



# EJEMPLOS PARA EL CÁLCULO DEL AUXILIO DE CESANTÍAS E INTERESES DE CESANTÍAS

Liquidación laboral de personal de confecciones

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

## Ejemplos para el cálculo del auxilio de cesantías e intereses de cesantías



En los ejemplos que se muestran a continuación se podrán observar diferentes situaciones que se presentan frecuentemente en el entorno laboral, así como el cálculo manual y en una hoja de cálculo de Excel, aplicando las fórmulas enunciadas.

### Ejemplo 1

Este ejemplo corresponde a una situación cuando un empleado se encuentra con contrato vigente.

Gloria López es la supervisora de producción de confección de la empresa Confecciones Modernas, ella tiene un contrato a término indefinido e inicio a laborar desde el 5 de mayo del año 2017. La persona encargada de gestión humana está revisando la información sobre el pago de las cesantías que fueron pagadas en el año 2021. Su última base salarial para el cálculo de las cesantías es de \$1.650.000 a diciembre del año 2020. Como es un contrato vigente, el empleador, como dice la norma, debe de consignar las cesantías en el fondo de cesantías antes del 15 de febrero del año siguiente.

Para el caso de ejemplo debemos identificar que:

- El año que se va a calcular las cesantías es el año 2020 que se deben de consignar al fondo de cesantías antes del 15 de febrero de 2021 para evitar sanciones monetarias.
- Como Gloria López según el ejemplo laboró todo el año 2020 (desde el 1 de enero al 31 de diciembre del año 2020) por lo que por un año laborado es un mes de salario, que corresponde al del mes de diciembre del año 2020 que fue \$1.650.000
- El salario mínimo correspondiente para el año 2020 era \$877.802 por lo que los dos salarios mínimos corresponden a \$1.755.604; por lo que de acuerdo con el ejemplo planteado para el cálculo de las cesantías se debe de tener en cuenta el auxilio de transporte, que para el año 2020 fue de \$102.853.

Realicemos el ejemplo de forma práctica:

· Debemos recordar que los años anteriores el empleador o la empresa Confecciones Modernas tuvo que consignar los periodos anteriores al fondo de cesantías en los tiempos estipulados por la norma, como se identifica en la siguiente tabla:

PERIODO LIQUIDADADO	OBSERVACIÓN
5/05/2017 al 30/12/2017	Este periodo se cancela desde el 5 de mayo debido que fue el día de ingreso y se tuvo que haber calculado proporcional al tiempo laborado que fueron 236 días y estos tuvieron que ser consignados antes del 15 de febrero del año 2018 al fondo de cesantías correspondiente.
1/01/2018 al 30/12/2018 1/01/2019 al 30/12/2019 1/01/2020 al 30/12/2020	Estos tres (3) periodos corresponden a todo el año trabajado como lo indica los periodos liquidados, las cesantías se cancelaron sobre la base salarial que correspondía a cada uno de los años y se obliga a sumarle el auxilio de transporte si tenía un salario inferior a dos (2) salarios mínimos legales vigentes (SMLV). Estos periodos los consignó al fondo de cesantías antes del 15 de febrero del año siguiente como la referencia anterior. Vamos a conocer cómo se liquida con el último periodo que fue el 2020 como lo solicita el ejemplo

· Ya comprendiendo cual es la dinámica de las cesantías revisemos como se calculan: por lo que inicialmente debes de identificar el periodo a calcular. Según lo que el ejemplo nos plantea es un contrato vigente y trabajo todo el año 2020 (laboró del 1/1/2020 al 30/12/2020).

**Nota:** Para calcular los días al igual que en la prima lo podemos calcular de manera manual o con la fórmula utilizada en Excel la cual es:  $\text{=dias360}(\text{fecha de inicio}; \text{fecha final})+1$  recordemos que el más uno (+1) es para contar el primer día de inicio del periodo a calcular

APLICACIÓN DE FORMULA PARA CALCULAR DÍAS	
Fecha Inicio	1/01/2020
Fecha Final	30/12/2020
<b>=DIAS360(B4;B5)+1</b>	

Esta fórmula nos da el número de días a liquidar las cesantías, son 360 días porque esta desde el primer día del año hasta el último, como lo muestra la siguiente tabla que es el resultado de la fórmula anterior.

