



Comisión  
Chilena del  
Cobre

Ministerio de Minería

Gobierno de Chile

# Productividad en la gran y mediana minería del cobre

**Felipe Sánchez**

Analista de Estrategias y Políticas Públicas

Marzo 2021

# Agenda



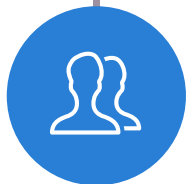
## Antecedentes del estudio

“Indicadores de productividad de la minería del cobre en Chile al 2019”



## Contexto – Productividad total de factores

Evolución de la PTF entre 2004 y 2019



## Productividad parcial del trabajo

Indicadores por área, año 2019



## Productividad parcial del capital

Disponibilidad y utilización de equipos, año 2019



## Comentarios finales



# Antecedentes

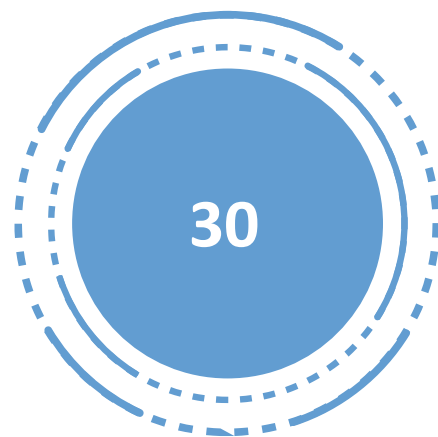


# Productividad total de factores



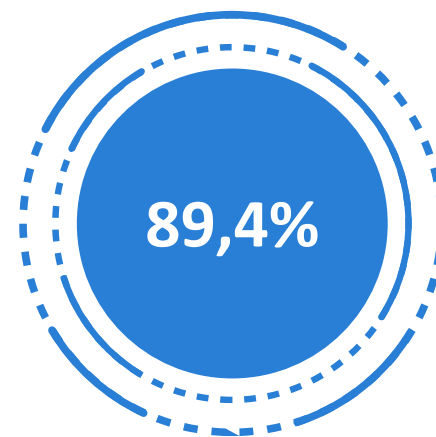
## Periodo de análisis

Datos históricos de producción



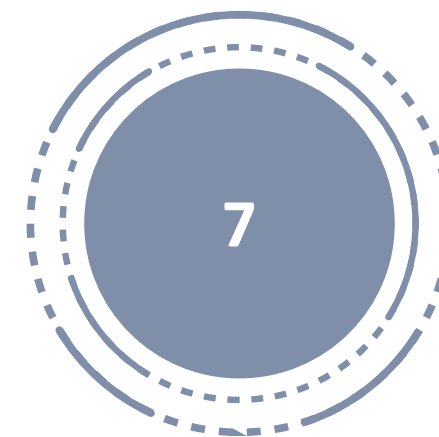
## Muestra

30 faenas de la gran y mediana minería



## Representatividad

Faenas en muestra representan el 89,4% de la producción de cobre en 2019



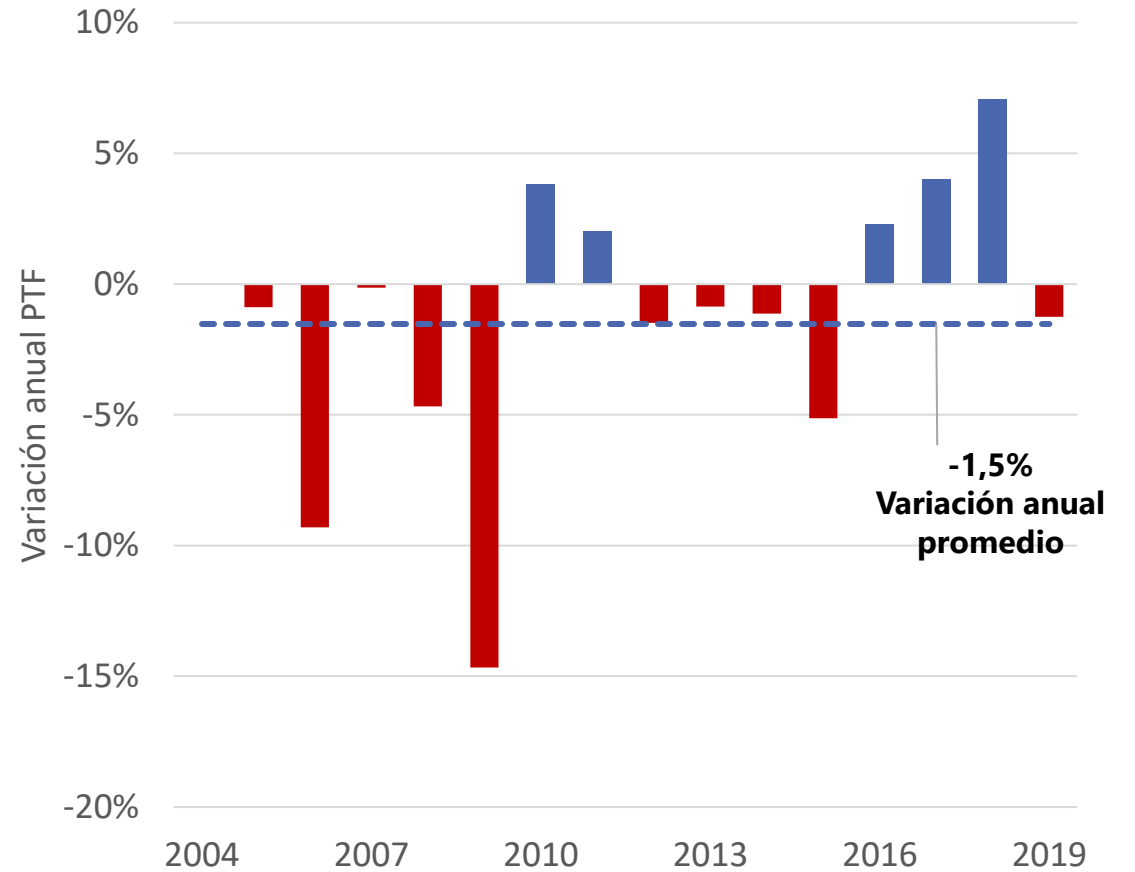
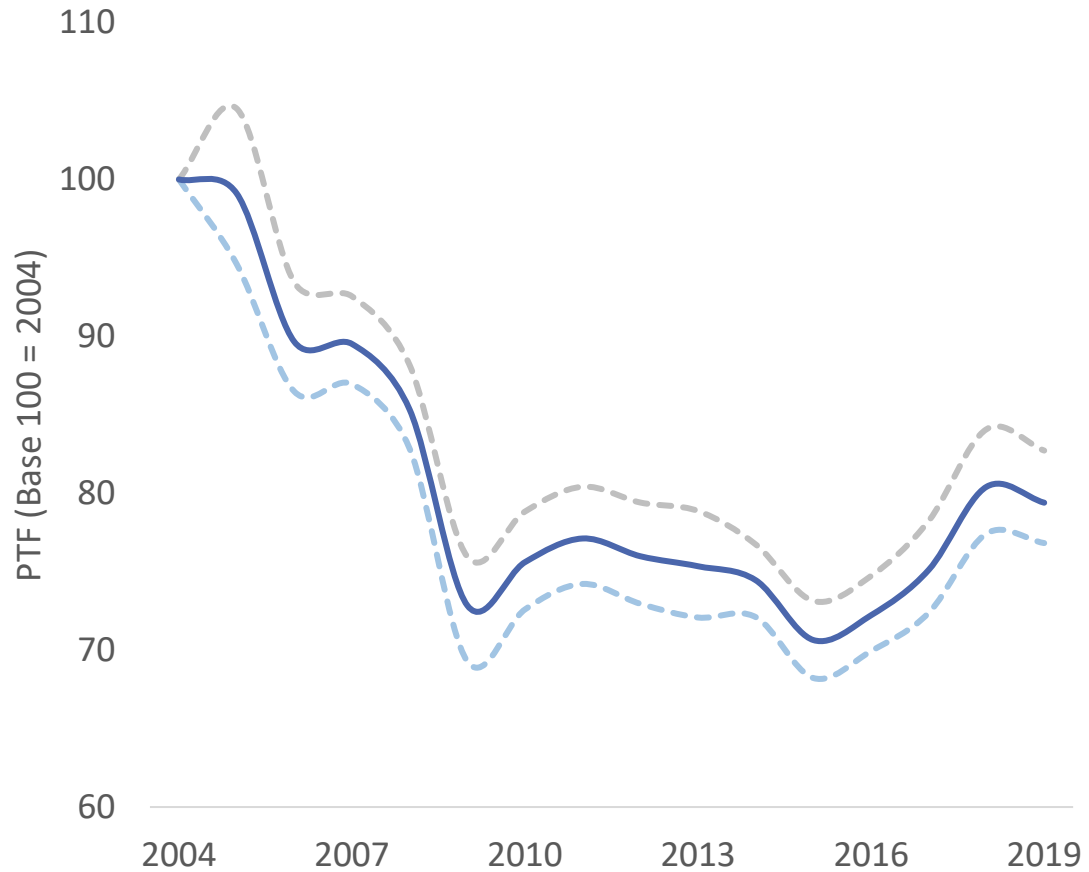
## Factores productivos

Producción estimada y PTF

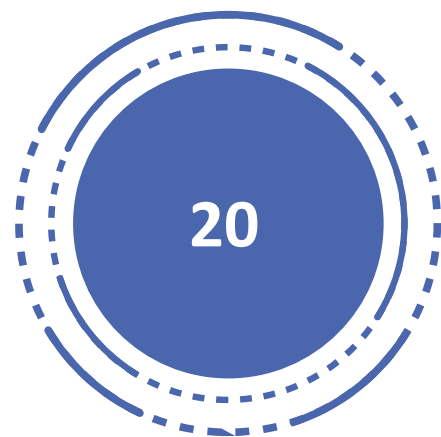
# Productividad total de factores



# Productividad total de factores



# Productividad parcial del trabajo

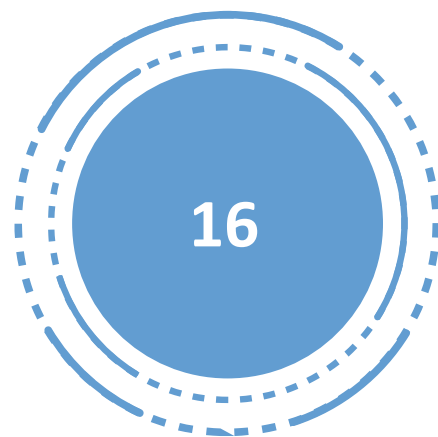


20



## Gran minería

20 faenas de la gran minería

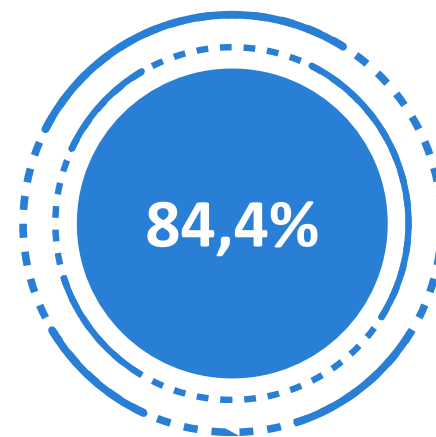


16



## Mediana minería

16 faenas de la mediana minería



84,4%



## Representatividad

Faenas en muestra representan el 84,4% de la producción de cobre en 2019



6

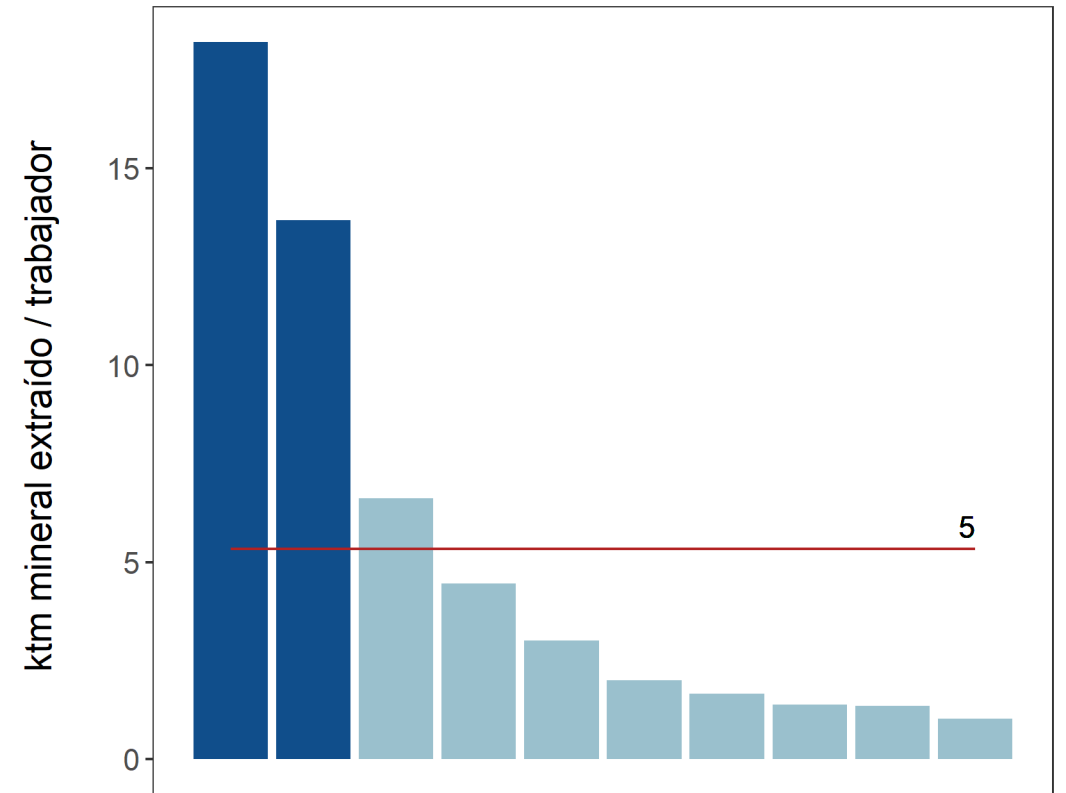
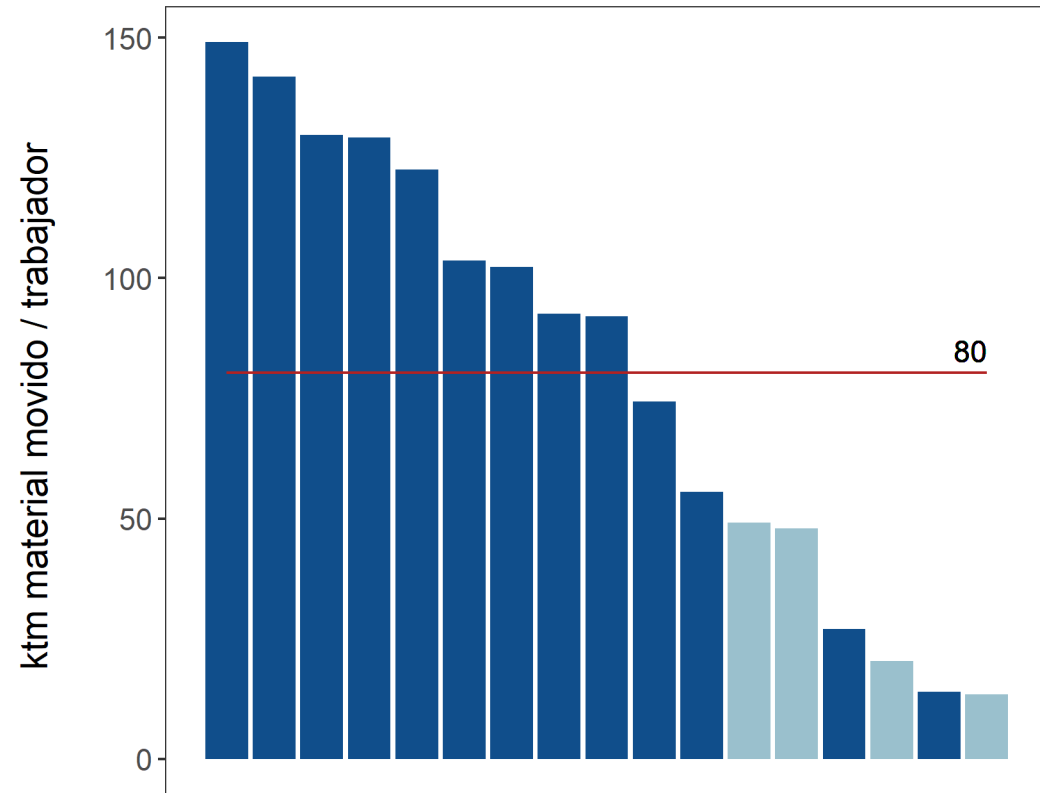


## Niveles de análisis

Áreas productivas, de apoyo y global

# Productividad parcial del trabajo

Mina rajo y subterránea



— Promedio muestra

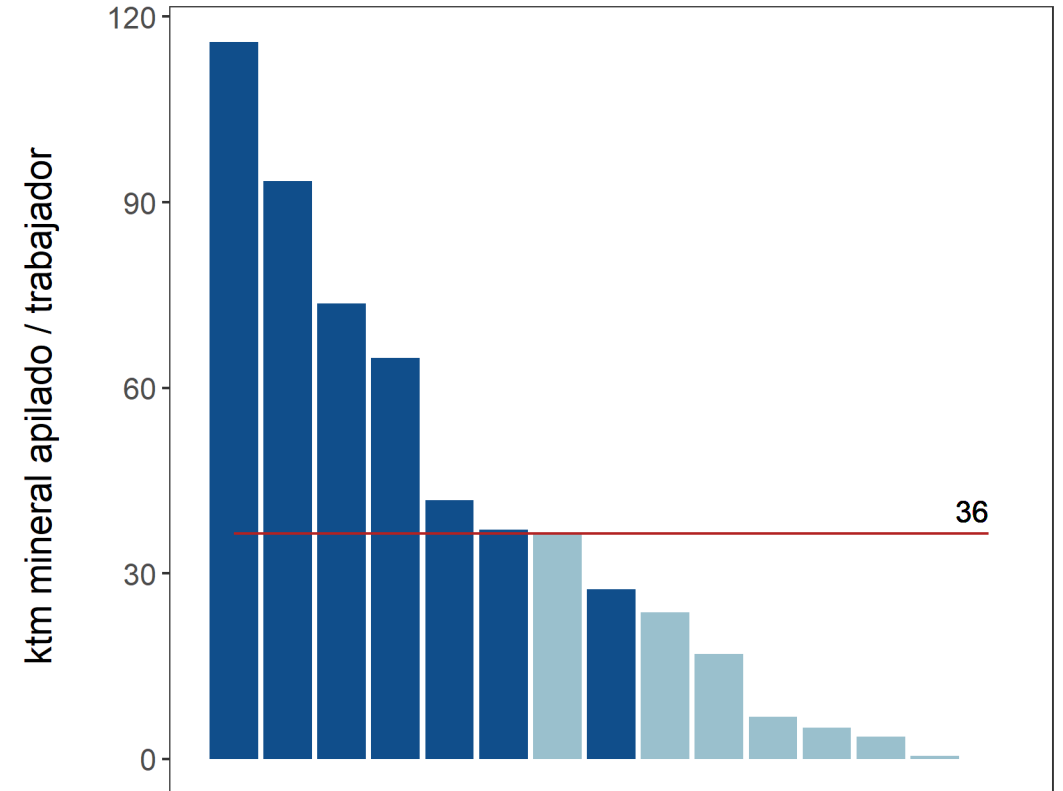
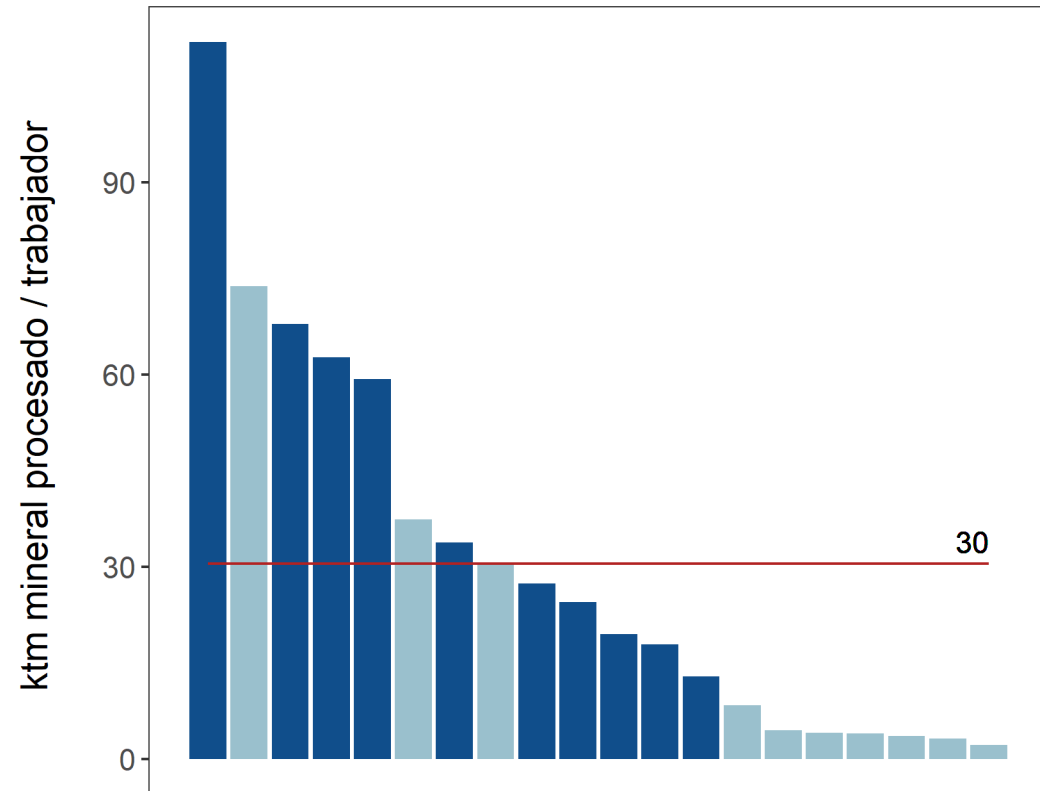
■ Gran minería

■ Mediana minería



# Productividad parcial del trabajo

Concentradora y LXSXEW



— Promedio muestra

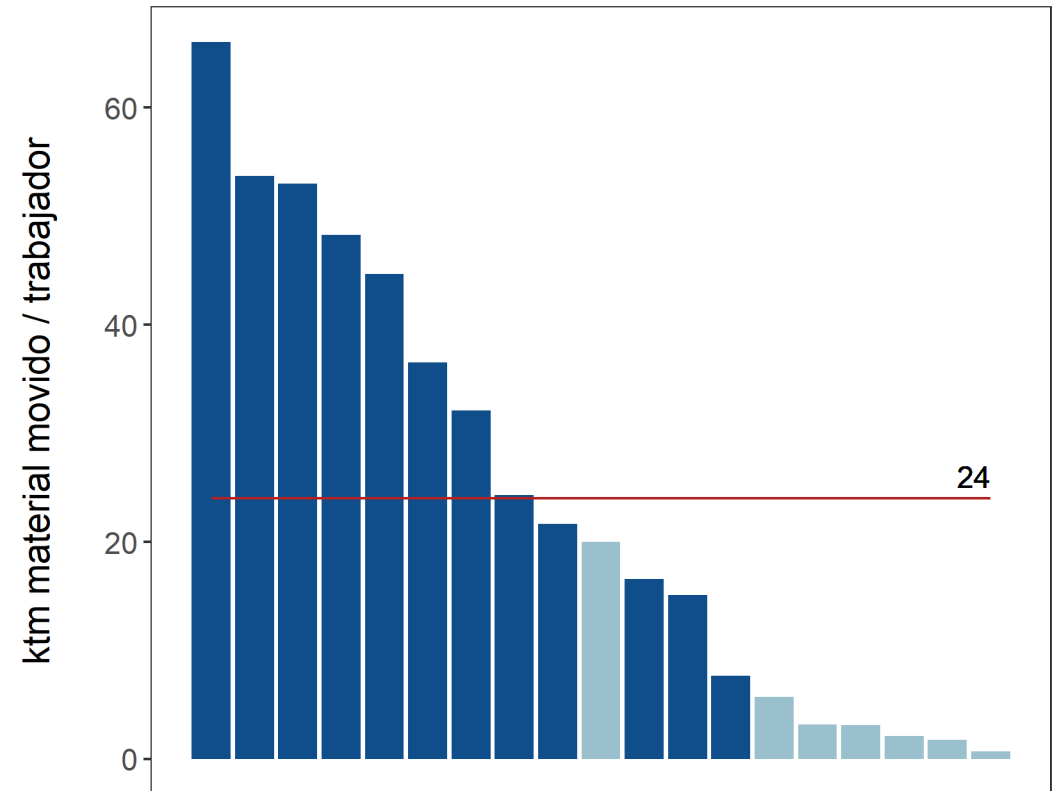
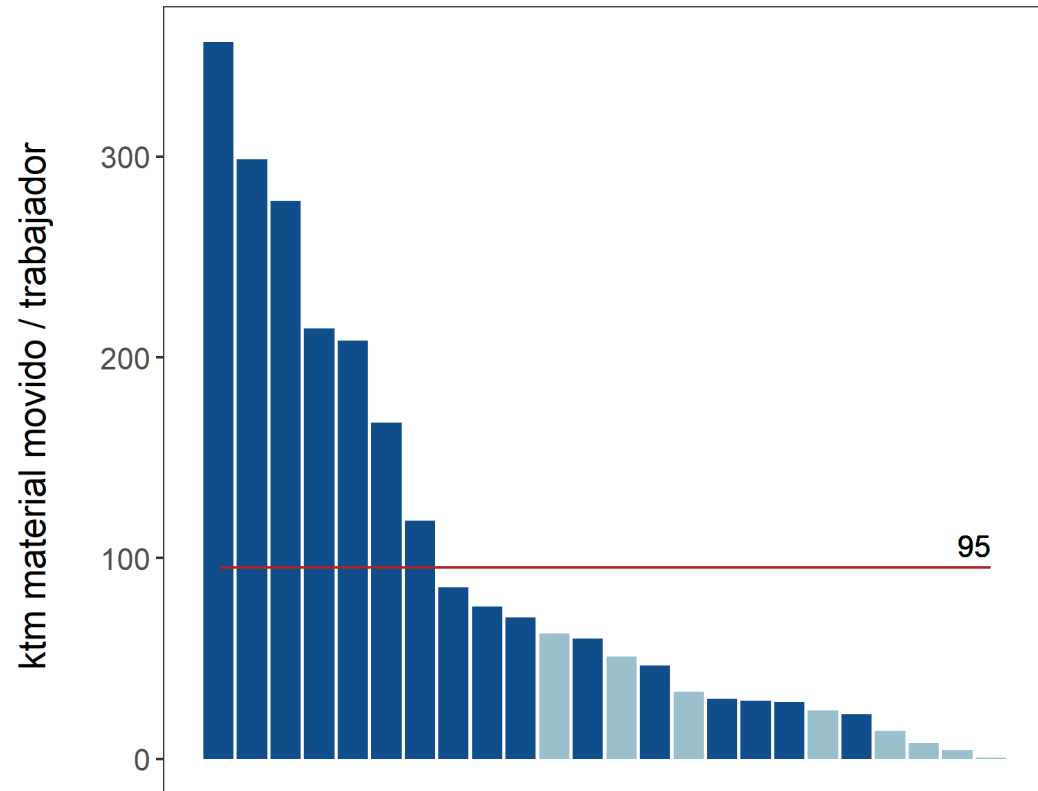
■ Gran minería

