**Familia: Barrera o facilitador en el proceso de inclusión laboral de 3 poblaciones en edad productiva**

Marco teórico

# Análisis de componentes principales categórico

El análisis de componentes principales categórico se conoce también por el acrónimo CATPCA, del inglés CATegorical Principal Components Analysis. El objetivo de los análisis de componentes principales es la reducción de un conjunto original de variables en un conjunto más pequeño de componentes no correlacionados que representen la mayor parte de la información encontrada en las variables originales. La técnica es más útil cuando un extenso número de variables impide una interpretación eficaz de las relaciones entre los objetos (sujetos y unidades). Al reducir la dimensionalidad, se interpreta un pequeño número de componentes en lugar de un extenso número de variables. Las variables categóricas se cuantifican de forma óptima en la dimensionalidad especificada. Como resultado, se pueden modelar relaciones no lineales entre las variables

# Partial Least Squares – Path Modeling (Mínimos cuadrados parciales – Modelación de rutas)

Metodología

El proceso metodológico desarrollado para estudiar el efecto que tienen diferentes componentes de entorno sobre la inclusión laboral en los tres grupos poblaciones analizados (población con discapacidad cognitiva, auditiva-sensorial y población sin discapacidad), abarcó las siguientes etapas:

1. Análisis descriptivo de datos.
2. Exploración de relaciones entre las variables (análisis de correlación).
3. Identificación de variables que definan las componentes de entorno orientadas hacia la inclusión labora en la población en estudio. Para este fin se especificaron los siguientes constructos:

* Componente ambiental (constructo de primer orden)
* Componente de apoyos y servicios (constructo de primer orden)
* Componente de calidad de vida (constructo de primer orden)
* Inclusión laboral (constructo de segundo orden)

1. Escalamiento óptimo de variables categóricas
2. Ajuste y evaluación del modelo estructural PLS-PM.

**Fase 1. Análisis descriptivo de datos**

Previo al proceso de escalamiento óptimo de las variables categóricas se realizó un análisis descriptivo de las variables más importantes que caracterizan la composición de la muestra, utilizando estadísticas de resumen como medidas de tendencia central y variabilidad.

**Fase 2. Exploración de relaciones entre variables**

Como primer paso para identificar las posibles relaciones de dependencia entre los grupos de variables, se parte de la realización de un test de independencia Chi-cuadrado entre todos los pares de variables. Posteriormente haciendo uso de los coeficientes de correlación no lineales para variables categóricas se identificó la dirección de las relaciones previamente detectadas por el test de independencia Chi-cuadrado.

**Fase 3. Identificación de variables por componentes de entorno**

Posterior al análisis de correlación donde se identificó la relación existente entre las variables medidas, se realiza una selección de las variables que presentan mayor importancia en la explicación de cada componente de entorno, esto para depurar el modelo de ítems que no midan lo que realmente se necesita medir.

**Fase 4. Escalamiento óptimo de variables categóricas**

A partir de la utilización del Análisis de componentes principales categórico se cuantificó de manera óptima las variables categóricas de la base de datos. Las variables cuantificadas son las que sirven de insumo para el modelo PLS-PM donde se busca estimar las componentes de entorno, entendiéndose estas como factores latentes no observables.

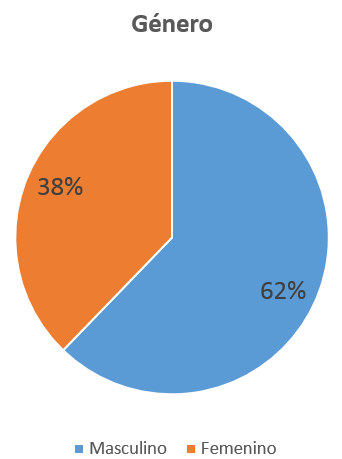
**Fase 5. Ajuste y evaluación del modelo PLS-PM**

Acto seguido se ajustó el modelo PLS-PM, el cual en primera medida estima las componentes de entorno a partir de las variables con escalamiento optimo y posteriormente explora la relación entre las componentes de entorno y la inclusión laboral, la cual se consideró como un constructo de segundo orden dado que en el cuestionario no se preguntó sobre este elemento.

Resultados

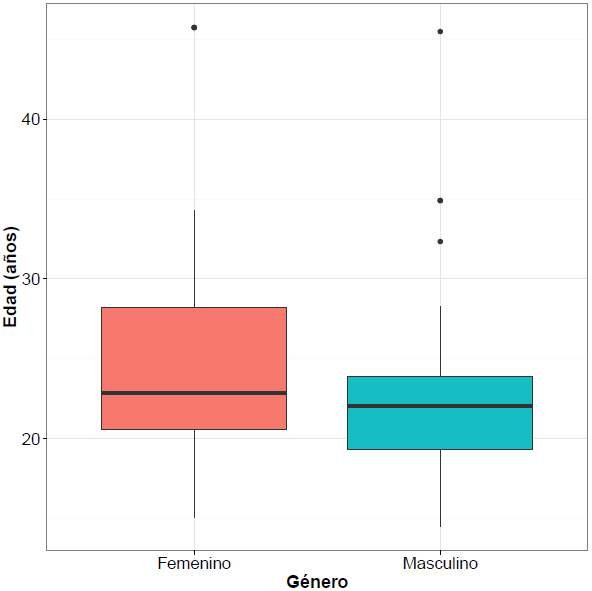
**Análisis descriptivo de datos**

Distribución porcentual del género. Conclusión rápida: la mayor parte de la muestra está compuesta por hombres.



Distribución de la edad. Pendiente

Distribución de la edad según el género. Conclusión rápida: similaridad en las edades de la población participante en el estudio, aunque las mujeres exhiben una edad ligeramente mayor a la de los hombres. Ver tabla con estadísticas descriptivas.



Distribución del nivel educativo más alto alcanzado. Pendiente.

Distribución del nivel educativo más alto alcanzado en función de la condición del encuestado. Pendiente.