

# Estudio y Práctica del proceso de Clasificación

---

## Introducción

---

Tema: Proceso básico de pensamiento: Clasificación



Foto por mohamed hassan formulario PxHere. *online-library-edu* (Dominio público)

¡Bienvenida y bienvenido!

El tema que se tratara en este recurso educativo es el proceso básico de pensamiento llamado clasificar, el cual pertenece a las funciones básicas de pensamiento como la observación, la comparación, la relación y la descripción.

La clasificación es una operación mental compleja que permite ordenar, agrupar y jerarquizar prácticamente todo, desde lo concreto hasta lo abstracto, generando clases y subgrupos de acuerdo con criterios (variables) previamente establecidos.

Deseo que el recurso educativo pueda ser de utilidad en su vida personal y en los estudios que esté cursando, también puede ser útil en los temas de investigación por ejemplo al formular los criterios de clasificación con relación a sus preguntas de investigación.

El recurso también aporta metaconocimiento que le permitirá regular la forma de conocer en su proceso de pensamiento.

¡Le deseo el mayor de los éxitos!

## Unidad de competencia a desarrollar en la asignatura

Utiliza procesos básicos de pensamiento para identificar las características de una situación

### Objetivos

- Conoce la importancia del estudio de las funciones básicas de pensamiento.
- Identifica la operación de clasificación y los elementos que la integran.
- Identifica las características esenciales de las accesorias.
- Conoce el concepto de categorías o clases y su importancia en el proceso de clasificación.

### Marco conceptual

+ -

» [Categorías Conceptuales](#)

» [Características esenciales](#)

» [Clasificación:](#)

» [Metacognición](#)

» [Procesos básicos de pensamiento](#)



# Sobre el contenido del tema

---

En primer lugar, se aborda el tema los **procesos básicos de pensamiento** destacando la importancia en el proceso de pensar, también para hacerlos consientes y propiciar el metaconocimiento que nos permitirá regular nuestro aprendizaje haciendo un proceso significativo y relevante, es decir incorporar nuevas estructuras a las ya existente que nos permitan resolver problemas tanto en la vida personal como académica.

A continuación, se aborda el subtema **la clasificación** que nos permitirá identificar y conocer los diferentes elementos u operaciones que la componen.



Posteriormente se tocará el subtema de **características esenciales** una de las operaciones que nos permitirá agrupar diferentes objetos y poderlos ordenar, posteriormente abordaremos **el subtema clase** que es un conjunto de elementos que comparten las mismas características, utilizamos frecuentemente esta denominación cuando por ejemplo decimos **“clases sociales”**, el siguiente subtema es el de **categorías conceptuales** que de acuerdo con Gutiérrez S. (1997) pueden ser considerados como conceptos supremos de máxima extensión y que agrupan una gran cantidad de entes (en lógica ente es todo lo que existe).

Como penúltimo subtema tenemos **los Criterios de clasificación y variables**, que son normas o reglas que vamos a utilizar para llevar a cabo la clasificación y, por último, será reconocer los paso para elaborar una clasificación.

En cada subtema encontrara una actividad, ejemplos, cuestionarios y actividades interactivas que permitirán reforzar lo aprendido.

Revisa la lista de cotejo de evaluación y los requisitos para obtener una calificación favorable.

*¡Te deseo el mayor de los éxitos!*

# Tema1: Los procesos básicos de pensamiento

---

## Objetivo de aprendizaje

Comprender la importancia de las operaciones o funciones básicas de pensamiento para la vida cotidiana y la vida académica.

## ¿Qué son los procesos básicos de pensamiento?

Los procesos o funciones básicas de pensamiento (PBP) son operaciones mentales como: la observación y la comparación que incluye distinguir entre semejanzas y diferencias, también se encuentra el proceso de relación, la descripción y *la clasificación* que es el tema que nos ocupa. Sánchez Margarita (1995) incluye la clasificación jerárquica operación mental con un nivel más elevado de complejidad, la clasificación jerárquica como operación la podemos encontrar en los mapas conceptuales en los organigramas de las empresas e instituciones, de acuerdo G. Guevara (2000) otra característica de los PBP es ayudarnos a sobrevivir en el mundo y tiene una función social. Las PBP son la base o cimientos de operaciones mentales más complejas como el análisis, la síntesis la planificación o la evaluación.

# 1.1: Actividad

---

## Lectura:

### Instrucciones

- El siguiente enlace que se encuentra en la parte inferior te abrirá el documento "Habilidades básicas del pensamiento como preámbulo epistemológico al procesamiento analítico de la información en la enseñanza científica universitaria".
- Lee y comprende la información relacionada con la importancia de las habilidades básicas de pensamiento que se encuentra en las páginas 251 a 254 del documento o página 1 a la 4 del PDF.
- Con la información obtenida y comprendida podrás contestar las preguntas de elección múltiple.
- [ContentServer.pdf \(Ventana nueva\)](#).

## Pregunta de Elección Múltiple

La importancia de estudiar por separado y tomar conciencia de los procesos básicos de pensamiento es importante para obtener un:

- Conocimiento práctico de los temas
- Son importantes para el estudio en general
- Para alcanzar un aprendizaje significativo

Incorrecto

Incorrecto

Opción correcta

Solución

1. Incorrecto
2. Incorrecto
3. Opción correcta

Las funciones básicas de pensamiento son importantes porque sientan las bases para:

- Para el proceso de investigación
- El desarrollo de procesos analíticos que se necesitan en la resolución de problemas.
- Para los estudios universitarios

Incorrecto

Opción correcta

Incorrecto

Solución

1. Incorrecto
2. Opción correcta
3. Incorrecto

De acuerdo con Sánchez (1995), desde hace algunos años, los responsables del mundo educativo e incluso psicológico, en investigaciones fundamentadas, han percibido un notable desmejoramiento en la calidad intelectual de los estudiantes. Esta aseveración es cierta o falsa.

- Cierta

Falsa

Opción correcta

Incorrecto

Solución

1. Opción correcta
2. Incorrecto

## Subtema 1.2: Proceso de pensamiento "Clasificar"

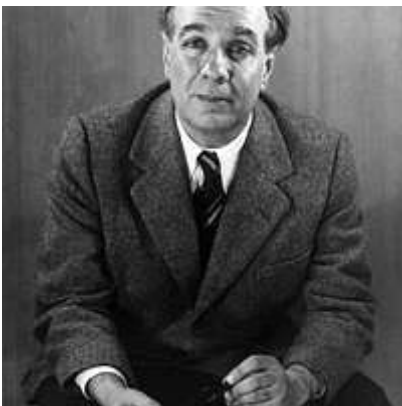
---

### Darle contenido a la idea o concepto "CLASIFICAR"



Clasificar es una operación que realizamos cotidianamente para ordenar y agrupar las ideas, los acontecimientos y los aprendizajes que vamos obteniendo en el día a día, clasificamos para comprender e interpretar el mundo donde nos desarrollamos. De acuerdo con Sánchez, M. A. (1995) “La clasificación es un proceso mental que permite agrupar personas, objetos, eventos o situaciones con base en sus semejanzas y diferencias”. La distribución y organización de los elementos conforman una organización lógica que obedece a los criterios que hallamos establecido previamente, sin embargo, es importante destacar que el orden y jerarquía que le damos a las cosas reflejan la forma particular de ver el mundo, el grado de pericia y conocimiento que tengamos del tema, Foucault M. (1997)

refiere que los criterios aplicados para establecer una clasificación reflejan los dominios ideológicos de una época, las clases y orden llevan la marca de una forma de interpretar el mundo, un ejemplo es la clasificación que cita



Borges (CC BY-SA)

Borges en el ensayo “El idioma analítico de John Wilkins”, llamada el emporio celestial de los conocimientos benévolos según la cual los animales están clasificados en: “(a) pertenecientes al Emperador, (b) embalsamados, (e) amaestrados, (d) lechones, (e) sirenas, (f) fabulosos, (g) perros sueltos, (h) incluidos en esta clasificación, (i) que se agitan como locos, (j) innumerables, (k) dibujados con un pincel finísimo de pelo de camello, (l) etcétera, (m) que acaban de romper el jarrón, (n) que de



Foucault123.

*Inglés: filósofo y autor francés*  
*Michel Foucault*  
(CC BY-SA)

lejos parecen moscas”. Esta clasificación para muchos puede resultar incomprensible porque no encajan con nuestra forma lógica de ver el mundo.

