

# COLONIAS MEDIEVALES

PRIMERA EDICIÓN

**Claudio Delgado**

Analista en Computación y programador web.  
Universidad Nacional del Comahue,  
Neuquén capital.



## Tabla de contenidos

Tabla de contenidos .....	1
Objetivo del documento.....	15
Versión del documento.....	15
Versión del juego.....	15
Requisitos de lectura.....	15
1    Objetivos del juego.....	16
1.1    ¿A qué metas debo intentar llegar?.....	16
1.1.1    Avanzar el mayor tiempo posible.....	16
1.1.2    Obtener el mayor puntaje.....	16
1.1.3    Alcanzar la mayor población posible.....	16
1.1.4    Alcanzar la mayor cantidad de dinero posible.....	16
1.1.5    Destruir la mayor cantidad de colonias posible.....	16
1.1.6    Dominar la mayor cantidad de colonias.....	16
2    Pérdida del juego.....	17
2.1    ¿Qué debo evitar para NO perder el juego? .....	17
2.1.1    Evitar que tu población quede en 0 .....	17
2.1.2    Evitar que la calidad de vida llegue a 0.....	17
2.1.3    Evitar que tu poder sea muy bajo.....	17
2.2    ¿Por qué he perdido el juego tan rápido? .....	17
3    Elementos del juego.....	17
3.1    Habitantes .....	17
3.2    Edificios.....	18
3.3    Accidentes geográficos.....	18
3.4    Ruinas .....	18
3.5    Mapa de colonias .....	18
3.6    Ejércitos.....	19
3.7    Productos y recursos.....	19
3.8    Procesos.....	19
4    Acciones dentro del juego.....	20
4.1    ¿Qué cosas puedo hacer en el juego? .....	20
4.1.1    Asignar roles a habitantes .....	20
4.1.1.1    Asignar roles de producción .....	21
4.1.1.2    Asignar roles de extracción de recursos .....	21
4.1.1.3    Asignar rol para realizar expediciones .....	21
4.1.1.4    Asignar rol de construcción.....	21
4.1.1.5    Asignar rol de combate.....	21
4.1.1.6    Asignar rol de investigación.....	21
4.1.1.7    Asignar rol de mediación con habitantes de otras colonias .....	21
4.1.1.8    Asignar rol para manejo y control de dinero .....	21
4.1.2    Asignar constructores a procesos de construcción de edificios.....	22
4.1.3    Asignar habitantes a búsqueda de parejas (reproducción) .....	22
4.1.4    Reproducir habitantes.....	22
4.1.5    Iniciar expediciones.....	22
4.1.6    Construir edificios.....	22



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

4.1.7	Extraer recursos.....	22
4.1.8	Manufacturar productos.....	22
4.1.9	Atacar y dominar otros poblados.....	22
4.1.10	Intercambiar productos y recursos.....	23
4.1.11	Buscar y aceptar nuevos/as forasteros/as en tu colonia.....	23
5	Accidentes geográficos .....	23
5.1	Base de la colonia.....	23
5.2	Reservorio de agua .....	23
5.3	Monte de caza.....	24
5.4	Monte pedroso.....	25
5.5	Monte boscoso.....	25
5.6	Monte arcilloso.....	25
5.7	Monte feroso .....	26
5.8	Ruina.....	26
6	Paso del tiempo .....	26
6.1	Inactividad.....	28
6.1.1	Procesos en espera.....	28
6.2	Envejecimiento .....	28
7	Dinero en el juego .....	29
7.1	Monedas y doblones .....	29
7.2	Relaciones y equivalencias .....	29
8	Situación inicial.....	29
8.1	Elementos en tu poder .....	30
8.1.1	Accidentes geográficos:.....	30
8.1.2	Habitantes .....	30
8.1.3	Objetos.....	30
8.1.3.1	Carretas con productos y recursos (3).....	30
8.1.3.2	Caballos (6).....	30
8.1.3.3	Productos y recursos .....	30
8.1.4	Existencias .....	31
8.1.5	Datos y estadísticas.....	31
8.1.5.1	Consumos diarios .....	31
8.1.5.2	Obtención de recursos automáticos.....	31
8.1.5.3	Calidad de vida .....	32
8.1.5.4	Poder.....	32
8.1.5.5	Nivel opresor.....	32
8.1.5.6	Protección inicial de 10 años.....	32
9	Los habitantes.....	32
9.1	¿Qué debo hacer con mis habitantes? .....	32
9.1.1	Organizarlos/as .....	32
9.1.2	Formar familias.....	32
9.1.3	Incluirlos/as .....	32
9.1.4	Enrolarlos .....	32
9.1.5	Cuidarlos .....	33
9.2	Datos o propiedades de cada habitante.....	33
9.3	Asignaciones a roles de trabajo .....	35
9.3.1	Aguatero/a .....	35
9.3.2	Cazador/a .....	35



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

9.3.3	Pescador/a.....	36
9.3.4	Constructor/a .....	36
9.3.5	Granjero/a .....	36
9.3.6	Picador/a .....	36
9.3.7	Lefiador/a .....	36
9.3.8	Minero/a.....	37
9.3.9	Hornero/a.....	37
9.3.10	Herrero/a.....	37
9.3.11	Carpintero/a .....	37
9.3.12	Hilandero/a .....	38
9.3.13	Técnico/a.....	38
9.3.14	Soldado.....	38
9.3.15	Expedicionario/a .....	38
9.3.16	Académico/a .....	38
9.3.17	Banquero/a .....	39
9.3.18	Cocinero/a.....	39
9.3.19	Mediador/a .....	39
9.4	Atributos de habitantes .....	39
9.4.1	Atributos categoría “Físicos” .....	39
9.4.1.1	<b>FUERZA</b> .....	39
9.4.1.2	<b>AGILIDAD</b> .....	39
9.4.1.3	<b>DESTREZA</b> .....	39
9.4.2	Atributos categoría “Mentales” .....	39
9.4.2.1	<b>INTELIGENCIA</b> .....	39
9.4.2.2	<b>CREATIVIDAD</b> .....	39
9.4.2.3	<b>ASTUCIA</b> .....	40
9.4.3	Atributos categoría “Personalidad” .....	40
9.4.3.1	<b>VALENTÍA</b> .....	40
9.4.3.2	<b>CARISMA</b> .....	40
9.4.3.3	<b>SIMPATÍA</b> .....	40
9.4.3.4	<b>COMPAÑERISMO</b> .....	40
9.4.3.5	<b>PROTECCIÓN</b> .....	40
9.4.4	Tabla de bonus por cada atributo y actividad.....	40
9.5	Rangos de edades .....	40
9.5.1	Bebés/as.....	40
9.5.2	Niños/as .....	41
9.5.3	Jóvenes o adolescentes.....	41
9.5.4	Adultos/as.....	41
9.5.5	Adultos/as mayores .....	41
9.5.6	Ancianos/as.....	41
9.6	Productividad .....	41
9.6.1	Tipos de bonus .....	41
9.6.1.1	Bonus por edad.....	41
9.6.1.2	Bonus por experiencia.....	42
9.6.1.3	Bonus por edificio específico.....	42
9.6.1.4	Bonus por atributos físicos.....	42
9.6.1.5	Dependiendo de si el/la habitante sostiene herramientas o armas.....	43
9.6.2	Ejemplos de bonus en producción.....	43
9.6.2.1	Ejemplo 1: <b>Trabajador/a adulto/a novato/a, sin pedregal</b> .....	43
9.6.2.2	Ejemplo 2: <b>Trabajador/a niño/a novato/a, sin pedregal</b> .....	44
9.6.2.3	Ejemplo 3: <b>Trabajador/a adulto/a experimentado/a, sin pedregal</b> .....	44
9.6.2.4	Ejemplo 4: <b>Trabajador/a adulto/a novato/a, con pedregal construido</b> .....	44
9.6.2.5	Ejemplo 5: <b>Trabajador/a adulto/a novato/a fuerte, sin pedregal</b> .....	44
9.6.2.6	Ejemplo 6: <b>Trabajador/a adulto/a novato/a, sin pedregal, con herramienta</b> .....	45
9.6.2.7	Ejemplo 7: <b>Trabajador/a adulto/a experimentado/a, con pedregal</b> .....	45



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

9.6.2.8	Ejemplo 8: <b>Picador/a ideal y en la situación ideal</b> .....	45
9.7	Ingreso de nuevos habitantes.....	45
9.8	Abandono de habitantes.....	46
9.9	Vida y fallecimiento de habitantes.....	47
9.10	Reproducción de habitantes .....	48
9.10.1	Requisitos .....	48
9.10.2	Cálculo de atracción mutua de parejas.....	49
9.10.2.1	Factores considerados.....	49
9.10.2.2	La regla de los 20 cálculos .....	50
9.10.2.3	Ejemplos.....	55
9.10.2.3.1	<b>Ejemplo 1:</b> Atracción <u>moderada</u> pero <u>insuficiente</u> .....	55
9.10.2.3.2	<b>Ejemplo 2:</b> Atracción <u>nula</u> .....	55
9.10.2.3.3	<b>Ejemplo 3:</b> Atracción <u>moderada</u> pero <u>suficiente</u> .....	56
9.10.2.3.4	<b>Ejemplo 4:</b> <u>Gran atracción</u> .....	57
9.10.2.3.5	<b>Ejemplo 5:</b> <u>Máxima atracción</u> .....	58
9.10.3	Cálculo de consanguinidad de parejas.....	58
9.10.4	Resultado de la reproducción .....	59
10	Edificios .....	60
10.1	Edificios de albergue .....	60
	Sabiendo ya cómo se describe la generación de un recurso, o producto, o elemento de construcción o edificio, a continuación se listan todos los edificios de albergue con todas sus características.....	61
10.1.1	La tienda de campaña.....	61
10.1.1.1	Requisitos de construcción.....	61
10.1.1.2	Tiempo de construcción .....	61
10.1.1.3	Capacidad de hospedaje .....	62
10.1.1.4	Puntos obtenidos al construir.....	62
10.1.1.5	Calidad de vida.....	62
10.1.1.6	Experiencia ganada .....	62
10.1.2	La cabaña de madera .....	62
10.1.2.1	Requisitos de construcción.....	62
10.1.2.2	Tiempo de construcción .....	62
10.1.2.3	Capacidad de hospedaje .....	62
10.1.2.4	Puntos obtenidos al construir.....	62
10.1.2.5	Calidad de vida.....	63
10.1.2.6	Experiencia ganada .....	63
10.1.3	La casa de piedra .....	63
10.1.3.1	Requisitos de construcción.....	63
10.1.3.2	Tiempo de construcción .....	63
10.1.3.3	Capacidad de hospedaje .....	63
10.1.3.4	Puntos obtenidos al construir.....	63
10.1.3.5	Calidad de vida.....	63
10.1.3.6	Experiencia ganada .....	63
10.1.4	La casa de ladrillos.....	64
10.1.4.1	Requisitos de construcción.....	64
10.1.4.2	Tiempo de construcción .....	64
10.1.4.3	Capacidad de hospedaje .....	64
10.1.4.4	Puntos obtenidos al construir.....	64
10.1.4.5	Calidad de vida.....	64
10.1.4.6	Experiencia ganada .....	64
10.1.5	La Casona.....	64
10.1.5.1	Requisitos de construcción.....	65
10.1.5.2	Tiempo de construcción .....	65
10.1.5.3	Capacidad de hospedaje .....	65
10.1.5.4	Puntos obtenidos al construir.....	65



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

10.1.5.5	Calidad de vida.....	65
10.1.5.6	Experiencia ganada .....	65
10.1.6	La Mansión.....	65
10.1.6.1	Requisitos de construcción.....	65
10.1.6.2	Tiempo de construcción .....	66
10.1.6.3	Capacidad de hospedaje .....	66
10.1.6.4	Puntos obtenidos al construir.....	66
10.1.6.5	Calidad de vida.....	66
10.1.6.6	Experiencia ganada .....	66
10.1.7	El cementerio.....	66
10.1.7.1	Requisitos de construcción.....	66
10.1.7.2	Tiempo de construcción .....	67
10.1.7.3	Capacidad de hospedaje .....	67
10.1.7.4	Puntos obtenidos al construir.....	67
10.1.7.5	Calidad de vida.....	67
10.1.7.6	Experiencia ganada .....	67
10.2	Edificios de extracción de recursos.....	67
10.2.1	El Pedregal.....	68
10.2.1.1	Tipos y categorías de recursos extraíbles .....	68
10.2.1.2	Requisitos de construcción.....	68
10.2.1.3	Tiempo de construcción .....	68
10.2.1.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	68
10.2.1.5	Puntos obtenidos al construir.....	68
10.2.1.6	Calidad de vida.....	68
10.2.1.7	Experiencia ganada .....	69
10.2.2	El Terrario.....	69
10.2.2.1	Tipos y categorías de recursos extraíbles .....	69
10.2.2.2	Requisitos de construcción.....	69
10.2.2.3	Tiempo de construcción .....	69
10.2.2.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	69
10.2.2.5	Puntos obtenidos al construir.....	69
10.2.2.6	Calidad de vida.....	69
10.2.2.7	Experiencia ganada .....	70
10.2.3	El Puesto de Leñador .....	70
10.2.3.1	Tipos y categorías de recursos extraíbles .....	70
10.2.3.2	Requisitos de construcción.....	70
10.2.3.3	Tiempo de construcción .....	70
10.2.3.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	70
10.2.3.5	Puntos obtenidos al construir.....	70
10.2.3.6	Calidad de vida.....	70
10.2.3.7	Experiencia ganada .....	71
10.2.4	La Mina.....	71
10.2.4.1	Tipos y categorías de recursos extraíbles .....	71
10.2.4.2	Requisitos de construcción.....	71
10.2.4.3	Tiempo de construcción .....	71
10.2.4.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	71
10.2.4.5	Puntos obtenidos al construir.....	71
10.2.4.6	Calidad de vida.....	72
10.2.4.7	Experiencia ganada .....	72
10.3	Edificios de manufacturación de productos .....	72
10.3.1	La Granja.....	72
10.3.1.1	Tipos y categorías de productos.....	72
10.3.1.2	Requisitos de construcción.....	73
10.3.1.3	Tiempo de construcción .....	73
10.3.1.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	73



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

10.3.1.5	Puntos obtenidos al construir.....	73
10.3.1.6	Calidad de vida.....	73
10.3.1.7	Experiencia ganada .....	73
10.3.2	El Corral.....	73
10.3.2.1	Tipos y categorías de productos.....	74
10.3.2.2	Requisitos de construcción.....	74
10.3.2.3	Tiempo de construcción .....	74
10.3.2.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	74
10.3.2.5	Puntos obtenidos al construir.....	74
10.3.2.6	Calidad de vida.....	74
10.3.2.7	Experiencia ganada .....	75
10.3.3	El Molino .....	75
10.3.3.1	Tipos y categorías de productos.....	75
10.3.3.2	Requisitos de construcción.....	75
10.3.3.3	Tiempo de construcción .....	75
10.3.3.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	75
10.3.3.5	Puntos obtenidos al construir.....	76
10.3.3.6	Calidad de vida.....	76
10.3.3.7	Experiencia ganada .....	76
10.3.4	El Matadero.....	76
10.3.4.1	Tipos y categorías de productos.....	76
10.3.4.2	Requisitos de construcción.....	76
10.3.4.3	Tiempo de construcción .....	77
10.3.4.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	77
10.3.4.5	Puntos obtenidos al construir.....	77
10.3.4.6	Calidad de vida.....	77
10.3.4.7	Experiencia ganada .....	77
10.3.5	Los Hornos.....	77
10.3.5.1	Tipos y categorías de productos.....	77
10.3.5.2	Requisitos de construcción.....	78
10.3.5.3	Tiempo de construcción .....	78
10.3.5.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	78
10.3.5.5	Puntos obtenidos al construir.....	78
10.3.5.6	Calidad de vida.....	78
10.3.5.7	Experiencia ganada .....	78
10.3.6	La Herrería .....	78
10.3.6.1	Tipos y categorías de productos.....	78
10.3.6.2	Requisitos de construcción.....	79
10.3.6.3	Tiempo de construcción .....	79
10.3.6.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	79
10.3.6.5	Puntos obtenidos al construir.....	79
10.3.6.6	Calidad de vida.....	79
10.3.6.7	Experiencia ganada .....	79
10.3.7	El Aserradero .....	79
10.3.7.1	Tipos y categorías de productos.....	79
10.3.7.2	Requisitos de construcción.....	80
10.3.7.3	Tiempo de construcción .....	80
10.3.7.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	80
10.3.7.5	Puntos obtenidos al construir.....	80
10.3.7.6	Calidad de vida.....	80
10.3.7.7	Experiencia ganada .....	80
10.3.8	La Textil .....	80
10.3.8.1	Tipos y categorías de productos:.....	80
10.3.8.2	Requisitos de construcción.....	81
10.3.8.3	Tiempo de construcción .....	81
10.3.8.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	81



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

10.3.8.5	Puntos obtenidos al construir.....	81
10.3.8.6	Calidad de vida.....	81
10.3.8.7	Experiencia ganada .....	81
10.3.9	El Taller.....	81
10.3.9.1	Tipos y categorías de productos.....	81
10.3.9.2	Requisitos de construcción.....	82
10.3.9.3	Tiempo de construcción .....	82
10.3.9.4	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	82
10.3.9.5	Puntos obtenidos al construir.....	82
10.3.9.6	Calidad de vida.....	82
10.3.9.7	Experiencia ganada .....	82
10.4	Edificios de entrenamiento.....	83
10.4.1	Las Barracas .....	83
10.4.1.1	Requisitos de construcción.....	83
10.4.1.2	Tiempo de construcción .....	83
10.4.1.3	Puntos obtenidos al construir.....	83
10.4.1.4	Calidad de vida.....	83
10.4.1.5	Capacidad máxima de soldados.....	83
10.4.1.6	Experiencia ganada .....	83
10.4.1.7	Entrenamientos posibles .....	84
10.4.1.7.1	Nivel 1: Entrenamiento básico.....	84
10.4.1.7.2	Nivel 2: Entrenamiento de estrategia.....	84
10.4.1.7.3	Nivel 3: Entrenamiento de armas básico. ....	84
10.4.1.7.4	Nivel 4: Entrenamiento de armas avanzado.....	85
10.4.1.7.5	Nivel 5: Entrenamiento de puñales.....	85
10.4.1.7.6	Nivel 6: Entrenamiento de espadas.....	85
10.4.1.7.7	Nivel 7: Entrenamiento de escudos.....	86
10.4.1.7.8	Nivel 8: Entrenamiento de lanzas.....	86
10.4.1.7.9	Nivel 9: Entrenamiento de arquería. ....	86
10.4.2	La Academia .....	87
10.4.2.1	Experiencia de investigadores .....	87
10.4.2.2	Requisitos de construcción.....	87
10.4.2.3	Tiempo de construcción .....	87
10.4.2.4	Puntos obtenidos al construir.....	88
10.4.2.5	Calidad de vida.....	88
10.4.2.6	Experiencia ganada .....	88
10.4.2.7	Descubrimientos posibles.....	88
10.5	Edificios de intercambio.....	102
10.5.1	El mercado.....	102
10.5.1.1	Sección Ofertas.....	102
10.5.1.2	Sección Demandas.....	102
10.5.1.3	Requisitos de construcción.....	102
10.5.1.4	Tiempo de construcción .....	103
10.5.1.5	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	103
10.5.1.6	Puntos obtenidos al construir.....	103
10.5.1.7	Calidad de vida.....	103
10.5.1.8	Experiencia ganada .....	103
10.5.2	La feria.....	103
10.5.2.1	Intercambio de trabajadores/as .....	103
10.5.2.2	Intercambio de soldados.....	104
10.5.2.3	Adoptar niños/as abandonados/as.....	104
10.5.2.4	Contratar mercenarios .....	104
10.5.2.5	Requisitos de construcción.....	104
10.5.2.6	Tiempo de construcción .....	104
10.5.2.7	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	104



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

10.5.2.8	Puntos obtenidos al construir.....	105
10.5.2.9	Calidad de vida.....	105
10.5.2.10	Experiencia ganada .....	105
10.5.3	La banca .....	105
10.5.3.1	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	106
10.5.3.2	Requisitos de construcción.....	106
10.5.3.3	Tiempo de construcción .....	106
10.5.3.4	Puntos obtenidos al construir.....	106
10.5.3.5	Calidad de vida.....	106
10.5.3.6	Experiencia ganada .....	106
10.5.4	La taberna.....	106
10.5.4.1	Preparación de comidas y bebidas .....	106
10.5.4.1.1	Platos que puedes preparar.....	107
10.5.4.1.2	Bebidas que puedes preparar .....	109
10.5.4.2	Preparación de fiestas y espectáculos.....	110
10.5.4.2.1	Preparación de fiesta.....	110
10.5.4.2.2	Preparación de espectáculo.....	110
10.5.4.3	Búsqueda de parejas para tus habitantes .....	110
10.5.4.4	Requisitos de construcción.....	110
10.5.4.5	Tiempo de construcción .....	111
10.5.4.6	Capacidad máxima de trabajadores/as .....	111
10.5.4.7	Puntos obtenidos al construir.....	111
10.5.4.8	Calidad de vida.....	111
10.5.4.9	Experiencia ganada .....	111
11	Recursos y productos y sus tasas de obtención .....	111
11.1	Granularidad de recursos.....	111
11.2	El reservorio de agua .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
11.2.1	Para pesca .....	123
11.2.1.1	Red (Fishing net).....	124
11.2.1.2	Caña de pescar (Fishing rod).....	124
11.3	El monte pedroso.....	112
11.3.1	Rocas y piedras.....	115
11.3.1.1	Recurso Roca (Boulder) .....	115
11.3.1.2	Recurso Piedra (Stone).....	115
11.3.1.3	Recurso Agua (Water).....	115
11.3.1.4	Recurso Piedra caliza (Limestone) .....	116
11.3.2	Minerales fragmentados .....	116
11.3.2.1	Recurso Yeso (Plaster) .....	116
11.3.2.2	Recurso Gravilla (Gravel).....	116
11.3.2.3	Recurso Arena (Sand) .....	117
11.3.2.4	Recurso Sal (Salt).....	117
11.3.3	Otros minerales.....	118
11.3.3.1	Recurso Granito (Granite) .....	118
11.3.3.2	Recurso Basalto (Basalt) .....	118
11.3.3.3	Recurso Cuarzo (Quartz) .....	118
11.3.3.4	Recurso Mármol (Marble) .....	119
11.4	El pedregal.....	119
11.4.1	Productos generales.....	119
11.4.1.1	Cuchilla (Basic knife).....	119
11.4.1.2	Cemento (Cement).....	120
11.4.1.3	Hormigón (Concrete) .....	120
11.4.1.4	Artesanías (Handcrafts) .....	120
11.5	El monte boscoso.....	121
11.5.1	Madera .....	121



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

11.5.1.1	Recurso Tronco (Trunk).....	121
11.5.1.2	Recurso Rama (Branch) .....	121
11.5.1.3	Recurso Leño (Wood).....	121
11.5.2	Derivados .....	122
11.5.2.1	Recurso Resina (Resin) .....	122
11.5.2.2	Recurso Hongo (Mushroom) .....	122
11.5.3	Recoletables.....	123
11.5.3.1	Recurso Grano de café (Coffee grain).....	123
11.5.3.2	Recurso Hoja de té (Tea leaf).....	123
11.6	El monte arcilloso .....	125
11.6.1	Secos.....	125
11.6.1.1	Recurso Arena (Sand) .....	125
11.6.1.2	Recurso Arcilla (Clay).....	125
11.6.2	Húmedos.....	125
11.6.2.1	Recurso Tierra fértil (Soil).....	125
11.7	El monte ferroso .....	126
11.7.1	Recursos de acero.....	126
11.7.1.1	Recurso Hierro (Iron) .....	126
11.7.1.2	Recurso Carbón (Charcoal).....	126
11.7.2	Recursos de bronce .....	127
11.7.2.1	Recurso Cobre (Copper) .....	127
11.7.2.2	Recurso Estaño (Tin).....	127
11.7.3	Recursos de plata.....	127
11.7.3.1	Recurso Plata (Silver).....	127
11.7.3.2	Recurso Platino (Platinum).....	128
11.7.4	Metales preciosos .....	128
11.7.4.1	Recurso Oro (Gold).....	128
11.7.4.2	Recurso Diamante (Diamond).....	129
11.8	La granja.....	129
11.8.1	Cereales.....	129
11.8.1.1	Maíz (Crops) .....	129
11.8.1.2	Trigo (Wheat) .....	129
11.8.1.3	Heno (Hay).....	130
11.8.1.4	Salvado (Bran) .....	130
11.8.1.5	Avena (Groats).....	130
11.8.1.6	Arroz (Rice).....	131
11.8.1.7	Cebada (Barley) .....	131
11.8.1.8	Centeno (Rye) .....	131
11.8.1.9	Levadura (Yeast) .....	132
11.8.2	Verduras .....	132
11.8.2.1	Papa (Potatoe) .....	132
11.8.2.2	Zanahoria (Carrot) .....	133
11.8.2.3	Tomate (Tomatoe) .....	133
11.8.2.4	Zapallo (Pumpkin) .....	133
11.8.2.5	Remolacha (Beet).....	134
11.8.2.6	Repollo (Cabbage) .....	134
11.8.2.7	Cebolla (Onion) .....	134
11.8.2.8	Arveja (Green beans).....	135
11.8.2.9	Espinaca (Spinach).....	135
11.8.2.10	Lechuga (Lettuce) .....	136
11.8.2.11	Garbanzo (Chickpea) .....	136
11.8.2.12	Oliva (Olive) .....	137
11.8.3	Frutas .....	137
11.8.3.1	Manzana (Apple) .....	137
11.8.3.2	Pera (Pear).....	137



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

11.8.3.3	Naranja (Orange).....	138
11.8.3.4	Durazno (Peach).....	138
11.8.3.5	Frutilla (Strawberry) .....	138
11.8.3.6	Uva (Grapes) .....	139
11.8.3.7	Nuez (Nut).....	139
11.8.3.8	Almendra (Almond).....	139
11.9	El corral.....	140
11.9.1	Ganadería .....	140
11.9.1.1	Pollo (Chicken) .....	140
11.9.1.2	Vaca (Cow).....	140
11.9.1.3	Caballo (Horse) .....	141
11.9.1.4	Cerdo (Pig).....	141
11.9.1.5	Cabra (Goat) .....	142
11.9.1.6	Oveja (Sheep) .....	142
11.9.1.7	Conejo (Rabbit).....	143
11.9.2	Derivados .....	143
11.9.2.1	Huevo (Egg) .....	143
11.9.2.2	Leche (Milk).....	144
11.9.2.3	Queso (Cheese).....	144
11.9.2.4	Lana (Wool) .....	144
11.10	El molino.....	145
11.10.1	Harinas.....	145
11.10.1.1	Harina de Trigo (Wheat flour).....	145
11.10.1.2	Harina de Maíz (Crops flour).....	145
11.10.1.3	Harina de garbanzos (Chikpea flour).....	146
11.10.1.4	Sémola (Grits) .....	146
11.10.1.5	Harina de arroz (Rice flour) .....	146
11.10.1.6	Harina de avena (Groats flour).....	147
11.10.1.7	Harina de centeno (Rye flour).....	147
11.10.1.8	Harina de salvado (Bran flour) .....	148
11.10.2	Aceites .....	148
11.10.2.1	Aceite de maíz (Crops oil).....	148
11.10.2.2	Aceite de oliva (Olive oil).....	148
11.10.3	Otros.....	149
11.10.3.1	Azúcar (Sugar) .....	149
11.10.3.2	Café molido (Ground coffee) .....	149
11.11	El matadero .....	150
11.11.1	Carnes .....	150
11.11.1.1	Carne aviar (Chicken meat) .....	150
11.11.1.2	Carne vacuna (Cow meat).....	150
11.11.1.3	Carne porcina (Pig meat) .....	150
11.11.1.4	Carne caprina (Goat meat).....	151
11.11.1.5	Carne ovina (Sheep meat).....	151
11.11.1.6	Carne de conejo (Rabbit meat) .....	152
11.11.2	Derivados .....	152
11.11.2.1	Grasa (Fat).....	152
11.11.2.2	Jamón crudo (Raw ham) .....	153
11.11.2.3	Jamón cocido (Ham) .....	153
11.11.3	Otros.....	154
11.11.3.1	Pluma (Feather) .....	154
11.11.3.2	Piel (Rawhide) .....	154
11.11.3.3	Cuero (Leather) .....	155
11.12	Los hornos.....	155
11.12.1	Cocina básica.....	155



