

# I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

## GUIA DE ESTUDIO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



<b>DOCENTE</b>	CONSTANZA CHAVES SAAVEDRA – ORLANDO GOMEZ	<b>ÁREA</b>	MAT-TEC
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org ogomez@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	SEPTIMO

### GUIA DE ESTUDIO 03

<b>OBJETIVO</b>	Emplear la constante de proporcionalidad para obtener cantidades inversamente proporcionales y resolver problemas en contexto. Reconocer las diferentes herramientas de edición de texto proporcionadas por los editores de texto.		
<b>CONCEPTO</b>	Comunicación - Innovación-Contexto	<b>EJE</b>	Conociendo mi entorno
<b>TEMA</b>	Aplicación de la proporcionalidad, repartos proporcionales Herramienta de Edición de Microsoft Word	<b>FECHA DE PUBLICACIÓN.</b>	lunes, 17 de agosto del 2021
<b>TIEMPO DE TRABAJO</b>	2 semanas	<b>FECHA DE ENTREGA</b>	viernes, 27 DE agosto del 2021

### VALOR DE LA SEMANA:

### RESPONSABILIDAD



La responsabilidad es la cualidad de asumir y cumplir con una obligación o responder por los actos efectuados; es por esto que la responsabilidad y el compromiso están relacionados. Actuar de manera responsable es un aspecto importante de nuestras vidas puesto que genera consecuencias positivas. De igual modo, ser responsables hace que las demás personas confíen en nosotros y acarrea mayor libertad de acción. Algunos ejemplos de responsabilidad son el cumplimiento de las asignaciones asignadas por nuestros padres, profesores o jefes; asimismo, los padres son responsables de educar, proteger y cuidar a sus hijos.

### MOMENTO DE ORACIÓN



**Jesús dijo que nosotros somos la sal de la tierra y la luz en este mundo (Mat. 5:13, 14). Querido Dios, muchas cosas malas están sucediendo, pero quiero permanecer siempre del lado del bien. Señor, mi corazón es solamente tuyo. Perdona mis pecados. Libame del mal.**

### GUIA DE ESTUDIO 03

<b>TEMA</b>	Aplicación de la proporcionalidad, repartos proporcionales - Herramienta de Edición de Microsoft Word
-------------	---

## REGLA DE TRES SIMPLE DIRECTA E INVERSA

Si la relación entre las magnitudes es **directa** (cuando aumenta una magnitud también lo hace la otra) hay que aplicar la **regla de tres simple directa**. Por el contrario, si la relación entre las magnitudes es **inversa** (cuando aumenta una magnitud disminuye la otra) se aplica la **regla de tres simples inversa**.

### Regla de tres simple directa

Nos ayudamos de un ejemplo.

1- Si en 3 horas llueven 60 litros de agua, ¿cuántos lloverán en 5 horas?

Escribimos los tres datos en una tabla, cada magnitud en su columna correspondiente:

<b>Horas</b>	<b>Litros</b>
3	60
5	x

Observad las flechas representadas en forma de cruz. Los datos de la flecha doble se multiplican y el resultado se divide entre el dato de la flecha simple:



<b>DOCENTE</b>	CONSTANZA CHAVES SAAVEDRA – ORLANDO GOMEZ	<b>ÁREA</b>	MAT-TEC
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org ogomez@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	SEPTIMO

$$x = \frac{60 \cdot 5}{3} = \frac{300}{3} = 100$$

Lloverán 100 litros en 5 horas.

2- Si el 15% de una cantidad es 300, ¿cuánto es el 35% de dicha cantidad?

Los porcentajes son siempre relaciones de proporcionalidad directa. Aplicamos una regla de tres directa:

<b>%</b>	<b>Peso</b>
15	300
35	x

$$x = \frac{35 \cdot 300}{15} = 700$$

El 35% de dicha cantidad es 700.

### Regla de tres simple inversa

Nos ayudamos de un ejemplo.

1- Si 3 trabajadores tardan 2 horas en cargar un camión, ¿cuánto tardarían en hacerlo 4 trabajadores?

Escribimos los tres datos en una tabla, cada magnitud en su columna correspondiente:

<b>Trab.</b>	<b>Horas</b>
3	2
4	x

Observad las flechas paralelas. Los datos de la flecha doble se multiplican y el resultado se divide entre el dato de la flecha simple:

$$x = \frac{3 \cdot 2}{4} = 1.5$$

Dos obreros tardarían una hora y media.