## Actividad: 1.2.1

---

### Pregunta Verdadero-Falso

Responde a las siguientes aseveraciones con falso o verdadero según corresponda.

La clasificación es una operación fundamental que nos ayuda a comprender e interpretar la realidad

Verdadero  Falso

Verdadero

Todo el tiempo las personas son conscientes de los criterios y propósitos de la clasificación que elaboran

Verdadero  Falso

Falso

El grado de pericia y conocimiento sobre el tema, nos permite comprender y construir clasificaciones con mayor complejidad.

Verdadero  Falso

Verdadero

## Subtema 1.3: Características esenciales

---

### Objetivo

Identifica las características esenciales de las no esenciales.

### Características esenciales

Las características esenciales son las cualidades compartidas por un conjunto de objetos o situaciones, es una operación fundamental producto de la observación y la comparación (diferencias y semejanzas) de personas, animales, objetos, situaciones etc. Esta habilidad nos permite agrupar diferentes elementos que comparten las mismas características esenciales, también nos permite distinguir entre lo accesorio y lo esencial.

En la siguiente tabla podemos observar un ejemplo de las características esenciales y no esenciales o accesorias del objeto maleta.

Objeto	Cualidades esenciales	Cualidades no esenciales o accesorias
Maleta	La función principal es transportar ropa y diversos objetos en un viaje	Son de diferentes colores
	Elaborada de un material resistente	Son de diferentes marcas comerciales
	Un elemento esencial es que la maleta tenga asas, agarraderas o correas para poderla cargar y transportar.	Ser de estructura blanda o rígida
		Pueden tener ruedas o no

## 1.3.1: Tarea

---

### Tarea

A continuación, se presenta una tabla de doble entrada, en una columna tendrás que escribir e identificar las características esenciales y en la otra columna escribirás las características no esenciales y accesorias de los objetos descritos.

Tendrás tres días para completar la tarea, como evidencia de cumplimiento toma una captura de pantalla o adjunta tu archivo en la tarea asignada en Moodle de nuestra institución.

Objetos / concepto	Características esenciales	Características no esenciales o accesorias
Frutas	R=	R=
	R=	R=
	R=	R=
Doctora	R=	R=
	R=	R=
	R=	R=
	R=	R=

## Subtema 1.4 : Categoría o Clase

---

### ¿Qué son las categorías?

Objetivo de aprendizaje. Comprende el concepto de categoría, su importancia para la vida y las actividades académicas.

En el subtema anterior identificamos las características esenciales y las no esenciales de los objetos, personas o situaciones.

Continuamos con los conceptos de **categorías**, una vez que hemos agrupado los objetos de acuerdo a sus características esenciales tenemos una clase y es necesario **darle un nombre** o categoría que los identifique ya que sólo, ésta clase o grupo comparten las mismas características, la mente humana asigna un nombre a cada grupo que ha formado, ésta operación es fundamental y se llama categorizar, nos ayuda a optimizar los recursos, de otra manera, nuestro cerebro estaría buscando información en una lista desordenada de ideas y conceptos, generando confusión, sin embargo, una vez que el cerebro evoca la categoría conceptual aparecen los elementos que la contienen propiciando y desarrollando la memoria, facilitando la recuperación de la información, que, en un determinado momento, nos sirva para recordar los temas vistos en clase o solucionar un problema.

Cerda. H (2002) refiere que: "Las categorías son conceptos generales que reflejan las propiedades, facetas y relaciones más generales y esenciales de los fenómenos, cómo: tiempo y espacio, cantidad y calidad, forma y contenido, posibilidad y realidad".

Gutiérrez Sáenz R. (1997). refiere "en lógica, las categorías son conceptos supremos porque agrupan una gran cantidad de entes, son conceptos de mucha extensión". Por extensión entendemos a la cantidad de entes, conceptos, objetos, personas y situaciones que se pueden agrupar en la categoría.

En un notable estudio, sobre el poder realizado por los psicólogos sociales John R. P. French y Bertrán Raven en 1959 identificaron cinco tipos de poder que utilizaron para desarrollar su clasificación. También podemos observar en esta tabla la creación de subcategorías, como ***el poder de recompensa*** que agrupa una gran cantidad de notas o expresiones comportamentales, por ejemplo: premios de puntualidad en el trabajo, la estrellita en la frente de los niños por buen comportamiento, el reconocimiento público a la trayectoria artística de un actor.