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

11.12.1.1	Carbón (Charcoal).....	155
11.12.1.2	Masa (Dough) .....	156
11.12.1.3	Pan (Bread).....	156
11.12.2	Construcción .....	157
11.12.2.1	Ladrillo (Brick) .....	157
11.12.2.2	Teja (Roof tile) .....	157
11.12.2.3	Correa (Strap).....	158
11.12.2.4	Vasija (Vase) .....	158
11.12.2.5	Baldosa (Vase) .....	158
11.12.3	Metalurgia .....	159
11.12.3.1	Hierro fundido (Iron foundry).....	159
11.12.3.2	Acero fundido (Steel foundry).....	159
11.12.3.3	Estaño fundido (Tin foundry).....	160
11.12.3.4	Cobre fundido (Copper foundry).....	160
11.12.3.5	Bronce fundido (Bronze foundry) .....	160
11.12.3.6	Plata fundida (Silver foundry) .....	161
11.12.3.7	Oro fundido (Gold foundry).....	162
11.13	La herrería .....	162
11.13.1	General.....	162
11.13.1.1	Lingote de hierro (Iron ingot) .....	162
11.13.1.2	Vara de hierro (Iron rod) .....	163
11.13.1.3	Placa de hierro (Iron plate).....	163
11.13.1.4	Lingote de acero (Steel ingot).....	163
11.13.1.5	Placa de acero (Steel plate) .....	164
11.13.1.6	Moneda de bronce (Bronze coin) .....	164
11.13.1.7	Lingote de bronce (Bronze ingot).....	165
11.13.1.8	Doblón de bronce (Bronze doubloon).....	165
11.13.1.9	Placa de bronce (Bronze plate) .....	166
11.13.1.10	Moneda de plata (Silver coin) .....	166
11.13.1.11	Lingote de plata (Silver ingot) .....	167
11.13.1.12	Doblón de plata (Silver doubloon).....	167
11.13.1.13	Moneda de oro (Gold coin) .....	168
11.13.1.14	Lingote de oro (Gold ingot) .....	169
11.13.1.15	Doblón de oro (Gold doubloon).....	169
11.13.2	Herramientas .....	170
11.13.2.1	Clavo (Nail).....	170
11.13.2.2	Sierra (Saw) .....	170
11.13.2.3	Cufía (wedge) .....	171
11.13.2.4	Engranaje (Cog).....	171
11.13.2.5	Prensa <b>cortadora</b> (Cutting press) .....	171
11.13.2.6	Aguja (Needle).....	172
11.14	El aserradero .....	172
11.14.1	Productos pequeños .....	172
11.14.1.1	Vara de madera (Wooden stick) .....	172
11.14.1.2	Viruta (Wooden chip).....	173
11.14.1.3	Aserrín (Sawdust).....	173
11.14.2	Productos grandes .....	174
11.14.2.1	Madero (Wooden plank) .....	174
11.14.2.2	Viga (Wooden piece) .....	174
11.14.2.3	Placa de madera (Wooden plate) .....	175
11.15	El taller .....	175
11.15.1	Herramientas .....	175
11.15.1.1	Martillo (Hammer).....	175
11.15.1.2	Pico (Pickaxe) .....	175
11.15.1.3	Pala (Shovel).....	176



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

11.15.1.4	Cuchillo (Small knife).....	176
11.15.1.5	Hacha (Axe).....	177
11.15.1.6	Fratacho (Axe) .....	177
11.15.2	Armamento.....	177
11.15.2.1	Puñal (War knife).....	177
11.15.2.2	Espada (Sword).....	178
11.15.2.3	Escudo (Shield).....	178
11.15.2.4	Lanza (Lance) .....	179
11.15.2.5	Arco con flechas (Bow & arrows) .....	180
11.15.3	Vehículos.....	180
11.15.3.1	Carreta (Cart) .....	180
11.15.3.2	Catapulta (Catapult).....	181
11.16	La textil.....	182
11.16.1	General.....	182
11.16.1.1	Hebra (Strand) .....	182
11.16.1.2	Soga (Rope).....	182
11.16.1.3	Hilo (Thread).....	182
11.16.1.4	Tela (Rag).....	183
11.16.1.5	Alfombra (Carpet) .....	183
11.16.1.6	Vestimenta (Clothes) .....	184
11.17	Elementos para construcciones o productos especiales .....	185
11.17.1	Bonus de construcción .....	185
11.17.2	Hoguera.....	185
11.17.2.1	Ejemplo de bonus de producción por características de sus trabajadores/as.....	186
11.17.2.2	Ejemplo de cambios en la duración de construcción por edad de sus trabajadores/as .....	186
11.17.2.3	Otro ejemplo de cambios en la duración de construcción por edad de sus trabajado-res/as.....	186
11.17.3	Pared de madera pequeña.....	187
11.17.3.1	Ejemplo de cambios en la duración de construcción por edad de sus trabajadores/as .....	187
11.17.3.2	Otro ejemplo de cambios en la duración de construcción por edad de sus trabajado-res/as.....	187
11.17.4	Pared de madera mediana.....	188
11.17.5	Techo de madera mediano .....	188
11.17.6	Techo de madera grande .....	189
11.17.7	Piso de madera mediano.....	190
11.17.8	Pared de piedra pequeña .....	190
11.17.9	Pared de piedra mediana .....	191
11.17.10	Pared de piedra grande .....	192
11.17.11	Techo de piedra mediano .....	192
11.17.12	Techo de piedra grande.....	193
11.17.13	Pared pequeña.....	194
11.17.14	Pared mediana .....	194
11.17.15	Pared grande .....	195
11.17.16	Techo mediano .....	196
11.17.17	Techo grande.....	196
11.17.18	Piso mediano .....	197
11.17.19	Piso grande .....	197
11.17.20	Piso de granito grande.....	198
11.17.21	Piso de mármol grande.....	199
11.17.22	Cama chica .....	199
11.17.23	Cama grande.....	200
11.17.24	Mesa.....	201
11.17.25	Cerco.....	201
11.17.26	Cobertizo.....	202
12	Ataques y defensas .....	203
12.1	Ejércitos.....	203



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

12.2	Poder de un ejército .....	205
12.2.1	Impacto de la edad en un/a soldado.....	205
12.2.2	Impacto de la experiencia en un/a soldado.....	205
12.2.3	Impacto de los atributos propios de un/a soldado .....	206
11.15.2	Armamento .....	¡Error! Marcador no definido.
12.2.4	Impacto del armamento y vestimenta de un/a soldado.....	206
12.3	Ataques a nuevas colonias.....	207
12.4	Ataques a colonias conocidas.....	207
12.5	Iniciar expedición de ataque.....	207
12.5.1	Distancias, duraciones y botines.....	208
12.5.1.1	Distancias y duración del trayecto .....	208
12.5.1.2	Botines .....	208
12.5.2	Destrucción de colonias .....	209
12.5.2.1	Por incendios.....	209
12.5.2.2	Por catapultas .....	209
12.6	Recibir ataques.....	210
12.6.1	¿Por qué me están atacando?.....	210
12.6.2	¿Pueden ser desiguales los ataques? .....	210
12.6.3	¿Cuánto puede durar una expedición de ataque contra mi colonia? .....	211
12.6.4	¿Cómo puedo saber si la nueva colonia que me ataca es más poderosa que la mía?.....	211
12.7	¿Cómo funcionan los enfrentamientos entre colonias de jugadores?.....	212
12.8	Registro de colonias en tu mapa .....	213
12.8.1	Tiempo de planificación.....	214
13	Dominio de otra colonia .....	214
13.1	Descripción de cómo funciona.....	214
13.2	Fin de dominio de colonia .....	216
14	Expediciones .....	217
14.1	Expedición de Recursos.....	217
14.2	Expedición de Ruinas.....	221
15	Calidad de vida.....	224
15.1	¿Cómo aumentarla?.....	224
15.2	¿Cómo pierde su valor? .....	224
16	Puntaje.....	225
16.1	¿Cómo aumentarlo? .....	225
16.2	¿Cómo pierde su valor? .....	226
17	Poder.....	226
17.1	¿Cómo aumentarlo? .....	227
17.2	¿Cómo pierde su valor? .....	227
18	Anexo: Guía Básica para un inicio seguro .....	228
18.1	Mantén siempre superávit de alimentos y agua .....	228
18.1.1	¿Cómo mejorar la producción?.....	228
18.2	No incorpores nuevos individuos demasiado rápido .....	228
18.3	Mantén albergue disponible para cada nuevo individuo.....	229
18.4	Realiza expediciones cuanto antes y con regularidad.....	229
18.5	Mantén la calidad de vida lo más alta posible .....	229
18.6	No postergues tus edificios.....	230



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

---

18.7	Evalúa elevar el poder de tu colonia.....	230
19	Anexo: Requisitos técnicos para lectura .....	231
19.1	Teoría de conjuntos finitos.....	231
19.2	Lógica proposicional .....	232
19.2.1	Proposiciones y conectivos lógicos.....	232
19.2.1	Cuantificadores.....	234
19.3	Conceptos básicos de programación y tipos de datos .....	234
19.3.1	Tipo de dato Conjunto o Arreglo de valores .....	234
19.3.2	Tipo de dato Objeto .....	235
19.4	Acerca de las probabilidades en el juego.....	235



## Objetivo del documento

Este documento está orientado a todo lector que quiera informarse sobre las características y detalles del funcionamiento del juego **Comarcas Medievales** en versión web mobile.

## Versión del documento

Versión 1.0

## Versión del juego

Este documento explica los conceptos de la versión **Alfa 1.0**

## Requisitos de lectura

Para un mejor entendimiento, se espera que el lector tenga un mínimo conocimiento de operaciones y simbología matemático-algebraica. Se espera que el lector conozca conceptos y símbolos de operación con conjuntos, metodologías y símbolos de lógica proposicional así como conceptos de tipos de datos y programación orientada a objetos en modo teórico.

De todas formas se presenta un glosario de terminología y explicaciones técnicas para estos conceptos en caso de no contar con el conocimiento de estos temas. Puede encontrarlo en el apartado: “[19 - Anexo: Requisitos técnicos para lectura](#)”.



## 1 Objetivos del juego

### 1.1 ¿A qué metas debo intentar llegar?

#### 1.1.1 Avanzar el mayor tiempo posible.

Esto sólo podrás lograrlo intentando expandir lo más posible tu población, dominar otras colonias y resistir ataques de otros/as jugadores/as.

#### 1.1.2 Obtener el mayor puntaje.

Es una meta muy ligada a la anterior. Cuantas más tareas productivas, construcciones y ataques exitosos logres más puntaje ganarás.

#### 1.1.3 Alcanzar la mayor población posible.

También muy ligada a las anteriores. Cuantos más procesos de reproducción, más expanderás tu población, y cuanto mejor calidad de vida tenga tu colonia, más ingresos de forasteros/as recibirás.

#### 1.1.4 Alcanzar la mayor cantidad de dinero posible.

En el juego podrás intercambiar y fabricar monedas y doblones. Estos representan el dinero dentro del juego. Cuánto más dinero mejor ranqueado quedarás. Pero recuerda que es posible que te roben si eres atacado exitosamente y no proteges bien tu dinero.

#### 1.1.5 Destruir la mayor cantidad de colonias posible.

El juego te sumará mucho puntaje por destruir edificios enemigos con catapultas, y más aún por dejar una colonia sin edificios en pie. Esto significa que para lograr un buen puntaje, esta vía es muy efectiva.

#### 1.1.6 Dominar la mayor cantidad de colonias.

Esta meta es para aquellos jugadores/as ávidos/as de luchar y de conquistar. Cuantas más colonias domines, más complejo será mantener su dominio debido a mayor probabilidad de ataques de otros/as jugadores/as en tu contra al saber que tienes varios dominios.



## 2 Pérdida del juego

### 2.1 ¿Qué debo evitar para NO perder el juego?

#### 2.1.1 Evitar que tu población quede en 0.

Esto puede suceder más que nada si entras en una crisis alimentaria o has perdido demasiados/as habitantes por el paso del tiempo sin haber podido progresar. En este caso tu pueblo desaparece, se transforma en ruinas y pierdes el juego.

#### 2.1.2 Evitar que la calidad de vida llegue a 0.

Esto puede suceder cuando entras en crisis habitacional, o has perdido muchas batallas y tus habitantes están desmoralizados/as. En este caso tu pueblo te abandona en conjunto y tu colonia desaparece, se transforma en ruinas y pierdes el juego.

#### 2.1.3 Evitar que tu poder sea muy bajo.

El poder de tu colonia define cuán fuerte es frente a ataques externos. Auméntala designando soldados, entrenándolos, armándolos y anticipándose a ataques atacando tú primero. Por cada victoria tu poder aumentará. Si tu poder baja demasiado serás dominado, y si bien no es algo negativo, si sigues de esa forma no podrás avanzar lo suficiente.

### 2.2 ¿Por qué he perdido el juego tan rápido?

La pérdida del juego de forma acelerada surge siempre luego de una crisis. Las crisis tienen que ver con desbalances en la producción de alimentos o agua (hambrunas prolongadas), déficit de hospedaje (quedan habitantes sin albergues), o paso del tiempo con inactividad en el juego que generen fallecimiento de los/as habitantes. Ten en cuenta que la vida promedio de cada habitante será de 60 o 70 años (entre 11 y 13 días reales) la cual deberás aprovechar para reproducirlos/as y entrenarlos en las tareas más esenciales para el progreso de tu colonia.

## 3 Elementos del juego

### 3.1 Habitantes

- Es una lista (conjunto) con cada uno de tus pobladores/as.
- Pueden aprender y ejercer funciones.
- Si la calidad de vida es mayor que la población, tu colonia estará contenta y atraerá a forasteros a desear incorporarse como nuevos habitantes. En caso contrario, si la calidad de vida baja a un valor de la mitad de tu población, tus habitantes no estarán conformes e irán huyendo cada cierto tiempo.

Para más información ver el apartado “[9 - Los habitantes](#)”.



### 3.2 Edificios

- a) Es una lista (conjunto) con cada uno de tus edificios o construcciones finalizadas.
- b) Permiten a tus habitantes extraer recursos especiales o manufacturar nuevos productos.
- c) Sólo están operativos mientras existan procesos de producción que tengan habitantes trabajadores/as asignados/as.
- d) Se pueden construir asignando trabajadores/as con rol **constructor/a**. Cuanto mayor cantidad, y más experimentados sean tus trabajadores/as, mayor será su productividad y menores los tiempos de construcción. Una vez construido el edificio, se agregará a tu lista.

Para más información ver el apartado “[10 - Edificios](#)”.

### 3.3 Accidentes geográficos

- a) Es una lista (conjunto) con cada uno de los accidentes geográficos que rodean a tu colonia.
- b) También se definirán a lo largo del documento como “**montes**”.
- c) Permiten ofrecer recursos gratuitos para luego construir productos o edificios en tu colonia.
- d) Se pueden descubrir efectuando expediciones. Sólo así se agregarán a tu lista. Necesitarás asignar al menos un/a expedicionario/a a la expedición.
- e) Una vez descubierto y asociado a tu colonia, los montes requieren asignar al menos a un/a trabajador/a para permitir la extracción de sus recursos. El rol del/la trabajador/a dependerá del tipo de accidente descubierto.
- f) Permiten construir edificios especializados para extraer recursos avanzados y mejorar las tasas de extracción.
- g) Cuantos más montes hayas descubierto, más durarán las expediciones para descubrir nuevos.
- h) No podrás contar con más de 15 montes.

Para más información ver los artículos: “[5 - Accidentes geográficos](#)” y “[14 - Expediciones](#)”

### 3.4 Ruinas

- a) Permiten obtener productos manufacturados dejados por otras culturas.
- b) Se descubren efectuando expediciones pero, a diferencia de los montes, no quedan asociadas a tu colonia.
- c) Se pueden descubrir efectuando expediciones, pero desaparecerán cuando regresen tus expedicionarios/as.
- d) Cuantas más ruinas hayas descubierto, más durarán las expediciones para descubrir nuevas.
- e) Cuantos/as más expedicionarios/as asigne, y cuanto más experimentados/as sean, menor será el tiempo para finalizar las expediciones. También mayor será la cantidad de recursos y/o productos obtenidos y la probabilidad de éxito en cada expedición.

Para más información ver el artículo “[14 - Expediciones](#)”.

### 3.5 Mapa de colonias

- a) Es una lista (conjunto) con cada una de las colonias de otros jugadores con las que has interactuado.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

Tanto aquellas descubiertas en expediciones de combate, como las colonias que has dominado, como aquellas que te han atacado en algún momento.

- b) Se actualizará tu lista cada vez que, o bien ataques a una nueva colonia, o bien recibas un ataque de una colonia desconocida. También se indicará si la colonia del mapa está activa o abandonada.
- c) Cada vez que deseas iniciar una expedición de combate, podrás optar por atacar una de este mapa o una aleatoria. En este último caso, el juego seleccionará una nueva para tí.
- d) Te convendrá atacar las de tu mapa siempre que hayas ganado en tu último combate con alguna de ellas y que, o bien consideres que es fácil y está vulnerable a otro ataque, o quizás tengas en mente intentar dominarla.
- e) Puedes eliminar colonias de este mapa que consideres inútiles, por ejemplo, si ya han sido abandonadas y no tienen más recursos o productos para saquear.

## 3.6 Ejércitos

- a) Es una lista (conjunto) con cada uno de los/as soldados que lo conforman.
- b) Pueden establecerse en las Barracas.
- c) Permiten preestablecer grupos de soldados y agilizar la preparación de ataques.
- d) Pueden asignarse soldados de distinto rango.

Cuanto mayor cantidad de soldados y de rangos, más poder tendrá tu ejército para defender o atacar a otras colonias.

## 3.7 Productos y recursos

- a) Es una lista (conjunto) con cada uno de los productos y recursos que poseas en el stock de tu colonia.
- b) Permiten ser utilizados en la construcción de otros productos.
- c) Permiten ser utilizados en la construcción de edificios.
- d) Cada vez que tus trabajadores/as extraen un recurso o fabrican un producto, esta lista se actualiza con el nuevo elemento.

Para más información ver el apartado “[11 – Tasas de extracción y producción](#)”

## 3.8 Procesos

- a) Es una lista (conjunto) con cada proceso activo que poseas en tu colonia.
- b) Los procesos pueden ser **finitos**, **cíclicos**, o **sin tiempo**.
- c) Los procesos **finitos** tienen **una fecha de inicio** y **una fecha de finalización**.
- d) Ejemplos de procesos finitos:
  - **Embarazos** (Siempre duran 39 semanas)
  - **Entrenamientos** (Pueden durar días o semanas)
  - **Expediciones** (Pueden durar días o semanas)
- e) Los procesos **cíclicos** tienen una **regla de producción** que se repite mientras se den ciertas condiciones.
- f) Ejemplos de procesos cíclicos:
  - 1) **Extracción de recursos** (Sólo puede cortarse si fallece el habitante encargado de la extracción)



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Ejemplo de regla: 1 Picador, 1 Monte pedroso → 20 unidades de piedra diario

Requisitos: 1 picador y 1 Monte pedroso.

Producto resultante: 20 unidades de **piedra por día** que se agregarán a tu stock.

Mientras existan los requisitos, la regla seguirá repitiéndose produciendo su resultado diariamente.

- 2) **Manufacturación de productos** (Se mantiene vivo el proceso siempre que se den los requisitos de producción. Estos generalmente son una cierta cantidad de recursos o productos del stock de tu colonia. También puede cortarse si fallece el habitante asociado al proceso.

Ejemplo de regla:

1 Granjero, 1 Granja → 90 unidades de papas diarias

Requisitos: 1 Granjero y 1 Granja.

Producto resultante: 90 unidades de **papas por día** que se agregarán a tu stock.

Mientras existan los requisitos, la regla seguirá repitiéndose produciendo su resultado diariamente.

- g) Los procesos **sin tiempo** permiten definir un conjunto de habitantes, productos o recursos que esperan algún evento.

- h) Ejemplos de procesos sin tiempo:

- 1) **Asignación de pareja**

Permite establecer 2 habitantes de sexos diferentes a la espera de que se cumplan los requisitos para una posible reproducción.

- 2) **Asignación de oferta en mercado**

Permite establecer una cierta cantidad de productos manufacturados o recursos extraídos de montes con su respectivo costo en monedas o doblones de oro o bronce, a la espera de poder ser aceptada y pagada por otros jugadores.

Para más información ver el apartado: “[10.5.1 – El mercado](#)”

- 3) **Asignación de intercambio en feria**

Permite establecer un/a trabajador/a o soldado/a, y un rubro como para solicitar un trueque entre ambos, a la espera de poder ser aceptado por otros jugadores. Esto permite intercambiar tus trabajadores/as o soldados por trabajadores forasteros de algún rubro y experiencia que puedas necesitar. Los forasteros pueden pertenecer a otros jugadores/as o ser bots.

Para más información ver el apartado: “[10.5.2 - La feria](#)”.

## 4 Acciones dentro del juego

### 4.1 ¿Qué cosas puedo hacer en el juego?

#### 4.1.1 Asignar roles a habitantes

Los habitantes son el alma de tu colonia. No los dejes ociosos, ya que es tiempo perdido. Asígnale una tarea siempre. Esto les permitirá cumplir distintos roles y adquirir experiencia. Podrás cambiar su rol a un/a habitante, pero eso hará que pierda su experiencia en el rol anterior.



### 4.1.1.1 Asignar roles de producción

Ejemplos de roles de producción: Granjero/a, Herrero/a, Carpintero/a, Hornero/a, Hilandero/a, etc.

Para más información ver el apartado: “[9.3 - Asignación a roles de trabajo](#)”.

### 4.1.1.2 Asignar roles de extracción de recursos

Ejemplos de roles de extracción de recursos: Aguatero/a, Cazador/a, Pescador/a, Picador/a, Leñador/a, Minero/a, etc.

Para más información ver el apartado: “[9.3 - Asignación a roles de trabajo](#)”.

### 4.1.1.3 Asignar rol para realizar expediciones

De esta forma el/la habitante podrá iniciar expediciones de recursos y de ruinas.

El rol que se asigna tanto a expediciones de recursos como de ruinas es **expedicionario/a**.

Para más información ver los apartados: “[14 - Expediciones](#)” y “[12 - Ataques y defensas](#)”.

### 4.1.1.4 Asignar rol de construcción

El rol que se asigna es **Constructor/a**. Con este rol el/la habitante estará en condiciones de iniciar procesos de construcción de edificios.

Para más información ver el apartado: “[9.3 - Asignación a roles de trabajo](#)”.

### 4.1.1.5 Asignar rol de combate

El rol que se asigna es **Soldado**. Con este rol el/la habitante estará en condiciones de iniciar procesos de expedición de combate para saquear y dominar a otras colonias, defender la propia al incrementar su poder e iniciar procesos de entrenamiento militar.

Para más información ver el apartado: “[9.3 - Asignación a roles de trabajo](#)”.

### 4.1.1.6 Asignar rol de investigación

El rol que se asigna es **Académico/a**. Con este rol el/la habitante podrá iniciar procesos de investigación que mejoren y aumenten el rendimiento de tu colonia.

Para más información ver el apartado: “[9.3 - Asignación a roles de trabajo](#)”.

### 4.1.1.7 Asignar rol de mediación con habitantes de otras colonias

El rol que se asigna es **Mediador/a**. Con este rol el habitante podrá iniciar procesos de mediación que permitan ingresar nuevos habitantes a tu colonia.

Para más información ver el apartado: “[9.3 - Asignación a roles de trabajo](#)”.

### 4.1.1.8 Asignar rol para manejo y control de dinero

El rol que se asigna es **Banquero/a**. Con este rol el habitante podrá cuidar y almacenar el dinero de tu colonia.

Para más información ver el apartado: “[9.3 - Asignación a roles de trabajo](#)”.



### 4.1.2 Asignar constructores a procesos de construcción de edificios

De esta forma pueden iniciar la construcción de edificios. Se requiere el rol de **Constructor/a**.

Para más información ver el apartado: “[10 - Edificios](#)”.

### 4.1.3 Asignar habitantes a búsqueda de parejas (reproducción)

De esta forma podrás intentar que se reproduzcan e incremente tu población. Lo malo es que durante esta asignación, no es posible emplear a ninguno de los miembros de la pareja en otras tareas.

### 4.1.4 Reproducir habitantes

Si se dan las condiciones adecuadas tendrás la opción de decidir si una pareja se reproducirá o no. Si así lo decides, la habitante mujer no podrá ejercer funciones de su rol hasta luego del nacimiento.

### 4.1.5 Iniciar expediciones

Para buscar accidentes geográficos o ruinas perdidas.

Requiere haber asignado al menos un habitante como **expedicionario/a**.

Para expediciones de **combate** ver el apartado: “[4.1.9 - Atacar y dominar otros poblados](#)”.

Para más información ver el apartado: “[14 - Expediciones](#)”.

### 4.1.6 Construir edificios

Una vez asignado al menos un/a **constructor/a** a un proceso de construcción podrás iniciar la construcción del edificio. Para más información ver el apartado “[10 - Edificios](#)”.

### 4.1.7 Extraer recursos

Una vez asignado un/a habitante como **aguatero/a, cazador/a, picador/a, leñador/a, o minero/a**, podrás iniciar procesos de extracción de recursos. Para más información ver el apartado “[11 – Tasas de extracción y producción](#)”.

### 4.1.8 Manufacturar productos

Una vez asignado un/a habitante como **granjero/a, herrero/a, carpintero/a, hornero/a, hilandero/a, o técnico/a** podrás iniciar procesos de manufacturación de productos. Los/as **constructores/as** pueden manufacturar componentes necesarios para edificios como: paredes, pisos, techos, cobertizos, etc. Para más información ver el apartado “[11 – Tasas de extracción y producción](#)”.

### 4.1.9 Atacar y dominar otros poblados

Una vez asignado al menos un **soldado** a una expedición de combate podrás iniciar un ataque. El mismo tendrá un tiempo de proceso y al finalizar un resultado. Podrás ganar o perder la batalla y eso decidirá si pierdes alguno o gran parte de tus soldados.

Luego de un ataque exitoso, si el poder del atacado bajó demasiado, podrás dominar la colonia. De esta forma podrás obtener tributos semanales y expandir tu imperio.

Para más información ver los apartados “[12 - Ataques y defensas](#)” y “[13 – Dominio de otra colonia](#)”.



### 4.1.10 Intercambiar productos y recursos

Una vez construido el **mercado**, podrás vender y comprar productos o recursos a otros/as jugadores/as de otras colonias o a bots.

Para más información ver el apartado “[10.5.1 - El mercado](#)”.

### 4.1.11 Buscar y aceptar nuevos/as forasteros/as en tu colonia

Tanto si tu **calidad de vida** es alta o si **tienes construida la feria o la taberna**, podrás buscar **nuevos/as habitantes** de todas las edades para ampliar tu población.