■ Mediana minería



# Productividad parcial del trabajo

Áreas de apoyo y global



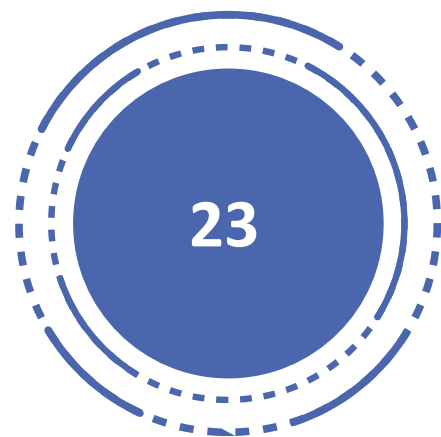
— Promedio muestra

■ Gran minería

■ Mediana minería

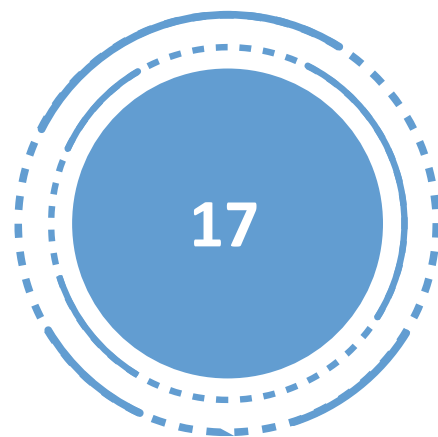


# Productividad parcial del capital



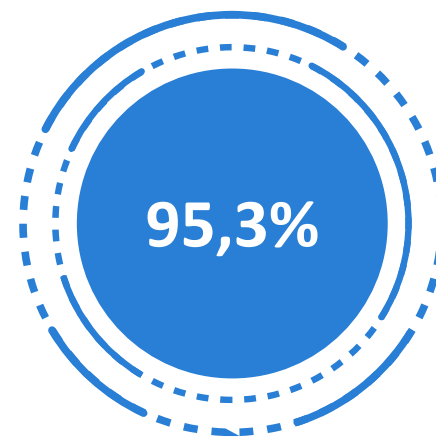
## Gran minería

23 faenas de la gran minería



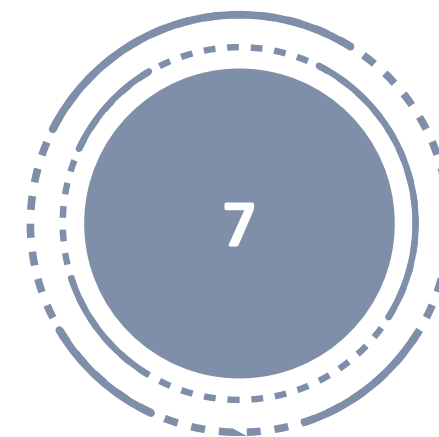
## Mediana minería

17 faenas de la mediana minería



## Representatividad

Faenas en muestra representan el 95,3% de la producción de cobre en 2019



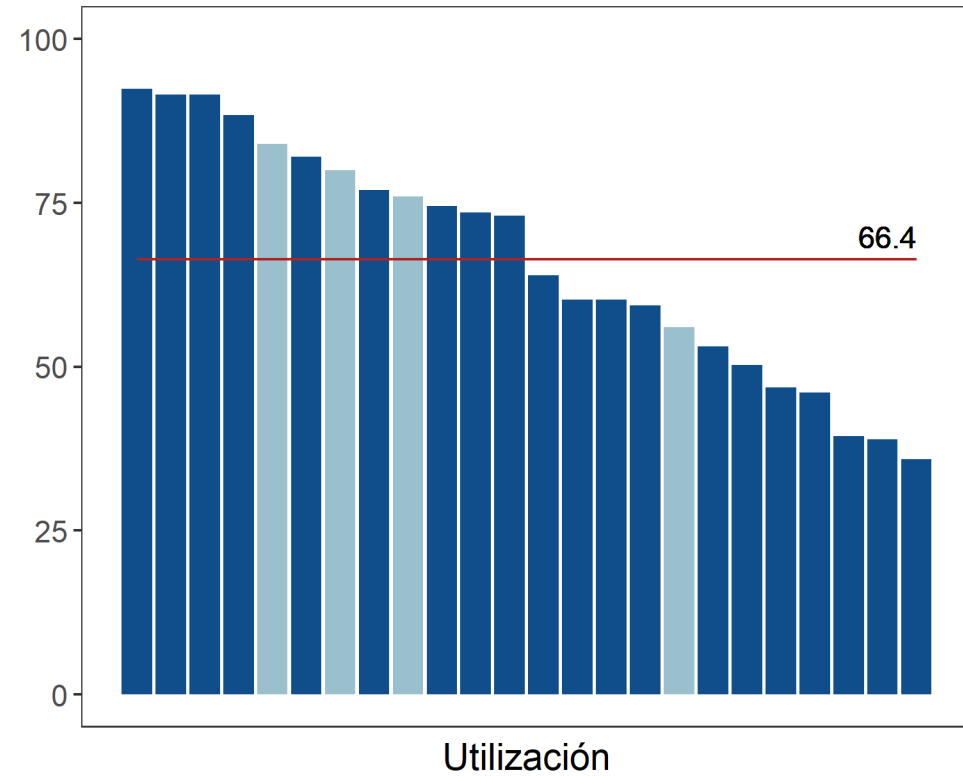
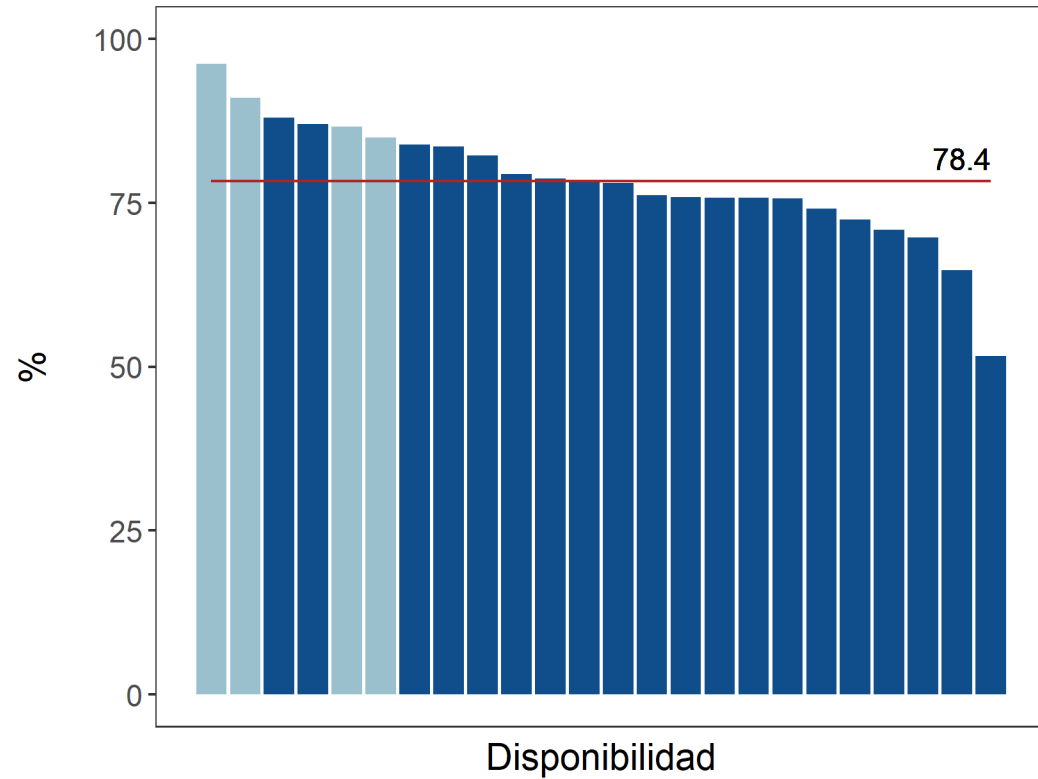
## Niveles de análisis