2- Un grupo de 33 alumnos tarda 45 minutos en hacer un proyecto de clase. ¿Cuánto se tardaría si el grupo es de 5 alumnos?

Es una proporcionalidad inversa: cuantos más alumnos, menos tiempo tarda el grupo.

Aplicamos una regla de tres inversas:

<b>Alumnos</b>	<b>Min</b>
3	45
5	x

$$x = \frac{45 \cdot 3}{5} = 27$$

El grupo tardaría 27 minutos.

### Repartos directamente proporcionales

Consiste en que **dadas unas magnitudes de un mismo tipo y una magnitud total, calcular la parte correspondiente a cada una de las magnitudes dadas.**



<b>DOCENTE</b>	CONSTANZA CHAVES SAAVEDRA – ORLANDO GOMEZ	<b>ÁREA</b>	MAT-TEC
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org ogomez@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	SEPTIMO

$$\frac{c_1}{a_1} = \frac{c_2}{a_2} = \frac{c_3}{a_3} = \dots = \frac{C}{A}$$

$$c_1 + c_2 + c_3 + \dots = C \qquad a_1 + a_2 + a_3 + \dots = A$$

$$c_n = \frac{a_n \cdot C}{A}$$

**Ejemplo:** Un abuelo reparte 450 € entre sus tres nietos de 8, 12 y 16 años de edad; proporcionalmente a sus edades. ¿Cuánto corresponde a cada uno?

Llamamos x, y, z a las cantidades que le corresponde a cada uno.

1- El reparto proporcional es:

$$\frac{x}{8} = \frac{y}{12} = \frac{z}{16}$$

2- Por la propiedad de las razones iguales:

$$\frac{x}{8} = \frac{y}{12} = \frac{z}{16} = \frac{x+y+z}{8+12+16} = \frac{450}{36}$$

3- Cada nieto recibirá:

$$\frac{x}{8} = \frac{450}{36} \qquad x = \frac{450 \cdot 8}{36} = 100 \text{ €}$$

$$\frac{y}{12} = \frac{450}{36} \qquad y = \frac{450 \cdot 12}{36} = 150 \text{ €}$$

$$\frac{z}{16} = \frac{450}{36} \qquad z = \frac{450 \cdot 16}{36} = 200 \text{ €}$$

### Repartos inversamente proporcionales

Dadas unas magnitudes de un mismo tipo y una magnitud total, debemos hacer un reparto directamente proporcional a las inversas de las magnitudes.

**Ejemplo:** Tres hermanos ayudan al mantenimiento familiar entregando anualmente 5900 €. Si sus edades son de 20, 24 y 32 años y las aportaciones son inversamente proporcionales a la edad, ¿cuánto aporta cada uno?

1- Tomamos los inversos:

$$\frac{1}{20} \quad \frac{1}{24} \quad \frac{1}{32}$$

2- Ponemos a común denominador:

$$\frac{24}{480} \quad \frac{20}{480} \quad \frac{15}{480}$$

3- Realizamos un reparto directamente proporcional a los numeradores: 24, 20 y 15.

$$\frac{x}{24} = \frac{y}{20} = \frac{z}{15} = \frac{x+y+z}{24+20+15} = \frac{5900}{59}$$

$$\frac{x}{24} = \frac{5900}{59} \qquad x = \frac{5900 \cdot 24}{59} = 2400 \text{ €}$$

$$\frac{y}{20} = \frac{5900}{59} \qquad y = \frac{5900 \cdot 20}{59} = 2000 \text{ €}$$

$$\frac{z}{15} = \frac{5900}{59} \qquad z = \frac{5900 \cdot 15}{59} = 1500 \text{ €}$$

**DOCUMENTOS CON  
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES**





<b>DOCENTE</b>	CONSTANZA CHAVES SAAVEDRA – ORLANDO GOMEZ	<b>ÁREA</b>	MAT-TEC
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org ogomez@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	SEPTIMO

## LA CARTA

Puede que creas que las cartas no tienen el mismo peso que hace unos años, sin embargo, y a pesar de la irrupción de la tecnología, las cartas siguen siendo el medio de comunicación más acertado en muchas ocasiones. De hecho, cuando el objetivo es hacer peticiones o presentaciones formales, es fundamental saber cuáles son las partes de una carta y cómo desarrollar cada una de ellas.