Para más información ver el apartado “[9.7 – Nuevos/as habitantes](#)”.

## 5 Accidentes geográficos

Ofrecen recursos útiles y fundamentales para la vida en tu colonia. Te permitirán manufacturar nuevos productos derivados de esos recursos. Algunos se ofrecen al iniciar el juego y otros se deben descubrir por medio de expediciones.

Pueden ser:

### 5.1 Base de la colonia

Es el sector donde irás formando tu colonia. Allí construirás tus edificios y llevarás el desarrollo de toda la colonia. Cuenta con un ingreso bajo pero constante de ciertos recursos como el agua y la comida, que deberás ir incrementando a medida que aumente tu población, de lo contrario podrás entrar en crisis alimentaria o de agua.

### 5.2 Reservorio de agua (Water reservoir)

Muy útil para obtener ese recurso. Puede ser: **Lago**, **Laguna**, **Río** o **Arroyo**. Sólo puede ser asignado a aguateros o pescadores, ofrecer una tasa de ingreso de agua o pesca a tu colonia y no permite construir edificios en él. Ya viene asociado a tu colonia desde el comienzo, aunque el tipo será aleatorio, pudiendo extraer más o menos cantidades diarias de los recursos.

Recursos obtenibles:

- a) Agua.
- b) Alimento (Pescado).

Asignación de trabajadores/as:

No hay límites en cantidad para asignar aguatero/as a este monte.

Existen 2 formas de asignar trabajadores/as a un reservorio de agua:

- a) **Como aguatero/a / pescador/a permanente.**

De esta forma, los/as trabajadores/as asignados/as no generarán productos o recursos. Simplemente aumentarán la tasa diaria de agua (si son aguateros/as) o la tasa diaria de alimento (si son pescadores/as). Tanto el alimento como el agua extraídos no quedarán en tu stock.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Ganarán 1 de experiencia cada 30 días de asignación al reservorio.

- Los lagos ofrecen 10 unidades de agua y 5 unidades de alimento x día x aguatero/a.
- Las lagunas ofrecen 7 unidades de agua y 3 unidades de alimento x día x aguatero/a.
- Los ríos ofrecen 5 unidades de agua y 2 unidades de alimento x día x aguatero/a.
- Los arroyos ofrecen 3 unidades de agua y 1 unidad de alimento x día x aguatero/a.

La productividad se puede ver afectada por la edad, experiencia, atributos propios y herramientas de los/as trabajadores/as asignados/as.

## b) Como aguatero/a / pescador/a de producción temporaria.

De esta forma, los/as trabajadores/as asignados/as no aumentarán la tasa de alimento o agua diarios.

Quedarán asignados/as para extraer recursos o manufacturar productos que se asignen a tu stock.

Ganarán experiencia dependiendo del tipo de recurso o producto manufacturado.

Alimentos extraíbles:

- 1) Categoría 1: Perca y Carpa.
- 2) Categoría 2: Trucha.
- 3) Categoría 3: Salmón.

## 5.3 Monte de caza (Hunting mount)

Muy útil para obtener alimento. Sólo puede ser asignado a cazadores/as, ofrecer una tasa de ingreso de alimentos a tu colonia y no permite construir edificios en él.

Probabilidad de descubrirlo: 50% (sólo puedes tener un único monte de caza, así que esta probabilidad será 0 cuando ya hayas descubierto uno)

Recursos obtenibles:

### a) Alimento.

Asignación de trabajadores/as:

No hay límites en cantidad para asignar cazadores/as a este monte.

Existen 2 formas de asignar trabajadores/as a un monte de caza:

#### a) Como cazador/a permanente.

De esta forma, los/as trabajadores/as asignados/as no generarán productos o recursos. Simplemente aumentarán la tasa diaria y stock de alimento general, pero no obtendrán un producto nuevo.

Ganarán 1 de experiencia cada 30 días de asignación al monte de caza.

Los montes de caza ofrecen 20 unidades de alimento x día x cazador/a.

La productividad se puede ver afectada por la edad, experiencia, atributos propios y herramientas de los/as cazadores/as asignados/as.

#### b) Como cazador/a de producción temporaria.

De esta forma, los/as trabajadores/as asignados/as no aumentarán la tasa diaria ni el stock de alimento.

Quedarán asignados/as para extraer recursos o manufacturar productos de alimento que se asignen a tu stock en forma específica.

Ganarán experiencia dependiendo del tipo de recurso o producto manufacturado.



### Alimentos extraíbles:

- 1) Categoría 1: Roedor y Perdiz.
- 2) Categoría 2: Ciervo.
- 3) Categoría 3: Jabalí.

Puntaje ganado: 1 punto.

## 5.4 Monte pedroso (Stone mount)

Muy útil para obtener recursos derivados de la roca. Permite construir un **pedregal** que te permitirá obtener mejores recursos y mejorar la productividad.

Probabilidad de descubrirlo: 23% (Una vez descubierto el único monte de caza, la probabilidad aumenta a 45%)

Cantidad máxima de trabajadores asignados/as: 10 picadores/as

### Recursos obtenibles:

- a) Categoría 1: Roca, Piedra, Agua
- b) Categoría 2: Yeso, Piedra caliza, Arena, Gravilla
- c) Categoría 3: Sal, Granito, Basalto
- d) Categoría 4: Cuarzo, Mármol

Puntaje ganado: 3 puntos.

## 5.5 Monte boscoso (Wood mount)

O simplemente **bosque**, es muy útil para obtener recursos derivados de los árboles. Permite construir un **puesto de leñador** que te permitirá obtener mejores recursos y mejorar la productividad.

Probabilidad de descubrirlo: 15% (Una vez descubierto el único monte de caza, la probabilidad aumenta a 30%)

Cantidad máxima de trabajadores asignados/as: 10 leñadores/as

### Recursos obtenibles:

- a) Categoría 1: Rama, Tronco, Leño.
- b) Categoría 2: Resina, Hongo.

Puntaje ganado: 5 puntos.

## 5.6 Monte arcilloso (Clay mount)

También llamado **arcillar**. Muy útil para obtener recursos derivados de la tierra. Permite construir un **terrario** que te permitirá obtener mejores recursos y mejorar la productividad.

Probabilidad de descubrirlo: 7% (Una vez descubierto el único monte de caza, la probabilidad aumenta a 15%)

Cantidad máxima de trabajadores asignados/as: 10 picadores/as



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## Recursos obtenibles:

- a) Categoría 1: Arcilla, Arena.
- b) Categoría 2: Tierra fértil.

Puntaje ganado: 6 puntos.

## 5.7 Monte feroso (Mineral mount)

Muy útil para obtener recursos derivados de minerales de la montaña. Permite construir una mina que te permitirá obtener mejores recursos y mejorar la productividad.

Probabilidad de descubrirlo: 5% (Una vez descubierto el único monte de caza, la probabilidad aumenta a 10%)

Cantidad máxima de trabajadores asignados/as: 10 mineros/as

## Recursos obtenibles:

- a) Categoría 1: Hierro, Carbón.
- b) Categoría 2: Cobre, Estaño.
- c) Categoría 4: Plata, Platino.
- d) Categoría 5: Oro.
- e) Categoría 6: Diamante.

Puntaje ganado: 10 puntos.

## 5.8 Ruina

Representa una antigua colonia abandonada. Muy útil para obtener productos que fueron dejados allí.

No puede asociarse a tu colonia ya que una vez que la visitas ya desaparece (posiblemente saqueada por otros jugadores). Pero al descubrirla, puedes obtener productos de cualquier tipo y categoría que pueden ser de mucha utilidad.

Cuánto más expedicionarios envíes, más productos podrás traer a tu colonia.

Puedes emplear caballos junto a los/as expedicionarios/as y el tiempo de la expedición se reducirá en un 60%.

Puedes emplear carretas junto a los expedicionarios y el tiempo de la expedición aumentará un 100%, pero de ser exitosa obtendrás 10 veces más unidades de productos por cada carreta.

## 6 Paso del tiempo

Todo lo que sucede en el juego se ve afectado por el avance del tiempo. El tiempo en este juego es más rápido que en nuestra vida real y es un tanto peculiar.

Aquí no hablamos de años bisiestos y los años siempre tienen 52 semanas que dan un total de 364 días.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

La unidad mínima de avance de tiempo es el **día**, debido a que muchas tareas arrojan resultados diarios, aunque pueden considerarse horas y minutos para procesos extremadamente cortos también.

Pero un día en el juego dura para nosotros unos **43 segundos** aproximadamente, con lo cual, toda la vida de tu colonia pasará más rápidamente. Verás crecer habitantes, verlos madurar y fallecer, y todo sucederá relativamente rápido, dependiendo de tus facultades para sostener tu dominio y conectarte al juego con frecuencia.

La relación exacta de tiempo es: **12 semanas del juego equivalen a 1 hora real.**

Una unidad muy utilizada también es la **semana**. Es por eso que el juego mostrará dos contadores de paso del tiempo en un **tablero** compuesto por:

- a) Un **contador** de la cantidad de **semanas vividas** en tu colonia.
- b) Un **indicador de fecha** con el **año, semana y día actual** en tu colonia.

Por ejemplo:

Semanas vividas: 325  
Fecha: **Año 6, Semana 13, Día 3**

En el indicador de fecha, el **año avanza sin límites**, puede tomar **cualquier valor**, iniciando en **0**. La **semana toma valores del 1 al 51**, cuando llega a 52 se aumenta el año 1 unidad y se resetea la semana en 1. Lo mismo con los **días, van del 1 al 6**, pero cuando llega a 7 se aumenta la semana 1 unidad y se resetea el día en 1.

En este ejemplo, el indicador de fecha muestra un **avance de 3 días** dentro de la **semana 13**, con el paso de los días irá subiendo hasta alcanzar el **día 7**, y en ese instante pasará a la **semana 14**, el día se restablecerá en **1** y las semanas vividas pasarán a ser **326**.

Otro ejemplo:

Semanas vividas: 155  
Fecha: **Año 2, Semana 52, Día 7**

En este nuevo ejemplo, se podría decir que estamos en **vísperas de año nuevo**. Pues el indicador de fecha muestra un **avance de días** dentro de la **última semana del año 2**, la semana 52, y estando en el **día 7** de esa semana.

Es decir que, cuando pase un día más, el tablero pasará a ser:

Semanas vividas: 156  
Fecha: **Año 3, Semana 1, Día 1**

El tablero al inicio del juego será:

Semanas vividas: 0  
Fecha: **Año 1, Semana 1, Día 1**



A continuación se muestran algunas relaciones temporales entre el juego y el tiempo real:

En el juego, por cada:	En nuestro tiempo real pasarán aproximadamente:
Hora que pasa...	2 segundos (1.79 segundos exactos)
Día que pasa...	43 segundos (42.86 segundos exactos)
Semana que pasa...	5 minutos
Año que pasa...	4 horas y media (4:30 hs)
5 años que pasan... (lustro)	22 horas y media (Casi un día entero real)
Embarazo de 9 meses...	3 horas y cuarto (3:15 hs)
Vida media (aprox. 70 años)	13 días y 3 horas

## 6.1 Inactividad

No siempre podrás estar conectado al juego. Antes de ausentarte por un tiempo puedes dejar procesos activos que se resolvieran una vez retomes tu conexión o recibas el ataque de algún otro jugador.

### 6.1.1 Procesos en espera

Las tareas posibles a dejar pendientes durante la inactividad o período offline son:

- a) Asignación de trabajadores en la **extracción de algún recurso**.
- b) Asignación de trabajadores en la **manufactura de algún producto**.
- c) Asignación de trabajadores en la **construcción de algún componente de edificio**.
- d) Asignación de trabajadores en la **construcción de algún edificio**.
- e) Asignación de trabajadores a una **expedición de recursos**.
- f) Asignación de trabajadores a una **expedición de ruinas**.
- g) Asignación de soldados a una **expedición de ataque**.
- h) Asignación de soldados a un **entrenamiento militar**.
- i) Asignación de investigadores a un **descubrimiento**.
- j) Embarazos.

**Atención:** Cuando asignes habitantes a la **búsqueda de pareja**, las parejas no resultarán en embarazo mientras estés offline debido a que requieren de tu aprobación. Es por eso que no conviene dejar ese tipo de procesos durante tu ausencia pudiendo emplearlos en algo que sea más productivo en ese período de inactividad.

## 6.2 Envejecimiento

Es un proceso inevitable. Un factor claro de envejecimiento es la disminución de la fertilidad de tus habitantes. Cada habitante nace con un nivel que va desde el 10 al 100 y le permitirá desde su adolescencia reproducirse. Por cada año vivido de un habitante adulto, éste/a perderá 1 unidad de



fertilidad. Antes de la adultez (21 años) no hay pérdida de fertilidad por avance de años.

A su vez, por cada reproducción, la fertilidad del padre/madre se restará tantas unidades como hijos/as en total posea (incluyendo los/as recién nacidos/as).

Por ejemplo: Sea  $f(a)$  = Fertilidad del habitante  $a$ , entonces luego de ser padre/madre de 2 mellizos, y contando ya con otra hija,  $f(a) = f(a) - 3$  (se restan 2 por los mellizos y 1 por la hija anterior)

## 7 Dinero en el juego

En Colonias Medievales el dinero usado para cualquier tipo de intercambio, venta o compra de productos dentro del juego se realiza con **monedas** o **doblones** de **bronce**, **plata** u **oro**. Dichos materiales son obtenibles desde las minas, utilizando hornos de fundición y herrerías.

### 7.1 Monedas y doblones

El bronce es menos raro que la plata, y la plata es menos rara que el oro, es por eso que las monedas de bronce tienen un valor inferior a las de plata, y éstas un valor inferior a las de oro. De la misma forma, las monedas valen menos que los doblones. Es decir, 1 doblón del mismo material vale mucho más que varias monedas.

### 7.2 Relaciones y equivalencias

100 monedas de bronce  $\leftrightarrow$  1 moneda de plata.

100 monedas de plata  $\leftrightarrow$  1 moneda de oro.

50 monedas de bronce  $\leftrightarrow$  1 doblón de bronce.

80 monedas de plata  $\leftrightarrow$  1 doblón de plata.

100 monedas de oro  $\leftrightarrow$  1 doblón de oro.

También: 10.000 monedas de bronce  $\leftrightarrow$  1 moneda de oro.

También se puede decir que:

160 doblones de bronce  $\leftrightarrow$  1 doblón de plata, y

125 doblones de plata  $\leftrightarrow$  1 doblón de oro y

20000 doblones de bronce  $\leftrightarrow$  1 doblón de oro y

## 8 Situación inicial

Al iniciar un juego, tu contador de tiempo comenzará en el año 0, semana 1 y día 1 y comenzará a avanzar.

No empezarás con las manos vacías. Llegarás al lugar de tu futura colonia y contarás con lo siguiente:



### 8.1 Elementos en tu poder

#### 8.1.1 Accidentes geográficos:

- a) Una **base** para erigir tu poblado. Se te pedirá que fundes tu colonia colocando un nombre a la misma. No es obligatorio elegir un nombre. Si no lo haces quedará el nombre “Colonia” seguida de tu id numérico de usuario. Por ejemplo: **Colonia20345**. No es posible cambiar más de una vez el nombre.

**Funcionalidad premium:** Podrás cambiar ilimitadamente el nombre de tu colonia.

- b) Un **lago**, o una **laguna**, o un **río**, o **arroyos**. Se asigna aleatoriamente. Deberás asignarles al menos un/a habitante que tendrá el rol de aguatero/a para incrementar tus suministros de agua a la colonia.
- Los lagos ofrecen **100** unidades de agua x día x aguatero/a asignado/a.
  - Las lagunas ofrecen **70** unidades de agua x día x aguatero/a asignado/a.
  - Los ríos ofrecen **50** unidades de agua x día x aguatero/a asignado/a.
  - Los arroyos ofrecen **35** unidades de agua x día x aguatero/a asignado/a.

Opcionalmente podrás asignarles uno/a o más pescadores/as para incrementar tus suministros de alimento.

- Los lagos ofrecen **50** unidades de alimento x día x habitante asignado.
- Las lagunas ofrecen **35** unidades de alimento x día x habitante asignado.
- Los ríos ofrecen **25** unidades de alimento x día x habitante asignado.
- Los arroyos ofrecen **18** unidades de alimento x día x habitante asignado.

#### 8.1.2 Habitantes

Contarás inicialmente con **10 habitantes** adultos/as jóvenes: **5 hombres y 5 mujeres**. Sus edades rondarán entre los **21 y 35 años**. Enseguida podrás emplearlos en funciones para que comiencen a ser productivos, tanto de trabajo como de reproducción.

#### 8.1.3 Objetos

##### 8.1.3.1 Carretas con productos y recursos (3)

Esto te ayudará en instancias iniciales hasta que puedas construir edificios y puedas autoabastecerte.

##### 8.1.3.2 Caballos (6)

Contarás con 2 caballos por cada una de las 3 carretas. No sólo ayudarán en el transporte inicial hasta tu colonia. Podrás emplearlos sin las carretas para acelerar viajes y expediciones, o para aumentar la producción en los montes.

##### 8.1.3.3 Productos y recursos

Las **3 carretas** cuentan cada una con lo siguiente:

- a) **50** unidades de **troncos**.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- b) 2500 unidades de clavos.
- c) 50 unidades de **martillos**.
- d) 80 unidades de **palas**.
- e) 100 unidades de **fratachos**.
- f) 80 unidades de **sierras**.
- g) 100 unidades de **heno**.
- h) 300 unidades de **soga**.
- i) 250 unidades de **tela**.
- j) 25 unidades de **agua**.
- k) 25 unidades de **alimento**.

### 8.1.4 Existencias

Al arribar a la base de tu colonia, se te pedirá que investigues la zona. Esto durará unas **2 horas** (3 segs. reales aproximados) y encontrarás para tu beneficio los siguientes productos y edificios en el lugar:

- 1) 5 tiendas de **campaña** abandonadas listas para servir de albergue.
- 2) Entre 800 y 1000 unidades de **piedra**.
- 3) Entre 800 y 1000 unidades de **gravilla**.
- 4) Entre 800 y 1000 unidades de **arcilla**.
- 5) Entre 1000 y 1200 unidades de **madero**.
- 6) Entre 20 y 50 unidades de **placa**. (de madera)
- 7) Entre 400 y 800 unidades de **teja**.
- 8) Entre 500 y 900 unidades de **ladrillo**.
- 9) Entre 600 y 800 unidades de **tela**.
- 10) Entre 400 y 600 unidades de **heno**.
- 11) 2 pisos medianos listos para edificarles arriba.

### 8.1.5 Datos y estadísticas

#### 8.1.5.1 Consumos diarios

- a) De agua: (10 hab x 2 u = 20 u)
- b) De comida: (10 hab x 1 u = 10 u)

#### 8.1.5.2 Obtención de recursos automáticos

Sin hacer nada recibirás un ingreso de recursos básicos como agua y alimento, pero estos valores se mantendrán siempre estáticos y no crecerán. Deberás pronto emplear trabajadores en obtención adicional para evitar posibles crisis alimentarias.

- a) Obtención diaria de agua: **30** (Por medio de lluvias y pequeñas vertientes)
- b) Obtención diaria de comida: **20** (Por medio de caza de pequeños animales cercanos y recolección de frutos y vegetales silvestres)



### 8.1.5.3 Calidad de vida

Indica cuán conforme están tus habitantes con la vida que les ofreces en la colonia.

Iniciarás en **10** (al igual que tu población). Deberás hacerla subir intentando mantenerla al menos a la par de tus habitantes.

### 8.1.5.4 Poder

Iniciarás también en **10** (al igual que tu población). Deberás hacerlo subir designando soldados, entrenándolos, ganando batallas y evitando perderlas.

### 8.1.5.5 Nivel opresor

Iniciarás en **0**. Determina la fuerza del jugador que domina tu colonia. Sólo tendrá un valor positivo cuando dominen tu comarca.

### 8.1.5.6 Protección inicial de 10 años.

Significa que durante ese período nadie puede atacarte. Es decir, recién después de la semana **540** (aproximadamente **45 horas reales**, casi **2 días reales**) podrás ser atacado. Pierdes la protección si deseas atacar a alguien antes de esos **10 años**.

## 9 Los habitantes

Como se mencionó anteriormente, tus habitantes son el alma de tu colonia y prioridad absoluta. Tendrás que cuidar cada aspecto de sus vidas para que sean útiles a tu comunidad.

### 9.1 ¿Qué debo hacer con mis habitantes?

Deberás:

#### 9.1.1 Organizarlos/as

Desde su nacimiento deberás lograr que puedan **crecer y cumplir con asignaciones a distintas tareas**, acordes a su edad, que le **den experiencia** y utilidad dentro de la colonia.

#### 9.1.2 Formar familias

Desde su adolescencia en adelante, deberás lograr que se **reproduzcan** y puedan **ampliar tu población**.

#### 9.1.3 Incluirlos/as

Aceptar **ingresos (migración)** de **forasteros/as** que te convengan para reproducción o ejercer roles necesarios dentro de tu colonia. Es otra alternativa de **ampliar tu población**, de manera más rápida. Incluso pueden venir con experiencia en alguna disciplina.

#### 9.1.4 Enrolarlos

Designar a parte de ellos/as como **soldados** para defender y expandir tu dominio. Ten en cuenta que mientras el/la habitante sea soldado, no podrá ejercer otros roles o tareas.



### 9.1.5 Cuidarlos

Cuidar su calidad de vida significa darles un mejor pasar. Intenta mantener alto este nivel o se irán exiliando pudiendo generar una crisis.

## 9.2 Datos o propiedades de cada habitante

### a) Id

Es un número identificador único asociado al habitante y lo distingue de otros.

### b) Nombre

Es un simple texto descriptivo. Asociado al sexo del habitante. Es un nombre seguido de un apellido que describe su familia. Los apellidos son cualidades o nombres de objetos como flores, minerales o animales.

Ejemplos: Lucía “Amatista”, Pedro “El búho”, Tamara “La bella”, Fausto “El pequeño”, Sofía “Orquídea”, etc.

### c) Sexo

Es una letra. Determina el tipo de pareja que puede formar para reproducción. Puede ser (M) masculino o (F) femenino.

### d) Semana de nacimiento

Es un número entero positivo. Determina el número de semana, desde que comenzó tu juego, en la que nació el habitante. En el caso de nuevos habitantes, se calcula y se establece en función de la edad que se asigna aleatoriamente al habitante.

### e) Atributos propios

- 1) Es una lista de 3 valores formados por una categoría (texto) y un atributo (texto).
- 2) Identifican 3 cualidades propias del/la habitante (fortalezas).
- 3) Los 3 valores son diferentes y asignados al azar, al nacer o ingresar a tu colonia.
- 4) Se utilizan al definir parejas, cuando se intenta lograr reproducirse, para calcular la atracción mutua.
- 5) Pueden ser de 3 categorías: **físicos**, **mentales** y de **personalidad**.

Para más información ver el apartado “[9.4 – Atributos de habitantes](#)”.

### f) Atributos anhelados (en una posible pareja)

- 1) Es una lista de 3 valores formados por una categoría (texto) y un atributo (texto).
- 2) Identifican 3 cualidades que anhela en otro/a habitante (fortalezas de su posible pareja).
- 3) Los 3 valores son diferentes y asignados al azar, al nacer o ingresar a tu colonia.
- 4) Se utilizan al definir parejas, cuando se intenta lograr reproducirse, para calcular la atracción mutua.
- 5) Pueden ser de 3 categorías: **físicos**, **mentales** y de **personalidad**.

Para más información ver el apartado “[9.4 – Atributos de habitantes](#)”.

### g) Atributo molesto (en una posible pareja)

- 1) Perjudica la atracción mutua de una pareja en procesos de intento de reproducción.
- 2) Representa qué atributo no tolera en su pareja.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

Para más información ver el apartado “[9.4 – Atributos de habitantes](#)”.

### h) Nivel de fertilidad

- 1) Número entre 0 y 100.
- 2) Representa el poder de reproducción.
- 3) Si está en 0, el habitante no podrá reproducirse más.
- 4) Se **decrementa en 1** por cada **año** de vida vivido a partir de convertirse en **un adulto**. También en cada reproducción, decrementa tantas unidades como hijos/as posea tras el alumbramiento.

### i) Nivel de experiencia

- 1) Número decimal mayor o igual que 0. Aunque al jugador se lo mostrará siempre como entero. (redondeado al más cercano)
- 2) Representa la experiencia en el rol asignado actualmente. Si se cambia de rol se pierde y resetea dicho valor en 0)

### j) Rol actual

- 1) Texto descriptivo.

### k) Semana de fallecimiento

- 1) Este es un atributo numérico, invisible al usuario.
- 2) Debe ser mayor a la semana actual de la colonia.
- 3) Indica en qué semana fallecerá el habitante.

### l) Estado

Indica la actividad que está realizando o situación en la que está en este momento. Pueden ser:

- 1) **En reposo** (No asignado/a a ninguna tarea)
- 2) **Asignado/a** (Recientemente asignado/a a alguna tarea, pero aún sin ejercerla)
- 3) **Trabajando** (Asignado/a a una tarea de producción o extracción de recursos)
- 4) **Construyendo** (Asignado/a a la construcción de un edificio o componente de edificio)
- 5) **Entrenándose** (En caso de soldados, durante un entrenamiento militar en las Barracas)
- 6) **Investigando** (Cuando un/a académico/a u otro/a trabajador/a está asignado/a a un descubrimiento dentro de la Academia)
- 7) **Viajando** (Asignado/a a una expedición)
- 8) **Gestando** (En caso de mujeres embarazadas)
- 9) **Esperando** (Cuando se asignó al/la habitante a búsqueda de parejas, o en un intercambio de la feria, etc.)
- 10) **Mediando** (Cuando se asignó al/la habitante a una mediación en la feria)
- 11) **Fallecido/a** (Cuando pasan a este estado figuran con sus datos y logros sólo en el cementerio de tu colonia. Los/as habitantes con más logros y capacidades podrán hacerte ganar puntos y aparecer en ránkings del juego)

### m) Objeto en mano izquierda

Elemento que sostiene el/la habitante con la mano izquierda (por defecto no sujeteta nada)

Si bien puede sostener cualquier herramienta o arma, dependerá del rol que ésta sea de utilidad.

### n) Objeto en mano derecha

Elemento que sostiene el/la habitante con la mano derecha (por defecto no sujeteta nada)



Si bien puede sostener cualquier herramienta o arma, dependerá del rol que ésta sea de utilidad.

### **o) Vestimenta**

Elemento que posee como vestimenta. Por defecto sólo tendrá una ropa básica de telas rudimentarias.

Una buena vestimenta en cada individuo aumenta el poder de tu colonia porque aporta defensa contra ataques.

### **p) Datos de parentesco**

Permiten calcular el grado de consanguinidad con otros/as habitantes. Se mantienen para acelerar procesos de chequeo de parentesco entre individuos.

#### **1) Código del padre**

Permite tener registro de quién es su padre.

#### **2) Código de la madre**

Permite tener registro de quién es su madre.

#### **3) Lista de hijos/as**

Permite tener registro de todos los hijos/as del/la habitante (incluso de madres o padres diferentes).

### **q) Semana reproductiva (semana fértil)**

Sólo para habitantes mujeres. Es un valor del 1 al 4 representando el período más fértil del mes.

### **r) Rango**

Sólo para soldados. Es un texto que puede ser: **Teniente, Capitán/a, Comandante ó Coronel.**

### **s) Puntaje**

Invisible al/la jugador/a, permite contabilizar el puntaje que gana el habitante por sus cualidades o sus logros durante su vida. De esta forma, al fallecer, si se tiene albergue suficiente en los cementerios, se podrá sumar este puntaje al del/la jugador/a.

