

Spanish Glossary

|  |  |
| --- | --- |
| ***Conclusions from Experimental Data*** | |
| Lesson 2 | **bias** – a flaw in experiment design or data collection that generates results that do not accurately reflect the population  **control group** – the part of the sample that does not receive treatment and is used as a baseline to compare findings  **experiment** – an operation or procedure carried out under controlled conditions in order to discover an unknown effect or law, to test or establish a hypothesis, or to illustrate a known law  **placebo** – an inert or innocuous substance used especially in controlled experiments testing the efficacy of another substance (such as a drug)  **population** – a group of individual persons, objects, or items from which samples are taken for statistical measurement  **random assignment** – a selection that occurs in the sampling process to split the sample, at random, into two groups, a control group and a treatment group, for comparing data  **random selection** – the process of selecting a random group of representative participants from a larger population for the purpose of conducting an experiment  **response variable** – the variable that changes as a result of the treatment in an experiment  **treatment** – the method used to manipulate the independent variable  **treatment group** – the part of the sample that does receive the treatment and is used to measure the independent variable |
| Lesson 3 | **mean** – the average of numbers, found by summing the numbers and dividing by how many numbers are included in the sum  **null hypothesis** – the assumption that there will be no difference in the response variable measured for each group in an experiment; any difference in the response variable is due to chance  **random assignment** – the use of chance-based methods to form treatment groups  **range** – a numerical value that shows the spread of data, found by subtracting the minimum value from the maximum value  **response variable** – the value measured in a scientific experiment to determine if a treatment has an effect  **scientific experiment** – a systematic process used to investigate a proposed explanation (hypothesis)  **symmetric** – appearing the same, or measuring the same, on both sides of a bisecting line  **treatment group** – a group exposed to a manipulated variable in a scientific experiment |
| Lesson 4 | **control group** – the part of the sample that does not receive treatment and is used as a baseline to compare findings  **experimental group** – the part of the sample that receives treatment in an experiment  **explanatory variable** – the variable manipulated in a scientific experiment to determine if it has an effect on the response variable  **mean** – the average of a dataset found by adding all of the data values and dividing by the number of data values in the dataset  **null hypothesis** – the assumption that there will be no difference in the response variable measured for each group in an experiment; any difference in the response variable is due to chance  **randomization distribution** – a display showing the differences of means for two treatment groups in an experiment  **response variable** – the value measured in a scientific experiment to determine if a treatment has an effect  **statistical experiment** – a procedure to collect data in which the procedure has more than one outcome, each possible outcome can be stated in advance, and the outcome of the experiment is due to chance  **statistical significance** – a result that is not due to random chance  **treatment group** – a group exposed to a manipulated variable in a scientific experiment |
| Lesson 5 | **abstract** - a summary of the methodology and findings of a published study  **p-value** - a statistical measure that represents the likelihood that a phenomena resulted due to chance.  **two-treatment experiment** – an experiment in which two groups are subjected to different treatments that form a basis of comparison between them |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Conclusiones de los Datos Experimentales*** | |
| Lección 2 | **bias / sesgo:** una falla en el diseño del experimento o en la recopilación de datos que genera resultados que no reflejan con precisión a la población.  **control gourp / grupo de control:** la parte de la muestra que no recibe tratamiento y se utiliza como referencia para comparar los resultados.  **experiment / experimento:** una operación o procedimiento llevado a cabo en condiciones controladas con el fin de descubrir un efecto o ley desconocida, para probar o establecer una hipótesis, o para ilustrar una ley conocida.  **placebo / placebo:** una sustancia inerte o inocua que se usa especialmente en experimentos controlados para probar la eficacia de otra sustancia (como un medicamento)  **population / población:** un grupo de personas, objetos o elementos individuales de los que se toman muestras para la medición estadística.  **random assignment / asignación aleatoria:** selección que se produce en el proceso de muestreo para dividir la muestra, al azar, en dos grupos, un grupo de control y un grupo de tratamiento, para comparar los datos.  **random selection / selección aleatoria**: el proceso de seleccionar un grupo aleatorio de participantes representativos de una población más grande con el fin de realizar un experimento.  **response variable / variable de respuesta:** la variable que cambia como resultado del tratamiento en un experimento.  **treatment / tratamiento:** el método utilizado para manipular la variable independiente.  **treatment group / grupo de tratamiento:** la parte de la muestra que recibe el tratamiento y se utiliza para medir la variable independiente. |
| Lección 3 | **mean / valor medio**: el promedio de los números, que se obtiene sumando los números y dividiéndolos por la cantidad de números incluidos en la suma.  **null hypothesis / hipótesis nula:** la suposición de que no habrá diferencia en la variable de respuesta medida para cada grupo en un experimento; cualquier diferencia en la variable de respuesta se debe al azar.  **random assignment / asignación aleatoria:** el uso de métodos basados en el azar para formar grupos de tratamiento.  **range / rango**: un valor numérico que muestra la dispersión de los datos, que se obtiene restando el valor mínimo del valor máximo.  **response variable / variable de respuesta**: el valor medido en un experimento científico para determinar si un tratamiento tiene un efecto.  **scientific experiment / experimento científico:** un proceso sistemático utilizado para investigar una explicación propuesta (hipótesis)  **symmeric / simétrico:** aparecer igual, o medir lo mismo, a ambos lados de una línea de bisección.  **treatment group / grupo de tratamiento**: un grupo expuesto a una variable manipulada en un experimento científico. |
| Lección 4 | **control group / grupo de control:** la parte de la muestra que no recibe tratamiento y se utiliza como referencia para comparar los resultados.  **experimental group / grupo experimental:** la parte de la muestra que recibe tratamiento en un experimento.  **explanatory variable / variable explicativa:** la variable manipulada en un experimento científico para determinar si tiene un efecto sobre la variable de respuesta.  **mean / valor medio:** el promedio de un conjunto de datos encontrado sumando todos los valores de datos y dividiéndolos por el número de valores de datos en el conjunto de datos.  **null hypothesis / hipótesis nula:** la suposición de que no habrá diferencia en la variable de respuesta medida para cada grupo en un experimento; cualquier diferencia en la variable de respuesta se debe al azar.  **distribution / distribución** aleatoria: una pantalla que muestra las diferencias de medias para dos grupos de tratamiento en un experimento.  **response variable / variable de respuesta**: el valor medido en un experimento científico para determinar si un tratamiento tiene un efecto.  **statistical experiment / experimento estadístico**: un procedimiento para recopilar datos en el que el procedimiento tiene más de un resultado, cada resultado posible se puede establecer de antemano y el resultado del experimento se debe al azar.  **statistical significance / significación estadística:** un resultado que no se debe al azar  **treatment group / grupo de tratamiento**: un grupo expuesto a una variable manipulada en un experimento científico. |
| Lección 5 | **abstract / resumen**: un resumen de la metodología y los hallazgos de un estudio publicado.  **p-value / valor p:** medida estadística que representa la probabilidad de que un fenómeno se haya producido debido al azar.  **two-treatment experiment / experimento de dos** **tratamientos:** un experimento en el que dos grupos se someten a diferentes tratamientos que forman una base de comparación entre ellos. |