

MÓDULO 05 : El Tío Pepe.

COMPETENCIA 1 : DEDUCIR CONSECUENCIAS LÓGICAS.

<p>OBJETIVO.</p> <p>Desarrollar el pensamiento reflexivo y la lógica matemática</p>	<p>ESTÁNDAR.: El alumno será capaz de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dados problemas escritos en forma de cuentos o historias, ordenar información, procesarla y obtener consecuencias lógicas de ella, y responder a las interrogantes planteadas en torno a la situación problemática.
<p>SUBCOMPETENCIAS</p>	<p>CRITERIO DE LAS CUALIDADES</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar información. 	<p>El alumno deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar simbología apropiada para manejo más simple de la información. <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar información en forma lineal o bidimensional (tabla de doble entrada). • asignar los valores de verdad que posee cada proposición. • dibujar diagrama de relaciones con empleo de diagramas de flechas. (diagrama sagital). • establecer correspondencias lógicas entre elementos de un conjunto y otro. • relacionar cada dato o información con las definiciones del marco teórico o reglas de juego del problema. <ul style="list-style-type: none"> • aplicar las definiciones de las Relaciones dadas. • seguir instrucciones de reglas de juego, construcción de frase, según corresponda.
<ul style="list-style-type: none"> • Procesar información. 	<ul style="list-style-type: none"> • determinar las proposiciones Falsas y Verdaderas. • confrontar las proposiciones que se refieren a lo mismo, de modo de verificar si hay o no contradicciones. • determinar las proposiciones Falsas y Verdaderas. • confrontar las proposiciones que se refieren a lo mismo, de modo de verificar si hay o no contradicciones. • verificar si los datos son coherentes • establecer conclusiones. • modificar datos para eliminar las contradicciones presentando varios posibles cambios

- haga previamente un listado de los integrantes del conjunto niñas, y muchachos.(ordenar la información recogida)
- puede “inventar” una simbología adecuada al problema, para codificar los datos, adecuadamente. Por ejemplo: M: Marisol; A: Antonieta, etc
- utilice una tabla de doble entrada.
- diagrama de conjuntos.(Venn Euler.)
- bosqueje un diagrama de relaciones, del tipo sagital. Diagrama de flechas.
- Una vez que haya llegado a la solución, explique brevemente el algoritmo empleado en la resolución del problema propuesto.
- trate de determinar como punto de partida a aquél personaje cuya mentira es obvia.
- en el enunciado del problema hay dos condiciones importantes. ¿Cuáles son?

Resolución.

1.- Arturo miente cuando dice “ yo no bailé” ; ya que entra en contradicción con el hecho de que todos habían bailado, proposición aceptada como verdadera.Como de cada tres afirmaciones solo una es falsa, las otras dos afirmaciones de Arturo deben ser verdaderas.

Resumiendo en la siguiente Tabla :

Asignaremos el signo ✓ para cuando se establece una pareja y el símbolo ✕ cuando no se establece la pareja.

Pablo: “ yo bailé con Pilar, Jorge con Soledad y Juan con Pilar.”

Juan : “ yo bailé con Angélica. Arturo con Antonieta. Felipe con Angélica.”

Arturo: “ Jorge bailó con Soledad. Pablo no bailó con Antonieta. Yo no bailé”

Jorge : “Yo bailé con Marisol. Arturo bailó con Antonieta y Felipe con Marisol.”

Felipe : “ Pablo bailó con Pilar. Yo bailé con Marisol. Pilar bailó con Juan”

	Pilar	Soledad	Angélica	Antonieta	Marisol
Pablo		✕		✕	
Juan		✕			
Arturo		✕			
Jorge	✕	✓	✕	✕	✕
Felipe		✕			

Se puede completar con las ✕ la fila correspondiente a Jorge y la columna correspondiente a Soledad, excepto el casillero, donde está el par (Jorge,Soledad); que son pareja.

Nos quedamos ahora con la siguiente información; ya que la relativa a Arturo fue empleada en su totalidad.

Pablo: “ yo bailé con Pilar, Jorge con Soledad y Juan con Pilar.”

Juan : “ yo bailé con Angélica. Arturo con Antonieta. Felipe con Angélica.”

Jorge : “Yo bailé con Marisol. Arturo bailó con Antonieta y Felipe con Marisol.”