## **9.3 Asignaciones a roles de trabajo**

Para que un/a habitante realice un trabajo, debe asignársele un rol. Los roles posibles son:

### **9.3.1 Aguatero/a**

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de extracción de agua de algún reservorio que posea tu colonia (**río, arroyo, lago, laguna, etc.**)

Puede sujetar con sus manos:

- a) **Vasija.** (bonus de producción +25% x cada una)

### **9.3.2 Cazador/a**

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de cacería de algún reservorio de animales que posea tu colonia. Te permitirá aumentar la tasa diaria de alimento u obtener animales exclusivos para cocinar en tu taberna.

Puede sujetar con sus manos:

- b) **Arcos con flechas.** (bonus de producción +50%)
- c) **Lanzas.** (bonus de producción +25% x cada una)



### 9.3.3 Pescador/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de pesca de algún reservorio de agua que posea tu colonia. Te permitirá aumentar la tasa diaria de alimento u obtener pescados exclusivos para cocinar en tu taberna.

Puede sujetar con sus manos:

- a) Red. (bonus de producción +50%)
- b) Caña de pescar. (bonus de producción +25% x cada una)

### 9.3.4 Constructor/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de construcción de algún edificio o manufactura de productos requeridos para construir edificios.

Puede sujetar con sus manos:

- a) Martillos. (bonus de producción +25% x cada uno)
- b) Sierras. (bonus de producción +20% x cada una)
- c) Palas. (bonus de producción +15% x cada una)

### 9.3.5 Granjero/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de manufactura de producto de tipo agrícola (Cereal, Verdura, Fruta o Ganado). El/la habitante podrá manufacturar productos de categoría 1.

Si además, tienes la **Granja** o el **Corral** construidos, un/a granjero/a puede manufacturar productos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

Puede sujetar con sus manos:

- a) Palas. (bonus de producción +25% x cada una)
- b) Hoces. (bonus de producción +20% x cada una)
- c) Picos. (bonus de producción +10% x cada uno)

### 9.3.6 Picador/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de extracción de recursos en un **monte pedroso o arcilloso**. Puede extraer recursos de categoría 1.

Si además, tienes el **pedregal** o **terriero** construido (dependiendo del monte), un/a picador/a puede extraer en dicho monte recursos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

Puede sujetar con sus manos:

- a) Picos. (bonus de producción +25% x cada uno)
- b) Palas. (bonus de producción +20% x cada una)
- c) Martillos. (bonus de producción +10% x cada uno)

### 9.3.7 Leñador/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de extracción de recursos en un **bosque**. Puede extraer recursos de categoría 1.

Si además, tienes el **Puesto de leñador** construido, un/a leñador/a puede extraer en dicho monte,



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

recursos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

Puede sujetar con sus manos:

- a) **Hachas.** (bonus de producción +25% x cada uno)
- b) **Sierras.** (bonus de producción +20% x cada uno)

### 9.3.8 Minero/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de extracción de recursos en un **monte ferroso**.

Puede extraer recursos de **categoría 1**.

Si además, tienes la **Mina** construida, un/a leñador/a puede extraer en dicho monte, recursos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

Puede sujetar con sus manos:

- a) **Picos.** (bonus de producción +25% x cada uno)
- b) **Palas.** (bonus de producción +20% x cada una)
- c) **Martillos.** (bonus de producción +10% x cada uno)

### 9.3.9 Hornero/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de manufactura de producto **tipo horneable**, es decir, que requiera uso de hornos. Puede manufacturar productos de **categoría 1**.

Si además, tienes los **Hornos** construidos, un/a hornero/a puede manufacturar productos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

Puede sujetar con sus manos:

- a) **Palas.** (bonus de producción +20% x cada una)
- b) **Martillos.** (bonus de producción +10% x cada uno)

### 9.3.10 Herrero/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de manufactura de productos **tipo ferrosos**, es decir, que requieran manipular metales. Puede manufacturar productos de **categoría 1**.

Si además, tienes la **Herrería** construída, un/a herrero/a puede manufacturar productos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

Puede sujetar con sus manos:

- a) **Palas.** (bonus de producción +25% x cada una)
- b) **Martillos.** (bonus de producción +20% x cada uno)
- c) **Sierras.** (bonus de producción +10% x cada una)

### 9.3.11 Carpintero/a

Requiere ser asociado/a a un proceso de manufactura de productos **derivados de la madera**. Puede manufacturar productos de **categoría 1**.

Si además, tienes la **Carpintería** construída, un/a carpintero/a puede manufacturar productos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

Puede sujetar con sus manos:

- a) **Sierras.** (bonus de producción +25% x cada una)



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- b) **Martillos.** (bonus de producción +20% x cada uno)
- c) **Cuchillo.** (bonus de producción +15% x cada uno)
- d) **Cuchilla.** (bonus de producción +10% x cada una)

### 9.3.12 Hilandero/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de manufactura de productos **derivados de la lana**. Puede manufacturar productos de **categoría 1**.

Si además, tienes la **Textil** construída, un/a hilandero/a puede manufacturar productos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

### 9.3.13 Técnico/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a un proceso de manufactura de productos de tipo **Herramientas y Armas**. Puede manufacturar productos de **categoría 1**.

Si además, tienes el **Taller** construído, un/a técnico/a puede manufacturar productos de todas las categorías, aumentar la productividad y ganar experiencia.

Puede sujetar con sus manos:

- a) **Martillos.** (bonus de producción +25% x cada uno)
- b) **Sierras.** (bonus de producción +20% x cada una)
- c) **Cuchillo.** (bonus de producción +10% x cada uno)
- d) **Cuchilla.** (bonus de producción +5% x cada una)

### 9.3.14 Soldado

Puedes designar a cualquier habitante como soldado sin ningún requisito. Permite aumentar el **poder** de tu colonia para atacar o resistir ataques externos. Inicialmente se suma un poder de **10** por cada soldado designado/a. Dicho aumento de poder puede verse afectado por la **edad**, por los **atributos propios** o las **armas** del/a soldado asignado/a.

Ten en cuenta que al cambiar el rol de un/a habitante a soldado se pierde la experiencia que hubiera ganado en su rol anterior. Recíprocamente, si a un/a soldado le cambias el rol, se perderá el poder que aportaba (por su edad, sus armas, etc.) descontándose del poder de tu colonia.

Para más información ver el apartado "[12.1 - Ataques y defensas - Ejércitos](#)".

### 9.3.15 Expedicionario/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a una expedición de recursos o de ruinas. Aumenta su experiencia cada vez que descubre un monte o ruina. Cuanto más alta la experiencia del/a expedicionario/a, mayor es la probabilidad de encontrar otro monte y menor la duración de la expedición.

### 9.3.16 Académico/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a una proceso de descubrimiento en una **Academia**. Aumenta su experiencia por cada descubrimiento que logre. Esto te ayudará a lograr descubrimientos cada vez más exigentes.



### 9.3.17 Banquero/a

Permite que el/la habitante sea asignado/a al edificio la **Banca**. De esta forma podrás intercambiar monedas y doblones para poder contar con el dinero exacto para comprar productos o recursos que necesites. También podrás mantener guardado y seguro tu dinero.

### 9.3.18 Cocinero/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a una **Taberna** para cocinar platos y preparar bebidas.

Puede sujetar con sus manos:

- a) **Cuchillo.** (bonus de producción +25% x cada uno)
- b) **Cuchilla.** (bonus de producción +10% x cada una)

### 9.3.19 Mediador/a

Permite que el/la habitante sea asociado/a a una **Feria** para ser un intermediario entre tu colonia y forasteros que la visiten y puedan decidir formar parte de tu población.

## 9.4 Atributos de habitantes

Cada habitante podrá contar con 3 **atributos propios** diferentes y 3 **atributos anhelados** en su posible pareja.

### 9.4.1 Atributos categoría “Físicos”

#### 9.4.1.1 FUERZA

Da plus en: Construcción (200%), Milicia (150%), Granja / Corral / Molino / Hornos (50%), Extracción de recursos, Carpintería / Herrería, Hilandería / Taller (100%).

#### 9.4.1.2 AGILIDAD

Da plus en: Construcción y Milicia (100%), Extracción de recursos (50%), Cacería (150%)

#### 9.4.1.3 DESTREZA

Da plus en: Construcción (250%), Carpintería / Herrería, Hilandería / Taller (150%), y Granja / Corral / Molino / Hornos, Milicia, Cacería (100%)

### 9.4.2 Atributos categoría “Mentales”

#### 9.4.2.1 INTELIGENCIA

Da plus en: Investigaciones (200%), Carpintería / Herrería, Hilandería / Taller (100%), Construcción y Extracción de recursos (50%)

#### 9.4.2.2 CREATIVIDAD

Da plus en: Investigaciones (150%), Carpintería / Herrería, Hilandería / Taller (100%)



### 9.4.2.3 ASTUCIA

Da plus en: Cacería (100%). Granja / Corral / Molino / Hornos, Extracción de recursos, Construcción, Carpintería / Herrería, Hilandería / Taller, Milicia, Investigaciones (50%)

### 9.4.3 Atributos categoría “Personalidad”

#### 9.4.3.1 VALENTÍA

Da plus en: Milicia (250%), Cacería (150%)

#### 9.4.3.2 CARISMA

Da plus en atracción mutua con otros pobladores (150%)

#### 9.4.3.3 SIMPATÍA

Da plus en atracción mutua con otros pobladores (100%)

#### 9.4.3.4 COMPAÑERISMO

Da plus en atracción mutua con otros pobladores (50%)

#### 9.4.3.5 PROTECCIÓN

Da plus en: Milicia (100%), y en atracción mutua con otros pobladores (100%)

### 9.4.4 Tabla de bonus por cada atributo y actividad

Atributo	Cacería	Granja / corral / molino / hornos	Extracción de recursos	Construcción	Carpintería / herrería	Hilandería / taller	Milicia	Investigación	Atracción de habitantes
Fuerza	0%	10%	20%	40%	20%	20%	30%	0%	0%
Agilidad	30%	0%	10%	20%	0%	0%	20%	0%	0%
Destreza	20%	20%	0%	50%	30%	30%	20%	0%	0%
Inteligencia	0%	0%	10%	10%	20%	20%	0%	40%	0%
Creatividad	0%	0%	0%	0%	20%	20%	0%	30%	0%
Astucia	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	0%
Valentía	30%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%
Protección	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%	20%
Carisma	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%
Simpatía	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	35%
Compañerismo	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%

## 9.5 Rangos de edades

### 9.5.1 Bebés/as

Es el período entre los 0 y 5 años inclusive (o de la semana 0 a la 311). En este período el/la habitante no puede emplearse en ninguna actividad.



### 9.5.2 Niños/as

Es el período entre los **6 y 13 años** inclusive (o de la **semana 312** a la **727**). En este período el/la habitante puede emplearse en cualquier actividad productiva o asignarse como soldado. Por su escasa edad su productividad y poder es reducido.

### 9.5.3 Jóvenes o adolescentes

Es el período entre los **14 y 20 años** inclusive (o de la **semana 728** a la **1091**). En este período el/la habitante puede ya asociarse a cualquier proceso como un/a adulto/a. Incluso a buscar pareja y reproducirse. De todas formas su productividad y poder aún están por debajo del nivel de adulto/a.

### 9.5.4 Adultos/as

Es el período entre los **21 y 50 años** inclusive (o de la **semana 1092** a la **2651**). Es la **edad ideal**. En este período el/la habitante está en su plenitud y puede asociarse a cualquier proceso, ser soldado, buscar pareja, reproducirse sin ningún tipo de reducción de productividad o poder por su edad.

### 9.5.5 Adultos/as mayores

Es el período entre los **51 y 64 años** inclusive (o de la **semana 2652** a la **3379**). En este período el/la habitante puede efectuar cualquier actividad como un/a adulto/a, pero reduce un poco su productividad, equiparando la de un/a adolescente. Puede existir cierta probabilidad de que su fertilidad haya llegado a 0 y no poder formar pareja reproductiva.

### 9.5.6 Ancianos/as

Es el período para edades mayores a los **65 años** inclusive (o de la **semana 3380** en adelante). En este período el/la habitante puede efectuar procesos de producción, pero tiene una reducción significativa de su performance. Es probable que su nivel de fertilidad ya haya llegado a 0 y por lo tanto no poder formar pareja reproductiva.

## 9.6 Productividad

### 9.6.1 Tipos de bonus

#### 9.6.1.1 Bonus por edad

Dependiendo de la edad, la productividad se multiplica por un factor:

Adultos/as: Factor = 1

Adolescentes y Adultos/as mayores: Factor = 0.5

Ancianos/as y niños/as: Factor = 0.2



### 9.6.1.2 Bonus por experiencia

Dependiendo de la experiencia del/la habitante, la productividad se multiplica por un factor:

Sea  $x$  la experiencia actual del/la trabajador/a, cada producción diaria se verá mejorada siguiendo la siguiente fórmula:

$$\text{Factor } f(x) = 1 + \frac{\frac{3}{2} \log_{\frac{3}{2}}(x+1)}{10}$$

$f(0) = 1$ , es decir, no hay aumento sobre la producción normal.

Al pasar un día de producción (42 segs reales), la experiencia aumenta en 1.

Con lo cual  $f(1) = 1,25643$ , es decir la productividad se multiplica por 1,25.

$f(2) = 1,40643$

$f(3) = 1,51285$

...

$f(350) = 3,16$ , es decir, la productividad se multiplica por 2.16!

Realmente conviene dejar a un/a mismo/a trabajador/a adquirir experiencia en su tarea por mucho tiempo.

Por ejemplo: Un/a picador/a extrae sin experiencia 10 piedras por día.

Tras el primer día ya extraerá  $10 \times 1,25643 = 12$  piedras.

Tras el día 3 ya extraerá  $10 \times 1,51285 = 15$  piedras.

Y tras el día 350 ya extraerá  $10 \times 3,16 = 32$  piedras!

Cabe recordar que la experiencia de un trabajador se logra aumentar con muchos productos manufacturados o recursos obtenidos. Es por eso que es conveniente no cambiar demasiado los roles de tus habitantes así se “perfeccionan” en una disciplina y aprovechan su experiencia.

### 9.6.1.3 Bonus por edificio específico

Dependiendo de si existe un edificio asociado, la productividad aumenta o disminuye **una quinta parte**.

Por ejemplo: Un/a habitante puede asignarse como picador/a tanto a un pedregal como a un monte pedroso (aunque no cuente aún con un pedregal construido).

Sin pedregal, la producción se verá afectada en una quinta parte.

Con pedregal: Producción  $50 \times \text{día} \times \text{trabajador/a}$

Sin pedregal: Producción  $50 \times 0,2 \times \text{día} \times \text{trabajador/a} = 10 \times \text{día} \times \text{trabajador/a}$

Lo mismo sucederá para producir otros recursos o construir productos manufacturados sin el edificio correspondiente.

### 9.6.1.4 Bonus por atributos físicos

Si entre los 3 atributos propios del/la habitante, existe alguno de categoría “**Físico**”, éste/a puede obtener un plus de productividad en tareas de trabajo.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Por ejemplo: Si el/la picador/a anterior normalmente tuviera una productividad de **10 x día**, y si cuenta con el atributo “**fuerza**”, entonces obtendrá un plus del **40%** en la extracción de piedra, es decir, producirá:

$$10 + 0.4 \times 10 = 14 \text{ x día}.$$

Si en cambio, contara con el atributo “**agilidad**”, o “**inteligencia**”, o “**astucia**”, entonces obtendrá un plus del **10%** en la extracción de piedra, es decir, producirá:

$$10 + 0.1 \times 10 = 11 \text{ x día}.$$

## 9.6.1.5 Dependiendo de si el/la habitante sostiene herramientas o armas

Si el/la habitante sostiene una herramienta, cuando lo/a asigne a tareas de producción, extracción de recursos o construcción, obtendrá un plus que dependerá del rol y del tipo de herramienta o arma. Es decir, con 2 herramientas, una en cada mano el plus puede llegar a ser hasta del **100%**.

Por ejemplo: Si el/la picador/a anterior (Ejemplo 9.6.1.4) tuviera en alguna de sus manos un pico, obtendrá un plus del **25%** en la extracción de piedra, es decir, en lugar de **14 x día**, ahora será:  $10 + 0.4 \times 10 + 0.25 \times 10 = 17.5 \text{ x día}$ .

## 9.6.2 Ejemplos de bonus en producción

Sea **a** un/a habitante,  $r(a)$  = Rol del/la habitante **a**,  $e(a)$  = Edad del/la habitante **a** en años,  $x(a)$  = Experiencia del/la habitante **a**,  $oi(a)$  = Objeto en mano Izquierda de **a**,  $od(a)$  = Objeto en mano Derecha de **a**,  $a(a)$  = Atributos propios del/la habitante **a**,  $fx(x(a))$  = Bonus por experiencia  $x$  de **a**, y  $pd(a)$  = Productividad diaria del habitante **a** en su actividad y suponiendo que la productividad que se mide es en la **extracción de piedra** en un **monte pedroso**, entonces:

### 9.6.2.1 Ejemplo 1: Trabajador/a adulto/a novato/a, sin pedregal

Si  $r(a)$  = Picador,  $e(a) = 25$ ,  $x(a) = 0$ ,  $oi(a) =$  nada,  $od(a) =$  nada,  $a(a) = \{\text{Valentía, Carisma, Destreza}\}$  y no posee Pedregal en el monte pedroso.

Entonces:

$TN =$  Tasa Normal de producción de **a** = **50**,  $c(a) =$  coef. edad de **a** = **1**,  $c(b) =$  coef. edificio en función de si **b** está construido = **0.2**,  $c(x(a)) =$  coef. x experiencia de **a** = **1**,  $b(a(a)) =$  bonus x atributo físico = **0**,  $b(oi(a), od(a)) =$  bonus x herramienta = **0**

Entonces por cada día de extracción del habitante **a**, se calcula la siguiente productividad:

$pd(a) =$  Producción Diaria de habitante **a**

$pd(a) =$  Tasa normal x coef. edad x coef. edificio x coef. experiencia + bonus físico + bonus herramienta

$pd(a) = TN \times c(a) \times c(b) \times c(x(a)) + b(a(a)) + b(oi(a), od(a))$

$pd(a) = 50 \times 1 \times 0.2 \times 1 + 0 + 0 = 10$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 9.6.2.2 Ejemplo 2: Trabajador/a niño/a novato/a, sin pedregal

Si  $r(a)$  = Picador,  $e(a) = 13$ ,  $x(a) = 0$ ,  $oi(a) = \text{nada}$ ,  $od(a) = \text{nada}$ ,

$a(a) = \{\text{Valentía, Carisma, Destreza}\}$  y no posee Pedregal en el monte pedroso.

$TN = 50$ ,  $c(a) = 0.25$ ,  $c(b) = 0.2$ ,  $c(x(a)) = 1$ ,  $b(a(a)) = 0$ ,  $b(oi(a), od(a)) = 0$

Entonces por cada día de extracción del/la habitante  $a$ , se calcula la siguiente productividad:

$pd(a) = TN \times c(a) \times c(b) + b(x(a)) + b(a(a)) + b(oi(a), od(a))$

$pd(a) = 50 \times 0.25 \times 0.2 \times 1 + 0 + 0 = 3$  (2.5) (peor situación de producción)

## 9.6.2.3 Ejemplo 3: Trabajador/a adulto/a experimentado/a, sin pedregal

Si  $r(a)$  = Picador,  $e(a) = 35$ ,  $x(a) = 7$ ,  $oi(a) = \text{nada}$ ,  $od(a) = \text{nada}$ ,

$a(a) = \{\text{Valentía, Carisma, Destreza}\}$  y no posee Pedregal en el monte pedroso.

$TN = 50$ ,  $c(a) = 1$ ,  $c(b) = 0.2$ ,  $c(x(a)) = fx(7) = 1.76928$ ,  $b(f) = 0$ ,

$b(oi(a), od(a)) = 0$

Entonces por cada día de extracción del/la habitante  $a$ , se calcula la siguiente productividad:

$pd(a) = TN \times c(a) \times c(b) \times c(x(a)) + b(a(a)) + b(oi(a), od(a))$

$pd(a) = 50 \times 1 \times 0.2 \times 1.76928 + 0 + 0 = 18$  (17.69)

## 9.6.2.4 Ejemplo 4: Trabajador/a adulto/a novato/a, con pedregal construido

Si  $r(a)$  = Picador,  $e(a) = 32$ ,  $x(a) = 0$ ,  $oi(a) = \text{nada}$ ,  $od(a) = \text{nada}$ ,

$a(a) = \{\text{Valentía, Carisma, Destreza}\}$  y posee Pedregal en el monte pedroso.

$TN = 50$ ,  $c(a) = 1$ ,  $c(b) = 1$ ,  $c(x(a)) = 1$ ,  $b(a(a)) = 0$ ,  $b(oi(a), od(a)) = 0$

Entonces por cada día de extracción del habitante  $a$ , se calcula la siguiente productividad:

$pd(a) = TN \times c(a) \times c(b) \times c(x(a)) + b(a(a)) + b(oi(a), od(a))$

$pd(a) = 50 \times 1 \times 1 \times 1 + 0 + 0 = 50$

## 9.6.2.5 Ejemplo 5: Trabajador/a adulto/a novato/a fuerte, sin pedregal

Si  $r(a)$  = Picador,  $e(a) = 32$ ,  $x(a) = 0$ ,  $oi(a) = \text{nada}$ ,  $od(a) = \text{nada}$ ,

$a(a) = \{\text{Fuerza, Carisma, Destreza}\}$  y no posee Pedregal en el monte pedroso.

$TN = 50$ ,  $c(a) = 1$ ,  $c(b) = 0.2$ ,  $c(x(a)) = 0$ ,  $b(a(a)) = 50 \times 0.2$ ,  $b(oi(a), od(a)) = 0$

Entonces por cada día de extracción del/la habitante  $a$ , se calcula la siguiente productividad:

$pd(a) = TN \times c(a) \times c(b) \times c(x(a)) + b(a(a)) + b(oi(a), od(a))$

$pd(a) = 50 \times 1 \times 0.2 \times 1 + 10 + 0 = 20$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 9.6.2.6 Ejemplo 6: Trabajador/a adulto/a novato/a, sin pedregal, con herramienta

Si  $r(a) = \text{Picador}$ ,  $e(a) = 32$ ,  $x(a) = 0$ ,  $oi(a) = \text{Pico}$ ,  $od(a) = \text{nada}$ ,

$a(a) = \{\text{Valentía, Carisma, Destreza}\}$  y no posee Pedregal en el monte pedroso.

$TN = 50$ ,  $c(a) = 1$ ,  $c(b) = 0.2$ ,  $c(x(a)) = 0$ ,  $b(a(a)) = 0$ ,  $b(oi(a), od(a)) = 0.25 \times 50$

Entonces por cada día de extracción del/la habitante, se calcula la siguiente productividad:

$pd(a) = TN \times c(a) \times c(b) \times c(x(a)) + b(a(a)) + b(oi(a), od(a))$

$pd(a) = 50 \times 1 \times 0.2 \times 1 + 0 + 12.5 = 23$

## 9.6.2.7 Ejemplo 7: Trabajador/a adulto/a experimentado/a, con pedregal

Si  $r(a) = \text{Picador}$ ,  $e(a) = 27$ ,  $x(a) = 7$ ,  $oi(a) = \text{nada}$ ,  $od(a) = \text{nada}$ ,

$a(a) = \{\text{Inteligencia, Carisma, Valentía}\}$  y posee Pedregal en el monte pedroso.

$TN = 20$ ,  $c(a) = 1$ ,  $c(b) = 1$ ,  $c(x(a)) = f(7) = 1.76928$ ,  $b(a(a)) = 0$ ,  $b(oi(a), od(a)) = 0$

Entonces por cada día de extracción del/la habitante, se calcula la siguiente productividad:

$pd(a) = TN \times c(a) \times c(b) \times c(x(a)) + b(a(a)) + b(oi(a), od(a))$

$pd(a) = 50 \times 1 \times 1 \times 1.76928 + 0 + 0 = 88$

## 9.6.2.8 Ejemplo 8: Picador/a ideal y en la situación ideal

Si  $r(a) = \text{Picador}$ ,  $e(a) = 27$ ,  $x(a) = 7$ ,  $oi(a) = \text{Pico}$ ,  $od(a) = \text{Pala}$ ,

$a(a) = \{\text{Fuerza, Astucia, Agilidad}\}$  y posee Pedregal en el monte pedroso.

$TN = 50$ ,  $c(a) = 1$ ,  $c(b) = 1$ ,  $c(x(a)) = f(7) = 1.76928$ ,  $b(a(a)) = 50 \times 0.2 + 50 \times 0.1 + 50 \times 0.1 = 20$ ,  $b(oi(a), od(a)) = 0.25 \times 50 + 0.2 \times 50 = 22.5$

Entonces por cada día de extracción el habitante se calcula la siguiente productividad:

$pd(a) = TN \times c(a) \times c(b) \times c(x(a)) + b(a(a)) + b(oi(a), od(a))$

$pd(a) = 50 \times 1 \times 1 \times 1.76928 + 20 + 22.5 = 130.5 = 131$

## 9.7 Ingreso de nuevos habitantes

Si la calidad de vida supera a tu población, por cada semana vivida en esa situación irán apareciendo forasteros/as que deseen formar parte de tu colonia. Esto es muy ventajoso debido a que el/la nuevo/a integrante puede ser productivo/a más rápidamente que un nacimiento.

Cada semana tendrás una solicitud de ingreso. Se presentará cualquier tipo de individuo pero no niños/as ni bebés o bebas. Podrás corroborar sus atributos y en base a eso aceptarlo/a o rechazarlo/a.

En esta situación, debes elegir si aceptar o denegar su ingreso. El/la forastero/a esperará 1 día (42 segs) por tu decisión, si no respondes se irá y en una semana aparecerá uno/a nuevo/a.



Es importante saber que sólo aparecerán cuando te encuentres online.

Puedes aceptarlo cuando necesites incrementar tu población como dé lugar. Al fin y al cabo es un método mucho más rápido que esperar los resultados de reproducciones.

Convendrá rechazarlo cuando no tengas albergues suficientes, o cuando no te convenga el sexo del/la forastero/a para equilibrar tus parejas, o su edad sea muy pequeña o muy mayor.

Los parentescos de forasteros están siempre vacíos. Esto permite que no tengan nivel de consanguinidad con ningún habitante de tu colonia y los hace excelentes candidatos para reproducirse dentro de tu poblado. Recién una vez que un forastero se reproduzca comenzará a llenar sus campos de parentesco (hijos).

También pueden ingresar nuevos forasteros haciendo mediaciones con visitantes en la feria. Un edificio muy útil para incrementar tu población. En este caso también podrás recibir a niños/as o bebés que hayan quedado desamparados/as.