APLICACIÓN DE FORMULA PARA CALCULAR DÍAS	
Fecha Inicio	1/01/2020
Fecha Final	30/12/2020
<b>Total</b>	<b>360</b>

· Después de conocer el número de días a liquidar hay que definir cuál es la base salarial con la cual se calcula el auxilio de las cesantías. El ejemplo dice que la base salarial fue de \$1.650.000 por lo que se le debe sumar el auxilio de transporte del año 2020 ya que este es el periodo que se consignó antes del 15 de febrero del año 2021. Por lo que al salario se le suma el valor de \$102.853 para un total de \$1.752.853

CALCULO BASE SALARIAL	
Salario	\$ 1.650.000,00
Auxilio Transporte	\$ 102.853,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1.752.853,00</b>

Con la información ya definida se debe de aplicar la fórmula para el cálculo del Auxilio de Cesantías que es:

$$\text{Aux. cesantías} = \frac{\text{Base salarial} * \text{días laborados}}{360}$$

La base salarial corresponde a \$1.752.853, los días laborales corresponden a 360 días ya que trabajo todo el año y se divide por 360 lo que corresponde a los días del año. Entonces:

$$\text{Aux. cesantías} = \frac{1.752.853 * 360}{360} = \frac{631.027.080}{360} = 1.752.853$$

Fórmula Liquidar Auxilio de Cesantías	
Base Salarial* Días Laborados/360	
<b>\$ 1.752.853</b>	<b>Total Cesantias</b>

· El valor consignado en el fondo de cesantías antes del 15 de febrero del año 2021 fue \$1.752.853, lo que nos comprueba lo manifestado por la norma por un año de trabajo es un mes de salario.

· Después de tener el cálculo del auxilio de cesantías debemos calcular los intereses de las cesantías que corresponden al pago que realiza el empleador al trabajador a más tardar el 31 de enero del año siguiente, para el caso del ejemplo corresponde el pago al 31 de enero del año 2021.

Para el cálculo de los intereses de las cesantías es necesario aplicar la fórmula que es:

$$\text{Int.cesantías} = \frac{\text{Cesantías causadas} * \text{días laborados} * 0.12}{360}$$

Las cesantías causadas hacen referencia al valor resultante en el cálculo de las cesantías, los días laborados corresponden al periodo en el que se liquidaron las cesantías; el 12 % o 0,12 que corresponde a lo mismo son el porcentaje de los intereses a pagar; y se divide por 360 por los días del año.

Al aplicar la fórmula tenemos:

$$\text{Int.cesantías} = \frac{1.752.853 * 360 * 0.12}{360} = \frac{75.723.250}{360} = 210.342$$

Fórmula Liquidar Intereses de Cesantías		
(Cesantias Causadas * Días Laborados*0,12)/360		
\$	210.342	Total Intereses Cesantías

Recordemos que los intereses el empleador debe de consignarlo al trabajador a más tardar el 31 de enero del año 2021

## Ejemplo 2

Carlina Suarez ingresa a la empresa Confecciones Anita como operaria de confección, desde el 12 de septiembre del año 2021 con una base salarial de \$980.000, se pide calcular el auxilio de cesantías e intereses de cesantías, que se debe de cancelar en el mes de diciembre.

En ejemplo vemos que Carlina no ingreso desde el inicio de año por lo que se debe de calcular el pago proporcional del auxilio de las cesantías e intereses de las cesantías que deben de ser consignadas antes del 15 de febrero del año 2022 y los intereses que son cancelados a más tardar el 31 de enero del año 2022 al trabajador. En este ejemplo se está revisando a la luz que: Carlina tiene un contrato vigente desde el 12 de septiembre ya que no nos dan una fecha de terminación.