Tanto si quieres escribir una carta en formato tradicional (es decir, en papel) como si quieres escribir una carta en formato digital, compartimos contigo todo lo que deberías saber al respecto. Te explicamos qué tipos de cartas hay y cuáles son las partes de una carta para que puedas desarrollar tu mensaje correctamente. ¡Toma nota!



## TIPOS DE CARTAS



### Formales

Forman parte del ámbito empresarial, profesional, institucional, político, académico, etc. La voz del remitente es cordial y formal y suele llevarse a cabo cuando se desea realizar:

Una solicitud, un agradecimiento, una recomendación, una renuncia, un despido, etc.

### Informales

Son aquellas que se dirigen a personas de confianza: familiares, amigos, etc. El lenguaje que se utiliza en este tipo de cartas es mucho más cálido, amigable y coloquial.

Dentro de las cartas informales encontramos las de cumpleaños, las de duelo, agradecimiento, felicitaciones, etc.

### Informativas

También conocidas como circulares, son avisos que se mandan con el mismo formato a diferentes personas. Son habituales a nivel académico, institucional o empresarial.

### Comerciales

Relacionadas con operaciones comerciales o de negocios, ya sea compraventa, propaganda u otros movimientos internos de una empresa. Requieren de un lenguaje cordial.



## PARTES DE UNA CARTA INFORMAL

<b>SALUDO COLOQUIAL</b>	¡Hola Sara!	<b>FECHA Y LUGAR</b>	Barcelona, 12 de agosto de 2020
<b>DESPEDIDA</b>	Un fuerte abrazo a ti y a los tuyos. Con cariño, Laura y Javier	<b>CUERPO DE LA CARTA</b>	Después de unas cuantas semanas sin ponernos en contacto, me apetecía volver a escribirte y así ponernos al día. Ahora mismo te escribo desde la Barceloneta, playa por excelencia de la Ciudad Condal, donde hace un tiempo espectacular. Debido a la situación de los últimos meses, este verano no hay tantos turistas como otros años, así que estamos disfrutando de un ambiente relajado y agradable. ¿Dónde estás pasando tu estas vacaciones?

## PARTES DE UNA CARTA FORMAL

<b>DESTINATARIO</b>	Dr. Juan Martínez Secretaría General Unidad Sanitaria New York, NY 10017 USA	<b>LUGAR Y FECHA</b>	Chidán, 17 de Abril de 2008
<b>ENCABEZAMIENTO</b>	De mi mayor consideración, Por medio de la presente recibimos el apoyo de nuestra compañía al Páramo Mundial y los principios que este promueve. Instituto Médico de Cardiología Privado S.R.L. ha adherido al Páramo Mundial con el firme compromiso de desarrollar sus actividades en el marco ético que este iniciativa promueve. Por el motivo, desde la firma del mismo, hemos buscado a cabo acciones que son desarrolladas en la Comunidad de los Principios que se adhieren.	<b>CUERPO DEL MENSAJE</b>	Somos conscientes de la función económica y social que los empresas cumplen, y es por eso que seguimos colaborando desde nuestro lugar con el desarrollo sostenible de nuestra sociedad mediante el cumplimiento de los principios del Páramo Mundial.
<b>DESPEDIDA Y FIRMA</b>	Atentamente,  [Firma] [Firma] [Firma]		

## PARTES DE UNA CARTA COMERCIAL

<b>ASDFGH, S.L.</b> C/ Ramón Ezequiel, 35 020202 Madrid	<b>HEMBRETE</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	Barcelona, 12 de agosto de 2020
Estimado Luis,	<b>SALUDO CORDIAL</b>	<b>CUERPO DEL MENSAJE</b>	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam ligula nulla, dapibus vel trincidunt nec, volutpat ut quam. Nullam luctus iaculis tellus ac finibus. Pellentesque faucibus maximus risus, sit amet hendrerit justo ultricies at. Mauris tristique sem eu enim aliquet faucibus.
Atentamente, El equipo de ASDFGH, S.L.	<b>DESPEDIDA Y FIRMA</b>		



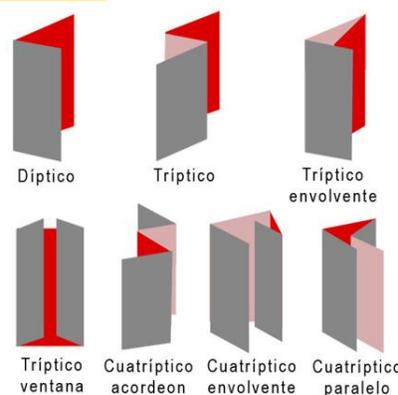


<b>DOCENTE</b>	CONSTANZA CHAVES SAAVEDRA – ORLANDO GOMEZ	<b>ÁREA</b>	MAT-TEC
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org ogomez@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	SEPTIMO