Tipos de poder (categoría)	Descripción

Poder de recompensa. (Subcategoría)	Premios o recompensas
Poder legítimo	Padres de familia, gerente o presidente municipal
Poder de referencia	Persona con influencia y vista como modelo a seguir
Poder de experto	Médico pediatra, ingeniero
Poder coercitivo	Castigos, sanciones

## 1.4.1: Actividad

---

### Una forma de clasificación, el mapa mental

Observa el siguiente mapa mental, como te podrás dar cuenta en la parte central del mapa falta una categoría que agrupe todos los elementos que se encuentran alrededor de la idea central, si ya tienes la respuesta, contesta en la parte de abajo la pregunta de elección múltiple y elige la respuesta correcta.



*Una forma de clasificación*

...

# Pregunta de Elección Múltiple

De las siguientes categorías elige la que mejor represente y contenga a todos los conceptos que se encuentran en el mapa mental antes revisado en la parte superior.

- Sistema linfático
- Sistema digestivo
- Sistema circulatorio
- Sistema nervioso

Incorrecto

Incorrecto

Felicidades la respuesta es correcta.

Incorrecto

Solución

1. Incorrecto
2. Incorrecto
3. Opción correcta
4. Incorrecto

## Subtema 1.5 : Criterios de clasificación

---

Objetivo de aprendizaje: Identifica los criterios de clasificación y los aplica a un problema

¿Qué son los criterios de clasificación?

Anteriormente revisamos el subtema de categorías y clases, un elemento importante en nuestro proceso de clasificación, ahora revisaremos el subtema, los criterios de clasificación, una vez que tenemos el propósito de nuestra clasificación, tendremos que generar los criterios de nuestra clasificación.



*Opinar* (CC BY-SA)

Comenzamos por definir qué son los criterios: es aquello que nos permite establecer pautas, reglas o principios a partir de los cuales podemos distinguir una cosa de la otra, como por ejemplo, distinguir lo bueno de lo malo, lo justo de lo injusto, lo lógico de lo ilógico, es una capacidad de nuestro razonamiento para tomar decisiones y realizar juicios. Los criterios también pueden ser vistos como: juicio discernimiento, dictamen, perspectiva, posición, punto de vista u opinión.

Así, cuando queremos clasificar u ordenar los objetos, animales o temas con los que estemos trabajando, necesitamos siempre criterios o normas, para organizarlos y poder cumplir con el propósito previamente o problema a resolver previamente establecido.

Ejemplo: queremos agrupar a los animales por su modo de alimentación que es nuestro criterio de clasificación nuestra tabla quedaría de la siguiente manera:

<i>Criterio de clasificación</i>	Herbívoros	Carnívoros	Omnívoros
Agrupar a los animales	Venados	Tigre	Hombre

por su modo de alimentación			
	Vaca	Hienas	Zorros
	Toro	León	Perro

## 1.5.1: Ejemplo: Un problema cotidiano en la escuela.

---

### ¡Para estudiar hay que clasificar!

Una alumna requiere organizar sus materias para estudiar, ya que el mes próximo comenzarán las evaluaciones del primer parcial (el propósito de la clasificación), decide hacer una clasificación de sus materias para poder estudiar, considera que el criterio de clasificación u organización es el grado de entendimiento y comprensión de los diferentes temas de sus asignaturas, también toma en cuenta las evaluaciones semanales, cuestionarios y las participaciones en clases.



Licencia: [CCO](#)

De esta manera podrá reunir en 3 grupos las materias con diferente grado de dificultad, una vez concluida su tabla (clasificación) de acuerdo con el criterio de clasificación previamente establecido, podrá ver y observar en una representación gráfica que le permita aplicar algunas estrategias y así dedicar tiempo al estudio. Primero, podría dedicar más tiempo para estudiar las materias más complicadas y menos tiempo a las que comprende más; otra estrategia sería preguntarle a sus maestros o compañeros de clase que dominen determinados temas. Otra opción sería exponer los temas previamente leídos y comprendidos a sus amigos para que le ayude a identificar el grado de avance y comprensión de cada uno de los temas más difíciles; tómese en cuenta que esta clasificación es de una alumna y corresponde a una situación particular y específica, ya que no podría ser aplicada esta clasificación a otros alumnos, al no compartir la misma problemática.