Indicadores de disponibilidad y utilización en 7 procesos unitarios



# Productividad parcial del capital

Carguío mina rajo

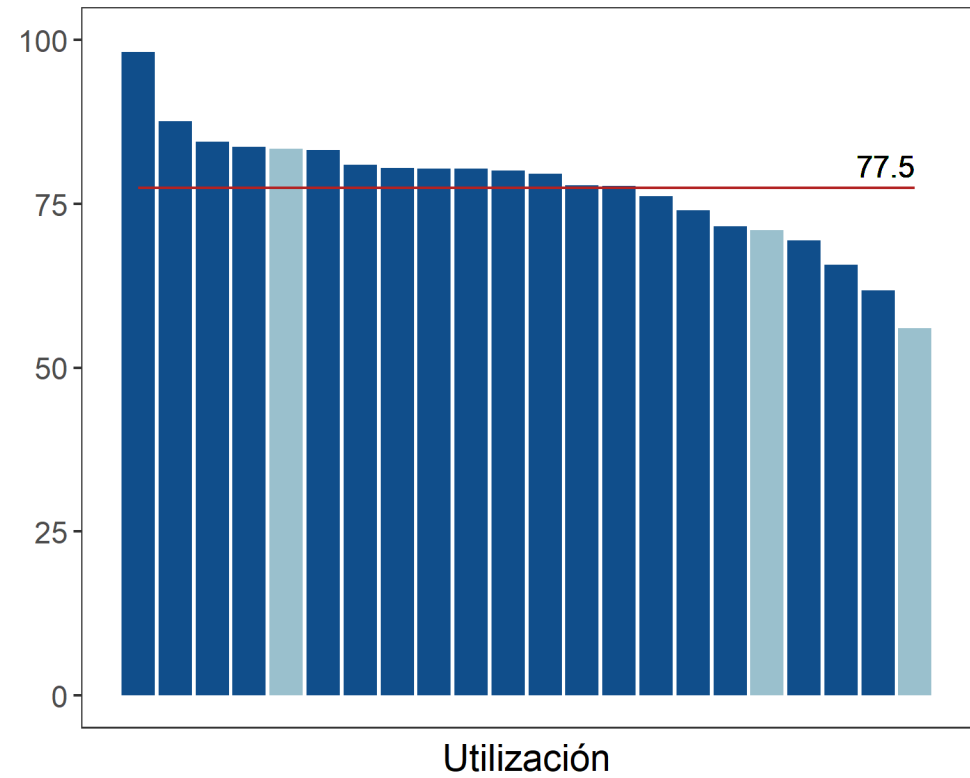
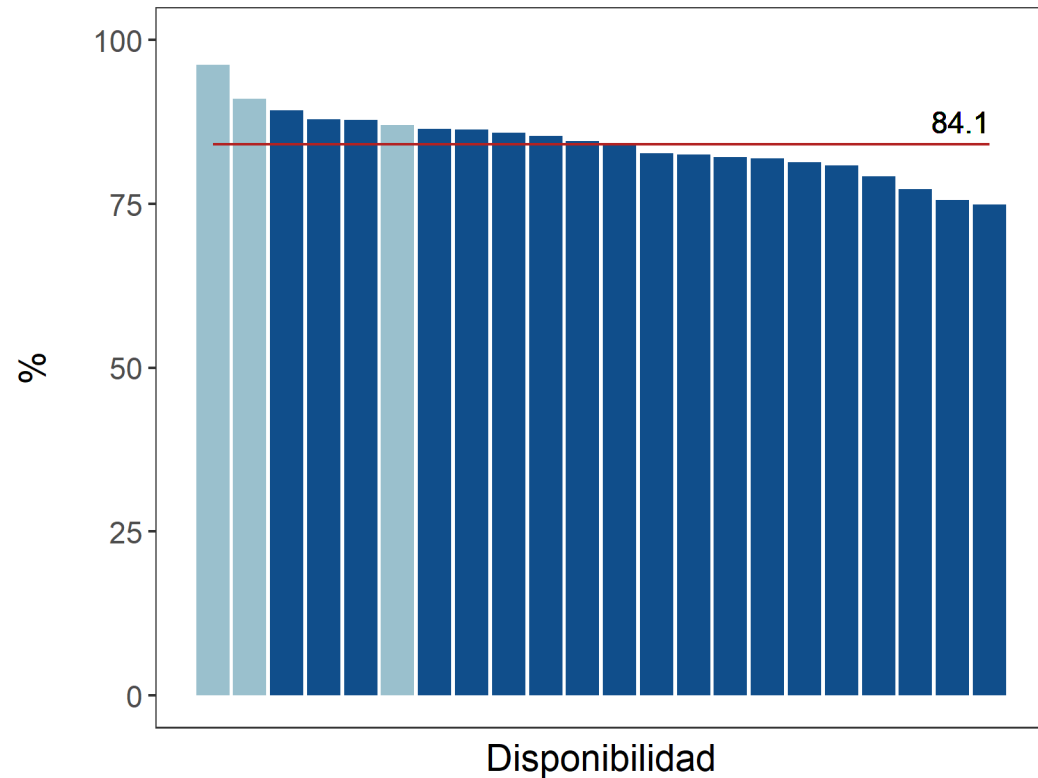


— Promedio muestra    ■ Gran minería    ■ Mediana minería



# Productividad parcial del capital

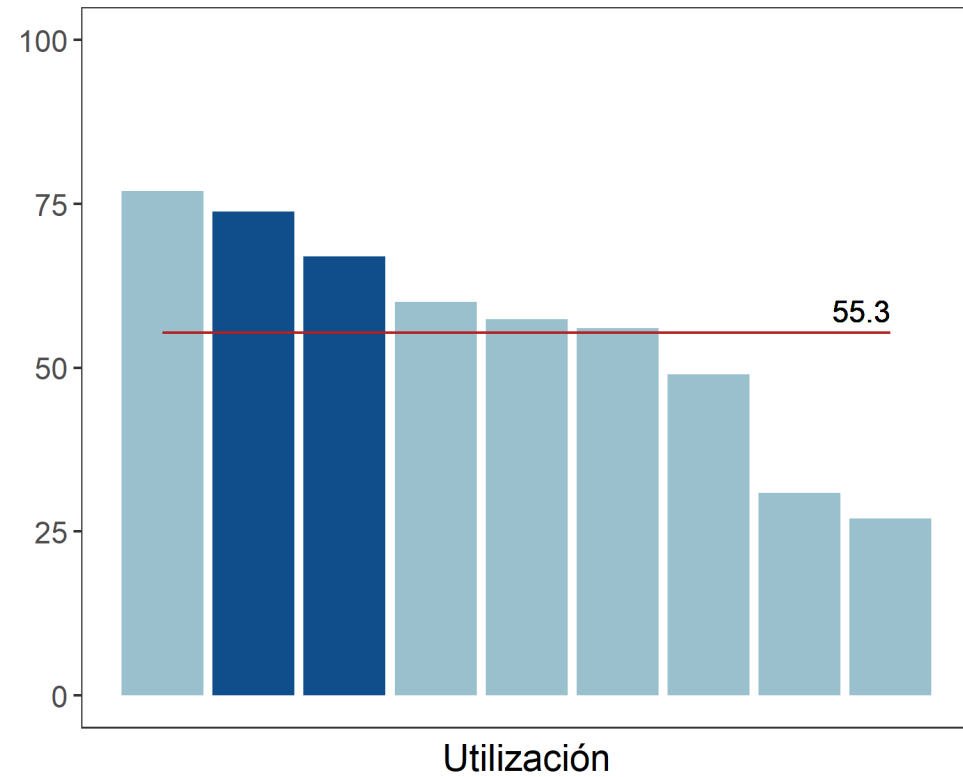
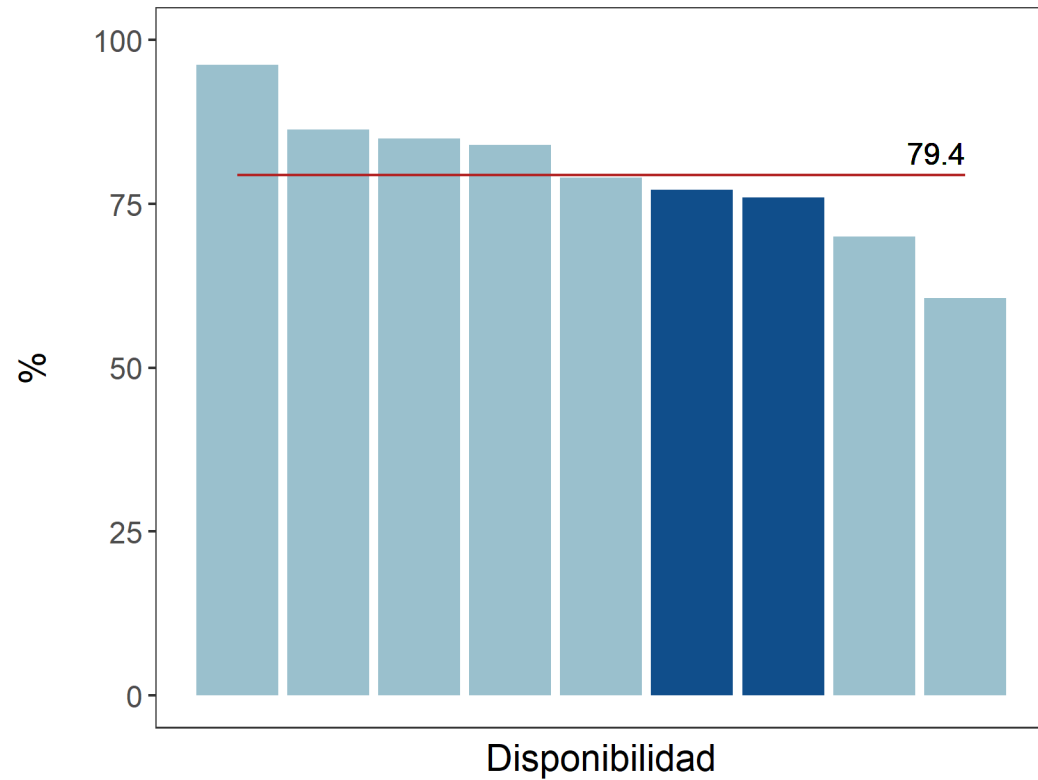
Transporte mina rajo