## 9.8 Abandono de habitantes

- El abandono de pobladores se puede deber a varios factores:
  - a) **Baja calidad de vida en tu colonia:** Cuando la calidad de vida es menor o igual a la mitad de tu población. El abandono es debido a que tus habitantes en general no se encuentran cómodos en tu colonia.
  - b) **Escasez de alimentos y/o de agua:** Cuando la tasa de alimentos o de agua es menor a 0. Esto genera un descenso peligroso de existencias en stock pudiendo llegar a una crisis. El abandono es debido a que tus habitantes temen que llegue pronto una crisis y prefieren abandonar la colonia.
  - c) **Crisis de alimentos y/o de agua:** Cuando la tasa de alimentos o de agua es 0 y el stock de ambos recursos también ha llegado a 0. El abandono es debido a que están sufriendo hambruna o sed desesperante y no pueden continuar en tu colonia.
- Si hay abandono de habitantes, se irán yendo con la siguiente frecuencia:
  - a) Evento: Baja calidad de vida.  
Si la calidad de vida es menor o igual a la mitad de tu población → Cada 4 semanas se irá uno/a de tus habitantes.
  - b) Evento: Escasez de agua.  
Si hay escasez de agua (la tasa de ingreso de agua < 0 pero el stock de agua > 0) → Cada 2 semanas se irá uno/a de tus habitantes.
  - c) Evento: Escasez de alimento.  
Si hay escasez de alimento (la tasa de ingreso de alimento< 0 pero el stock de alimento > 0) → Cada 3 semanas se irá uno/a de tus habitantes.
  - d) Evento: Crisis de agua.  
Si hay crisis de agua (la tasa de ingreso de agua < 0 y el stock de agua = 0) → Cada 3 días se irá uno/a de tus habitantes.



e) Evento: **Crisis de alimento.**

Si hay **crisis de alimento** (la tasa de ingreso de alimento < 0 y el stock de alimento = 0) → **Cada semana** se irá **uno/a** de tus habitantes.

f) Evento: **Baja calidad de vida y crisis de alimento o de agua.**

Si además de contar con **baja calidad de vida**, hay **crisis de alimento o de agua** → **Cada día** se irá **uno/a** de tus habitantes. En esta situación es muy posible que pierdas tu partida rápidamente.

- Si hay abandono de habitantes, se irán yendo en este orden:

- Primero se irán los que no estén desempeñando ninguna función.
- Después se irán los que tengan funciones distintas de soldado.
- Finalmente se irán los soldados.

## 9.9 Vida y fallecimiento de habitantes

Los/as habitantes de tu colonia tienen un ciclo de vida. Se incorporan a tu poblado cuando nacen o cuando ingresan como forasteros/as. Pero sea cual sea la forma de haber comenzado su vida en la colonia, cuentan con un reloj que indica cuándo, tarde o temprano, extinguirán su vida.

Esto puede suceder por caer en combate siendo soldados, o también por causas naturales.

1) **Fallecimiento por sed:**

Si la tasa de ingreso de agua es 0 y el stock de agua es 0, entonces cada semana fallecerá aleatoriamente un/a habitante.

2) **Fallecimiento por inanición (hambre):**

De forma análoga al punto 1), si la tasa de ingreso de alimentos es 0 y el stock también, entonces cada semana fallecerá un/a habitante.

3) **Fallecimiento por vejez:**

Es la muerte natural, sucede simplemente cuando el habitante ya ha cumplido todas sus semanas de vida definidas inicialmente.

Para determinar cuándo fallecerá un/a habitante por vejez existe el atributo SEMANAS DE VIDA. Estas son las semanas que vivirá naturalmente si nada extingue su vida anticipadamente. Se define ya sea al nacer o al ingresar en tu colonia.

Esto significa que el sistema puede saber en todo momento cuándo fallecerá naturalmente un habitante de la siguiente manera:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Sea A un habitante nacido en A.semanaNacimiento, y sea S = Cantidad de semanas vividas desde el comienzo de tu juego, entonces A vivirá hasta la semana resultante de hacer:

$$\text{SemanaDeceso} = \text{A.semanaNacimiento} + \text{A.tiempoVida}$$

Entonces, si S >= SemanaDeceso → lamentablemente el habitante A **fallece** ese día.

Ejemplo: Sea una colonia C en la que S = 5000, y sea A tal que A.semanaNacimiento = 3000 y A.tiempoVida = 3224, entonces:

$$\text{SemanaDeceso} = \text{A.semanaNacimiento} + \text{A.semanasVida} = 3000 + 3224 = 6224$$

Entonces, como S < SemanaDeceso (5000 < 6224) => A **sigue vivo/a**.

## 9.10 Reproducción de habitantes

Durante el juego, puedes formar parejas de hombres y mujeres y dejarlos en proceso de atracción. Durante este proceso, irán pasando las semanas y si se dan algunas condiciones, la pareja podrá reproducirse y tener descendencia.

El reproducir a tus habitantes es una tarea muy necesaria ya que deberás expandir tu población lo más que puedas para tener los suficientes trabajadores/as y soldados como para afrontar las dificultades del juego. Los procesos de construcción demandan mucha mano de obra, así como es necesario mantener un buen ejército para evitar perder batallas.

Puedes formar una pareja seleccionando una mujer y un hombre. Al hacer esto se verán sus compatibilidades y sus atributos. El sistema cotejará los datos, calculará el porcentaje de atracción y te indicará si es viable la reproducción. De no serlo, se te indicará el por qué, y simplemente puedes o bien esperar un tiempo, o retirar a los habitantes de esa pareja e intentar armar otras parejas.

**Funcionalidad premium:** Desde un/a habitante se pueden obtener todos/as los/as que son compatibles y con seguridad podrán reproducirse en el momento indicado.

### 9.10.1 Requisitos

Para lograr la reproducción de una pareja se requiere:

a) Que la pareja logre al menos un **70% de atracción mutua**.

Ver apartado "[9.10.2 - Cálculo de atracción mutua de parejas](#)"

b) Que cada miembro de la pareja **tenga un nivel de fertilidad > 0**.

c) Que la mujer tenga una **semana reproductiva igual a la actual del mes**.

Sea M la habitante mujer, se evalúa si:

$$M.\text{semanaReproductiva} = 1 + \text{resto}(\text{SemanasVividas} / 4)$$



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

Es decir, si el **resto** de dividir las semanas vividas de tu colonia por 4 (**valor de 0 a 3**) sumado en 1 (**valor de 1 a 4**) da igual que la semana reproductiva de la mujer (otro **valor de 1 a 4**) entonces **coinciden** ambas semanas y **es posible que haya reproducción**.

Por ejemplo: Sea **M.semanaReproductiva = 2**, **S = Semanas vividas = 1202**, entonces:

$$\text{resto}(S / 4) + 1 = \text{resto}(1202 / 4) + 1 = \text{resto}(300,5) + 1 = 2 + 1 = \color{red}{3}$$

Por lo tanto: **M.SemanaReproductiva ≠ resto(S / 4) + 1** ya que:  $2 \neq \color{red}{3}$

Pero si el jugador deja a la pareja esperando **3 semanas más**, S será ahora **1205** y entonces:

$$\text{resto}(S / 4) + 1 \text{ ya que: } \text{resto}(1205 / 4) + 1 = \text{resto}(301,25) + 1 = 1 + 1 = \color{green}{2}$$

Por lo tanto: **M.SemanaReproductiva = resto(S / 4) + 1** ya que:  $2 = \color{green}{2}$

d) Que ambos habitantes tengan una edad **mayor o igual a 15 años**. Es decir, que al menos sean jóvenes o adolescentes.

e) Que la diferencia de edad no supere los **40 años**.

f) Que tengan **nivel de consanguinidad mayor a 3**. Es decir, que no sean familiares cercanos.

Para ello, se rechazan parejas:

- De consanguinidad 1 (padres, madres e hijos/as)
- De consanguinidad 2 (abuelos/as, nietos/as, y hermanos/as)
- De consanguinidad 3 (\*bisabuelos/as, \*bisnietos/as, tíos/as\*, sobrinos/as y primos/as)

\* Nunca podrán considerarse bisabuelos/as y bisnietos/as en una relación debido a la restricción de **máximo 40 años de diferencia**. Como mínimo existirá una diferencia entre ambos en el juego de **45 años** (**15 (padre/madre) + 15 (abuelo/a) + 15 (bisabuelo/a)**), ya que la edad mínima para reproducción es de 15 años.

\* Se consideran tíos/as con consanguinidad, es decir, los habitantes en cuestión comparten un ancestro común. Se excluyen por ejemplo individuos que son parejas de tíos/as sin ancestros comunes.

### 9.10.2 Cálculo de atracción mutua de parejas

#### 9.10.2.1 Factores considerados

Cuando una pareja se encuentra en proceso de intentar llegar al **70%** de atracción mutua, se evalúan 3 tipos de atributos:

a) Atributos propios de cada individuo (**Cualidades propias o fortalezas**)

Cada individuo iniciará su vida en la colonia con 3 atributos propios diferentes y asignados aleatoriamente.



### b) Atributos anhelados por un individuo en la otra persona (Deseos)

Cada individuo iniciará su vida en la colonia con 3 atributos anhelados en su pareja ideal, diferentes y asignados aleatoriamente.

### c) Atributo que odia ver en el otro individuo (Rechazo)

Cada individuo iniciará su vida en la colonia con 1 atributo que prefiere que su pareja ideal no tenga, asignado aleatoriamente.

Dada una pareja P formada por individuos **a** y **b**, se define:

$e(a)$  = Rango etario reproductivo de **a** (Si es adolescente, adulto/a, adulto/a mayor o anciano/a)

Adolescente:  $e(a) = 1$ , Adulto/a:  $e(a) = 2$ , Adulto/a mayor:  $e(a) = 3$ , Anciano/a:  $e(a) = 4$

$de(a, b)$  = Diferencia de edad entre el habitante **a** y el habitante **b**.

$p(a)$  = Atributos propios de **a**,  $p(b)$  = Atributos propios de **b**.

$a(a)$  = Atributos anhelados por **a**,  $a(b)$  = Atributos anhelados por **b**.

$o(a)$  = Atributo que **a** odia que **b** pueda tener,  $o(b)$  = Atributo que **b** odia que **a** pueda tener.

Claramente:  $o(a) \not\in a(a)$  y  $o(b) \not\in a(b)$

Clases de atributos = {"Físicos", "Mentales", "Personalidad"}

$\forall a \in p(x) / x$  es un habitante  $\rightarrow c(a)$  = Clase (o categoría) del atributo propio **a**.

$\forall a \in a(x) / x$  es un habitante  $\rightarrow c(a)$  = Clase (o categoría) del atributo anhelado **a**.

$cp(a)$  = Clases de atributos propios de **a**. Es el conjunto formado por todos los  $c(z) / z \in p(a)$

$cp(b)$  = Clases de atributos propios de **b**. Es el conjunto formado por todos los  $c(z) / z \in p(b)$

$ca(a)$  = Clases de atributos anhelados por **a**. Es el conjunto formado por todos los  $c(z) / z \in a(a)$

$ca(b)$  = Clases de atributos anhelados por **b**. Es el conjunto formado por todos los  $c(z) / z \in a(b)$

#### 9.10.2.2 La regla de los 30 cálculos

Para calcular el **porcentaje total de atracción (PA)** y determinar si hay posibilidades de reproducción:

Sean  $pa(a)$  y  $pa(b)$  = porcentajes de atracción de habitante **a** y **b**  $\rightarrow PA = \min(p(a), p(b))$

Para obtener tanto  $pa(a)$  como  $pa(b)$ , se inicializa  $PA = 0$  y luego se deben efectuar los siguientes 30 cálculos:

1) ¿**b** se interesa mucho en **a**?

Se evalúa si al menos un **atributo propio de a** es anhelado por **b**.

Algebraicamente: Si  $p(a) \cap a(b) \neq \emptyset \rightarrow pa(b) = pa(b) + 45\%$

2) ¿**a** se interesa mucho en **b**?

Recíproca de la anterior. Se evalúa si al menos un **atributo propio de b** es anhelado por **a**.

Algebraicamente: Si  $p(b) \cap a(b) \neq \emptyset \rightarrow pa(a) = pa(a) + 45\%$

3) ¿**b** enamora a **a**?



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Se evalua si al menos 2 atributos propios de b son anhelados por a.

Algebraicamente: Si  $|p(b) \cap a(a)| > 1 \rightarrow pa(b) = pa(b) + 30\%$

- 4) ¿a enamora a b?

Se evalua si al menos 2 atributos propios de b son anhelados por a.

Algebraicamente: Si  $|p(a) \cap a(b)| > 1 \rightarrow pa(a) = pa(a) + 30\%$

- 5) ¿b se apasiona por a?

Se evalua si los 3 atributos propios de a son anhelados por b.

Algebraicamente: Si  $|p(a) \cap a(b)| = 3 \rightarrow pa(b) = pa(b) + 25\%$

- 6) ¿a se apasiona por b?

Se evalua si los 3 atributos propios de b son anhelados por a.

Algebraicamente: Si  $|p(b) \cap a(a)| = 3 \rightarrow pa(a) = pa(a) + 25\%$

- 7) ¿b siente compatibilidad con a?

Se evalua si al menos una clase de atributo propio de a es también anhelada por b.

Algebraicamente: Si  $cp(a) \cap ca(b) \neq \emptyset \rightarrow pa(b) = pa(b) + 5\%$

- 8) ¿a siente compatibilidad con b?

Recíproca de la anterior.

Se evalua si al menos una clase de atributo propio de b es también anhelada por a.

Algebraicamente: Si  $cp(b) \cap ca(a) \neq \emptyset \rightarrow pa(a) = pa(a) + 5\%$

- 9) ¿a siente que b es una generación demasiado mayor?

Se evalua si a está en un período de vida inferior que b.

Algebraicamente: Si  $e(a) < e(b) \wedge e(b) - e(a) = 3 \rightarrow pa(a) = pa(a) - 15\%$

Si  $e(a) < e(b) \wedge e(b) - e(a) = 2 \rightarrow pa(a) = pa(a) - 12\%$

Si  $e(a) < e(b) \wedge e(b) - e(a) = 1 \rightarrow pa(a) = pa(a) - 6\%$

Si  $e(a) = e(b) \rightarrow pa(a) = pa(a) + 2.5\%$

- 10) ¿b siente que a es una generación demasiado mayor?

Se evalua si b está en un período de vida inferior que a.

Algebraicamente: Si  $e(b) < e(a) \wedge e(a) - e(b) = 3 \rightarrow pa(b) = pa(b) - 15\%$

Si  $e(b) < e(a) \wedge e(a) - e(b) = 2 \rightarrow pa(b) = pa(b) - 12\%$

Si  $e(b) < e(a) \wedge e(a) - e(b) = 1 \rightarrow pa(b) = pa(b) - 6\%$

Si  $e(b) = e(a) \rightarrow pa(b) = pa(b) + 2.5\%$

- 11) ¿a siente que b es una generación demasiado menor?

Se evalua si a está en un período de vida superior a b.

Algebraicamente: Si  $e(a) > e(b) \wedge e(a) - e(b) = 3 \rightarrow pa(a) = pa(a) - 10\%$

Si  $e(a) > e(b) \wedge e(a) - e(b) = 2 \rightarrow pa(a) = pa(a) - 7\%$

Si  $e(a) > e(b) \wedge e(a) - e(b) = 1 \rightarrow pa(a) = pa(a) - 3\%$

Si  $e(a) = e(b) \rightarrow pa(a) = pa(a) + 2.5\%$

- 12) ¿b siente que a es una generación demasiado menor?

Se evalua si b está en un período de vida superior a a.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Algebraicamente: Si  $e(b) > e(a) \wedge e(b) - e(a) = 3 \rightarrow pa(b) = pa(b) - 10\%$

Si  $e(b) > e(a) \wedge e(b) - e(a) = 2 \rightarrow pa(b) = pa(b) - 7\%$

Si  $e(b) > e(a) \wedge e(b) - e(a) = 1 \rightarrow pa(b) = pa(b) - 3\%$

Si  $e(b) = e(a) \rightarrow pa(b) = pa(b) + 2.5\%$

13) ¿a siente la diferencia de edad con b?

Se evalua cuánto es la diferencia de edad entre **b** y **a** y se obtiene proporcionalmente una pérdida de atracción. Sigue una tendencia aproximada a la de una función de distribución normal (campana de Gauss)

Algebraicamente:  $\begin{cases} \text{Si } de(a, b) = 0 \rightarrow pa(a) = pa(a) + 5\% \\ \text{Si } de(a, b) > 0 \rightarrow pa(a) = pa(a) + at(de(a, b))\% \end{cases}$

Donde  $0 \leq de(a, b) \leq 40$

Donde  $at(x) = r((0.99 - f(x)) \times 40)$

Donde  $r(x) = x$  redondeado hacia el entero menor de  $x$

y  $f(x) = \text{gauss}(1, 0, d(x), x)$

Donde  $d(x) = \begin{cases} \text{Si } x = 0 \rightarrow 1, \text{ Si } x = 1 \rightarrow 4, \text{ Si } x = 2 \rightarrow 8, \\ \text{Si } x \in \{x / x \in \mathbb{N} \wedge 28 \leq x \leq 40\} \rightarrow 9, \text{ Si } x = 3 \rightarrow 11, \text{ Si } x \in \{4, 26\} \rightarrow 12, \\ \text{Si } x = 25 \rightarrow 13, \text{ Si } x \in \{5, 24\} \rightarrow 14, \text{ Si } x \in \{6, 23\} \rightarrow 15 \\ \text{Si } x \in \{7, 8, 21, 22\} \rightarrow 16, \text{ Si } x = 20 \rightarrow 17, \\ \text{Si } x \in \{9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19\} \rightarrow 18 \\ \text{Si } x \in \{14, 15\} \rightarrow 19 \end{cases}$

y finalmente  $\begin{cases} \text{Si } x < 35 \rightarrow \text{gauss}(a, b, c, x) = a \cdot e^{\left(\frac{(x-b)^2}{2c^2}\right)} \\ \text{Si } x \geq 35 \rightarrow \text{gauss}(a, b, c, x) = a \cdot e^{\left(\frac{(x-b)^2}{2c^2}\right)} + 1 \end{cases}$

Tablas de valores para x entre 1 y 40:

Valores de x	a	b	Valores de c (d(x))	gauss(a, b, c, x)	Valores de x	a	b	Valores de c (d(x))	gauss(a, b, c, x)
0	1	0	1	+5%	10	1	0	18	-5%
1	1	0	4	+0%	11	1	0	18	-6%
2	1	0	8	+0%	12	1	0	18	-7%
3	1	0	11	-1%	13	1	0	18	-8%
4	1	0	12	-1%	14	1	0	19	-9%
5	1	0	14	-2%	15	1	0	19	-10%
6	1	0	15	-2%	16	1	0	18	-12%
7	1	0	16	-3%	17	1	0	18	-13%
8	1	0	16	-4%	18	1	0	18	-15%
9	1	0	18	-4%	19	1	0	18	-16%

Valores de x	a	b	Valores de c (d(x))	g(a, b, c, x)	Valores de x	a	b	Valores de c (d(x))	g(a, b, c, x)
20	1	0	17	-19%	31	1	0	9	-40%
21	1	0	16	-22%	32	1	0	9	-40%
22	1	0	16	-24%	33	1	0	9	-40%
23	1	0	15	-27%	34	1	0	9	-40%
24	1	0	14	-30%	35	1	0	9	-40%
25	1	0	13	-33%	36	1	0	9	-40%



# Colonias Medievales

Enciclopedia

26	1	0	12	-35%	37	1	0	9	-40%
27	1	0	10	-38%	38	1	0	9	-40%
28	1	0	9	-39%	39	1	0	9	-40%
29	1	0	9	-39%	40	1	0	9	-40%
30	1	0	9	-40%					

14) ¿b siente que a es un/a habitante muy completo/a?

Se evalua si a tiene todas las clases de atributos (Física, Mental y Personalidad)

Algebraicamente: Si  $|cp(a)| = 3$  (Todas las clases)  $\rightarrow pa(b) = pa(b) + 15\%$

15) ¿a siente que b es un/a habitante muy completo/a?

Se evalua si b tiene todas las clases de atributos (Física, Mental y Personalidad)

Algebraicamente: Si  $|cp(b)| = 3$  (Todas las clases)  $\rightarrow pa(a) = pa(a) + 15\%$

16) ¿a siente atracción física por b?

Se evalua si b tiene 2 o 3 atributos de clase Física.

Algebraicamente:

Gran atracción física

Si  $\exists P \subseteq p(b), |P|=2 / \forall a \in P \Rightarrow cp(a) = \text{"Física"} \rightarrow pa(b) = pa(b) + 15\%$

Máxima atracción física

Si  $\exists P \subseteq p(b), |P|=3 / \forall a \in P \Rightarrow cp(a) = \text{"Física"} \rightarrow pa(b) = pa(b) + 40\%$

17) ¿b siente atracción física por a?

Se evalua si a tiene 2 o 3 atributos de clase Física.

Algebraicamente:

Gran atracción física

Si  $\exists P \subseteq p(a), |P|=2 / \forall p \in P, cp(p) = \text{"Física"} \rightarrow pa(b) = pa(b) + 15\%$

Máxima atracción física

Si  $\exists P \subseteq p(a), |P|=3 / \forall p \in P, cp(p) = \text{"Física"} \rightarrow pa(b) = pa(b) + 40\%$

18) ¿a siente atracción mental por b?

Se evalua si b tiene 2 o 3 atributos de clase Mental.

Algebraicamente:

Gran atracción mental

Si  $\exists P \subseteq p(b), |P|=2 / \forall p \in P \Rightarrow cp(p) = \text{"Mental"} \rightarrow pa(a) = pa(a) + 12\%$

Máxima atracción mental

Si  $\exists P \subseteq p(b), |P|=3 / \forall p \in P \Rightarrow cp(p) = \text{"Mental"} \rightarrow pa(a) = pa(a) + 35\%$

19) ¿b siente atracción mental por a?

Se evalua si a tiene 2 o 3 atributos de clase Mental.

Algebraicamente:

Gran atracción mental

Si  $\exists P \subseteq p(a), |P|=2 / \forall p \in P \Rightarrow cp(p) = \text{"Mental"} \rightarrow pa(b) = pa(b) + 12\%$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Máxima atracción mental

Si  $\exists P \subseteq p(a)$ ,  $|P|=3$  /  $\forall p \in P \Rightarrow cp(p) = \text{“Mental”} \rightarrow pa(b) = pa(b) + 35\%$

20) ¿ambos sienten tener algo en común?

Se evalua si tanto a como b tienen atributos propios en común.

Algebraicamente:

Algo en común

Si  $|p(a) \cap p(b)| = 1 \rightarrow pa(a) = pa(a) + 5\% \wedge pa(b) = pa(b) + 5\%$

Bastante en común

Si  $|p(a) \cap p(b)| = 2 \rightarrow pa(a) = pa(a) + 15\% \wedge pa(b) = pa(b) + 15\%$

Mucho en común

Si  $|p(a) \cap p(b)| = 3 \rightarrow pa(a) = pa(a) + 35\% \wedge pa(b) = pa(b) + 35\%$

21) ¿b se siente protegido/a por a?

Se evalua si a tiene protección como atributo propio.

Algebraicamente: Si **protección**  $\in p(a) \rightarrow pa(b) = pa(b) + 20\%$

22) ¿a se siente protegido/a por b?

Se evalua si b tiene protección como atributo propio.

Algebraicamente: Si **protección**  $\in p(b) \rightarrow pa(a) = pa(a) + 20\%$

23) ¿b se siente acompañado/a por a?

Se evalua si a tiene compañerismo como atributo propio.

Algebraicamente: Si **compañerismo**  $\in p(a) \rightarrow pa(b) = pa(b) + 25\%$

24) ¿a se siente acompañado/a por b?

Se evalua si b tiene compañerismo como atributo propio.

Algebraicamente: Si **compañerismo**  $\in p(b) \rightarrow pa(a) = pa(a) + 25\%$

25) ¿a b le parece simpático/a a?

Se evalua si a tiene simpatía como atributo propio.

Algebraicamente: Si **simpatía**  $\in p(a) \rightarrow pa(b) = pa(b) + 35\%$

26) ¿a a le parece simpático/a b?

Se evalua si b tiene simpatía como atributo propio.

Algebraicamente: Si **simpatía**  $\in p(b) \rightarrow pa(a) = pa(a) + 35\%$

27) ¿a sabe decir lo que b necesita?

Se evalua si a tiene carisma como atributo propio.

Algebraicamente: Si **carisma**  $\in p(a) \rightarrow pa(b) = pa(b) + 50\%$

28) ¿b sabe decir lo que a necesita?

Se evalua si b tiene carisma como atributo propio.

Algebraicamente: Si **carisma**  $\in p(b) \rightarrow pa(a) = pa(a) + 50\%$

29) ¿a a le molesta algo de b?

Se evalua si b tiene un atributo propio que a odia.

Algebraicamente: Si **o(a)**  $\in p(b) \rightarrow pa(a) = pa(a) - 30\%$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

30) ¿a b le molesta algo de a?

Se evalua si a tiene un atributo propio que b odia.

