productividad del maestro de obra, según la clasificación de categorías de cada empresa, que toma el riesgo, dicho factor es llamado factor de maestro.

Finalmente, se debe investigar el salario diario total (SDT), por trabajador o cuadrillas de trabajadores, para poder realizar el proceso productivo. Por lo anterior se plantea la siguiente igualdad:

$$CUT = SDT / RPD \times (FZ \times FHM \times FM \times FAA)$$

Dónde:

FZ = Factor de zona

CUT = Costo unitario del trabajo, cuadrilla

FHM = Factor de herramienta menor

SDT = Salario diario total, cuadrilla

FM = Factor de maestro

RPD = Rendimiento promedio diario

FAA=Factor de ayudantes ambulantes

Para lo cual se presenta en la discusión el análisis de un caso hipotético de costo directo de obra.

Tabla V. **Costo de mano de obra**

Descripción cuadrilla	Cantidad	Descripción	Total, de días	Total, personal	Costo por día	Sub total
	4	Albañil	5	20	Q 150,00	Q 3 000,00
	2	ayudante	5	10	Q 100,00	Q 1 000,00

Fuente: elaboración propia, empleando Word.

- Tiempo de ejecución es de 624 semanas
- Semanas 624, total de albañiles, Q 1 872 000,00
- Semanas 624, total de ayudantes Q 624 000,00
- Total, de mano de obra Q 2 496 000,00
- Costo de metro cuadrado Q 287,26
- m² valor unitario Q 277,00, cantidad 7, total Q 1 939,00
- Mano de obra Q 1 287,26
- Materiales Q 1,712,74

Total, Q 3,000,00

Acá se obtiene el costo directo de mano de obra

CONCLUSIONES

1. El Factor Salario Real para las empresas en Guatemala se determina por medio el costo que tendrá una empresa por pago de sueldos y salarios en base a las disposiciones que conforman el contrato de trabajo, como ejemplo las jornadas de trabajo, bono catorce, aguinaldo, pasivo laboral, bonos por desempeño, viáticos y comisiones de trabajo, entre otros; en los cuales, por el marco jurídico del Código de Trabajo de Guatemala, se debe cumplir con las prescripciones de ley.
2. El marco jurídico laboral que está sujeto el salario mínimo en la industria de la construcción, como toda empresa legalmente constituida en Guatemala se basa en las disposiciones del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
3. El mecanismo para la integración del costo del FSR, es lo indicado y establecido en el artículo 88 del Código de Trabajo. Por lo tanto, todo servicio prestado por un trabajador a su respectivo patrono, debe ser remunerado por éste.

RECOMENDACIONES

1. Determinar un sistema con parámetros uniformes basado en estudios objetivos en la Comisión Nacional del Salario sobre la realidad actual en que se desenvuelven los trabajadores, de los diversos sectores laborales, al momento de fijar el salario mínimo.
2. Delimitar el proceso de construcción antes de la realización de un proyecto. Es aconsejable tomarse el tiempo para la definición del proceso de construcción que será utilizado, analizando varios métodos constructivos, que garanticen que se está escogiendo aquel que brinde la óptima relación entre costo y tiempo de ejecución, para lograr la maximización de la ejecución de mismo, y utilizar luego la programación por medio del método de la ruta crítica, que permita obtener un fácil y muy útil seguimiento del desarrollo de éste.
3. Considerar que la automatización de la programación y el control de proyectos mejoran la capacidad y el tiempo de respuesta del ingeniero civil, en la generación de propuestas de solución; generando acciones correctivas orientadas directamente a la solución óptima de los problemas que se presenten en la ejecución de un proyecto de construcción en serie, o cualquier otro proyecto de obra civil.

BIBLIOGRAFÍA

1. CENADOJ. *Código de trabajo: Decreto número 1441*. Guatemala: CENADOJ, 2010. 182 p.
2. CHIAVENATO, Idalberto. *Administración de Recursos Humanos*. 8a ed. México, D.F.: McGraw – Hill, 2004. 500 p.
3. Congreso de la República de Guatemala. *Acuerdo legislativo No. 18-93: Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala: Diario de Centroamérica, 1993. 77 p.
4. Congreso de la República de Guatemala. Decreto No. 42-92: *Ley de Bonificación Anual Para Trabajadores del Sector Privado y Público*. Guatemala: Diario de Centroamérica, 1992. 3 p.
5. DE MATA GUERRA, Mario. *Salarios mínimos fijados por el gobierno de Guatemala para los años comprendidos de 1995 a 2021*. [en línea]. <https://www.mintrabajo.gob.gt/images/Historia_de_Salarios_M%C3%ADnimos_Nueva.pdf>. [Consulta: 12 de marzo de 2021].
6. GUERRA MAZARIEGOS, Marlon Edin. *Derecho de las trabajadoras del servicio doméstico a ganar el salario mínimo*. Trabajo de graduación de Lic. en Ciencias Jurídicas y Sociales, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2008. 102 p.

7. HERNÁNDEZ, Walter Leonel. *Salarios Guatemala*. [en línea]. <<https://es.scribd.com/document/307464635/Salarios-Guatemala>>. [Consulta: 13 de marzo de 2021].
8. INDEGUA, S.A. *Salario Mínimo en Guatemala*. [en línea]. <<https://indegua.com/salario-minimo-en-guatemala/>>. [Consulta: 16 de marzo de 2021].
9. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. *Acuerdo No. 468: Reglamento de prestaciones en dinero*. Guatemala: Diario de Centroamérica, 2006. 24 p.
10. NAJARRO XOL, Héctor René. *Análisis de la evolución del salario mínimo en Guatemala y su impacto en la economía para el período 1990 – 2006. Conceptualización del salario mínimo de referencia*. Trabajo de graduación de Economista, Facultad de Ciencias Económica, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2011. 80 p.
11. Oficina Nacional de Servicio Civil. *Acuerdo gubernativo No. 642-89: Bono vacacional*. Guatemala: Diario de Centroamérica, 1989. 467 – 471 p.
12. _____. *Resolución No. D-2013-0206: Guía normativa para el pago de prestaciones laborales*. [en línea]. <https://drive.google.com/file/d/1UGzs0UV52sgwG3OzWU0qUtDfS_HqofNV/view>. [Consulta: 10 de marzo de 2021].

13. Organización Internacional del Trabajo. *Convenio relativo a la fijación de salarios mínimos, con especial referencia a los países en vías de desarrollo*. Ginebra: Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, 1972. 5 p.

14. Universidad Rural. *Material de apoyo: examen final Derecho Laboral I*. [en línea]. <<https://ururalderecho.files.wordpress.com/2017/10/material-de-apoyo-derecho-laboral-i-final.pdf>>. [Consulta: 25 de marzo de 2021].