· Recordemos que lo primero que debemos de identificar son los valores que constituyen salario para el pago de la prestación de las cesantías; en este ejemplo identificamos un salario por \$980.000, como gana menos de dos (2) salarios mínimos legales vigente se debe de sumar el auxilio de transporte legal, que para el año 2021 se encuentra en \$106.454. Así entonces el total de la base salarial es: \$1.086.454

CÁLCULO BASE SALARIAL	
Salario	\$ 980.000
Auxilio Transporte	\$ 106.454
<b>Total</b>	<b>\$ 1.086.454,00</b>

· Después de conocer la base salarial se debe de identificar el tiempo que se le debe pagar a Carlina por esta prestación social. Carlina Ingresó a trabajar el 12 de septiembre del año 2021 por lo que esta será nuestra fecha de inicio para el cálculo de días y como el auxilio de las cesantías se calcula hasta finalizar el año, por esta razón nuestra fecha final será el 30 de diciembre de 2021.

Cálculo días manual	
Mes	Días Laborados
Septiembre	19
Octubre	30
Noviembre	30
Diciembre	30
<b>Total</b>	<b>109</b>

Cálculo de día con fórmula	
Fecha de Inicio	12/09/2021
Fecha Final	30/12/2021
<b>Total</b>	<b>109</b>

Todos los meses se calculan con 30 días y el año con 360. En el caso de los días de septiembre, en los cuales Carlina inició el 12, se deben contar, incluyendo el 12, porque de lo contrario te darían 18 días, no 19.

Recordemos que la fórmula para calcular por eso se le pone el más uno (+1) para que pueda contar el primer día de inicio del contrato y aplicando la fórmula se evidencia que da los 109 días del conteo manual

· Cuando ya conocemos los días y la base salarial podemos aplicar la fórmula

$$\text{Aux. cesantías} = \frac{\text{Base salarial} * \text{días laborados}}{360}$$

· Empecemos a remplazar la fórmula donde nos dice que: Base Salarial es: \$1.086.454; los días a pagar son 109 y los 360 que corresponden a los días del año.



$$\text{Aux. cesantías} = \frac{1.086.454 * 109}{360} = \frac{118.423.486}{360} = 328.954,13$$

Fórmula liquidar cesantías	
(Base Salarial* Días Laborados)/360	
\$ 328.954,13	Total Cesantías

Entonces podemos decir que el auxilio de cesantías que Carlina tiene derecho por 109 días laborados es de \$328.954,13 y este es el valor que se debe de consignar antes del 15 de febrero del año 2022 en el fondo de cesantías seleccionado.

· Después de conocer el valor a pagar por el auxilio de cesantías se procede a calcular los intereses de las cesantías que son los que el empleador debe de pagar al empleado a más tardar el 31 de enero del año siguiente.

$$\text{Int. cesantías} = \frac{\text{Cesantías causadas} * \text{días laborados} * 0.12}{360}$$

$$\text{Int. cesantías} = \frac{328.954,13 * 109 * 0.12}{360} = \frac{4.302.719,99}{360} = 11.952$$

Fórmula liquidar intereses cesantías	
(Cesantias Causadas* Días Laborados*12%)/361	
\$ 11.952,00	Total Intereses Cesantías

El valor para consignar a Carlina a más tardar el 31 de enero del año 2022 es de \$11.952,00

### Ejemplo 3

Juanita con salario de \$3.000.000 laboró con contrato a término indefinido desde septiembre 19 de 2020 hasta octubre 22 de 2021. Fue despedida sin justa causa. ¿Cuál es el valor del auxilio de cesantías e intereses de cesantías que se le debe de pagar a Juanita, por el periodo correspondiente?

Dentro de este ejemplo identificamos que Juanita termino su contrato laboral lo que quiere decir que el auxilio de cesantías debe de calcularse sobre el último periodo que no ha sido consignado en el fondo de cesantías, según este ejemplo correspondería a lo transcurrido en el año 2021; ya que lo transcurrido o liquidado por esta prestación en el año 2020 se consignó al fondo de cesantías antes del 14 de febrero del año 2021 y los intereses del periodo del 2020 se pagaron a más tardar el 31 de enero del 2021. Por lo que el periodo que está pendiente por consignar al fondo de cesantías es lo que transcurrió del año 2021, como este no se ha consignado al fondo se le debe de entregar al trabajador en el momento de hacer la liquidación al igual que los intereses que correspondan.