— Promedio muestra    ■ Gran minería    ■ Mediana minería

# Productividad parcial del capital

Carguío y transporte mina subterránea

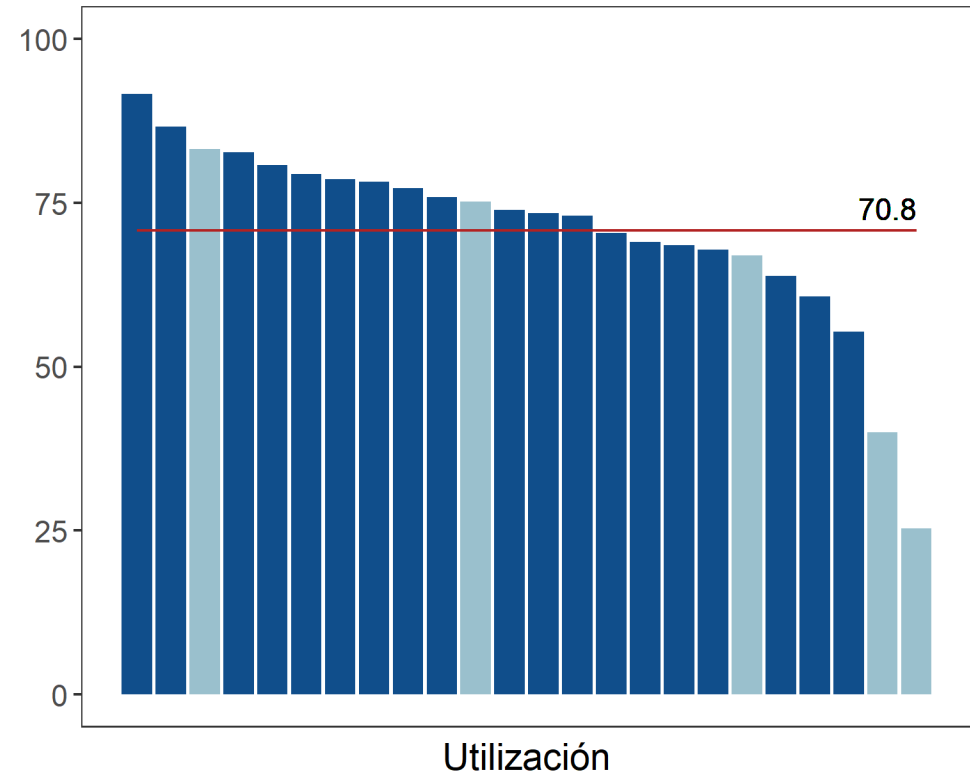
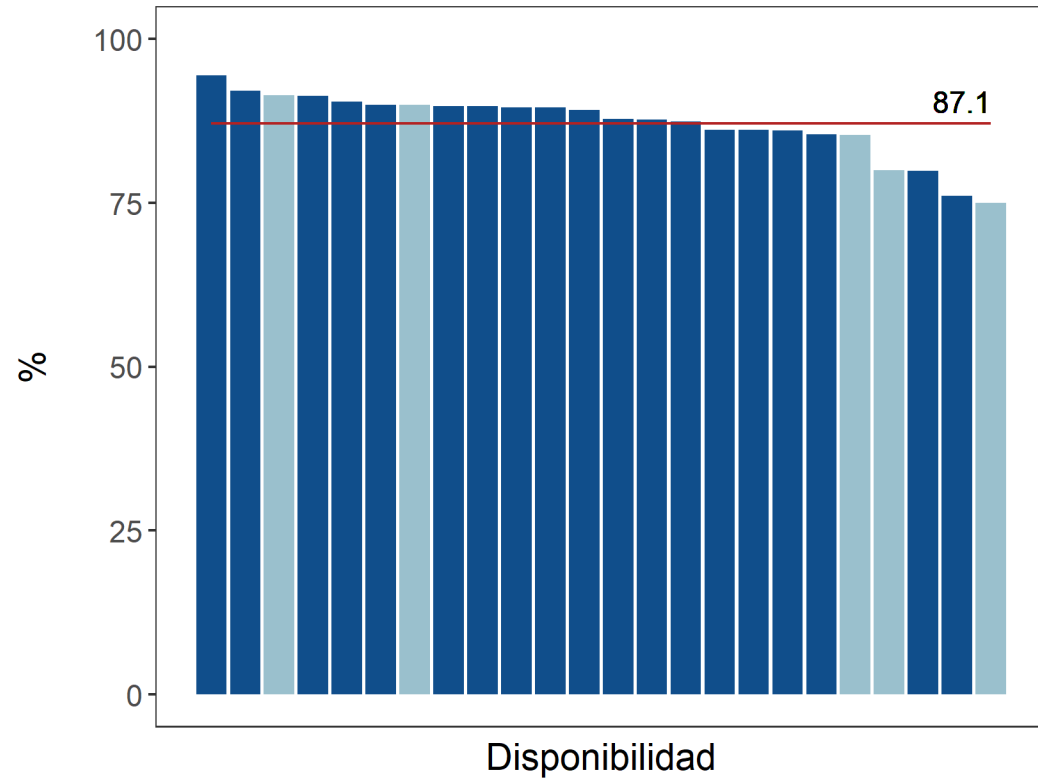


— Promedio muestra    ■ Gran minería    ■ Mediana minería



# Productividad parcial del capital

Chancado

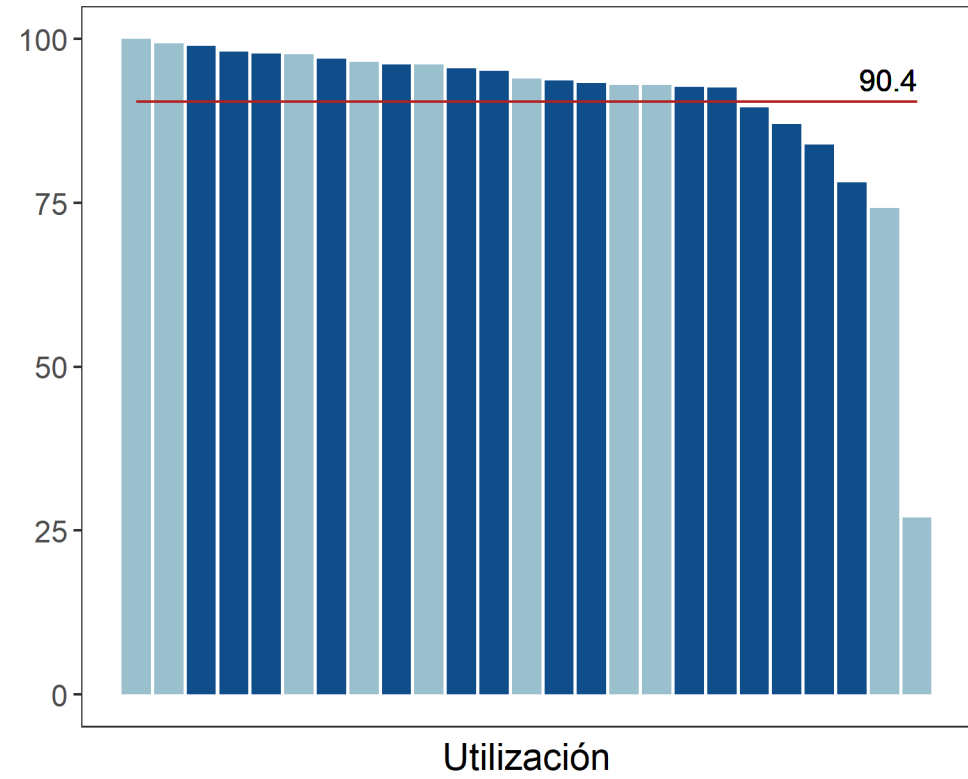
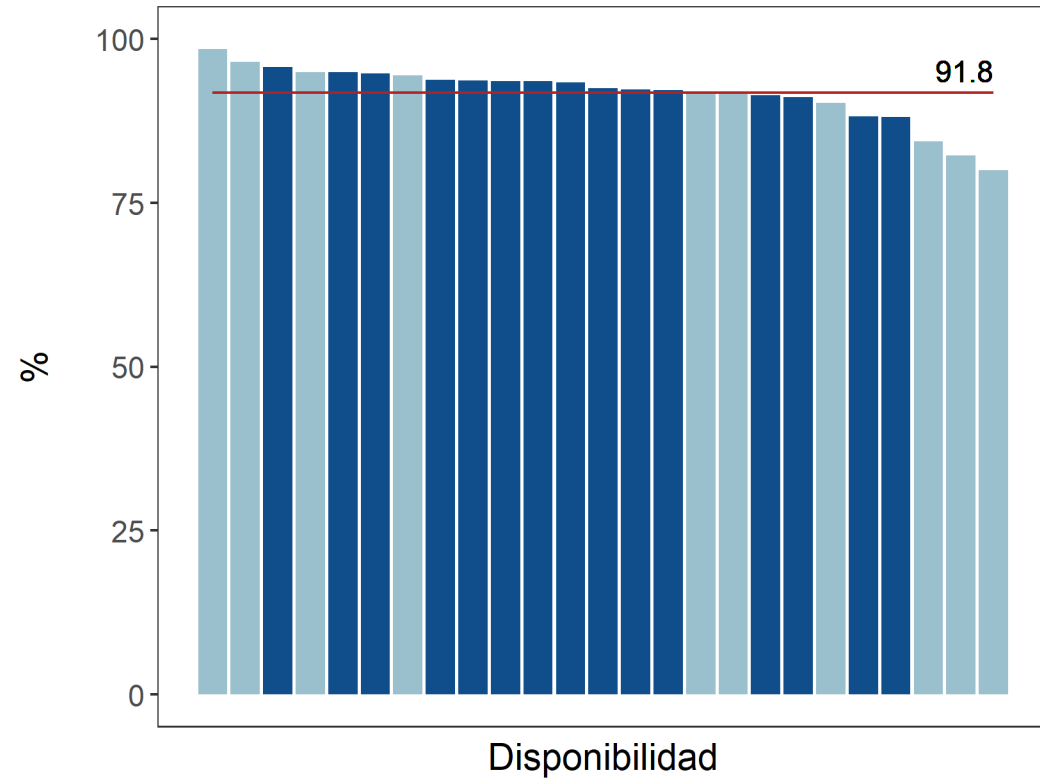