La representación gráfica de la clasificación podría quedar de la siguiente manera:

El criterio de clasificación u organización es el grado de entendimiento y comprensión de los diferentes temas de sus asignaturas.

<i>Materias con mayor grado de dificultad</i>	<i>Materias con menor grado de dificultad</i>	<i>Materias que domina a la perfección</i>	<i>Estrategia</i>
Cálculo diferencial e integral L,M,Miércoles y Viernes	Química orgánica L, Miércoles y Sábado	Física I L, y V	Tiempo de estudio
Trigonometría	Ciencias Sociales	Español	Días programados
	Derecho	cívica y ética	Preguntar a expertos
			Explicar los temas a sus amigas o compañeros de clase
			Revisar apuntes en su libreta

## 1.5.2: Actividad: Vídeo interactivo

---

### Vídeo interactivo

#### Clasificación de la Información

El siguiente video explica la clasificación de la información en las organizaciones, conforme se valla deteniendo te solicitara que contestes unas preguntas de opción múltiples, el objeto es identificar los criterios de clasificación y las variables involucradas en este ejercicio.

Inicio

## 1.5.3 : Variables

---

### ¿Qué son las variables?

Otro de los elementos a tomar en cuenta para la elaboración de nuestra clasificación son las **variables**, de acuerdo con Hernández Sampieri R. (2014), la variable es una propiedad o atributo que puede cambiar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse.

El concepto de variable se puede aplicar a situaciones o hechos y personas, por ejemplo, **el temperamento en las personas**, si generamos categorías de temperamentos como: **relajado, Impulsivo**; previo a la identificación de las características de los dos temperamentos, podemos agrupar en clases a las personas que cumplan con los criterios de clasificación.

## 1.5.4: Actividad

---

### Rellenar huecos

Lea el párrafo que aparece abajo y complete las palabras que faltan.

La  es una operación mental compleja que permite ordenar, agrupar y jerarquizar prácticamente todo, desde lo concreto hasta lo abstracto, generando clases y subgrupos de acuerdo con criterios (variables) previamente establecidos.

Las  son las cualidades compartidas por un conjunto de objetos o situaciones, es una operación fundamental producto de la observación y la comparación

En lógica las  son conceptos supremos porque agrupan una gran cantidad de entes, son conceptos de mucha extensión, por extensión entendemos a la cantidad de entes conceptos objetos personas y situaciones que se pueden agrupar en la categoría.

Una  es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse.

Averiguar la puntuación

Mostrar/Eliminar las respuestas

## Subtema 1.6: Pasos para la elaboración de la clasificación

---

### Instrucción

En la actividad precedente se te presenta un desafío que consiste en ordenar los pasos para elaborar una clasificación, recuerda los temas y subtemas anteriores y ordena según tu criterio, de manera ordenada, cada uno de los pasos; al final de la actividad verifica cuántos aciertos y desaciertos tuviste, si tuviste alguna equivocación rectifica moviendo con las flechas los diferentes pasos hasta que estén perfectamente ordenados, reflexiona sobre el orden correcto.

## 1.6.1: Actividad

---

### Lista desordenada

A continuación, se presenta el procedimiento en forma desordenada para elaborar una clasificación, ordena cada uno de los pasos según corresponda.

Identificar la clase a la que pertenecen

Fijar la atención en las características relacionadas con las variables

Establecer las variables

Definir el propósito de la clasificación

Darse cuenta del proceso de clasificar

Elaborar la clasificación

Identificar las características esenciales

Comprobar

# Evaluación

---

## Lista de cotejo de evaluación

El tema Procesos Básicos de Pensamiento de clasificación, pertenece al taller 1, sesión número 4 de la asignatura Desarrollo de Habilidades de Pensamiento Complejo y tiene un valor porcentual de 10% en el Taller 1. Revisa los criterios de evaluación Envía el organizador gráfico que elaboraste junto con las capturas de pantalla de las actividades realizadas en cada uno de los subtemas, guarda tus evidencias y adjunta tus archivos en la plataforma Moodle Institucional de nuestra clase DHPC, en el tema 1, actividad 4.