# Cómo crear un folleto, tríptico o brochure en Word

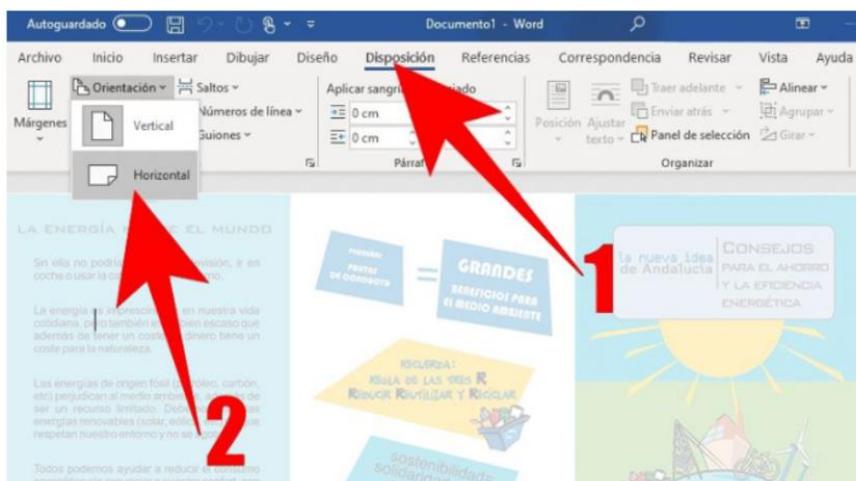
Vamos a explicarte **cómo hacer en Word un tríptico**, que es el clásico folleto informativo que se suele doblar en tres partes. Este formato permite ofrecer información sobre un evento o institución organizada en tres partes, teniendo sitio para separar la información, el contenido, horarios, o cualquier tipo de dato que se quiera incluir.

Los trípticos son un formato común en eventos y publicidad, y además siempre suele hacerse en páginas A4. Microsoft Word tiene **opciones para que su creación sea extremadamente sencilla**, y eso es lo que te vamos a enseñar a hacer paso a paso. No entraremos tanto en el diseño del contenido del tríptico, ya que una vez tienes activada la opción para crearlos depende un poco de tí el cómo quieres que luzcan.

Los pasos a seguir son los siguientes:

- **Abrir un nuevo documento de Word.**
- **Cambiar la orientación de la hoja.**  
En la barra de navegación de Word, haz clic la pestaña «Disposición» y selecciona la opción «Orientación» y elige "Horizontal".

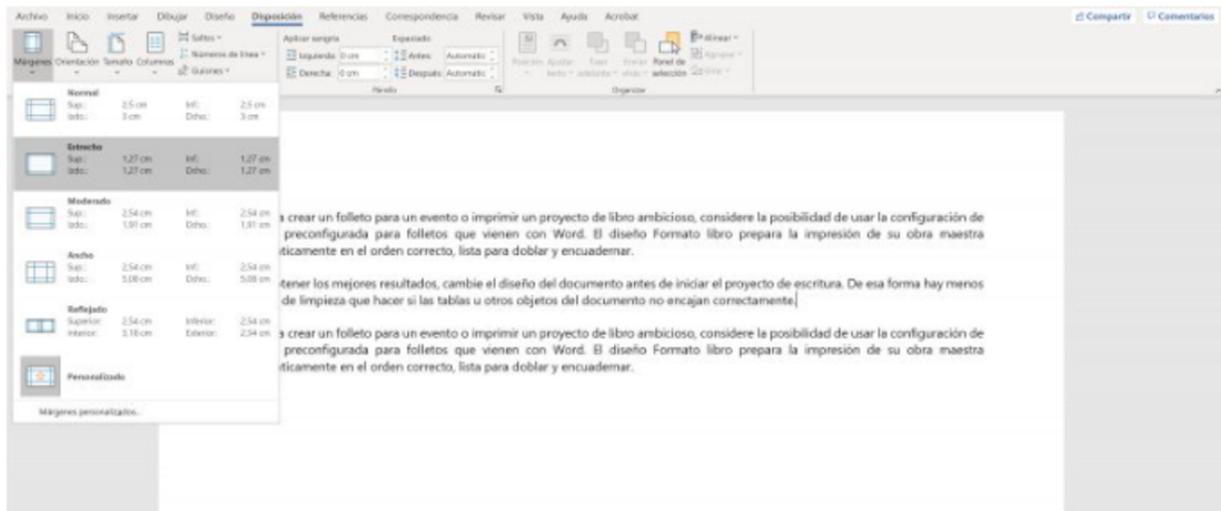




<b>DOCENTE</b>	CONSTANZA CHAVES SAAVEDRA – ORLANDO GOMEZ	<b>ÁREA</b>	MAT-TEC
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org ogomez@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	SEPTIMO