Algebraicamente: Si  $o(b) \in p(a) \rightarrow pa(b) = pa(b) - 30\%$

## 9.10.2.3 Ejemplos

9.10.2.3.1 Ejemplo 1: Atracción **moderada** pero **insuficiente**.

$p(a) = \{\text{fuerza, inteligencia, protección}\}$ ,  $p(b) = \{\text{agilidad, fuerza, destreza}\}$

$a(a) = \{\text{agilidad, creatividad, inteligencia}\}$ ,  $a(b) = \{\text{carisma, destreza, astucia}\}$

$o(a) = \text{astucia}$ ,  $o(b) = \text{fuerza}$

$cp(a) = \{\text{físico, mental, personalidad}\}$ ,  $cp(b) = \{\text{físico}\}$ ,

$ca(a) = \{\text{físico, mental}\}$ ,  $ca(b) = \{\text{físico, mental, personalidad}\}$

$$1) \quad p(a) \cap a(b) = \emptyset \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$$

→ b NO se interesa mucho en a

$$2) \quad p(b) \cap a(a) = \{\text{agilidad}\} \rightarrow PA = 50\% (+50\%)$$

→ a SÍ se interesa mucho en b

$$3) \quad |p(a) \cap a(b)| = 0 \neq 2 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$$

→ a NO enamora a b

$$4) \quad |p(b) \cap a(a)| = 1 \neq 2 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$$

→ b NO enamora a a

$$5) \quad |p(a) \cap a(b)| = 0 \neq 3 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$$

→ b NO se apasiona por a

$$6) \quad |p(b) \cap a(a)| = 1 \neq 3 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$$

→ a NO no se apasiona por b

$$7) \quad cp(a) \cap ca(b) = \{\text{físico, mental, personalidad}\} \rightarrow PA = 55\% (+5\%) \rightarrow b \text{ SÍ siente compatibilidad con a}$$

→ a SÍ siente compatibilidad con b

$$8) \quad cp(b) \cap ca(a) = \{\text{físico}\} \rightarrow PA = 60\% (+5\%)$$

→ b SÍ siente que a es muy completo/a

$$9) \quad |cp(a)| = 3 \rightarrow PA = 75\% (+15\%)$$

→ a NO siente que b sea muy completo/a

$$10) \quad |cp(b)| = 1 \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$$

→ b NO se siente acompañado/a por a

$$11) \quad \text{compañerismo} \notin p(a) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$$

→ a NO se siente acompañado/a por b

$$12) \quad \text{compañerismo} \notin p(b) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$$

→ a b NO le parece simpático/a a

$$13) \quad \text{simpatía} \notin p(a) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$$

→ a a NO le parece simpático/a b

$$14) \quad \text{simpatía} \notin p(b) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$$

→ a NO sabe decir lo que b necesita

$$15) \quad \text{carisma} \notin p(a) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$$

→ b NO sabe decir lo que a necesita

$$16) \quad \text{carisma} \notin p(b) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$$

→ b SÍ se siente protegido/a por a

$$17) \quad \text{protección} \in p(a) \rightarrow PA = 95\% (+20\%)$$

→ a NO se siente protegido/a por b

$$18) \quad \text{protección} \notin p(b) \rightarrow PA = 95\% (+0\%)$$

→ a a NO le molesta algo de b

$$19) \quad o(a) \notin p(b) \rightarrow PA = 95\% (+0\%)$$

→ a b SÍ le molesta algo de a

$$20) \quad o(b) \in p(a) \rightarrow PA = 65\% (-30\%)$$

→ Atracción final: **65%**

9.10.2.3.2 Ejemplo 2: Atracción **nula**.

$p(a) = \{\text{fuerza, agilidad, destreza}\}$ ,  $p(b) = \{\text{inteligencia, creatividad, astucia}\}$

$a(a) = \{\text{fuerza, agilidad, destreza}\}$ ,  $a(b) = \{\text{inteligencia, creatividad, astucia}\}$

$o(a) = \text{creatividad}$ ,  $o(b) = \text{agilidad}$

$cp(a) = \{\text{físico}\}$ ,  $cp(b) = \{\text{mental}\}$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

$$ca(a) = \{\text{físico}\}, ca(b) = \{\text{mental}\}$$

- 1)  $p(a) \cap a(b) = \emptyset \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **b** NO se interesa mucho en a
- 2)  $p(b) \cap a(a) = \emptyset \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **a** NO se interesa mucho en b
- 3)  $|p(a) \cap a(b)| = 0 \neq 2 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **a** NO enamora a b
- 4)  $|p(b) \cap a(a)| = 0 \neq 2 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **b** NO enamora a a
- 5)  $|p(a) \cap a(b)| = 0 \neq 3 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **b** NO se apasiona por a
- 6)  $|p(b) \cap a(a)| = 0 \neq 3 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **a** NO no se apasiona por b
- 7)  $cp(a) \cap ca(b) = \emptyset \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **b** NO siente compatibilidad con a
- 8)  $cp(b) \cap ca(a) = \emptyset \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **a** NO siente compatibilidad con b
- 9)  $|cp(a)| = 1 \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **b** NO siente que a sea muy completo/a
- 10)  $|cp(b)| = 1 \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **a** NO siente que b sea muy completo/a
- 11) **compañerismo**  $\notin p(a) \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **b** NO se siente acompañado/a por a
- 12) **compañerismo**  $\notin p(b) \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **a** NO se siente acompañado/a por b
- 13) **simpatía**  $\notin p(a) \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **a** **b** NO le parece simpático/a a
- 14) **simpatía**  $\notin p(b) \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **a** **a** NO le parece simpático/a b
- 15) **carisma**  $\notin p(a) \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **a** NO sabe decir lo que b necesita
- 16) **carisma**  $\notin p(b) \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **b** NO sabe decir lo que a necesita
- 17) **protección**  $\notin p(a) \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **b** NO se siente protegido/a por a
- 18) **protección**  $\notin p(b) \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **a** NO se siente protegido/a por b
- 19)  $o(a) \in p(b) \rightarrow PA = -30\% (-30\%)$  → **a** a SÍ le molesta algo de b
- 20)  $o(b) \in p(a) \rightarrow PA = -60\% (-30\%)$  → **a** **b** SÍ le molesta algo de a

→ Atracción final: **0%** (Se adapta el valor para que sea entre 0 y 100)

#### 9.10.2.3.3 Ejemplo 3: Atracción moderada pero suficiente.

$$p(a) = \{\text{fuerza, inteligencia, valentía}\}, p(b) = \{\text{agilidad, fuerza, destreza}\}$$

$$a(a) = \{\text{agilidad, creatividad, astucia}\}, a(b) = \{\text{carisma, destreza, astucia}\}$$

$$o(a) = \text{simpatía}, o(b) = \text{creatividad}$$

$$cp(a) = \{\text{físico, mental}\}, cp(b) = \{\text{físico}\}$$

$$ca(a) = \{\text{físico, mental}\}, ca(b) = \{\text{físico, mental, personalidad}\}$$

- 1)  $p(a) \cap a(b) = \emptyset \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **b** NO se interesa mucho en a
- 2)  $p(b) \cap a(a) = \{\text{agilidad}\} \rightarrow PA = 50\% (+50\%)$  → **a** SÍ se interesa mucho en b
- 3)  $|p(a) \cap a(b)| = 0 \neq 2 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **a** NO enamora a b
- 4)  $|p(b) \cap a(a)| = 1 \neq 2 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **b** NO enamora a a
- 5)  $|p(a) \cap a(b)| = 0 \neq 3 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **b** NO se apasiona por a
- 6)  $|p(b) \cap a(a)| = 1 \neq 3 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **a** NO no se apasiona por b
- 7)  $cp(a) \cap ca(b) = \{\text{físico, mental}\} \rightarrow PA = 55\% (+5\%)$  → **b** SÍ siente compatibilidad con a
- 8)  $cp(b) \cap ca(a) = \{\text{físico}\} \rightarrow PA = 60\% (+5\%)$  → **a** SÍ siente compatibilidad con b
- 9)  $|cp(a)| = 3 \rightarrow PA = 75\% (+15\%)$  → **b** siente que a es muy completo/a



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- 10)  $|cp(b)| = 1 \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 11)  $compañerismo \notin p(a) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 12)  $compañerismo \notin p(b) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 13)  $simpatía \notin p(a) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 14)  $simpatía \notin p(b) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 15)  $carisma \notin p(a) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 16)  $carisma \notin p(b) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 17)  $protección \notin p(a) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 18)  $protección \notin p(b) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 19)  $o(a) \notin p(b) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
  - 20)  $o(b) \notin p(a) \rightarrow PA = 75\% (+0\%)$
- Atracción final: **75%**

- **a** NO siente que **b** sea muy completo/a
- **b** NO se siente acompañado/a por **a**
- **a** NO se siente acompañado/a por **b**
  - **a b** NO le parece simpático/a a
  - **a a** NO le parece simpático/a b
- **a** NO sabe decir lo que **b** necesita
- **b** NO sabe decir lo que **a** necesita
- **b** NO se siente protegido/a por **a**
- **a** NO se siente protegido/a por **b**
  - **a a** NO le molesta algo de **b**
  - **a b** NO le molesta algo de **a**

#### 9.10.2.3.4 Ejemplo 4: Gran atracción.

$$p(a) = \{\text{fuerza, inteligencia, creatividad}\}, p(b) = \{\text{agilidad, fuerza, creatividad}\}$$

$$a(a) = \{\text{agilidad, creatividad, inteligencia}\}, a(b) = \{\text{simpatía, destreza, astucia}\}$$

$$o(a) = \text{astucia}, o(b) = \text{agilidad}$$

$$cp(a) = \{\text{físico, mental}\}, cp(b) = \{\text{físico, personalidad}\}$$

$$ca(a) = \{\text{físico, mental}\}, ca(b) = \{\text{físico, mental, personalidad}\}$$

- 1)  $p(a) \cap a(b) = \emptyset \rightarrow PA = 0\% (+0\%)$  → **b** NO se interesa mucho en **a**
- 2)  $p(b) \cap a(a) = \{\text{agilidad, creatividad}\} \rightarrow PA = 50\% (+50\%)$  → **a** SÍ se interesa mucho en **b**
- 3)  $|p(a) \cap a(b)| = 0 \neq 2 \rightarrow PA = 50\% (+0\%)$  → **a** NO enamora a **b**
- 4)  $|p(b) \cap a(a)| = 2 \rightarrow PA = 80\% (+30\%)$  → **b** SÍ enamora a **a**
- 5)  $|p(a) \cap a(b)| = 0 \neq 3 \rightarrow PA = 80\% (+0\%)$  → **b** NO se apasiona por **a**
- 6)  $|p(b) \cap a(a)| = 2 \neq 3 \rightarrow PA = 80\% (+0\%)$  → **a** NO no se apasiona por **b**
- 7)  $cp(a) \cap ca(b) = \{\text{físico, mental}\} \rightarrow PA = 85\% (+5\%)$  → **b** SÍ siente compatibilidad con **a**
- 8)  $cp(b) \cap ca(a) = \{\text{físico}\} \rightarrow PA = 90\% (+5\%)$  → **a** SÍ siente compatibilidad con **b**
- 9)  $|cp(a)| = 2 \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$  → **b** NO siente que **a** es muy completo/a
- 10)  $|cp(b)| = 2 \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$  → **a** NO siente que **b** sea muy completo/a
- 11)  $compañerismo \notin p(a) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$  → **b** NO se siente acompañado/a por **a**
- 12)  $compañerismo \notin p(b) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$  → **a** NO se siente acompañado/a por **b**
  - **a b** NO le parece simpático/a a
  - **a a** NO le parece simpático/a b
- 13)  $simpatía \notin p(a) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$  → **a** NO sabe decir lo que **b** necesita
- 14)  $simpatía \notin p(b) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$  → **b** NO sabe decir lo que **a** necesita
- 15)  $carisma \notin p(a) \rightarrow PA = 90\% (+50\%)$  → **b** NO se siente protegido/a por **a**
- 16)  $carisma \notin p(b) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$  → **a** NO se siente protegido/a por **b**
  - **a a** NO le molesta algo de **b**
- 17)  $protección \notin p(a) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$
- 18)  $protección \notin p(b) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$
- 19)  $o(a) \notin p(b) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- 20)  $o(b) \notin p(a) \rightarrow PA = 90\% (+0\%)$  → a b NO le molesta algo de a  
→ Atracción final: **90%**

### 9.10.2.3.5 Ejemplo 5: Máxima atracción.

$p(a) = \{\text{simpatía, carisma, compañerismo}\}$ ,  $p(b) = \{\text{simpatía, carisma, compañerismo}\}$

$a(a) = \{\text{simpatía, carisma, compañerismo}\}$ ,  $a(b) = \{\text{simpatía, carisma, compañerismo}\}$

$o(a) = \text{astucia}$ ,  $o(b) = \text{agilidad}$

$cp(a) = \{\text{personalidad}\}$ ,  $cp(b) = \{\text{personalidad}\}$

$ca(a) = \{\text{personalidad}\}$ ,  $ca(b) = \{\text{personalidad}\}$

- 1)  $p(a) \cap a(b) = \{\text{simpatía, carisma, compañerismo}\} \rightarrow PA = 50\% (+50\%) \rightarrow b \text{ SÍ se interesa mucho en a}$
- 2)  $p(b) \cap a(a) = \{\text{simpatía, carisma, compañerismo}\} \rightarrow PA = 100\% (+50\%) \rightarrow a \text{ SÍ se interesa mucho en b}$
- 3)  $|p(a) \cap a(b)| = 3 \geq 2 \rightarrow PA = 130\% (+30\%) \rightarrow a \text{ SÍ enamora a b}$
- 4)  $|p(b) \cap a(a)| = 3 \geq 2 \rightarrow PA = 160\% (+30\%) \rightarrow b \text{ SÍ enamora a a}$
- 5)  $|p(a) \cap a(b)| = 3 \rightarrow PA = 185\% (+25\%) \rightarrow b \text{ SÍ se apasiona por a}$
- 6)  $|p(b) \cap a(a)| = 3 \rightarrow PA = 210\% (+25\%) \rightarrow a \text{ SÍ se apasiona por b}$
- 7)  $cp(a) \cap ca(b) = \{\text{personalidad}\} \rightarrow PA = 215\% (+5\%) \rightarrow b \text{ SÍ siente compatibilidad con a}$
- 8)  $cp(b) \cap ca(a) = \{\text{personalidad}\} \rightarrow PA = 220\% (+5\%) \rightarrow a \text{ SÍ siente compatibilidad con b}$
- 9)  $|cp(a)| = 1 \rightarrow PA = 220\% (+0\%) \rightarrow b \text{ NO siente que a es muy completo/a}$
- 10)  $|cp(b)| = 1 \rightarrow PA = 220\% (+0\%) \rightarrow a \text{ NO siente que b sea muy completo/a}$
- 11)  $\text{compañerismo} \in p(a) \rightarrow PA = 245\% (+25\%) \rightarrow b \text{ SÍ se siente acompañado/a por a}$
- 12)  $\text{compañerismo} \in p(b) \rightarrow PA = 270\% (+25\%) \rightarrow a \text{ SÍ se siente acompañado/a por b}$
- 13)  $\text{simpatía} \in p(a) \rightarrow PA = 305\% (+35\%) \rightarrow a \text{ b SÍ le parece simpático/a a}$
- 14)  $\text{simpatía} \in p(b) \rightarrow PA = 340\% (+35\%) \rightarrow a \text{ a SÍ le parece simpático/a b}$
- 15)  $\text{carisma} \in p(a) \rightarrow PA = 390\% (+50\%) \rightarrow a \text{ SÍ sabe decir lo que b necesita}$
- 16)  $\text{carisma} \in p(b) \rightarrow PA = 440\% (+50\%) \rightarrow b \text{ SÍ sabe decir lo que a necesita}$
- 17)  $\text{protección} \notin p(a) \rightarrow PA = 440\% (+0\%) \rightarrow b \text{ NO se siente protegido/a por a}$
- 18)  $\text{protección} \notin p(b) \rightarrow PA = 440\% (+0\%) \rightarrow a \text{ NO se siente protegido/a por b}$
- 19)  $o(a) \notin p(b) \rightarrow PA = 440\% (+0\%) \rightarrow a \text{ a NO le molesta algo de b}$
- 20)  $o(b) \notin p(a) \rightarrow PA = 440\% (+0\%) \rightarrow a \text{ b NO le molesta algo de a}$

→ Atracción final: **100%** (Aunque el valor real fue de 440%, se adapta el valor para que quede entre 0 y 100)

### 9.10.3 Cálculo de consanguinidad de parejas

Para mejorar el rendimiento de este cálculo se mantienen actualizados los campos de parentesco de cada habitante al momento del nacimiento de un nuevo hijo de la siguiente forma:

Sea P y M el **padre** y la **madre** del nuevo habitante N, entonces, al momento del nacimiento se registra:

- a) Agregar N.id a la lista P.hijos() y M.hijos().



- b)  $N.padre = P.id$
- c)  $N.madre = M.id$

De esta forma se pueden obtener rápidamente los parentescos de la siguiente forma algebraica:

Dados dos habitantes  $a$  y  $b$  que intentan formar pareja:

Entonces:

Progenitores de  $a$ :  $pr(a) = \{a.padre, a.madre\}$

Progenitores de  $b$ :  $pr(b) = \{b.padre, b.madre\}$

Hermanos/as de  $a$ :  $h(a) = \{x / x \in a.padre.hijos() \cup a.madre.hijos() \wedge x \neq a\}$

Hermanos/as de  $b$ :  $h(b) = \{x / x \in b.padre.hijos() \cup b.madre.hijos() \wedge x \neq b\}$

Notar que  $h(x)$  incluye también a todos los medio-hermanos de  $x$  (hijos/as que comparten un único progenitor)

Abuelos/as de  $a$ :  $a(a) = \{a.padre.padre, a.padre.madre, a.madre.padre, a.madre.madre\}$

Abuelos/as de  $b$ :  $a(b) = \{b.padre.padre, b.padre.madre, b.madre.padre, b.madre.madre\}$

Bisabuelos/as de  $a$ :  $ba(a) = \{x / \forall y \in a(a), x = y.madre \vee x = y.padre\}$

Bisabuelos/as de  $b$ :  $ba(b) = \{x / \forall y \in a(b), x = y.madre \vee x = y.padre\}$

Tíos/as de  $a$ :  $t(a) = \{x / x \in a(a).hijos() \wedge x \neq a.padre \wedge x \neq a.madre\}$

Tíos/as de  $b$ :  $t(b) = \{x / x \in a(b).hijos() \wedge x \neq b.padre \wedge x \neq b.madre\}$

Primos/as de  $a$ :  $p(a) = t(a).hijos()$

Primos/as de  $b$ :  $p(b) = t(b).hijos()$

Sobrinos/as de  $a$ :  $s(a) = h(a).hijos()$

Sobrinos/as de  $b$ :  $s(b) = h(b).hijos()$

Entonces:

Sea  $co(a, b) =$  Consanguinidad entre habitantes  $a$  y  $b$ .

Consanguinidad grado 1: Padres, madres e hijos/as.

$co(a, b) = 1 \Leftrightarrow b \in pr(a) \vee a \in pr(b)$

Consanguinidad grado 2: Abuelos/as, nietos/as y hermanos/as.

$co(a, b) = 2 \Leftrightarrow b \in a(a) \cup h(a) \vee a \in a(b) \cup h(b)$

Consanguinidad grado 3: Bisabuelos/as, bisnietos/as, tíos/as, sobrinos/as y primos/as.

$co(a, b) = 3 \Leftrightarrow b \in ba(a) \cup t(a) \cup s(a) \cup p(a) \vee a \in ba(b) \cup t(b) \cup s(b) \cup p(b)$

### 9.10.4 Resultado de la reproducción

Tras finalizar el embarazo, podrá nacer un/a único/a hijo/a, dos mellizos/as o hasta 3 trillizos/as.

La probabilidad de nacer más de un/a hijo/a simultáneamente es baja pero posible.

Viene dada por la suma de niveles de fertilidad del padre y de la madre. Cuánto mayor la fertilidad de ambos, mayor probabilidad de mellizos/as o trillizos/as.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Sea  $f(a)$  = fertilidad del/la habitante a, y  $f(b)$  = fertilidad del/la habitante b,  
y sea  $p(1)$  = probabilidad de 1 sólo/a hijo/a,  $p(2)$  = probabilidad de mellizos/as,  $p(3)$  = probabilidad de trillizos/as, entonces:

Si  $f(a) + f(b) \geq 150 \rightarrow p(1) = 0.45, p(2) = 0.33, p(3) = 0.22$

Si  $120 \leq f(a) + f(b) < 150 \rightarrow p(1) = 0.52, p(2) = 0.3, p(3) = 0.18$

Si  $90 \leq f(a) + f(b) < 120 \rightarrow p(1) = 0.6, p(2) = 0.25, p(3) = 0.15$

Si  $50 \leq f(a) + f(b) < 90 \rightarrow p(1) = 0.7, p(2) = 0.2, p(3) = 0.1$

Si  $25 \leq f(a) + f(b) < 50 \rightarrow p(1) = 0.8, p(2) = 0.13, p(3) = 0.07$

Si  $f(a) + f(b) < 25 \rightarrow p(1) = 0.9, p(2) = 0.07, p(3) = 0.03$

## 10 Edificios

Todo avance en tu colonia se da con la construcción de edificios. Requieren tiempo y esfuerzo de conseguir materiales y recursos, pero una vez construidos, ofrecen grandes beneficios para tu colonia.

Podrás tener una cantidad ilimitada de edificios, incluso del mismo tipo.

Los edificios se clasifican respecto al tipo en:

### 10.1 Edificios de albergue

Permiten dar hospedaje a tus habitantes. Sin un buen conjunto de viviendas no podrás afrontar el ingreso o nacimiento de nuevos/as habitantes pudiendo entrar en crisis de hospedaje.

Los edificios de albergue son:

- a) La tienda de campaña
- b) La cabaña de madera
- c) La casa de piedra
- d) La casa de ladrillos
- e) La casona
- f) La mansión

#### Reglas de generación

A partir de ahora, se mostrarán por cada recurso extraído, producto manufacturado, o elemento/edificio construido, una o más reglas de generación.

Una regla de generación contiene requisitos que luego, si se cumplen, generarán un resultado.

Los requisitos pueden ser productos, recursos, elementos de construcción, habitantes o edificios.

La sintaxis es la siguiente:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Requisito1 + Requisito2 + ... + RequisitoN → [Resultado](#)

Cada requisito está formado por un **producto/recurso/elemento/habitante/edificio** seguido por una cantidad. De la misma forma un resultado sigue el mismo esquema.

Por ejemplo: “**Tronco x 10**” representa el requisito de contar con 10 **unidades** de Tronco.

En una regla de producción, algunos requisitos **pueden consumirse en el proceso o permanecer estables** (por lo general los habitantes y los edificios). Los requisitos que no se consumen se rodean de corchetes, ejemplo: **[Pedregal x 1]**

Veamos entonces un ejemplo completo de regla de producción diaria:

**Trigo x 50 + [Granjero x 1] + [Edificio Molino x 1] → Harina de trigo x 5**

Significa que se requieren 50 **unidades** de Trigo, 1 **granjero disponible**, 1 **Molino construido** y con todo eso, en un día **se generarán 5 unidades** de Harina de trigo. Esto implica que las 50 **unidades** de trigo se consumen (desaparecen de tu stock) y se agregan a tu stock 5 unidades de Harina de trigo.

Sabiendo ya cómo se describe la generación de un recurso, o producto, o elemento de construcción o edificio, a continuación se listan todos los edificios de albergue con todas sus características.

## 10.1.1 La tienda de campaña

Es el edificio de albergue **más económico**. Es una buena opción para las etapas iniciales del juego, pero por su escasa capacidad de hospedaje deberás pasar a otra alternativa cuando tengas la posibilidad. **Por contar con materiales inflamables hay un 50% de probabilidad que en un ataque perdido como defensor, el atacante incendie este edificio y lo pierdas.**

### 10.1.1.1 Requisitos de construcción

- a) Al menos 1 habitante asignado al proceso de construcción.
- b) No requiere haber construido otros edificios previos.
- c) Regla de generación:

**Tronco x 12 + Tela x 10 + Soga x 10 + Leño x 20 + Rama x 100 + Constructor/a x 1 →  
Tienda de campaña x 1**

### 10.1.1.2 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **2 días / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.



### 10.1.1.3 Capacidad de hospedaje

El edificio puede dar refugio hasta a: **3 habitantes.**

### 10.1.1.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **1 punto** al finalizar su construcción.

### 10.1.1.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **0** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.1.1.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.05** de experiencia.

## 10.1.2 La cabaña de madera

Es el siguiente edificio de albergue en importancia. Es una excelente opción para las etapas iniciales y medias del juego, su capacidad de hospedaje justifica su construcción varias veces. Ideal para cuando tienes buena producción de madera. En el mediano plazo te convendrá pasar a otra alternativa de mayor capacidad cuando tengas la posibilidad. **Por contar con materiales inflamables hay un 20% de probabilidad que en un ataque perdido como defensor, el atacante incendie este edificio y lo pierdas.**

### 10.1.2.1 Requisitos de construcción

- a) Al menos 2 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) No requiere haber construido otros edificios previos.
- c) Regla de generación:

**Pared de madera mediana x 4 + Pared de madera pequeña x 2 +**

**Techo de madera mediano x 2 + Piso de madera mediano + Cama Grande x 2 +**

**Cama Chica x 6 + Mesa + Constructor/a x 2 → Cabaña de madera x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:

**“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”.**

### 10.1.2.2 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **6 semanas / habitantes asignados/as.** Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.1.2.3 Capacidad de hospedaje

El edificio puede dar refugio hasta a: **10 habitantes.**

### 10.1.2.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **5 puntos** al finalizar su construcción.



### 10.1.2.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **1** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.1.2.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.4** de experiencia.

## 10.1.3 La casa de piedra

Es una alternativa a la cabaña de madera, más rígida, ideal para cuando tengas gran producción de piedra y roca. Muy recomendable para las etapas iniciales y medias del juego, su capacidad de hospedaje no es muy grande, pero superior a una cabaña de madera. Es económica respecto a sus camas, y eso la hace algo incómoda y no aporta calidad de vida. Necesaria para obtener los conocimientos necesarios para edificar casas de rango superior. A mediano y largo plazo será mejor pasar a otra alternativa de mayor capacidad.

### 10.1.3.1 Requisitos de construcción

- a) Al menos 2 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: **Cabaña de madera**.
- c) Regla de generación:

**Pared de piedra mediana x 4 + Pared de piedra pequeña x 2 + Techo de piedra mediano +  
Piso de madera mediano + Cama Grande x 2 + Cama Chica x 6 + Mesa x 1 +**

**Constructor/a x 2 → Casa de piedra x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:  
**“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”**.

### 10.1.3.2 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **11 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.1.3.3 Capacidad de hospedaje

El edificio puede dar refugio hasta a: **15 habitantes**.

### 10.1.3.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **6 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.1.3.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **0** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.1.3.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.6** de experiencia.



### 10.1.4 La casa de ladrillos

Es el siguiente edificio de albergue en importancia. De mejores materiales, es una opción de albergue muy firme para las etapas medias y avanzadas del juego, su capacidad de hospedaje justifica más su construcción que una cabaña de madera pero requiere haber avanzado con otros edificios y producciones. Necesaria para obtener los conocimientos necesarios para edificar casas de rango superior. Aunque a largo plazo será mejor pasar a otra alternativa de mayor capacidad aún.

#### 10.1.4.1 Requisitos de construcción

- a) Al menos 3 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Casa de piedra.
- c) Regla de generación:

**Pared de ladrillos mediana x 4 + Pared de ladrillos pequeña x 2 + Techo mediano x 2 +**

**Piso mediano + Cama Grande x 5 + Cama Chica x 8 + Mesa x 2 + Constructor/a x 3 →**

**Casa de ladrillos x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado: “[11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención](#)”.

#### 10.1.4.2 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **30 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

#### 10.1.4.3 Capacidad de hospedaje

El edificio puede dar refugio hasta a: **20 habitantes**.

#### 10.1.4.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **11 puntos** al finalizar su construcción.

#### 10.1.4.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **2** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

#### 10.1.4.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.75** de experiencia.

### 10.1.5 La Casona

Es el siguiente edificio de albergue en importancia. De gran tamaño, es una opción de albergue muy firme para las etapas avanzadas del juego, su capacidad de hospedaje justifica más su construcción que una casa de ladrillos pero requiere haber avanzado con otros edificios y producciones previas.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 10.1.5.1 Requisitos de construcción

- a) Al menos 5 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Casa de ladrillos.
- c) Regla de generación:

**Pared de ladrillos mediana x 10 + Pared de ladrillos pequeña x 6 +**

**Techo de yeso mediano x 7 + Piso de granito grande x 3 + Cama Grande x 10 +**

**Cama Chica x 18 + Mesa x 5 + Alfombra + Constructor/a x 5 → Casona x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:  
**“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”.**

## 10.1.5.2 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **70 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

## 10.1.5.3 Capacidad de hospedaje

El edificio puede dar refugio hasta a: **42 habitantes**.

## 10.1.5.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **24 puntos** al finalizar su construcción.

## 10.1.5.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **5** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

## 10.1.5.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **2** de experiencia.

## 10.1.6 La Mansión

Es el edificio de albergue de mayor importancia y tamaño. Es una opción de albergue costosa pero muy firme para las etapas avanzadas del juego, su capacidad de hospedaje justifica más su construcción que una casona.

## 10.1.6.1 Requisitos de construcción

- a) Al menos 10 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Casona.
- c) Regla de generación:

**Pared de ladrillos grande x 18 + Pared de ladrillos pequeña x 10 + Techo de yeso grande x 6 +**

**Piso marmol grande x 7 + Cama Grande x 20 + Cama Chica x 30 + Mesa x 10 +**

**Alfombra x 8 + Vasija x 10 + Constructor/a x 10 → Mansión x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”.

## 10.1.6.2 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **160 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

## 10.1.6.3 Capacidad de hospedaje

El edificio puede dar refugio hasta a: **80 habitantes**.

## 10.1.6.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **50 puntos** al finalizar su construcción.

## 10.1.6.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **12** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

## 10.1.6.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **4** de experiencia.

## 10.1.7 El cementerio

Es el albergue de todos/as los habitantes que han fallecido en tu colonia, sea por caer en batallas como por causas naturales. Puedes tener tu colonia sin cementerios, pero si así lo decides, perderás la posibilidad de mantener memoria de tus habitantes caídos/as y perderás calidad de vida. Muchos/as de ellos/as tendrán propiedades y habrán alcanzado logros en su vida que al fallecer podrán tener reconocimiento y eso te dará puntaje adicional, pero esto sólo será posible si tienes cementerios suficientes para ir albergando a cada fallecido/a que vayas teniendo. Si tras un fallecimiento no tuvieras cementerios, o no existiera espacio de albergue, ese/a fallecido/a se perderá y se olvidará. Cada 2 fallecidos/as que no cuenten con albergue en algún cementerio, tu calidad de vida descenderá en 1.