— Promedio muestra    ■ Gran minería    ■ Mediana minería



# Productividad parcial del capital

Molienda



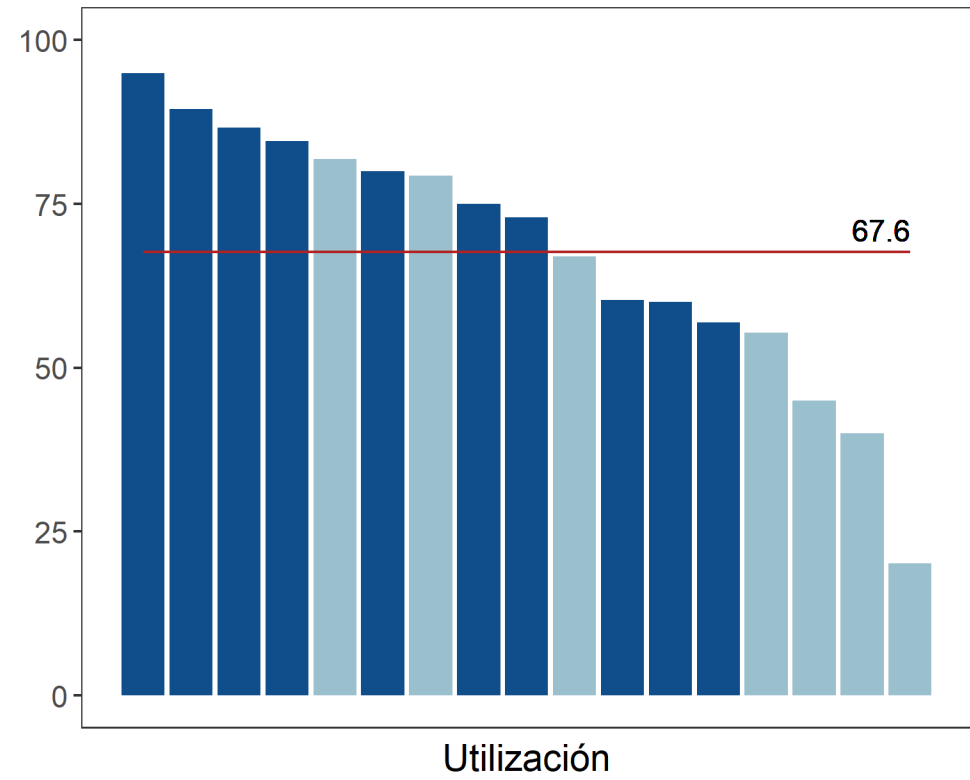
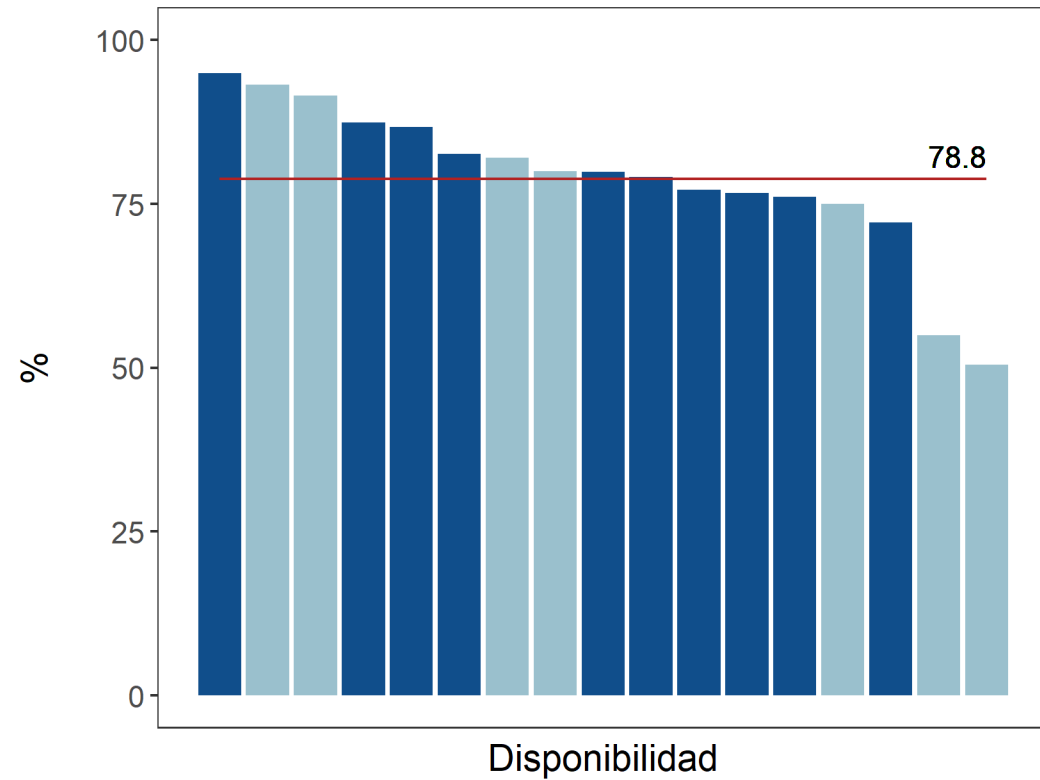
— Promedio muestra    ■ Gran minería    ■ Mediana minería





# Productividad parcial del capital

Área seca

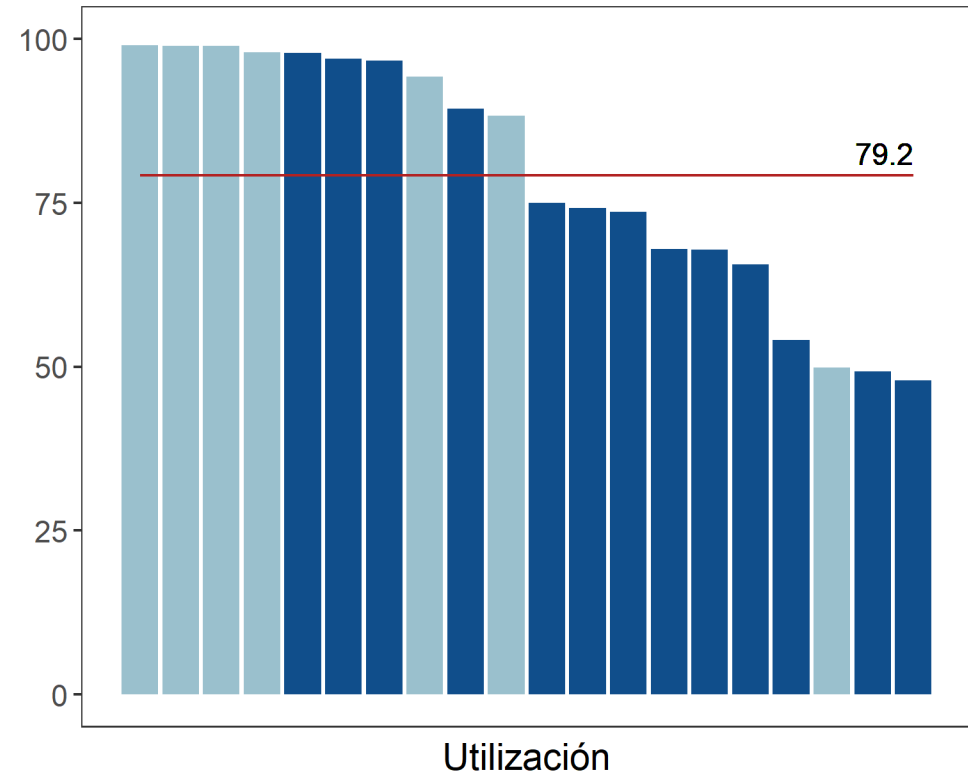
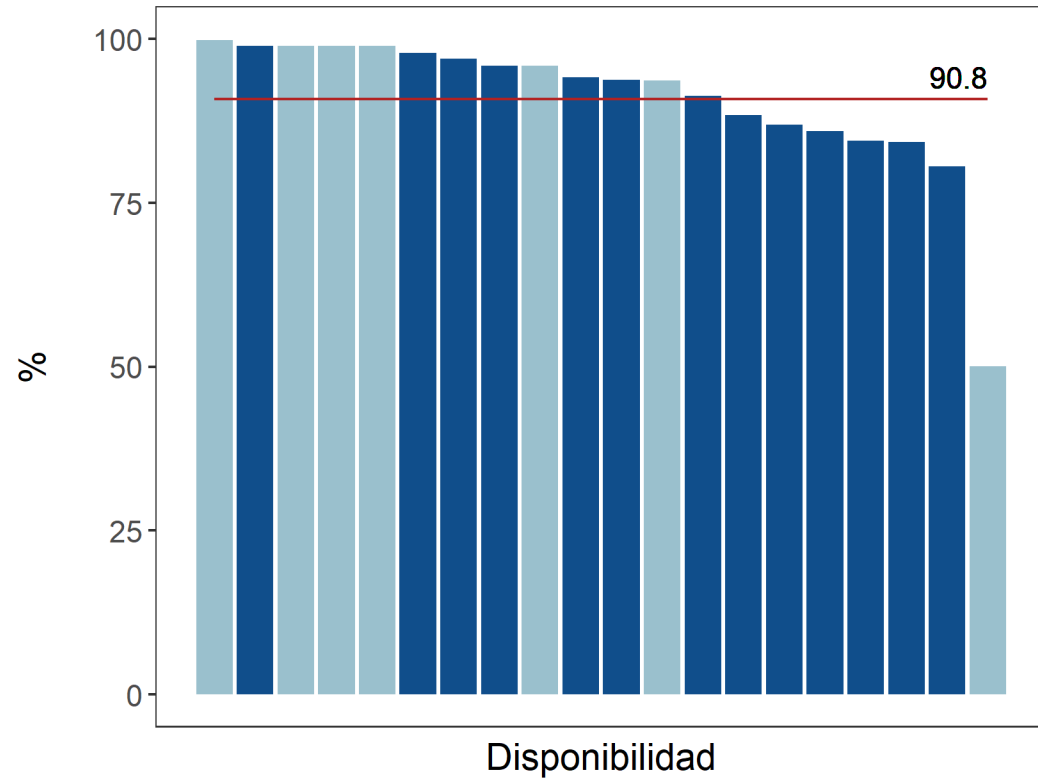