Felipe : “ Pablo bailó con Pilar. Yo bailé con Marisol. Pilar bailó con Juan”

Tercer Paso : Jorge miente cuando dice que bailó con Marisol, por cuanto bailó con Soledad, luego las otras dos afirmaciones son verdaderas, es decir : (Arturo;Antonieta) y (Felipe;Marisol) son dos parejas más. Anotamos entonces ✓ en las intersecciones en la Tabla. Y las ✗ en las filas de Felipe y Arturo y en las columnas de Marisol y Antonieta.

	Pilar	Soledad	Angélica	Antonieta	Marisol
Pablo		✗		✗	✗
Juan		✗		✗	✗
Arturo	✗	✗	✗	✓	✗
Jorge	✗	✓	✗	✗	✗
Felipe	✗	✗	✗	✗	✓

Nos quedamos ahora con la siguiente información; ya que la relativa a Arturo fue empleada en su totalidad.

Pablo: “ yo bailé con Pilar, Jorge con Soledad y Juan con Pilar.”

Juan : “ yo bailé con Angélica. Arturo con Antonieta. Felipe con Angélica.”

Felipe : “ Pablo bailó con Pilar. Yo bailé con Marisol. Pilar bailó con Juan”

Notabene: Estamos eliminado en cada ocasión la información ya utilizada.

Juan miente cuando dice que Felipe bailó con Angélica; luego se cumple la pareja: (Juan;Angélica)
Sexto paso : se completa con ✗ la columna de Angélica y la fila de Juan, salvo la intersección con su pareja.

	Pilar	Soledad	Angélica	Antonieta	Marisol
Pablo	✓	✗	✗	✗	✗
Juan	✗	✗	✓	✗	✗
Arturo	✗	✗	✗	✓	✗
Jorge	✗	✓	✗	✗	✗
Felipe	✗	✗	✗	✗	✓

Llegado a este punto podemos concluir que Pablo bailó con Pilar.

Nos quedamos ahora con la siguiente información; ya que la relativa a Juan fue empleada en su totalidad.

Pablo: “ yo bailé con Pilar, Jorge con Soledad y Juan con Pilar.”

V

V

F

Felipe : “ Pablo bailó con Pilar. Yo bailé con Marisol. Pilar bailó con Juan”

V

V

F

Y además podemos comprobar que hemos trabajado correctamente y que las afirmaciones de los dos últimos, satisfacen las condiciones del problema.

En consecuencia: Las parejas son:

(Pablo;Pilar); (Jorge,Soledad); (Juan;Angélica); (Arturo;Antonieta); (Felipe;Marisol)

Las condiciones importantes son :

- Dos afirmaciones verdaderas y una falsa por cada joven
- Todos bailaron con una sola niña.

Notabene:

Esta forma de resolver del problema es una forma, y por lo tanto no representa el único camino posible.

ACTIVIDAD N°2 : El tío Pepe

Tres primos nos hablan de su tío Pepe. Cada uno de los Primos nos entrega una información verdadera y una falsa. Haga el relato de la verdadera vida del tío Pepe.

Gonzalo : P₁ : “ Vivió muchos años en Chile y no murió en Perú.”

P₂ : “ Nació en Francia, ha vivido en Chile y no trabajó en Holanda.”

Juan : P₃ : “ Nació en Francia y murió en Perú.”

P₄ : “ No nació en Francia, pero trabajó en Holanda.”

Mauricio : P₅ : “ Vivió muchos años en Chile y no trabajó en Holanda.”

P₆ : “ Vivió toda su vida en España sin salir de allí, no trabajó en Holanda y murió en Perú.

Respuesta: Relato completo verdadero: P₂ ; P₃; P₅

Algunos conocimientos básicos para enfrentar estos problemas con mayor efectividad.

