

$$\begin{array}{ccccc}
 \delta & \mathbb{E}[Z, X] & \xrightarrow{s} & [X, Z] & \\
 \downarrow & & & & \\
 f_*\delta & \mathbb{E}[Z, X'] & \xrightarrow{s} & [X', Z] & \\
 & \downarrow f_* & & & \\
 & \mathbb{E}[Z, X'] & \xrightarrow{s} & [X', Z] & \\
 & & & & \\
 & X & \xrightarrow{a} & Y & \xrightarrow{b} & Z & s(\delta) \\
 & \downarrow f & & \downarrow \exists \varphi & & \parallel & \downarrow \\
 & X' & \xrightarrow{a'} & Y' & \xrightarrow{b'} & Z & s(f_*\delta)
 \end{array}$$