Revisemos el ejemplo:

· Como en los ejemplos anteriores debemos de conocer el número de días que se deben de cancelar en la liquidación de las cesantías. Para calcular los días es necesario tener en cuenta todo el periodo laborado del trabajador en el año vigente. Es decir, según el ejemplo: Juanita laboró hasta el 22 de octubre del año 2021 lo que quiere decir que el año 2021 no se ha consignado a ningún fondo de cesantías y como estamos liquidando el contrato, debemos pagarle los días que correspondan desde el 1 de enero del 2021 al 22 de octubre del año 2021 con sus respectivos intereses como lo indica la norma.

De igual manera vamos a realizar el cálculo manual de los días correspondientes al periodo laborado en el año 2021. Si leemos el ejercicio nos damos cuenta de que Juanita trabajo desde enero hasta octubre; donde de enero a septiembre son 9 meses y fueron trabajados completos, es decir de 30 días y octubre trabajo 22 días lo que corresponde a 292 días igual a lo resultando, aplicando la fórmula.

Cálculo días manual	
Mes	Días Laborados
Enero	30
Febrero	30
Marzo	30
Abril	30
Mayo	30
Junio	30
Julio	30
Agosto	30
Septiembre	30
Octubre	22
<b>Total</b>	<b>292</b>

APLICACIÓN DE FÓRMULA PARA CALCULAR DÍAS	
Fecha Inicio	1/01/2021
Fecha Final	22/10/2021
<b>Total</b>	<b>292</b>

· Conociendo el número de días que se deben de liquidar, es necesario conocer la base salarial con la cual se debe de calcular las cesantías. Estas se deben de calcular teniendo en cuenta todo lo que constituye salario que es: salario, horas extras, recargos nocturnos, recargos dominicales, recargos festivos y comisiones; también se tiene en cuenta el auxilio de transporte cuando el empleado gana menos de dos salarios mínimos legales vigentes. Según nuestro ejemplo no se presenta ninguna de las opciones que constituye salario y tampoco se paga auxilio de transporte porque Juanita gana más de dos (2) salarios mínimos legales vigentes. Por lo que la base salarial de Juanita para calcular el auxilio de las cesantías es de \$3.000.000



CÁLCULO BASE SALARIAL	
Salario	\$ 3.000.000
Auxilio Transporte	\$ -
<b>Total</b>	<b>\$ 3.000.000,00</b>

· Teniendo los datos solicitados para calcular el auxilio de las cesantías, procedemos aplicar la fórmula que corresponde

$$Aux.cesantías = \frac{Base\ salarial * días\ laborados}{360}$$

$$Aux.cesantías = \frac{3.000.000 * 292}{360} = \frac{876.000.000}{360} = 2.433.333,33$$

Fórmula liquidar cesantías	
(Base Salarial* Días Laborados)/360	
<b>\$ 2.433.333,33</b>	<b>Total censatías</b>

El valor para liquidar a Juanita por 292 días con una base salarial de \$3.000.000 es de \$2.433.333,33. Es de recordar que esta prestación correspondiente al año 2020 el departamento de gestión humana entregará una carta donde autoriza a la empleada a retirar las cesantías por ruptura de la relación laboral.

· Con las cesantías ya calculadas se procede a verificar el valor proporcional correspondiente a los intereses, por lo que recordemos que utilizamos la fórmula:

$$Int.cesantías = \frac{Cesantías\ causadas * días\ laborados * 0.12}{360}$$

$$Int.cesantías = \frac{2.433.333,33 * 292 * 0.12}{360} = \frac{85.264.000}{360} = 236.844,44$$

Fórmula liquidar intereses cesantías	
(Censatías Causadas* Días Laborados*12%)/361	
<b>\$ 236.844,44</b>	<b>Total Intereses censatías</b>

El valor total a pagar a Juanita por la prestación social de auxilio de cesantías e intereses de las cesantías es la sumatoria de las cesantías y los intereses lo que nos da un gran total de: \$2.670.177,77.