Tabla de verdad para la NEGACIÓN: V: VERDADERO; F:FALSO

P	NP
V	F
F	V

Tabla de verdad para la CONJUNCIÓN: V: VERDADERO; F:FALSO

P	Q	P ∧ Q
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

	A	B	C	D
P ₁	Vivió muchos años en Chile	no murió en Perú. F		F
P ₂	Nació en Francia. V	ha vivido en Chile. V	No trabajó en HolandaV	V
P ₃	Nació en FranciaV	Murió en Perú. V		V
P ₄	No nació en Francia F	Trabajó en Holanda. F		F
P ₅	Vivió muchos años en Chile. V	No trabajó en Holanda V		V
P ₆	Vivió toda su vida en España sin salir de allí.....F	No trabajó en Holanda..... V	murió en Perú.	F

Pasos en un razonamiento posible:

- 1.- P₆ es falsa por la contradicción de A con B ; marcamos F en la columna y fila que le corresponde.
- 2.- lo anterior implica que P₅ es verdadera; marcamos V en el casillero correspondiente.
- 3.- que sea P₅ sea verdadera implica que A y B en su fila son V. Marcamos V en las casillas correspondientes.
- 4.- completamos con V en las casillas donde dice “ No trabajó en Holanda” y con F donde dice “ trabajó en Holanda”
- 5.- como A de P₅ es V se concluye que A de P₆ es F; marcamos en la casilla correspondiente.
- 6.- Como B de P₄ es Falsa, marcamos en su fila, la casilla correspondiente F.
- 7.- Como D en P₄ es F, entonces D en P₃ es V; marcamos en D correspondiente.
- 8.- Ya que D en P₃ es V, entonces A y B son Verdaderas, marcamos V en las caillas correspondientes.
- 9.- Como :” Nació en Francia” y “Murió en Perú” son ambas verdaderas, marcamos V en todas las casillas donde aparezcan, y F si dicen lo contrario.
- 10.- Ya que B en P₁ es Falsa, se tendrá D en P₁ es F; marcamos F en la casilla correspondiente.
- 11.- Como P₁ es falsa, se tendrá que P₂ es verdadera, y por consiguiente lo son A,B y C de P₂.

Notabene: Se puede observar que procesar la información en este tipo de arreglo, resulta ser un método bastante poderoso.

ACTIVIDAD N°3: ¿Quién dice la verdad?

El Juez escuchó con curiosidad a cuatro conocidos timadores.

- Están ustedes mintiendo a mansalva- dijo Pretenden hacerse pasar por mejor de lo que son.
- El policía se echó a reír y dijo:
- - Da la casualidad de que sé que uno de ellos dice la verdad.
- El juez preguntó bruscamente:
- - Muy bien, ¿ Qué tiene que decir en su defensa?
- Uno de nosotros miente- dijo Alberto.
- No, se lo aseguro. Dos de nosotros mienten- afirmó Benito.
- Hágame caso a mí- intervino Claudio- tres de nosotros mienten.

- No, no es cierto- le desmintió Darío - Los cuatro decimos la verdad.

¿Cuál de ellos decía la verdad? Hay que aclarar que el policía tenía razón.

Respuesta : Claudio dice la verdad.

Alberto	Uno de nosotros miente	F
Benito	Dos de nosotros mienten	F
Claudio	tres de nosotros mienten.	V
Darío	Los cuatro decimos la verdad	F

Como todos son timadores, pero uno de ellos dice la verdad, se concluye que es Claudio.

ACTIVIDAD N°4: El problema de los productos químicos coloreados.

El señor Ido, el químico, tiene seis frascos llenos de líquidos coloreados. Hay uno de cada color del arco iris: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul y violeta. El señor Ido sabe que algunos de esos líquidos son tóxicos. Pero no recuerda cuáles....Sin embargo, si recuerda algunos datos; a partir de ellos serás capaz de descubrir cuáles son los frascos coloreados que contiene veneno.

En cada uno de los siguientes pares de frascos hay uno con veneno y el otro no:

- a) los frascos violeta y azul
- b) los frascos rojo y amarillo
- c) azul y anaranjado

El señor Ido recuerda también que en estos otros pares de frascos hay uno sin veneno

- d) violeta y amarillo
- e) rojo y anaranjado
- f) verde y azul

- Ah ,casi lo olvido- añade el señor Ido- El líquido del frasco rojo no es venenoso.

¿ qué frascos contienen veneno?

Respuesta : Los líquidos anaranjado, amarillo y verde son venenosos.

ACTIVIDAD N°5: ¿ Peluqueras o dependientas de comercio?

Amelia , Beatriz y Carolina son o peluqueras o dependientas de comercio.

Amelia y Beatriz tienen el mismo oficio.

