

DATOS



Las microempresas Colombianas generan:

50,3 % del empleo total en Colombia

Las pequeñas y medianas hacen otro **30,5 %** en generación de puestos de trabajo.

45% Es el aporte de estas empresas al PIB del país

De esta cifra, el **38,7 %** lo generan las pequeñas y medianas empresas y el **6,3 %** las microempresas. Cundinamarca, Atlántico, Antioquia, Valle del Cauca y Santander son las regiones donde se concentra en mayor porcentaje de Pymes del país.

80,8 %

Del empleo que se genera en Colombia proviene de las micro, pequeñas y medianas empresas.



PROTOTIPO SOLUCIÓN



Se diseña una máquina

con una estructura general que acumula varios conceptos de bocetacion y referentes. Es una máquina que está compuesta por varias piezas lo cual genera que sea desarmable, que sea fácil de transportar y fácil de manipular. Está compuesta por materiales resistentes como lo es el acero inoxidable y Hierro. Está diseñada para que soporte un peso de 80 kilos. Dispone de ruedas intercambiables para superficies planas o escaleras.



PROBLEMÁTICA



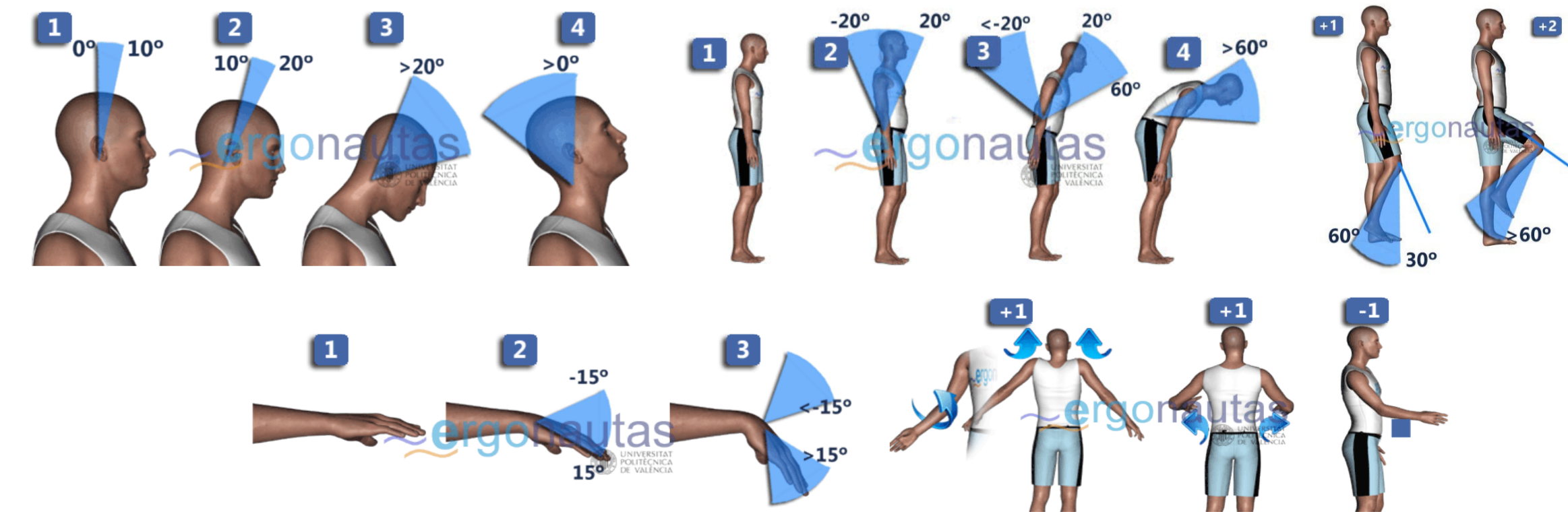
¿Qué se busca?

Mediante esta máquina se busca eliminar o minimizar las malas posturas que realizan los empleados a la hora de desarrollar actividades que involucran la carga de paneles de vidrios.



¿Para qué?

- Prevenir lesiones dorsolumbares.
- Evitar incapacidades a corto y largo plazo.
- Mejorar la calidad de vida de las personas que trabajan en este tipo de labores.



**PROYECTO CPG
VITROMAQ**

Máquina para manipular paneles de vidrio

Javier Andrés Monroy Manrique
Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano