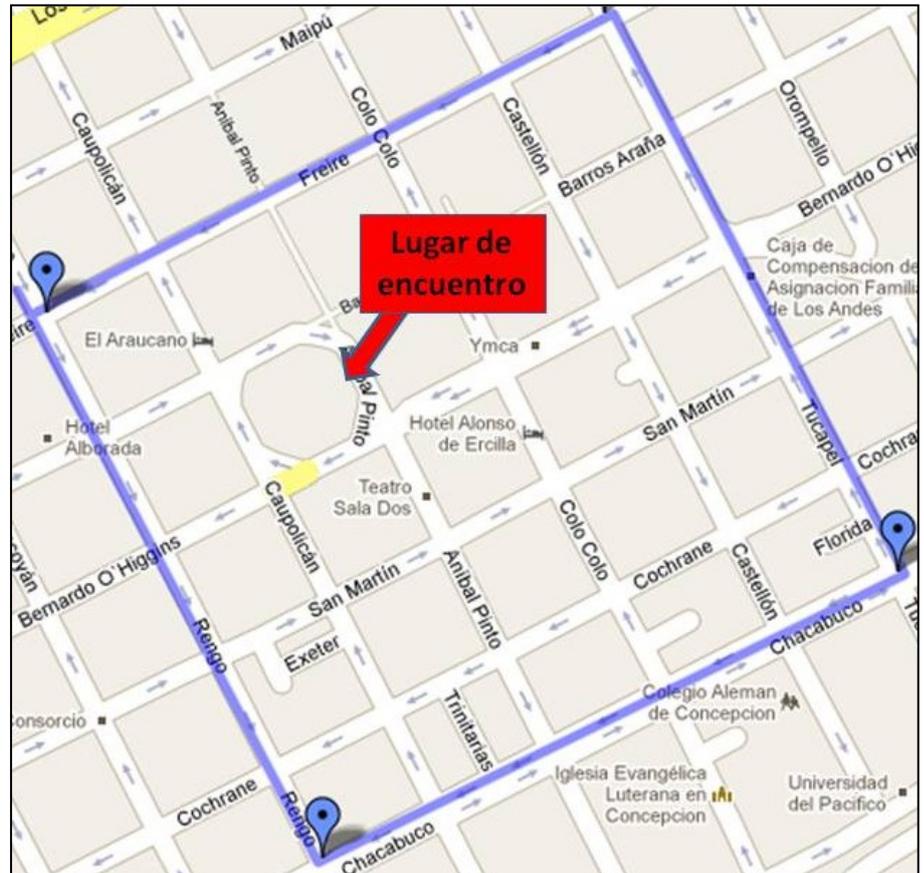




# Actividad 2

## La información en la Ciudad



**En nuestra segunda actividad en terreno, vamos a dedicarnos a “recopilar información” en nuestra ciudad.**

**Todos los días escuchamos muchas opiniones como por ejemplo que “la gente dice...”, “las calles están...”, “el color...está de moda”, etc.**

**¿Cómo saber si esas opiniones son ciertas?, ¿cómo “medirlas”?**

**Buscar información no siempre es fácil, y tampoco siempre es claro cómo hacerlo. Es lo que intentaremos hacer en esta actividad en terreno Matcity.**

## **ACTIVIDADES.**

Las actividades son las siguientes. Nuevamente, no es necesario que las realices en el mismo orden en que aparecen, lo importante es que las disfrutes.

Probablemente, tendrás que trabajar en equipo si quieres tener éxito. Deberás organizarte con tus compañeros para poder realizarlas de la mejor manera. El rol de cada uno será fundamental.

<b>En Concepción, la mayoría de los autos son blancos.</b>
--

<b>Las jóvenes prefieren los jeans.</b>
---

<b>La gente opina...</b>
--------------------------

Como siempre, no estarás solo en las actividades. Siempre podrás acudir a algún "Super-Monitor" , quien aclarará tus dudas si es que las tienes.

Como cualquier ciudadano, te recordamos algunos consejos:

- Mirar bien antes de cruzar las calles.
- Cuidar tus pertenencias.
- Estar siempre con personas de tu grupo.
- Todas las actividades están pensadas para lugares públicos. No es necesario entrar a domicilios particulares, y mucho menos, aceptar invitaciones de extraños para hacerlo.

## **En Concepción, la mayoría de los autos son blancos.**

Según el Instituto Nacional de Estadísticas, INE, la cantidad de automóviles en circulación el año 2010 era de 183.378, sin contar los Jeeps y los llamados "Todo terreno".

Cada uno de esos autos tiene un color. ¿Cuál será el color que más elige la gente que compra los autos?

Probablemente "sospeches" que el color preferido no será ni rosado, ni amarillo, ni celeste. ¿Cómo podremos tener al menos una idea de cuál *podría ser* el color que más se repite?

La idea de "Contar todos los autos", es un poco difícil, pero si pensamos en "veamos qué pasa con algunos autos", puede que nos podamos hacer una idea.

- Elijan una esquina dentro del perímetro, y organiza a tu grupo para que cada uno cuente un color de los autos que pasan por allí.
- Cuando hayan pasado 10 minutos, dejen de contar y revisen los datos que tienen. ¿Cuál color se repitió más?
- ¿Cambiarán los resultados si nos vamos a otra calle y hacemos lo mismo?
- ¿Cambiarán los resultados si contamos los autos durante 15 minutos en vez de 10?
- ¿Crees tú que podría "perfeccionarse" este método que realizamos para ver el color que más se repite? ¿Cómo?

## Las Jóvenes prefieren los jeans.

Es distinto contar autos que contar personas. Los autos se mueven en la calle, en una misma dirección, y uno los puede ver "desde lejos", pero las personas se mueven en los mismos espacios que tú, y en todas direcciones!

¿Será cierto que las jóvenes prefieren los jeans?



Si queremos responder "matemáticamente" esta pregunta, necesitaremos tener claro qué entenderemos por "jóvenes" y qué entenderemos por "jeans". Si tú y tus compañeros piensan algo diferente, los "números" que comenten después probablemente se refieran a cosas diferentes.

Por ejemplo, "jóvenes" puede ser entre 15 y 30 años (con el problema de que no puedes adivinar la edad con sólo ver a la persona), "jeans" puede ser jeans azul para uno, y simplemente "pantalón de mezclilla" para otro.

Una vez que se pongan de acuerdo, tendrán otro problema: ¿Cómo contar y qué contar? Si quieres saber si prefieren los jeans, es porque deberás contar a la gente que tiene como a la que no tiene, y ver qué cantidad del total que hayas observado visten o andan con jeans (en este caso, de "las jóvenes").

## La gente opina...

Seguramente has escuchado a "muchacha gente" decir cosas como: "Soy malo para las matemáticas", o "las matemáticas no sirven".

Pero...¿cuánta gente es "muchacha gente"? ¿10?¿100?¿1000?

Pero el número no lo es todo: ¿es mucho "1.000 de 100.000"?

Ojo, que el porcentaje por si sólo tampoco nos ayuda mucho: "El 50% de la gente", 1 de 2 es el 50%, 2000 de 4000 es el 50%, un millón de dos millones es el 50%. Necesitamos saber el porcentaje y el total, para tener un factor de escala.

Vamos a hacer una "encuesta" a la gente de la ciudad, para lo cual deberemos "interrumpir" a la gente que en estos momentos pasea por el centro. Deberás ser educado al preguntar, y agradecer a las personas (tanto a las que colaboran como a las que no).

Preguntas:

- ¿Le gustaban las Matemáticas en el colegio? (si/no)
- ¿Le gustan las Matemáticas ahora? (si/no)
- ¿Ud. tuvo un rojo en Matemáticas?(si/no)
- ¿Cree que son importantes las Matemáticas? (si/no)

Una vez que hayan entrevistado a suficientes personas, cuenten las respuestas y saquen sus conclusiones. ¡De seguro se llevarán más de una sorpresa!.

Coméntenlas con el Profesor.

**HASTA EL PRÓXIMO MATCITY!!**