$es\_cuadrado.n = \langle \exists x \,:\, 0 \leq x \leq n \,:\, x * x = n \rangle$
Caso base, 0

$es\_cuadrado,0$
$\equiv$ { Definición de $es\_cuadrado$ }
$\langle \exists x \,:\, 0 \leq x \leq n \,:\, x * x = 0 \rangle$
$\equiv$ { Aritmética }
$\langle \exists x \,:\, x = 0 \,:\, x * x = 0 \rangle$
$\equiv$ { Rango Unitario }
$0 * 0 = 0$
$\equiv$ { Aritmética }
$True$

Paso inductivo, $n + 1$

$es\_cuadrado.(n + 1)$
$\equiv$ { Definición de $es\_cuadrado$ }
$\langle \exists x \,:\, 0 \leq x \leq (n + 1) \,:\, x * x = (n + 1) \rangle$
$\equiv$ { Separación del último término }
$\langle \exists x \,:\, 0 \leq x \leq n \,:\, x * x = (n + 1) \rangle \vee (n + 1) * (n + 1) = (n + 1)$

Generalizamos:
$g.n.m = \langle \exists x \,:\, 0 \leq x \leq n \,:\, x * x = n + m \rangle$
De esta forma, $g.n,0 = es\_cuadrado.n$. Vamos a derivar g, haciendo inducción en su primer argumento.
Caso base, 0

$g,0.m$
$\equiv$ { Definición de g }
$\langle \exists x \,:\, 0 \leq x \leq 0 \,:\, x * x = 0 + m \rangle$
$\equiv$ { Rango unitario, aritmética }
$m = 0$

Paso inductivo, $n + 1$

$g.(n + 1).m$
$\equiv$ { Definición de g }
$\langle \exists x \,:\, 0 \leq x \leq (n + 1) \,:\, x * x = n + m + 1 \rangle$
$\equiv$ { Separación del último término }
$(n + 1) * (n + 1) = n + m + 1 \vee \langle \exists x \,:\, 0 \leq x \leq n \,:\, x * x = (n + m + 1) \rangle$
$\equiv$ { Hipótesis Inductiva }
$(n + 1) * (n + 1) = n + m + 1 \vee g.n.(m + 1)$