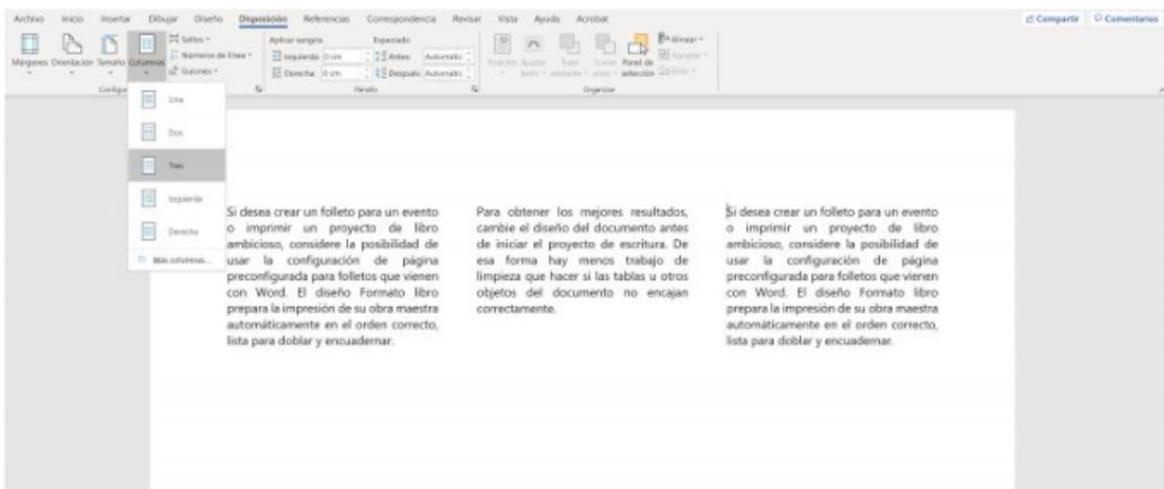
- **Selecciona unos márgenes estrechos.**

En "Diseño de Página" selecciona la opción "Márgenes" y elige la opción "Estrecho". También puedes personalizar los márgenes y darle un valor inferior.



- **Divide la hoja en tres columnas**

En "Diseño de Página" selecciona la opción "Columnas" y elige la opción "Tres".



- **Añadir el contenido**

Ahora que tienes el formato correcto puedes comenzar a añadir el contenido, cuando llegues la final de una columna el cursor continuará en la columna siguiente.

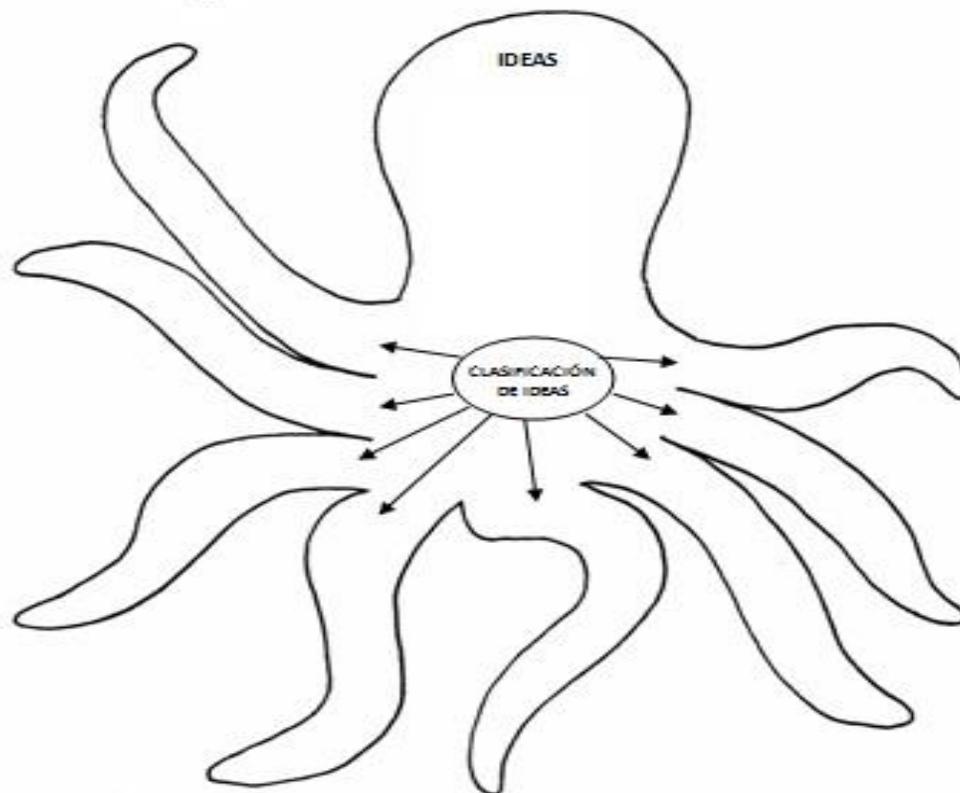
Debes crear dos páginas, la parte exterior e interior del tríptico.  
Por último recuerda que en el momento de imprimir debes hacerlo a doble cara.