Amelia y Carolina tienen distinto oficio

Si Carolina es dependiente de comercio, Beatriz también lo es.

¿ Qué oficio ejerce cada una ?

Notabene: Tabla de verdad de : $P \Rightarrow Q$:

P	Q	$P \Rightarrow Q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

	<i>Peluquera</i>	<i>Dependiente</i>
Amelia	✓	
Beatriz	✓	
Carolina		✓

Al aplicar condiciones : 1.- y 2.- se obtiene el cuadro anterior o bien el que sigue.

	<i>Peluquera</i>	<i>Dependiente</i>
Amelia		✓
Beatriz		✓
Carolina	✓	

Pero la condición 3.- anula la posibilidad del primer cuadro, luego la solución la da el último cuadro. Es decir : Amelia y Beatriz son dependientas de comercio; Carolina es peluquera.

ACTIVIDAD N°6 : ¿ Quién es culpable ?

Alfredo, Berto y Casimiro son sospechosos en un caso de robo. En el juicio, se ponen de manifiesto los siguientes datos:

O bien Casimiro es inocente, o bien Berto es culpable. Si Berto es culpable, Casimiro es inocente.

Alfredo y Casimiro nunca han actuado juntos, pero Alfredo nunca actúa en solitario

Por consiguiente, si Berto es culpable, también los será Alfredo. ¿ Quienes de ellos son culpables?

Respuesta : Los culpables son Alfredo y Berto

A: Berto culpable \Rightarrow Casimiro inocente.

B: Berto culpable \Rightarrow Alfredo culpable.

C : Casimiro es inocente, o bien Berto es culpable pero no ambos.

D: Alfredo y Casimiro nunca han actuado juntos.

E : Alfredo nunca actúa en solitario.

Primer paso: Por E y D Alfredo y Berto han actuado juntos.

Segundo Paso: Por A Casimiro es inocente y por B Alfredo culpable.

Tercer paso: por C , ya que Berto es culpable, Casimiro es inocente.

ACTIVIDAD N°7: ¿Té, café o leche malteada ?

El profesor había disfrutado tanto con su habitual bebida después de comer que pensó en tomar otra. Pero ni por todo el oro del mundo hubiera sido capaz de recordar que bebida había tomado. Llamó al camarero y he aquí lo que le dijo:

Si tomé antes café, quiero té. Si fue té, sírvame una leche malteada. Y si fue una leche malteada, tráigame un café.

El camarero, que tenía una mente lógica, le trajo un café.

¿Podrías decir que bebida- té, café o leche malteada- le había servido el camarero al Profesor?

Respuesta : Leche malteada.

ACTIVIDAD N°8: ¿ Naranjada o batido ?

Tres amigos, Armando, Bárbara y Carmen, van con frecuencia a la misma cafetería. Acostumbran pedir naranjada o batidos.

El camarero de la cafetería informa :

- a) cuando Armando elige Naranjada, Bárbara toma un batido.
- b) O Armando o Carmen toman naranjada, pero no los dos
- c) Bárbara y Carmen nunca toman batido al mismo tiempo
- d) No hay más que dos soluciones. ¿Cuáles son?

INDICACIÓN : Como se trata de un problema difícil, aclaremos que sólo Bárbara tiene elección entre las dos bebidas.

Sugerencia : Intente llevar la información a tantas tablas de doble entrada como sean necesarias.

Respuesta :

Primera solución		Segunda solución	
Armando	Batido	Armando	Batido
Carmen	Naranjada	Carmen	Naranjada
Bárbara	Naranjada	Bárbara	Batido.

ACTIVIDAD N°9 : ¿ Qué profesión tiene cada uno?

Cada uno de estos tres hombres: Mariano, Ramón y Homero, tiene dos profesiones. Dichas profesiones son: detective privado, piloto de coches de carreras, cantante, jockey, camarero y tahúr. Trata de adivinar qué dos profesiones corresponden a cada hombre a partir de estos datos.

- 1.- El camarero llevó a una fiesta a la novia del piloto de carreras.
- 2.- Tanto al piloto de carreras como al cantante les gusta jugar a las cartas con Homero.

- 3.- El Jockey toma a menudo un trago con el camarero.
- 4.- Ramón le debe cien dólares al cantante.
- 5.- Mariano le gana a las a Ramón y al Jockey.