### 10.1.7.1 Requisitos de construcción

a) Al menos 2 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.

b) Regla de generación:

**Cerco x 4 + Piedra x 1600 + Roca x 50 + Gravilla x 2000 + Arena x 3000 + Pala x 2 +  
Tierra fértil x 500 + Constructor/a x 2 → Cementerio x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:  
“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”.

**Los requisitos de construcción aumentarán un 50% por cada nuevo cementerio.**



### 10.1.7.2 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **6 semanas / habitantes asignados/as.** Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.1.7.3 Capacidad de hospedaje

El edificio puede dar refugio hasta a: **16 habitantes fallecidos/as.** Esto será la primera vez, es decir, tras construir el primer cementerio. En el segundo, la capacidad será 10% mayor que el anterior, es decir, **16 + 1.6 = 18 habitantes fallecidos/as.** (El redondeo se hace siempre hacia arriba)

### 10.1.7.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **7 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.1.7.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **1** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.1.7.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.6** de experiencia.

## 10.2 Edificios de extracción de recursos

Permiten ser construidos en los montes que descubras en tus expediciones. Una vez construidos, y con la asignación de uno o más habitantes especialistas, podrás recibir diariamente recursos del tipo existente en el monte.

Los edificios de extracción de recursos son:

a) **Pedregal** (También llamado Cantera de piedra)

Para extracción de recursos derivados de la roca.

b) **Terrario**

Para extracción de recursos derivados de la tierra.

c) **Puesto leñador**

Para extracción de recursos derivados del bosque.

d) **Mina**

Para extracción de recursos derivados de minerales de montaña.

**NOTA:** Para la construcción de éstos y otros edificios especializados notarás que se requiere construir un **cobertizo**. Sus requisitos son los siguientes:

Recursos y materiales: **Madero x 80 + Piedra x 80 + Martillo x 8 + Clavo x 140**

Tiempo de construcción: **1 día**

Requiere al menos **1 habitante asignado** al proceso de construcción.

Calidad de vida obtenida al construir: **0**



### 10.2.1 El Pedregal (quarry)

También llamado **Cantera** o **Cantera de piedra**.

Es el edificio que debe construirse en un **monte pedroso**.

Aumenta la producción de recursos básicos en un **400%**.

Permite la producción de recursos especiales. Sin el edificio, los picadores sólo pueden obtener recursos **categoría 1**, al 20% de su **tasa de producción**, extrayéndolos sin las herramientas suficientes. Con el edificio construido podrás extraer también recursos de **categoría 2**, y al 100% de su **tasa de producción**. Para las demás categorías deberás realizar **investigaciones** en la Academia.

#### 10.2.1.1 Tipos y categorías de recursos extraíbles

- a) Categoría 1: Roca, Piedra, Agua
- b) Categoría 2: Yeso, Piedra caliza, Arena, Gravilla
- c) Categoría 3: Sal, Granito, Basalto
- d) Categoría 4: Cuarzo, Mármol

#### 10.2.1.2 Requisitos de construcción

a) Al menos 1 habitante con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.

b) Haber construido previamente: **Cabaña de madera**.

c) Haber descubierto previamente: **Monte pedroso**.

d) Regla de generación:

**Cobertizo + Piedra x 200 + Pico x 50 + Martillo x 20 + Pala x 20 + Clavo x 250 +**

**Constructor/a x 1 → Pedregal x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:

**[“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”](#)**

#### 10.2.1.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **2 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

#### 10.2.1.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 picadores/as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones** en la **Academia**.

#### 10.2.1.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **5 puntos** al finalizar su construcción.

#### 10.2.1.6 Calidad de vida

El edificio no sumará calidad de vida.



### 10.2.1.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.1** de experiencia.

### 10.2.2 El Terrario (clay quarry)

También llamado **Puesto arcillero**

Es el edificio que debe construirse en un **monte arcilloso**.

Aumenta la producción de recursos básicos en un **400%**.

Permite la producción de recursos especiales. Sin el edificio, los picadores sólo pueden obtener recursos **categoría 1**, al 20% de su **tasa de producción**, extrayéndolos sin las herramientas suficientes. Con el edificio construido podrás extraer también recursos de **categoría 2**, y al 100% de su **tasa de producción**.

#### 10.2.2.1 Tipos y categorías de recursos extraíbles

- a) Categoría 1: Arena y Arcilla.
- b) Categoría 2: Tierra fértil.

#### 10.2.2.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 1 habitante con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: **Cabaña de madera**.
- c) Haber descubierto previamente: **Monte arcilloso**.
- d) Regla de generación:

**Cobertizo + Piedra x 200 + Pico x 20 + Martillo x 20 + Pala x 50 + Clavo x 250**

**+ Constructor/a x 1 → Terrario x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado: “[11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención](#)”.

#### 10.2.2.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **2 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

#### 10.2.2.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 picadores/as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

#### 10.2.2.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **5 puntos** al finalizar su construcción.

#### 10.2.2.6 Calidad de vida

El edificio no sumará calidad de vida.



### 10.2.2.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.1** de experiencia.

### 10.2.3 El Puesto de Leñador (lumberjack's hut)

Es el edificio que debe construirse en un **monte boscoso**. Aumenta la producción de recursos básicos en un **400%**. Permite la producción de recursos especiales de árboles. Sin el edificio, los leñadores sólo pueden obtener recursos **categoría 1**, al 20% de su **tasa de producción**, extrayéndolos sin las herramientas suficientes. Con el edificio construido podrás extraer también recursos de **categoría 2**, y al 100% de su **tasa de producción**.

#### 10.2.3.1 Tipos y categorías de recursos extraíbles

- a) Categoría 1: Rama, Tronco, Leño.
- b) Categoría 2: Resina, Hongo.
- c) Categoría 3: Grano de café, Hoja de té

#### 10.2.3.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 1 habitante con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: **Cabaña de madera**.
- c) Haber descubierto previamente: **Monte boscoso**.
- d) Regla de generación:  
**Cobertizo + Piedra x 200 + Madero x 100 + Pico x 20 + Martillo x 50 + Pala x 20 + Clavo x 350 + Constructor/a x 1 → Puesto de leñador x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado: "[11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención](#)".

#### 10.2.3.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **2 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

#### 10.2.3.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 leñadores/as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

#### 10.2.3.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **5 puntos** al finalizar su construcción.

#### 10.2.3.6 Calidad de vida

El edificio no sumará calidad de vida.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 10.2.3.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.1** de experiencia.

## 10.2.4 La Mina (mine)

Es el edificio que debe construirse en un **monte ferroso**.

Aumenta la producción de recursos básicos en un **400%**.

Permite la producción de recursos especiales. Sin el edificio, los mineros/as sólo pueden obtener recursos **categoría 1**, al 20% de su **tasa de producción**, extrayéndolos sin las herramientas suficientes. Con el edificio construido podrás extraer también recursos de **categoría 2**, y al 100% de su **tasa de producción**. Para las demás categorías deberás realizar **investigaciones** en la Academia.

### 10.2.4.1 Tipos y categorías de recursos extraíbles

- a) Categoría 1: Hierro, Carbón.
- b) Categoría 2: Cobre, Estaño.
- c) Categoría 3: Plata, Platino.
- d) Categoría 4: Oro.
- e) Categoría 5: Diamante.

### 10.2.4.2 Requisitos de construcción

a) Al menos 1 habitante con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.

b) Haber construido previamente: **Cabaña de madera**.

c) Haber descubierto previamente: **Monte ferroso**.

d) Regla de generación:

**Cobertizo + Piedra x 400 + Madero x 100 + Pico x 150 + Martillo x 20 + Pala x 50 +**

**Clavo x 200 + Constructor/a x 1 → Mina x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:

**“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”.**

### 10.2.4.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **3 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.2.4.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 mineros/as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones** en la Academia.

### 10.2.4.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **7 puntos** al finalizar su construcción.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 10.2.4.6 Calidad de vida

El edificio no sumará calidad de vida.

## 10.2.4.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.2** de experiencia.

## 10.3 Edificios de manufacturación de productos

Permiten a tus habitantes fabricar productos de distintos tipos y permitirte utilizarlos en construcción, alimentación, guerra, etc.

Los edificios de manufacturación de productos son:

- a) **Granja:** Para recolección de cultivos, frutas, verduras.
- b) **Corral:** Para crianza de ganado y extracción de sus recursos.
- c) **Molino:** Para producción de harinas y aceites.
- d) **Matadero:** Para producción de embutidos y carnes.
- e) **Hornos:** Para fundición de hierro y aleaciones.
- f) **Herrería:** Para construcción de herramientas y armas de soldados.
- g) **Aserradero:** Para fabricación de productos derivados de la madera.
- h) **Textil:** Para fabricación de telas y vestimenta.
- i) **Taller:** Para fundición de hierro y aleaciones.

### 10.3.1 La Granja (farm)

Edificio importante para manufacturar productos agrícolas de distintos tipos y categorías. Sin el edificio, los granjeros sólo pueden manufacturar productos categoría 1, al 20% de su tasa de producción, extrayéndolos de huertos y corrales pequeños e improvisados. Con el edificio construido podrás manufacturar también productos de categoría 2, y al 100% de su tasa de producción. Para las demás categorías deberás realizar investigaciones en la Academia.

#### 10.3.1.1 Tipos y categorías de productos

##### 1) Cereales

- a. Categoría 1: Maíz, y Trigo.
- b. Categoría 2: Heno, Salvado.
- c. Categoría 3: Avena y Arroz.
- d. Categoría 4: Cebada, Centeno y Levadura.

##### 2) Verduras

- a. Categoría 1: Papas y Zanahorias.
- b. Categoría 2: Tomates y Zapallos.
- c. Categoría 3: Remolachas y Repollos.
- d. Categoría 4: Cebollas y Arvejas.
- e. Categoría 5: Espinacas y Lechugas.



f. Categoría 6: Garbanzos y Olivas.

### 3) Frutas

- a. Categoría 1: Manzanas y Peras.
- b. Categoría 2: Naranjas y Duraznos.
- c. Categoría 3: Frutillas y Uvas.
- d. Categoría 4: Nueces, Almendras,

#### 10.3.1.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 2 habitantes con rol constructor/a asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Pedregal y Terrario.
- c) Regla de generación:  
**Cobertizo x 2 + Piedra x 400 + Madero x 200 + Cerco x 3 + Tierra fértil x 1000 + Pico x 20 + Martillo x 20 + Pala x 50 + Clavo x 200 + Constructor/a x 2 → Granja x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:  
**“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”.**

#### 10.3.1.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **12 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

#### 10.3.1.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 granjeros /as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

#### 10.3.1.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **10 puntos** al finalizar su construcción.

#### 10.3.1.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: **3** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

#### 10.3.1.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.3** de experiencia.

### 10.3.2 El Corral (barnyard)

Edificio importante para criar animales y productos de ganadería. **Sin el edificio**, los granjeros sólo pueden criar productos **categoría 1**, al 20% de su **tasa de producción**, obteniéndolos con técnicas muy básicas e improvisadas. Con el edificio construido podrás criar también productos de **categoría 2**, y al 100% de su **tasa de producción**. Para las demás categorías deberás realizar **investigaciones en la Academia**.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 10.3.2.1 Tipos y categorías de productos

### 1) Ganadería

- a. Categoría 1: Pollos.
- b. Categoría 2: Vacas.
- c. Categoría 3: Caballos.
- d. Categoría 4: Cerdos.
- e. Categoría 5: Cabras y Ovejas.
- f. Categoría 6: Conejos.

### 2) Derivados

- a. Categoría 1: Huevos.
- b. Categoría 2: Leche y Queso.

### 3) Pelaje

- a. Categoría 1: Plumas
- b. Categoría 2: Pieles.
- c. Categoría 3: Lana.

## 10.3.2.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 2 habitantes con rol constructor/a asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Pedregal y Terrario.
- c) Regla de generación:  
**Cobertizo x 2 + Piedra x 400 + Madero x 200 + Cerco x 12 + Pico x 20 + Martillo x 40 +  
Pala x 50 + Clavo x 300 + Constructor/a x 2 → Corral x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado: “[11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención](#)”.

## 10.3.2.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **12 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

## 10.3.2.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 granjeros/as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

## 10.3.2.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **10 puntos** al finalizar su construcción.

## 10.3.2.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: **3** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.



### 10.3.2.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: 0.3 de experiencia.

### 10.3.3 El Molino (mill)

Edificio para moler granos y producir harinas y aceites. Sin el edificio, los granjeros sólo pueden manufacturar productos categoría 1, al 20% de su tasa de producción, obteniéndolos con el uso de pequeños morteros improvisados. Con el edificio construido podrás manufacturar también productos de categoría 2, y al 100% de su tasa de producción. Para las demás categorías deberás realizar **investigaciones** en la Academia.

#### 10.3.3.1 Tipos y categorías de productos

##### 1) Harinas

- a. Categoría 1: Harina de trigo y Harina de maíz.
- b. Categoría 2: Harina de garbanzo y Sémola.
- c. Categoría 3: Harina de arroz y Harina de avena
- d. Categoría 4: Harina de centeno y Harina de salvado.

##### 2) Aceites

- a. Categoría 1: Aceite de maíz.
- b. Categoría 2: Aceite de oliva.

##### 3) Otros

- a. Categoría 1: Azúcar.
- b. Categoría 2: Café molido.

#### 10.3.3.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 2 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: **Granja** y **Aserradero**.
- c) Regla de generación:  
**Pared mediana x 8 + Madero x 100 + Engranaje x 50 + Correa x 50 + Fratacho x 20 + Martillo x 20 + Pala x 20 + Clavo x 250 + Constructor/a x 2 → Molino x 1**

Para más información acerca de producción de elementos para construcción, ver el apartado:

[“11 - Recursos y productos y sus tasas de obtención”](#).

#### 10.3.3.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **14 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

#### 10.3.3.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 granjeros /as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones** en la **Academia**.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

### 10.3.3.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **12 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.3.3.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: **4** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.3.3.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.4** de experiencia.

## 10.3.4 El Matadero (slaughterhouse)

Edificio para faena de ganado y producción de alimentos y derivados. También actúa de frigorífico para manufacturar quesos y leches. Sin el edificio, los granjeros sólo pueden manufacturar productos categoría 1, al 20% de su tasa de producción, obteniéndolos con la faena simple de aves. Con el edificio construido podrás manufacturar también productos de categoría 2, y al 100% de su tasa de producción. Para las demás categorías deberás realizar investigaciones en la Academia.

### 10.3.4.1 Tipos y categorías de productos

#### 4) Carnes

- a. Categoría 1: Carne aviar.
- b. Categoría 2: Carne vacuna.
- c. Categoría 3: Carne porcina.
- d. Categoría 4: Carne caprina.
- e. Categoría 5: Carne ovina.
- f. Categoría 6: Carne de conejo.

#### 5) Derivados

- a. Categoría 1: Grasa.
- b. Categoría 2: Jamón crudo.
- c. Categoría 3: Jamón cocido.

### 10.3.4.2 Requisitos de construcción

a) Al menos 3 habitantes con rol constructor/a asignado/as al proceso de construcción.

b) Haber construido previamente: Granja.

c) Reglas de generación:

Pared mediana x 10 + Pared pequeña x 4 + Techo mediano x 6 + Piso grande x 2 + Mesa x 4 +

Cuchillo x 50 + Correa x 10 + Fratacho x 50 + Martillo x 50 + Pala x 20 + Clavo x 450 +

Constructor/a x 3 → **Matadero x 1**

Pared mediana x 10 + Pared pequeña x 4 + Techo mediano x 6 + Piso grande x 2 + Mesa x 4 +

Cuchilla x 100 + Correa x 10 + Fratacho x 50 + Martillo x 50 + Pala x 20 + Clavo x 450 +

Constructor/a x 3 → **Matadero x 1**



### 10.3.4.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **18 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.3.4.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 granjeros /as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones** en la Academia.

### 10.3.4.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **15 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.3.4.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: **5** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.3.4.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.6** de experiencia.

## 10.3.5 Los Hornos (furnaces)

Edificio para manufacturar productos que requieran altas temperaturas. Sin el edificio, los horneros sólo pueden manufacturar productos **categoría 1**, al 20% de su tasa de producción, obteniéndolos con pequeños focos de calor improvisados. Con el edificio construido podrás manufacturar también productos de **categoría 2**, y al 100% de su tasa de producción. Para las demás categorías deberás realizar **investigaciones** en la Academia.

### 10.3.5.1 Tipos y categorías de productos

#### 1) Panadería

- a. Categoría 1: Carbón.
- b. Categoría 2: Masa y Pan.
- c. Categoría 3: Pastel y Mermelada.

#### 2) Construcción

- a. Categoría 1: Ladrillo.
- b. Categoría 2: Teja.
- c. Categoría 3: Correa.
- d. Categoría 4: Vasija y Baldosa.

#### 3) Metalurgia

- a. Categoría 1: Hierro fundido.
- b. Categoría 2: Acero fundido.
- c. Categoría 3: Estaño fundido y Cobre fundido.
- d. Categoría 4: Bronce fundido y Plata fundida.
- e. Categoría 5: Oro fundido.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 10.3.5.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 2 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: **Granja y Mina**.
- c) Regla de generación:

**Pared pequeña x 20 + Piso mediano + Techo mediano x 2 + Martillo x 20 + Pala x 50 + Clavo x 400 + Constructor/a x 2**

## 10.3.5.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **10 semanas / habitantes asignados/as**. Cuanto más trabajadores/as asignados/as más rápida será la construcción.

## 10.3.5.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 horneros /as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

## 10.3.5.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **16 puntos** al finalizar su construcción.

## 10.3.5.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: **5** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

## 10.3.5.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.8** de experiencia.

## 10.3.6 La Herrería (blacksmith)

Edificio para manufacturar productos derivados del hierro y otros metales duros. **Sin el edificio**, los/as herreros/as sólo pueden manufacturar productos **categoría 1**, al 20% de su **tasa de producción**, obteniéndolos con pequeños calderos y fuentes de calor improvisadas. Con el edificio construido podrás manufacturar también productos de **categoría 2**, y al 100% de su **tasa de producción**. Para las demás categorías deberás realizar **investigaciones en la Academia**.

### 10.3.6.1 Tipos y categorías de productos

- 1) **Lingotes**
  - a. Categoría 1: Lingote de hierro y placa de hierro.
  - b. Categoría 2: Lingote de acero y placa de acero.
  - c. Categoría 3: Moneda de bronce, lingote de bronce, placa de bronce y doblón de bronce.
  - d. Categoría 4: Moneda de plata, lingote de plata y doblón de plata.
  - e. Categoría 5: Moneda de oro.
  - f. Categoría 6: Lingote de oro y doblón de oro.
- 2) **Herramientas**



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- a. Categoría 1: Clavo.
- b. Categoría 2: Sierra.
- c. Categoría 3: Engranaje y Prensa cortadora.
- d. Categoría 4: Aguja.

### 10.3.6.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 4 habitantes con rol constructor/a asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Aserradero y Hornos.
- c) Regla de generación:  
**Pared mediana x 10 + Piso mediano + Techo mediano + Martillo x 100 + Clavo x 500 + Correa x 50 + Hierro fundido x 100 + Constructor/a x 4 → Herrería x 1**

### 10.3.6.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: 28 semanas / habitantes asignados/as. Cuantos más trabajadores/as asignados/as más rápida será la construcción.

### 10.3.6.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: 5 herrerros /as. Puede ampliarse esta cantidad con investigaciones en la Academia.

### 10.3.6.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: 18 puntos al finalizar su construcción.

### 10.3.6.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: 6 a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.3.6.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: 1.1 de experiencia.

## 10.3.7 El Aserradero (sawmill)

Edificio para manufacturar productos derivados de la madera. Sin el edificio, los/as carpinteros/as sólo pueden manufacturar productos categoría 1, al 20% de su tasa de producción, obteniéndolos con pequeñas sierras improvisadas. Con el edificio construido podrás manufacturar también productos de categoría 2, y al 100% de su tasa de producción. Para las demás categorías deberás realizar investigaciones en la Academia.

### 10.3.7.1 Tipos y categorías de productos

#### 1) Pequeños

- a. Categoría 1: Vara de madera.
- b. Categoría 2: Viruta.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- c. Categoría 3: Aserrín.
- 2) Grandes
  - a. Categoría 1: Madero.
  - b. Categoría 2: Viga.
  - c. Categoría 3: Placa de madera.

### 10.3.7.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 3 habitantes con rol constructor/a asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Puesto de Leñador y Mina.
- c) Regla de generación:  
**Pared de madera mediana x 14 + Piso grande + Techo mediano x 2 + Martillo x 100 + Clavo x 800 + Correa x 50 + Madero x 500 + Constructor/a x 3 → Aserradero x 1**

### 10.3.7.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **21 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.3.7.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 carpinteros /as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

### 10.3.7.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **20 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.3.7.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: **6** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.3.7.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.9** de experiencia.

## 10.3.8 La Textil (textile)

Edificio para manufacturar productos derivados de la lana. **Sin el edificio**, los/as hilanderos/as sólo pueden manufacturar productos **categoría 1**, al **20%** de su **tasa de producción**, obteniéndolos con sus propias manos de manera improvisada. Con el edificio construido podrás manufacturar también productos de **categoría 2**, y al **100%** de su **tasa de producción**. Para las demás categorías deberás realizar **investigaciones en la Academia**.

### 10.3.8.1 Tipos y categorías de productos:

- 1) General
  - a. Categoría 1: Hebra.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- b. Categoría 2: Soga.
- c. Categoría 3: Hilo y Tela.
- d. Categoría 4: Alfombra.
- e. Categoría 5: Vestimenta.

### 10.3.8.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 4 habitantes con rol constructor/a asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Casona y Taller.
- c) Regla de generación:  
**Pared grande x 10 + Piso grande + Techo grande x 2 + Mesa grande x 7 + Mesa chica x 5 + Martillo x 100 + Clavo x 800 + Correa x 100 + Tela x 100 → Textil x 1**

### 10.3.8.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **30 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos/as más trabajadores/as asignados/as más rápida será la construcción.

### 10.3.8.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 hilanderos /as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

### 10.3.8.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **25 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.3.8.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: **7** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.3.8.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **1** de experiencia.

## 10.3.9 El Taller (workshop)

Edificio para manufacturar herramientas o armas que mezclen metales con maderas y otros componentes. **Sin el edificio**, los/as técnicos/as sólo pueden manufacturar productos **categoría 1**, al **20%** de su **tasa de producción**, obteniéndolos con sus propias manos de manera improvisada. Con el edificio construido podrás manufacturar también productos de **categoría 2**, y al **100%** de su **tasa de producción**. Para las demás categorías deberás realizar **investigaciones en la Academia**.

### 10.3.9.1 Tipos y categorías de productos

- 1) Herramientas
  - a. Categoría 1: Martillo.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- b. Categoría 2: Pico y Pala.
  - c. Categoría 3: Hacha y Cuchillo.
  - d. Categoría 4: Fratacho.
- 2) Armas
- a. Categoría 1: Puñal.
  - b. Categoría 2: Espada.
  - c. Categoría 3: Escudo.
  - d. Categoría 4: Lanza.
  - e. Categoría 5: Arco con flechas.
- 3) Vehículos
- a. Categoría 2: Carreta.
  - b. Categoría 6: Catapulta.

### 10.3.9.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 5 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Haber construido previamente: Aserradero y Herrería.
- c) Regla de generación:  
**Pared grande x 12 + Piso grande x 2 + Techo grande x 3 + Mesa grande x 8 + Mesa chica x 6 + Martillo x 250 + Pala x 20 + Clavo x 1000 + Correa x 100 + Forma Metálica x 50 +**  
**Constructor/a x 5 → Taller x 1**

### 10.3.9.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **40 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos/as más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.3.9.4 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 técnicos /as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

### 10.3.9.5 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **28 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.3.9.6 Calidad de vida

El edificio te sumará: **8** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.3.9.7 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **1.5** de experiencia.



### 10.4 Edificios de entrenamiento

Permiten a tus habitantes incrementar su experiencia y capacidad en diferentes disciplinas. Los edificios de entrenamiento son:

a) **Barracas**

Para entrenar y mejorar el poder de tus soldados, para definir ejércitos, aumentar rangos y así aumentar el poder de tu colonia.

b) **Academia**

Para entrenar a tus trabajadores, y así aumentar su experiencia y obtener nuevos conocimientos acerca de mejoras de rendimiento y nuevos recursos y productos.

#### 10.4.1 Las Barracas (barracks)

Edificio para **designar y entrenar soldados**. Si bien es posible designar soldados sin barracas, éstos estarán poco entrenados y no aumentarán mucho tu poder. En las barracas podrás entrenarlos en técnicas avanzadas de combate, definir ejércitos a cargo de militares de distintos rangos y así aumentar mucho el poder de tu colonia.

##### 10.4.1.1 Requisitos de construcción

a) Al menos 5 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.

b) Haber construido previamente: **Casa de ladrillos y Herrería**.

c) Regla de generación:

**Pared grande x 10 + Piso grande + Techo grande x 2 + Mesa chica x 10 + Martillo x 100 +  
Clavo x 800 + Sierra x 20 + Engranaje x 50 + Tela x 200 → Barracas x 1**

##### 10.4.1.2 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **45 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

##### 10.4.1.3 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **30 puntos** al finalizar su construcción.

##### 10.4.1.4 Calidad de vida

El edificio te sumará: **10** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

##### 10.4.1.5 Capacidad máxima de soldados

El edificio permite entrenar hasta: **5 soldados**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones** en la **Academia**.

##### 10.4.1.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **1.2** de experiencia.



### 10.4.1.7 Entrenamientos posibles

Podrás efectuar los entrenamientos sin límites cuando lo deseas, pero cada vez el tiempo requerido será mayor, ya que viene dado en función del poder de tu colonia. Esto significa que te convendrá realizarlos con la mayor cantidad de soldados asignados posibles para aprovechar sus beneficios cuanto antes.

Sea  $n$  = Nivel del entrenamiento,  $p$  = Poder de tu colonia,  $s$  = Cantidad de soldados asignados/as al entrenamiento,  $r(x)$  = valor de  $x$  redondeado al entero más próximo, y  $\ln(x)$  = logaritmo en base e de  $x$ , entonces:

$$\text{Tiempo requerido de entrenamiento: } t(n, p, s) = r\left(\left(\frac{10}{p+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{n \cdot p}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(s)}{\ln(2)}\right)\right)$$

#### 10.4.1.7.1 Nivel 1: Entrenamiento básico.

Aporta +5 de poder por cada uno de los/as soldados asignados/as al entrenamiento.

No requiere entrenamientos previos.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 1$ , entonces:

$$t(1, 10, 3) = r\left(\left(\frac{10}{10+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{1 \cdot 10}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 11 \text{ días} \quad (1 \text{ semana y 4 días})$$

Luego de finalizar el entrenamiento, el poder será: **poder anterior + bonus ganado** =  $10 + (3 \times 5) = 25$

Ahora, el mismo escenario para  $p = 25$  sería:  $t(1, 25, 3) = r\left(\left(\frac{10}{25+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{1.25}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 16 \text{ días}$  (2 semanas y 2 días)

#### 10.4.1.7.2 Nivel 2: Entrenamiento de estrategia.

Aporta +8 de poder por cada uno de los/as soldados asignados/as al entrenamiento.

