$(\sigma_0 \mathbin{/} ((mod_0 \ldots (\textsf{module}\ id_0\ ()\ (code_0 \ldots (phase_0\ E)\ code_n \ldots))\ mod_n \ldots) \mathbin{/} ((id_0\ phase_0)\ inst_n \ldots) \mathbin{/} (inst_d \ldots))[(\textsf{set!}\ var\ val)]) \longrightarrow$
$(\sigma_1 \mathbin{/} ((mod_0 \ldots (\textsf{module}\ id_0\ ()\ (code_0 \ldots (phase_0\ E)\ code_n \ldots))\ mod_n \ldots) \mathbin{/} ((id_0\ phase_0)\ inst_n \ldots) \mathbin{/} (inst_d \ldots))[val])$

where $\sigma_1 = \textsf{assign}\ [\![\ \sigma_0, var, val\ ]\!]$