#### Ejemplo 4

José con un contrato indefinido, fue despedido sin justa causa, habiendo laborado desde octubre 13 de 2019 hasta agosto 15 de 2021, con un salario promedio así: básico \$980.000; promedio de horas extras \$78.000; promedio de recargos nocturnos \$68.000. ¿Cuál es el valor a cancelar por concepto del auxilio de cesantías e intereses de las cesantías al señor José?

· Como en los ejercicios anteriores es necesario conocer el número de días se le deben de cancelar al señor José. En el ejemplo 4 identificamos que inicio a laboral desde el 13 de octubre del 2019 por lo que deducimos que en el año 2020 se consignó al fondo de cesantías lo causado en el año 2019 y en el año 2021 se consignó al fondo de cesantías lo causado en el año 2020; por lo cual se sobre entiende que en este caso se debe de pagar es lo proporcional al año vigente que es el 2021, que es desde el primero (1) de enero del año 2021, hasta el 15 de agosto del 2021. Revisemos la aplicación de la fórmula y el conteo manual de los días a cancelar en la liquidación del señor José.

Al igual que en los ejercicios anteriores realizaremos la revisión manual de los días correspondientes al periodo laborado en el año 2021. Si leemos el ejercicio nos damos cuenta de que José trabajo desde enero hasta agosto; donde de enero a julio son siete (7) meses y fueron trabajados completos, o sea de 30 días y agosto trabajo 15 días lo que corresponde a 225 días igual en total, aplicando la fórmula.

Cálculo días manual	
Mes	Días Laborados
Enero	30
Febrero	30
Marzo	30
Abril	30
Mayo	30
Junio	30
Julio	30
Agosto	15
<b>Total</b>	<b>225</b>

APLICACIÓN DE FÓRMULA PARA CALCULAR DÍAS	
Fecha Inicio	1/01/2021
Fecha Final	15/08/2021
<b>Total</b>	<b>225</b>

· Después de conocer los días que se deben de pagar por auxilio de cesantías es necesario poder identificar la base salarial; que esta la constituye el salario, las horas extras, los recargos nocturnos, dominicales o festivos, comisiones; al igual que el auxilio de transporte cuando el salario no supera los dos (2) salarios mínimos legales vigentes.

CÁLCULO BASE SALARIAL	
Salario	\$ 980.000,00
Horas Extras	\$ 78.000,00
Recargos Nocturnos	\$ 68.000,00
Auxilio Transporte	\$ 106.454,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1.232.454,00</b>

· Con los días laborados y la base salarial podemos aplicar la fórmula para el cálculo de las cesantías

$$Aux.cesantías = \frac{Base\ salarial * días\ laborados}{360}$$

$$Aux.cesantías = \frac{1.232.454 * 225}{360} = \frac{277.302.150}{360} = 770.283,75$$

Fórmula liquidar cesantías	
(Base Salarial* Días Laborados)/360	
<b>\$ 770.283,75</b>	<b>Total censatías</b>

El valor a pagar al señor José por la prestación social del auxilio de cesantías es de \$770.283,75,

· Con este valor identificado podemos iniciar a calcular los intereses de las cesantías de acuerdo con la fórmula que se tiene que es:

$$Int.cesantías = \frac{Cesantías\ causadas * días\ laborados * 0.12}{360}$$

$$Int.cesantías = \frac{770.283,75 * 225 * 0.12}{360} = \frac{20.797.661,25}{360} = 57.771,28$$

Fórmula liquidar intereses	
(Cesantías Causadas* Días Laborados*12%)/361	
<b>\$ 57.771,28</b>	<b>Total Intereses Cesantías</b>

El valor total a pagar a José por la prestación social de auxilio de cesantías e intereses de las cesantías es la sumatoria de las cesantías y los intereses lo que nos da un gran total de: \$828.055,03