— Promedio muestra    ■ Gran minería    ■ Mediana minería



# Productividad parcial del capital

Área húmeda

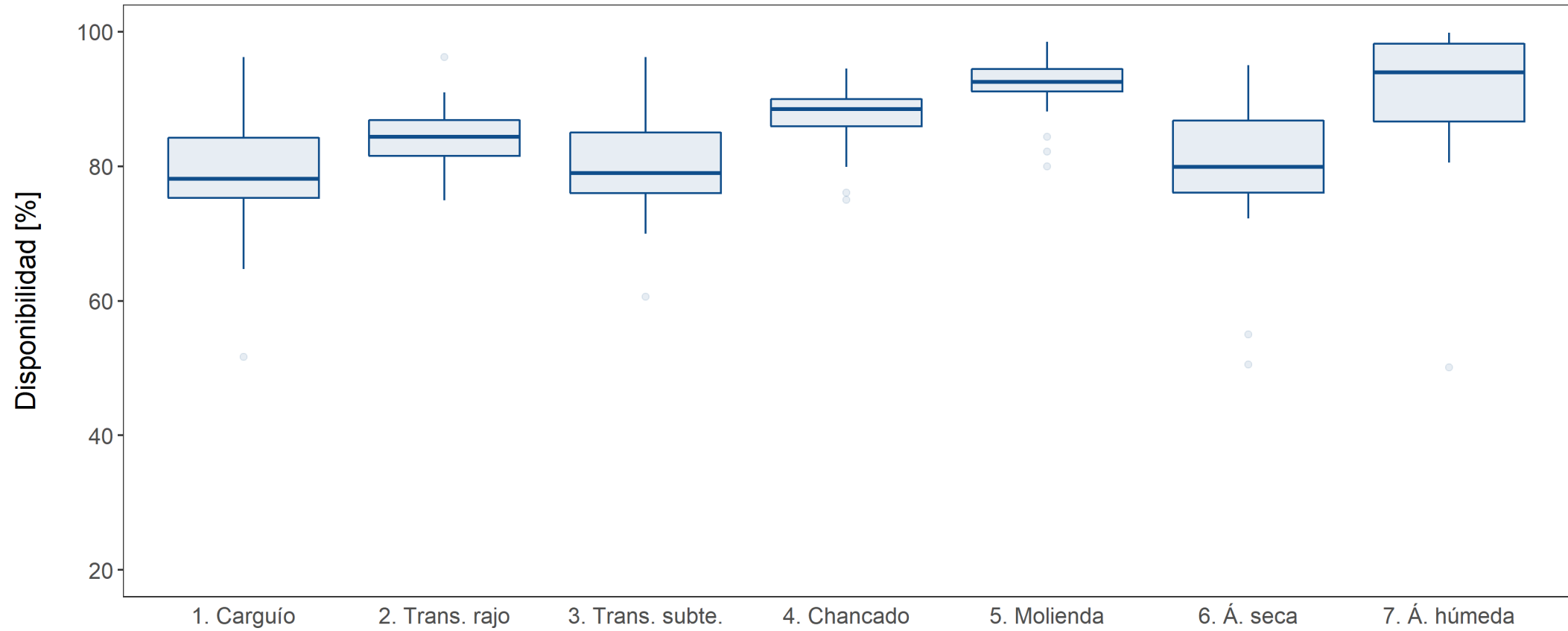


— Promedio muestra    ■ Gran minería    ■ Mediana minería



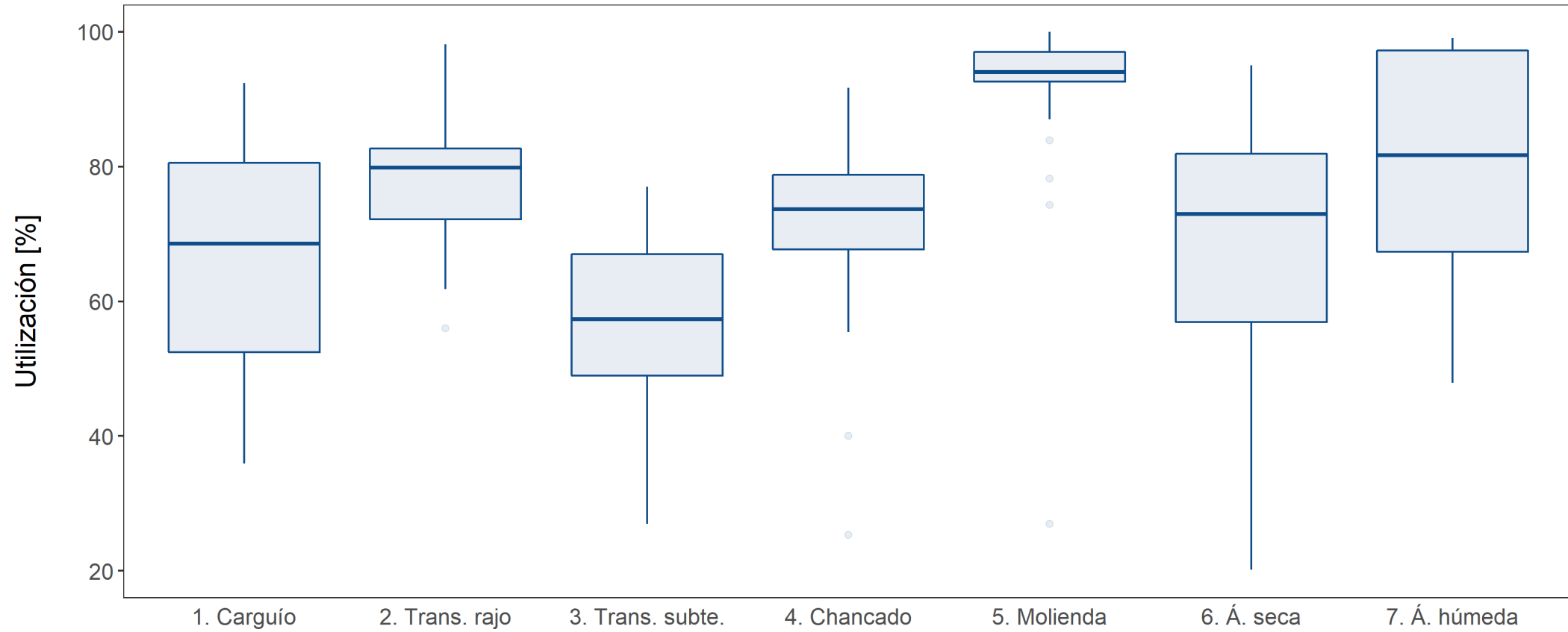
# Productividad parcial del capital

Disponibilidad



# Productividad parcial del capital

Utilización



# Comentarios finales



## Dispersión

Importante dispersión en los indicadores levantados



## Brechas GM y MM

Diferencias en productividad laboral de gran y mediana minería



## Cobertura

Esfuerzo de COCHILCO y empresas por consolidar muestra



## Monitoreo

Evolución de PTF indica espacio para mejoras. Importante mantener monitoreo



Comisión  
Chilena del  
Cobre

Ministerio de Minería

Gobierno de Chile

# Productividad en la gran y mediana minería del cobre

**Felipe Sánchez**

Analista de Estrategias y Políticas Públicas

Marzo 2021