Pasos de resolución:

- de 1.- camarero y piloto son personas diferentes.
- de 2.- piloto y cantante son personas diferentes y Homero no es piloto ni cantante.(vamos a la tabla en la fila de Homero)
- de 3.- Jockey y camarero son personas diferentes.
- de 4.- Ramón no es cantante.Vamos a la tabla.
- de 5.- Mariano no es Jockey y Ramón tampoco.Vamos a la tabla.Se puede completar columna del Jockey.
- ya se puede concluir que Mariano es cantante.Vamos a la tabla y marcamos ✓
- como Mariano es cantante, por 2.- podemos marcar ✗ en la casilla Mariano-Piloto y completar la columna de piloto con ✓
- por 1.- Ramón no puede ser piloto.Vamos a la tabla.
- por 3.- El camarero no puede ser Jockey.Vamos a la tabla.Luego Mariano es el camarero.

	Camarero	Detective	Tahúr	Piloto	Jockey	Cantante
Mariano	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Ramón	✗	✓	✗	✓	✗	✗
Homero	✗	✗	✓	✗	✓	✗

- ahora se puede completar la fila de Mariano con ✗
- finalmente el Tahúr debe ser Homero, que es el que gana siempre a las cartas..

Cuadro Resumen de Resultados:

	Profesión	Profesión
Mariano	Camarero	Cantante
Ramón	Detective	Piloto
Homero	Jockey	Tahúr

ACTIVIDAD N°10: Colores en juego

Poco después el taxista recogió a tres parejas jóvenes que iban a una discoteca. Una de las chicas vestía de rojo, otra de verde y la tercera de azul. Sus acompañantes vestían también de estos mismos colores.

Ya estaban las parejas en la pista cuando al chico de rojo, pasando al bailar junto a la chica de verde le habló así:

“¿te has dado cuenta Mabel? Ninguno de nosotros tiene pareja vestida de su mismo color. Con esta información, se podrá deducir de qué color viste el compañero de baile de la chica de rojo ?

Respuesta:

	r	v	A
R	X	X	✓
V	✓	X	X
A	X	✓	X

ACTIVIDAD N°11 : ¿ En que se ocupa cada muchacha?

Cuatro jovencitas comparten un piso. Está, oyendo discos. Una está pintándose las uñas, otra peinándose, una tercera maquillándose y la cuarta leyendo.

- 1.- Montse no se está pintando las Uñas ni leyendo.
- 2.- Mabel no está maquillándose y Mónica no está pintándose las uñas.
- 3.- Si Montse no está maquillándose, Mónica no está pintándose las uñas
- 4.- Mary no está leyendo y no está pintándose las uñas.
- 5.-Mónica no está leyendo y no está maquillándose

¿ En que se ocupa cada muchacha?

Respuesta:

Montse se está maquillando; Mabel está leyendo; Mary se está peinando; Mónica se está pintando, las uñas

12.- Confusión matrimonial

El Distraído Profesor había asistido a una fiesta. Naturalmente, su mujer quiso saber quiénes habían asistido a ella.

- La multitud de costumbre- contestó él- Y algunas caras nuevas: Tadeo, Pedro, y Carlos, con sus mujeres, Teresa, Susana y Luisa. No puedo recordar quién está casado con quien. De todos modos, cada una de las parejas tiene un hijo. Se llaman Ruth, María y Ricardo. Me hablaron de todos ellos. Teresa me dijo que su hija representaba a Anita en la Obra de teatro de la Escuela: “Anita la huerfanita”. Pedro me dijo que su hija representaba a Ofelia. Recuerdo que Tadeo afirmó que su hija no era María. Y que la mujer de Carlos no es Susana. Supongo que podremos deducir las parejas a partir de esto.

¿Puedes descubrir quién está casado con quién y a qué pareja corresponde cada hijo ?

