Existen varias diferencias entre una clase abstracta y una interfaz:

- Una clase abstracta puede heredar o extender cualquier clase (independientemente de que esta sea abstracta o no), mientras que una interfaz solamente puede extender o implementar otras interfaces.
- Una clase abstracta puede heredar de una sola clase (abstracta o no) mientras que una interfaz puede extender varias interfaces de una misma vez.
- Una clase abstracta puede tener métodos que sean abstractos o que no lo sean, mientras que las interfaces sólo y exclusivamente pueden definir métodos abstractos.
- En java concretamente, en las clases abstractas la palabra abstract es obligatoria para definir un método abstracto (así como la clase). Cuando defines una interfaz, esta palabra es opcional ya que se infiere en el concepto de interfaz.
- En una clase abstracta, los métodos abstractos pueden ser public o protected. En una interfaz solamente puede haber métodos públicos.
- En una clase abstracta pueden existir variables static, final o static final con cualquier modificador de acceso (public, private, protected o default).
- En una interfaz sólo puedes tener constantes (public static final).

Si se necesita programar una clase de la que vayan a heredar otras, pero que esas otras clases que heredan, compartan alguna funcionalidad (ejemplo: clase abstracta -> Persona. Clases que heredan > Alumno, Profesor... Todas pueden tener un atributo nombre y métodos get y set de este atributo que hagan lo mismo), en ese caso es recomendable utilizar una clase abstracta. En caso contrario, interfaz.