

Anexos

Tabla 8. Influencia de algunas propiedades sobre las velocidades, su cociente, los parámetros de Lamé y la densidad.

Propiedad	Influencia en Vp	Influencia en Vs	Influencia en Vp/Vs	Influencia en la incompresibilidad (λ)	Influencia en la rigidez (μ)	Influencia en la densidad (ρ)
Mineralogía Caliza.	Rango de: 3600-6500 m/s	Rango de: 1800-3400 m/s	Rango de: 1.84-1.99	Rango de: 19-57 GPa (valores más altos para la calcita)	Rango de: 10-38 GPa	Rango de: 2.35-2.72 g/cm ³
Mineralogía Dolomía.	Rango de: 3600-7400 m/s	Rango de: 1900-4000 m/s	Rango de: 1.78-1.89	Rango de: 12-64 GPa (valores más altos para la dolomita)	Rango de: 8.5-52 GPa	Rango de: 2.3-2.85 g/cm ³
Porosidad	Decrece con la porosidad	Decrece con la porosidad	Aumenta con la porosidad	Decrece con la porosidad	Decrece con la porosidad	Decrece con la porosidad
Sustitución de gas salmuera como fluido de poro	Decrece con el gas	No cambia o aumenta poco con el gas	Decrece con el gas	Decrece con el gas	Generalmente no cambia	Decrece con el gas
Forma del poro: poros redondos vs fracturas (crack)	Es más sensible a microfracturas que a poros redondos. La sensibilidad dependerá de la combinación de ambas	Probablemente decrezca poco con poros redondos. Probablemente sea más afectado por poros fracturados que por redondos	Probablemente más alto para poros redondos que para fracturas	Altos valores (los poros redondos son menos compresibles)	Probablemente sea alta para formaciones con matriz de poros redondos (i.e. la rigidez permanecerá intacta)	Probablemente menor en poros redondos que en fracturas
Forma de poro: fracturas (fracture)	Decrece con las fracturas	Decrece con las fracturas. Es más lenta cuando viaja perpendicular a las fracturas que paralelas a ellas.	Puede ser indicador de la dirección de las fracturas	Valores bajos. (poros alargados son más compresibles)	Dependiendo de la orientación de las fracturas la rigidez será afectada	Probablemente no sea ve afectada por las fracturas
Presión efectiva	Aumenta con la presión	Aumenta con la presión	Decrece con la presión	Probablemente aumente con la presión	Probablemente aumente con la presión	Probablemente aumente con la presión
Profundidad	Aumenta con la profundidad	Aumenta con la profundidad	Decrece con la profundidad	Aumenta con la profundidad	Aumenta con la profundidad	Probablemente aumente (compactación)