*Lista de cotejo* [Aplicar](#)

	<b>Satisfactorio: Cumple con todas las actividades del tema</b>	<b>Mejorable: Falta una actividad</b>	<b>Insuficiente: Faltan 2 o más actividades por realizar</b>
<b>1.1 Pregunta de Elección Múltiple</b>	Todos los aciertos en la primera oportunidad (1.42)	Completa los aciertos en la segunda o tercera oportunidad interesada e interesado en buscar la respuesta correcta. (1.2)	Incompleto, no rectifica las respuestas incorrectas. (1)
<b>Actividad: 1.2.1 Pregunta Verdadero- Falso</b>	Todos los aciertos en la primera oportunidad (1.42)	Completa los aciertos en la segunda o tercera oportunidad interesada e interesado en buscar la respuesta correcta. (1.2)	Incompleto, no rectifica las respuestas incorrectas. (1)
<b>1.3.1: Tarea</b>	Cumple con la tarea en tiempo y forma (1.42)	No cumple con la tarea en tiempo y forma (1.2)	No entrega la actividad (0)

	<b>Satisfactorio:</b> Cumple con todas las actividades del tema	<b>Mejorable: Falta una actividad</b>	<b>Insuficiente:</b> Faltan 2 o más actividades por realizar
<b>1.4.1:</b> <b>Actividad.</b> <b>Pregunta de Elección Múltiple</b>	Todos los aciertos en la primera oportunidad (1.42)	Completa los aciertos en la segunda o tercera oportunidad interesada e interesado en buscar la respuesta correcta. (1.2)	Incompleto, no rectifica las respuestas incorrectas. (1)
<b>1.5.2:</b> <b>Actividad:</b> <b>Vídeo interactivo</b>	Todos los aciertos en la primera oportunidad (1.42)	Completa los aciertos en la segunda o tercera oportunidad interesada e interesado en buscar la respuesta correcta. (1.2)	Incompleto, no rectifica las respuestas incorrectas. (1)
<b>1.5.4:</b> <b>Actividad.</b> <b>Rellenar huecos</b>	Todos los aciertos en la primera oportunidad (1.42)	Completa los aciertos en la segunda o tercera oportunidad interesada e interesado en buscar la respuesta correcta. (1.2)	Incompleto, no rectifica las respuestas incorrectas. (1)
<b>1.6.1:</b> <b>Actividad.</b> <b>Lista desordenada</b>	Todos los aciertos en la primera oportunidad (1.5)	Completa los aciertos en la segunda o tercera oportunidad interesada e interesado en buscar la respuesta correcta. (1.2)	Incompleto, no rectifica las respuestas incorrectas. (1)

# Bibliografía

---

## Bibliografía

- CERDA Hugo. (2002). **“Los elementos de la investigación”**. Bogotá: El búho Ltda., 2002.325p. Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation
- De Sánchez, M. A. (1995), **Desarrollo de Habilidades de Pensamiento**; procesos básicos del pensamiento, (p. 64). México: 2ª Ed. Trillas, ITESM.
- Foucault (1997), **“Las palabras y las cosas”**, Una arqueología de las ciencias humanas ED. XXL de Argentina
- Gutiérrez Sáenz R. (1997) **“Introducción a la Lógica”**, 32a ed., Esfinge, México, 1997.
- Hernández Sampieri R. (2014), **“Metodología de la Investigación”**. Sexta edición McGRAW-HILL / Interamericana editores, S.A. DE C.V.
- Lugo, A., Torres, A. & Martínez, R. (2020). **“Habilidades básicas del pensamiento como preámbulo epistemológico al procesamiento analítico de la información en la enseñanza científica universitaria”**. Revista Saber, Ciencia y Libertad, 15(2), 251 – 265. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n2.6733>
- STRAUS, A. y CORBIN, J. (2002) **“Bases de la investigación cualitativa”**. Medellín: Universidad de Antioquia.2002. p.124.

# Agradecimiento

---

## Agradecimiento

Muchas **gracias** por el trabajo realizado, por su implicación, dedicación y colaboración a lo largo del tema, deseo que este recurso educativo despierte su interés por continuar con su preparación y desarrollo educativo, **¡felicidades a todas y todos!**