Primero	Teresa	Susana	Luisa
Tadeo	Anita		
Pedro	Anita ofelia	Ofelia	Ofelia
Carlos	Anita	✗	

Segundo	Ruth	María	Ricardo
Tadeo	✓	✗	✗
Pedro	ofelia	ofelia	✗
Carlos	✗	✗	✓

Tercero	Ruth	María	Ricardo
Teresa			✗
Susana			
Luisa			

- 1.- Como Tadeo dice que su hija no es María, entonces debe ser Ruth; marcamos en su fila lo que corresponde.
- 2.- Teresa tiene una hija, luego Ricardo no es su hijo; marcamos en el casillero correspondiente.
- 3.- Pedro tiene una hija que actuó como Ofelia, luego Ricardo no es su hijo. Se concluye que es hijo de Carlos, en consecuencia Carlos no tiene hijas, se completan con ✗ los casilleros correspondientes.
- 4.- del segundo cuadro se concluye que María es hija de Pedro y que Ruth es hija de Tadeo.

Primero	Teresa	Susana	Luisa
Tadeo	Anita ✓	✗	✗
Pedro	✗ Ofelia	Ofelia ✓	✗
Carlos	✗	✗	✓

Segundo	Ruth	María	Ricardo
Tadeo	✓	✗	✗
Pedro	✗	✓	✗
Carlos	✗	✗	✓

Tercero	Ruth	María	Ricardo
Teresa	✓	✗	✗
Susana	✗	✓	✗
Luisa	✗	✗	✓

- 5.- Reordenamos la información recabada hasta el momento.
- 6.- Carlos tiene un hijo luego no puede tener a la niña que actuó como Anita por hija. Luego del Primer cuadro se concluye que su esposa es Luisa. Luego marcamos en el casillero correspondiente. Y también en el tercer cuadro. Y se completa con ✗

7.- Como Pedro y Tadeo tiene hijas, nos vamos al primer cuadro y completamos con ✕

8.- como Pedro es padre de Ofelia no puede ser esposo de Teresa, en el cuadro primero, luego Tadeo y Teresa son esposos.

9.- En el mismo primer cuadro Susana y Tadeo no son esposos, y Susana lo será entonces de Pedro.

10.- Se completa el tercer cuadro: Teresa- Tadeo en el primer cuadro, Tadeo Ruth en el segundo

11.- La fila correspondiente a Susana es obvia.

Cuadro Resumen de Resultados:

Padre	Madre	Hijo
Tadeo	Teresa	Ruth
Pedro	Susana	María
Carlos	Luisa	Ricardo

:

		Madres			Hijos		
		Teresa	Susana	Luisa	Ruth	María	Ricardo
Padres	Tadeo						
	Pedro						
	Carlos						
Hijos	Ruth				Se podría intentar resolver el problema usando esta tabla.		
	María						
	Ricardo						

13.- El señor Pardo, el señor Castaño y el señor Blanco.

Tres hombres se encuentran en la calle : El señor Pardo, el señor Castaño y el señor Blanco.

- se dan cuenta de que uno de nosotros va vestido de pardo, otro de castaño y otro de blanco- pregunta el señor pardo- sin embargo, ninguno lleva el traje del color de su nombre.
- Pues es verdad- dice el hombre de Blanco.

¿ Podrías decir de qué color iba vestido cada uno ?

Resolución:

	Color. Pardo	Color Blanco	Color Castaño
Sr. Pardo	✕	✕	✓
Sr. Blanco		✕	
Sr. Castaño			✕

Primer Paso:

El hombre de blanco responde al Sr Pardo, luego el Sr Pardo no va vestido de blanco. Marcamos en la casilla correspondiente ✕ Por consiguiente, la única posibilidad que queda es que el Sr Pardo vaya vestido de castaño. Marcamos en la casilla correspondiente.

Segundo Paso:

	Color. Pardo	Color Blanco	Color Castaño
Sr. Pardo	✕	✕	✓
Sr. Blanco		✕	
Sr. Castaño		✓	✕

El color blanco queda disponible para el Sr Castaño; marcamos entonces con ✓ la casilla correspondiente.

Tercer Paso: marcamos todas las casillas restantes con los signos que faltan.

- *empezando por la columna : Color Castaño con una ✕.*
- *seguimos con la fila del Sr Blanco con ✓ o bien con la fila del Sr Castaño con una ✕ (lo mismo habría dado si se hubiese seguido con la columna del Sr Pardo.)*

	Color. Pardo	Color Blanco	Color Castaño
Sr. Pardo	✕	✕	✓
Sr. Blanco	✓	✕	✕
Sr. Castaño	✕	✓	✕

Finalmente : Señor Pardo iba de castaño. Señor Castaño iba de blanco. Señor Blanco iba de pardo.