Te invitamos a que realices el siguiente organizador gráfico o rutina de pensamiento, teniendo en cuenta la información dada anteriormente. (No es necesario imprimir esta imagen, se puede realizar el diagrama en una hoja y resolver, para anexar en el taller que enviara a su profesor)  
**COMO PRIMER PUNTO DEL TALLER DE TRABAJO**



<b>DOCENTE</b>	CONSTANZA CHAVES SAAVEDRA – ORLANDO GOMEZ	<b>ÁREA</b>	MAT-TEC
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org ogomeza@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	SEPTIMO



### TALLER DE TRABAJO 03

1. Realice el organizador gráfico o la rutina de pensamiento que encuentra al final del documento GUIA DE ESTUDIO que corresponde con este TALLER DE TRABAJO. EL PUNTO No 1 se realizará solo con el tema de TECNOLOGIA: LA CARTA Y EL FOLLETO

2. María pagó por 4 perros calientes \$ 26.000, y Juliana por 7 perros calientes \$ 45.500. ¿Cuánto se debe pagar por 5 y 15 perros calientes?



3. Redacta una carta Formal dirigida a un docente del colegio y un a un familiar cercano o amigo.

4. Para preparar el alimento de un batallón 6 cocineros tardan 8 horas. Si se unen 10 cocineros más, ¿cuántas horas tardarán en preparar el alimento?

5. Diseña un folleto informativo sobre el reciclaje. Si puedes realizarlo en Word genial, de lo contrario puedes realizarlo a mano empleando hojas de tu portafolio.

Estudiante, recuerda que resolviendo estas 5 preguntas iniciales de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA BÁSICA**. Estas preguntas se resuelven directamente con la GUÍA DE ESTUDIO, no necesitas utilizar internet – *Con las 5 primeras preguntas puedes entregar el TALLER DE TRABAJO*

6. Se destinan \$ 2.400.000 para premiar a los tres mejores empleados de una empresa según su antigüedad.

Alvaro tiene 5 años de antigüedad, Carmen 3 años y Alba 4 años. Si el dinero se reparte de manera directamente proporcional a su antigüedad, determine el dinero que le corresponde a cada uno.



<b>DOCENTE</b>	CONSTANZA CHAVES SAAVEDRA – ORLANDO GOMEZ	<b>ÁREA</b>	MAT-TEC
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org ogomez@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	SEPTIMO

7. Dibuja el botón de configuración horizontal de una hoja en Word y el botón que nos permite manejar más de dos columnas en un documento en Word.

8. En una competencia de relevos de 1.500 metros de longitud, un equipo conformado por 3 atletas se divide la distancia que debe recorrer cada uno de manera inversamente proporcional a 1, 2 y 6, para aprovechar al máximo las condiciones de cada uno. ¿Cuál es la distancia que debe recorrer cada atleta?

Estudiante, recuerda que resolviendo esta pregunta final de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA SUPERIOR**. *Resolviendo correctamente esta pregunta puedes mejorar tu evaluación*

**RECUERDA QUE** el TALLER DE TRABAJO se **envía sólo una vez**. La primera entrega es la que se evalúa. Se deben realizar los procedimientos matemáticos en el taller que se entrega.