Requiere: **Entrenamiento básico**.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 2$ , entonces:

$$t(2, 10, 3) = r\left(\left(\frac{10}{10+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{2 \cdot 10}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 16 \text{ días} \quad (2 \text{ semanas y 2 días})$$

Luego de finalizar el entrenamiento, el poder será: **poder anterior + bonus ganado** =  $10 + (3 \times 8) = 34$

Ahora, el mismo escenario para  $p = 34$  sería:  $t(2, 34, 3) = r\left(\left(\frac{10}{34+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{2.34}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 31 \text{ días}$  (4 semanas y 3 días)

#### 10.4.1.7.3 Nivel 3: Entrenamiento de armas básico.

Aporta +10 de poder por cada uno de los soldados asignados/as al entrenamiento y +2 por cada arma que posean en su poder. Sólo se aumentará +1 el poder por cada soldado asignado/a sin armas en su poder.

Requiere: **Entrenamiento de estrategia**.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 3$ , entonces:

$$t(3, 10, 3) = r\left(\left(\frac{10}{10+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{3 \cdot 10}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 21 \text{ días} \quad (3 \text{ semanas})$$

Luego de finalizar el entrenamiento, si los/as 3 soldados tenían 1 arma cada uno/a, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado** =  $10 + (3 \times 10 + 2 \times 1 \times 3) = 46$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Ahora, el mismo escenario para  $p = 46$  sería:  $t(3, 46, 3) = r\left(\left(\frac{10}{46+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{3.46}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 53$  días (7 semanas y 4 días)

Si en cambio, luego de finalizar el entrenamiento inicial, los/as 3 soldados tenían 2 armas cada uno/a, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado = 10 + (3x10 + 2x2x3) = 52**

Ahora, el mismo escenario para  $p = 52$  sería:  $t(3, 52, 3) = r\left(\left(\frac{10}{52+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{3.52}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 58$  días (8 semanas y 2 días)

Si en cambio, luego de finalizar el entrenamiento inicial, los/as 3 soldados no tenían armas, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado = 10 + (1x1x3) = 13**

Ahora, el mismo escenario para  $p = 13$  sería:  $t(3, 13, 3) = r\left(\left(\frac{10}{13+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{3.13}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 25$  días (3 semanas y 4 días)

## 10.4.1.7.4 Nivel 4: Entrenamiento de armas avanzado.

Aporta **+12 de poder** por cada uno de los soldados asignados/as al entrenamiento y **+3** por cada arma que posean en su poder. Sólo se aumentará **+1** el poder por cada soldado asignado/a sin armas en su poder.

Requiere: **Entrenamiento de armas básico**.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 4$ , entonces:

$$t(4, 10, 3) = r\left(\left(\frac{10}{10+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot 10}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 26$$
 días (3 semanas y 5 días)

Luego de finalizar el entrenamiento, si los/as 3 soldados tenían 1 arma cada uno/a, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado = 10 + (3x12 + 3x1x3) = 55**

Ahora, el mismo escenario para  $p = 55$  sería:  $t(4, 55, 3) = r\left(\left(\frac{10}{55+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot 55}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 78$  días (11 semanas y 1 día)

## 10.4.1.7.5 Nivel 5: Entrenamiento de puñales.

Aporta **+8 de poder** por cada uno/a de los/as soldados asignados/as al entrenamiento **que posean puñales en su poder** y **+5** por cada puñal en su poder. Sólo se aumentará **+1** el poder por cada soldado asignado/a sin puñales en su poder.

Requiere: **Entrenamiento de armas avanzado**.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 5$ , entonces:

$$t(5, 10, 3) = r\left(\left(\frac{10}{10+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{5 \cdot 10}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 31$$
 días (4 semanas y 2 días)

Luego de finalizar el entrenamiento, si los/as 3 soldados tenían 1 puñal cada uno/a, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado = 10 + (3x8 + 5x1x3) = 49**

Ahora, el mismo escenario para  $p = 49$  sería:  $t(5, 49, 3) = r\left(\left(\frac{10}{49+10} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{5 \cdot 49}{2}\right) \cdot \left(\frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)}\right)\right) = 88$  días (12 semanas y 4 días)

## 10.4.1.7.6 Nivel 6: Entrenamiento de espadas.

Aporta **+10 de poder** por cada uno/a de los/as soldados asignados/as al entrenamiento **que posean**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

espadas en su poder y +6 por cada espada en su poder. Sólo se aumentará +1 el poder por cada soldado asignado/a sin espadas en su poder.

Requiere: Entrenamiento de puñales.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 6$ , entonces:

$$t(6, 10, 3) = r \left( \left( \frac{10}{10+10} + \frac{1}{2} \right) \cdot \left( \frac{6 \cdot 10}{2} \right) \cdot \left( \frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)} \right) \right) = 36 \text{ días} \quad (5 \text{ semanas y 1 día})$$

Luego de finalizar el entrenamiento, si los/as 3 soldados tenían 1 espada cada uno/a, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado =  $10 + (3 \times 10 + 6 \times 1 \times 3) = 58$**

Ahora, el mismo escenario para  $p = 58$  sería:  $t(6, 58, 3) = r \left( \left( \frac{10}{58+10} + \frac{1}{2} \right) \cdot \left( \frac{6 \cdot 58}{2} \right) \cdot \left( \frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)} \right) \right) = 119 \text{ días}$  (17 semanas)

## 10.4.1.7.7 Nivel 7: Entrenamiento de escudos.

Aporta +12 de poder por cada uno/a de los soldados/as asignados/as al entrenamiento **que posean escudos en su poder** y +7 por cada escudo en su poder. Sólo se aumentará +1 el poder por cada soldado asignado/a sin escudos en su poder.

Requiere: Entrenamiento de armas avanzado.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 7$ , entonces:

$$t(7, 10, 3) = r \left( \left( \frac{10}{10+10} + \frac{1}{2} \right) \cdot \left( \frac{7 \cdot 10}{2} \right) \cdot \left( \frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)} \right) \right) = 41 \text{ días} \quad (5 \text{ semanas y 6 días})$$

Luego de finalizar el entrenamiento, si los/as 3 soldados tenían 1 escudo cada uno/a, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado =  $10 + (3 \times 12 + 7 \times 1 \times 3) = 67$**

Ahora, el mismo escenario para  $p = 67$  sería:  $t(7, 67, 3) = r \left( \left( \frac{10}{67+10} + \frac{1}{2} \right) \cdot \left( \frac{7 \cdot 67}{2} \right) \cdot \left( \frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)} \right) \right) = 154 \text{ días}$  (22 semanas)

## 10.4.1.7.8 Nivel 8: Entrenamiento de lanzas.

Aporta +15 de poder por cada uno/a de los soldados asignados/as al entrenamiento **que posean lanzas en su poder** y +8 por cada lanza en su poder. Sólo se aumentará +1 el poder por cada soldado asignado/a sin lanzas en su poder.

Requiere: Entrenamiento de espadas.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 8$ , entonces:

$$t(8, 10, 3) = r \left( \left( \frac{10}{10+10} + \frac{1}{2} \right) \cdot \left( \frac{8 \cdot 10}{2} \right) \cdot \left( \frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)} \right) \right) = 46 \text{ días} \quad (6 \text{ semanas y 4 días})$$

Luego de finalizar el entrenamiento, si los/as 3 soldados tenían 1 lanza cada uno/a, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado =  $10 + (3 \times 15 + 8 \times 1 \times 3) = 79$**

Ahora, el mismo escenario para  $p = 79$  sería:  $t(8, 79, 3) = r \left( \left( \frac{10}{79+10} + \frac{1}{2} \right) \cdot \left( \frac{8 \cdot 79}{2} \right) \cdot \left( \frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)} \right) \right) = 200 \text{ días}$  (28 semanas y 4 días)

## 10.4.1.7.9 Nivel 9: Entrenamiento de arquería.

Aporta +18 de poder por cada uno/a de los soldados asignados/as al entrenamiento **que posean arcos con flechas en su poder** y +10 por cada arco en su poder. Sólo se aumentará +1 el poder por cada soldado asignado/a sin arcos con flechas en su poder.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

Requiere: Entrenamiento de lanzas.

Ejemplo de duración: Sea  $s = 3$ , y  $p = 10$ , como  $n = 9$ , entonces:

$$t(9, 10, 3) = r \left( \left( \frac{10}{10+10} + \frac{1}{2} \right) \cdot \left( \frac{9 \cdot 10}{2} \right) \cdot \left( \frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)} \right) \right) = 51 \text{ días} \quad (7 \text{ semanas y 2 días})$$

Luego de finalizar el entrenamiento, si los/as 3 soldados tenían 1 arco y flecha cada uno/a, entonces el poder será: **poder anterior + bonus ganado** =  $10 + (3 \times 18 + 10 \times 1 \times 3) = 94$

Ahora, el mismo escenario para  $p = 94$  sería:  $t(9, 94, 3) = r \left( \left( \frac{10}{94+10} + \frac{1}{2} \right) \cdot \left( \frac{9.94}{2} \right) \cdot \left( \frac{4 \cdot \ln(3)}{\ln(2)} \right) \right) = 259 \text{ días}$  (37 semanas)

### 10.4.2 La Academia (academy)

Edificio para descubrimiento de conocimiento y técnicas avanzadas de trabajo y combate.

Si bien es posible designar soldados, trabajadores, y realizar muchas de las actividades de tu colonia sin este edificio, con él podrás **crear procesos de descubrimiento que afecten a toda tu población**. Es decir, podrás asignar **académicos/as** a estudiar aspectos de ciencia, agricultura, ganadería, combate, etc. y su impacto será el **aumento de productividad** y capacidad de manufacturar **nuevos productos, herramientas o armas**. Cada descubrimiento tiene un nivel y requisitos. A su vez, no podrás descubrir un nuevo nivel de conocimientos hasta haber descubierto todos los del nivel anterior.

#### 10.4.2.1 Experiencia de investigadores

Por cada descubrimiento obtenido (cuando finaliza un proceso de descubrimiento exitoso), el/la investigador/a aumenta en 1 su **experiencia**. Esto le permite participar en descubrimientos más avanzados.

#### 10.4.2.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 6 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Al menos 3 **constructores/as** de experiencia 10 o más.
- c) Al menos 3 **constructores/as** de experiencia 20 o más.
- d) Haber construido previamente: **Mansión y Textil**.
- e) Regla de generación:

**Pared grande x 15 + Piso de mármol grande x 2 + Techo de madera grande x 2 + Techo de piedra grande x 2 + Techo de yeso grande x 2 + Mesa chica x 20 + Martillo x 200 + Clavo x 1000 + Sierra x 40 + Engranaje x 80 + Tela x 500 + Constructor/a nivel 10 x 3 +**

**Constructor/a nivel 20 x 3 → Academia x 1**

#### 10.4.2.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **96 semanas / habitantes asignados/as**. Cuanto más trabajadores/as asignados, más rápida será la construcción.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 10.4.2.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **50 puntos** al finalizar su construcción.

## 10.4.2.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **15** a la calidad de vida tras finalizar su construcción

## 10.4.2.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **2** de experiencia.

## 10.4.2.7 Descubrimientos posibles

### a) Nivel 1

#### 1. Técnicas de agricultura.

Aporta **+50% de experiencia** (o **+1** si la experiencia del/la habitante fuera inferior a **3**) a cada uno de los/as **granjeros/as** que poseas en tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo **52**)

Tiempo requerido: **1 semana** x (**ta+1**). Donde **ta** = **Técnicas de agricultura** ya descubiertas.

Requiere: **1 académico/a**, de **experiencia mínima de 0**, asignado al proceso.

#### 2. Técnicas de carpintería.

Aporta **+50% de experiencia** (o **+1** si la experiencia del/la habitante fuera inferior a **3**) a cada uno/a de los **carpinteros** que poseas en tu colonia y **+1 de experiencia** a cada uno/a de tus **leñadores/as**.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo **35**)

Tiempo requerido: **10 días** x (**tc+1**). Donde **tc** = **Técnicas de carpintería** ya descubiertas.

Requiere: **1 académico/a**, de **experiencia mínima de 1**, asignado al proceso.

#### 3. Técnicas de picado.

Aporta **+50% de experiencia** (o **+1** si la experiencia del/la habitante fuera inferior a **3**) a cada uno/a de los/as **picadores/as** que poseas en tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo **29**)

Tiempo requerido: **12 días** x (**tp+1**). Donde **tp** = **Técnicas de picado** ya descubiertas.

Requiere: **1 académico/a**, de **experiencia mínima de 2**, asignado al proceso.

#### 4. Técnicas de minería.

Aporta **+50% de experiencia** (o **+1** si la experiencia del/la habitante fuera inferior a **3**) a cada uno/a de los/as **mineros/as** que poseas en tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo **25**)

Requiere:

- **2 semanas** x (**tm+1**) de investigación. Donde **tm** = **Técnicas de minería** ya descubiertas.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- 1 académico/a, de experiencia mínima de 3, asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de picado”.

### 5. Granito y otros minerales.

Permite extraer recursos categoría 3 en todos los **pedregales** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 12 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 1, asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de picado”.

### 6. Técnicas de plantación.

Permite producir **verduras, cereales y frutas** categoría 3 en todas las **granjas** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 40 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 1, asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de agricultura”.

### 7. Técnicas de crianza equina.

Permite producir ganadería categoría 3 (caballos) en todos los **corrales** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 3 semanas de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 1, asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de ganadería”.

### 8. Técnicas de molienda.

Permite producir harinas categoría 3 en todos los **molinos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 24 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 1, asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de agricultura”.

### 9. Técnicas de corte de res.

Permite producir carnes categoría 3 en todos los **mataderos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Requiere:

- 26 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 1, asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de ganadería”.

## b) Nivel 2

### 1. Técnicas de construcción.

Aporta +50% de experiencia (o +1 si la experiencia del/la habitante fuera inferior a 3) a cada uno/a de los/as **constructores/as** que poseas en tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo 20)

Requiere:

- 18 días x ( $tc+1$ ) de investigación. Donde  $tc$  = Técnicas de construcción ya descubiertas.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 4, asignado/a al proceso.
- 1 constructor/a asignado/a al proceso.

### 2. Termodinámica.

Aporta +50% de experiencia (o +1 si la experiencia del/la habitante fuera inferior a 3) a cada uno/a de los/as **horneros/as** que poseas en tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo 18)

Requiere:

- 20 días x ( $td+1$ ) de investigación. Donde  $td$  = Termodinámicas ya descubiertas.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 5, asignado/a al proceso.
- 1 hornero/a asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de construcción”.

### 3. Técnicas de herrería.

Aporta +50% de experiencia (o +1 si la experiencia del habitante fuera inferior a 3) a cada uno de los/as **herreros/as** que poseas en tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo 17)

Requiere:

- 3 semanas x ( $th+1$ ) de investigación. Donde  $th$  = Técnicas de herrería ya descubiertas.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 5, asignado/a al proceso.
- 1 herrero/a asignado/a al proceso.
- Haber descubierto: “Termodinámica”.

### 4. Técnicas de diseño.

Aporta +50% de experiencia (o +1 si la experiencia del habitante fuera inferior a 3) a cada uno de los/as **técnicos/as** que poseas en tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo 13)

Requiere:



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- 4 semanas x (td+1) de investigación. Donde td = Técnicas de diseño ya descubiertas.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 6, asignado/a al proceso.
- 1 técnico/a asignado/a al proceso.
- Haber descubierto: “Técnicas de herrería” y “Técnicas de construcción”.

### 5. Cuarzo y otros minerales.

Permite extraer recursos categoría 4 en todos los pedregales que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 3 semanas de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 6, asignado/a al proceso.
- 1 picador/a asignado/a al proceso.

### 6. Plata y otros minerales valiosos.

Permite extraer recursos categoría 3 en todas las minas que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 23 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 6, asignado/a al proceso.
- 1 minero/a asignado/a al proceso.

### 7. Cebada y otros cereales.

Permite producir cereales categoría 4 en todas las granjas que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 23 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 6, asignado/a al proceso.
- 1 granjero/a asignado/a al proceso.

### 8. Cebollas y otros vegetales.

Permite producir verduras categoría 4 en todas las granjas que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 23 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 6, asignado/a al proceso
- 1 granjero/a asignado/a al proceso.

### 9. Frutos secos.

Permite producir frutas categoría 4 en todas las granjas que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Requiere:

- 23 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 6, asignado/a al proceso.
- 1 granjero/a asignado/a al proceso.

## 10. Mejora de molienda.

Permite producir harinas **categoría 4** en todos los **molinos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 24 días de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 6, asignado/a al proceso.
- 1 granjero/a asignado/a al proceso.

## 11. Técnicas de curado de carnes.

Permite producir carnes **categoría 4** y derivados **categoría 3** en todos los **mataderos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 4 semanas de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 7, asignado/a al proceso.
- 1 granjero/a asignado/a al proceso.

## 12. Técnicas de pastelería.

Permite producir panadería **categoría 3** en todos los **hornos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 4 semanas de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 3, asignado/a al proceso.
- 1 hornero/a asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Termodinámica” y “Mejora de molienda”.

## 13. Técnicas de secado de pieles.

Permite producir **cueros** a partir de las pieles obtenidas en todos los **mataderos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 4 semanas de investigación.
- 1 académico/a, de experiencia mínima de 7, asignado/a al proceso.
- 1 granjero/a asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de curado de carnes”.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 14. Física de fricción.

Permite producir **correas** en todos los **hornos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **30 días** de investigación.
- 1 **académico/a**, de experiencia mínima **de 4**, asignado/a al proceso.
- 1 **hornero/a** asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “**Técnicas de herrería**”.

## 15. Aleación de bronce.

Permite producir **monedas** y **lingotes de bronce** en todas las **herrerías** que poseas en tu colonia.

Permite producir **cobre**, **estaño** y **bronce fundido** en todos los **hornos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **33 días** de investigación.
- 1 **académico/a**, de experiencia mínima **de 5**, asignado/a al proceso.
- 2 **horneos/as** asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Física de fricción**”.

## 16. Mecanismos rotativos.

Permite producir **engranajes** en todas las **herrerías** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **5 semanas** de investigación.
- 1 **académico/a**, de experiencia mínima **de 6**, asignado/a al proceso.
- 1 **herrero/a** asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “**Termodinámica**” y “**Plata y otros minerales valiosos**”.

## 17. Técnicas avanzadas de madera.

Permite producir **aserrín** y **placas** en todos los **aserraderos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **37 días** de investigación.
- 1 **académico/a**, de experiencia mínima **de 7**, asignado/a al proceso.
- 1 **carpintero/a** asignado/a al proceso.
- Haber descubierto “**Mecanismos rotativos**” y “**Física de fricción**”.



### c) Nivel 3

#### 1. Orfebrería

Permite producir **vasijas** y **baldosas** en todos los **hornos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 26 días de investigación.
- 2 **académicos/as**, de experiencia mínima de 2, asignados/as al proceso.
- 2 **horneros/as**, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.

#### 2. Técnicas del bronce.

Permite producir **placas de bronce** en todas las **herrerías** que poseas en tu colonia.

Permite producir **cobre**, **estaño** y **bronce fundido** en todos los **hornos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 33 días de investigación.
- 2 **académico/a**, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.
- 2 **herreros/as**, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Termodinámica**” .

#### 3. Técnicas de crianza porcina.

Permite producir ganadería **categoría 4** (cerdos) en todos los **corrales** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 4 semanas de investigación.
- 1 **académico/a**, de experiencia mínima de 2, asignado/a al proceso.
- 2 **granjeros/as**, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.

#### 4. Técnicas militares avanzadas

Aporta +25% de poder a tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo 12)

Requiere:

- 30 días x (tma+1) de investigación. Donde tma = **Técnicas militares avanzadas** ya descubiertas.
- 2 **académicos/as**, de experiencia mínima de 2, asignados/as al proceso.
- 2 **soldados/as** asignados/as al proceso.

#### 5. Técnicas de hilandería



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

Aporta +50% de experiencia (o +1 si la experiencia del habitante fuera inferior a 3) a cada uno de los/as hilanderos/as que poseas en tu colonia.

Tipo: **cíclica** (puede descubrirse una y otra vez, máximo 10)

Requiere:

- 5 semanas x ( $th+1$ ) de investigación. Donde  $th$  = Técnicas de hilandería ya descubiertas.
- 2 académicos/as, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.
- 2 hilanderos/as, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.

### 6. Extracción de oro.

Permite extraer recursos **categoría 4** (oro) en todas las **minas** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 6 semanas de investigación.
- 2 académicos/as, de experiencia mínima de 6, asignados/as al proceso.
- 3 mineros/as, de experiencia mínima de 6, asignados/as al proceso.

### 7. Fundición del oro.

Permite producir **oro fundido** en todos los **hornos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 7 semanas de investigación.
- 2 académicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 3 horneros/as, de experiencia mínima de 6, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Extracción de oro**”.

### 8. Técnicas de precisión.

Permite producir **agujas** en todas las **herrerías** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 5 semanas de investigación.
- 2 académicos/as, de experiencia mínima de 7, asignado al proceso.
- 2 herreros/as, de experiencia mínima de 6, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Técnicas de hilandería**”.

### 9. Técnicas avanzadas de hilandería.

Permite producir **hilos y telas** en todas las **textiles** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 37 días de investigación.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- 2 **académicos/as**, de experiencia mínima de **8**, asignados/as al proceso.
- 2 **hilanderos/as**, de experiencia mínima de **6**, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Técnicas de precisión**”.

### 10. Técnicas de bordado.

Permite producir **alfombras** en todas las **textiles** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **40 días** de investigación.
- 2 **académicos/as**, de experiencia mínima de **9**, asignados/as al proceso.
- 2 **hilanderos/as**, de experiencia mínima de **8**, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Técnicas avanzadas de hilandería**”.

### 11. Técnicas de corte.

Permite producir **hachas** y **cuchillos** en todos los **talleres** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **6 semanas** de investigación.
- 2 **académicos/as**, de experiencia mínima de **10**, asignados/as al proceso.
- 2 **técnicos/as**, de experiencia mínima de **8**, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Técnicas avanzadas de hilandería**”.

### 12. Técnicas de protección.

Permite producir **escudos** en todos los **talleres** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **8 semanas** de investigación.
- 2 **académicos/as**, de experiencia mínima de **11**, asignado al proceso.
- 3 **soldados/as**, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Técnicas de corte**”.

### 13. Técnicas de alisado.

Permite producir **fratachos** en todos los **talleres** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **6 semanas** de investigación.
- 2 **académico/a**, de experiencia mínima de **12**, asignado al proceso.
- 2 **técnicos/as**, de experiencia mínima de **8**, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Técnicas de corte**”.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 14. Técnicas de afilado.

Permite producir lanzas en todos los **talleres** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 9 semanas de investigación.
- 2 **académicos/as**, de experiencia mínima de 13, asignados/as al proceso.
- 2 **técnicos/as**, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de corte” y “Fundición del oro”.

### d) Nivel 4:

#### 1. Mejoras en plantaciones.

Permite producir verduras **categoría 5** en todas las **granjas** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

- 6 semanas de investigación.
- 4 **académicos/as**, de experiencia mínima de 3, asignados/as al proceso.
- 4 **granjeros/as**, de experiencia mínima de 3, asignados/as al proceso.

#### 2. Plantaciones avanzadas.

Permite producir verduras **categoría 6** en todas las **granjas** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 7 semanas de investigación.
- 4 **académicos/as**, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.
- 4 **granjeros/as**, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “Mejoras en plantaciones”.

#### 3. Técnicas de crianza ovino-caprina.

Permite producir ganadería **categoría 5** (cabras y ovejas) en todos los **corrales** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 6 semanas de investigación.
- 4 **académicos/as**, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.
- 4 **granjeros/as**, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “Mejoras en plantaciones”.

#### 4. Mejoras del curado de carnes.

Permite producir carnes **categoría 5** y derivados **categoría 4** en todos los **mataderos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

Requiere:

- 50 días de investigación.
- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.
- 5 granjeros/as, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.

### 5. Técnicas de pequeña ganadería.

Permite producir ganadería **categoría 6** (conejos) en todas los **corrales** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 7 semanas de investigación.
- 4 académico/a, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.
- 4 granjeros/as, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Técnicas de crianza ovino-caprina**”.

### 6. Indumentaria.

Permite producir **vestimenta** en todas las **textiles** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 8 semanas de investigación.
- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 4, asignados/as al proceso.
- 5 hilanderos/as, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.

### 7. Técnicas avanzadas de curado de carnes.

Permite producir carnes y derivados **categoría 6** en todos los **mataderos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 8 semanas de investigación.
- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.
- 5 granjeros/as, de experiencia mínima de 5, asignados/as al proceso.

### 8. Arquería.

Permite producir **arcos con flechas** en todos los **talleres** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 10 semanas de investigación.
- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 6, asignados/as al proceso.
- 5 técnicos/as, de experiencia mínima de 6, asignados/as al proceso.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

### 9. Fiebre del oro.

Permite producir **monedas** y **lingotes de oro** en todas las **herrerías** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **15 semanas** de investigación.
- **5 académico/a**, de experiencia mínima **de 7**, asignados al proceso.
- **4 mineros/as**, de experiencia mínima **de 6**, asignados/as al proceso.
- **4 herreros/as**, de experiencia mínima **de 6**, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Extracción de oro**”.

### 10. Piedras preciosas.

Permite extraer recursos **categoría 5** (diamante) en todas las **minas** que poseas en tu colonia.

Tiempo requerido: **6 semanas**.

Requiere: **4 académico/a**, de experiencia mínima **de 8**, asignados al proceso.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **25 semanas** de investigación.
- **8 académico/a**, de experiencia mínima **de 8**, asignados al proceso.
- **6 mineros/as**, de experiencia mínima **de 8**, asignados/as al proceso.
- **5 herreros/as**, de experiencia mínima **de 8**, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “**Fiebre del oro**”.

### e) Nivel 5

#### 1. Técnicas de productividad de piedra.

Permite ampliar la cantidad de **picadores** de **5** a **10** en todos los **montes pedrosos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **12 semanas** de investigación.
- **4 académicos/as**, de experiencia mínima **de 10**, asignados/as al proceso.
- **5 técnicos/as**, de experiencia mínima **de 8**, asignados/as al proceso
- **3 picadores/as**, de experiencia mínima **de 8**, asignados/as al proceso.

#### 2. Técnicas de productividad de tierra.

Permite ampliar la cantidad de **picadores** de **5** a **10** en todos los **montes arcillosos** que poseas en tu colonia.

Tipo: **única** (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- **13 semanas** de investigación.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 10, asignados/as al proceso.
- 5 técnicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 3 picadores/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de productividad de piedra”.

### 3. Técnicas de productividad de madera.

Permite ampliar la cantidad de leñadores de 5 a 10 en todos los montes boscosos que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 14 semanas de investigación.
- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 10, asignados/as al proceso.
- 5 técnicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 3 leñadores/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de productividad de tierra”.

### 4. Técnicas de productividad minera.

Permite ampliar la cantidad de mineros/as de 5 a 10 en todos los montes ferrosos que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 15 semanas de investigación.
- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 10, asignados/as al proceso.
- 5 técnicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 3 leñadores/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de productividad de tierra”.

### 5. Técnicas de productividad militar.

Permite ampliar la cantidad de soldados para entrenamientos de 5 a 10 en todas las barracas que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 18 semanas de investigación.
- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 10, asignados/as al proceso.
- 5 técnicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 3 soldados asignados/as al proceso.

### 6. Balística.

Permite producir catapultas en todos los talleres que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

Requiere:

- 30 semanas de investigación.
- 6 académicos/as, de experiencia mínima de 12, asignados/as al proceso.
- 6 técnicos/as, de experiencia mínima de 10, asignados/as al proceso.
- 6 carpinteros/as, de experiencia mínima de 9, asignados/as al proceso.
- 6 soldados asignados/as al proceso.
- Haber descubierto “Técnicas de productividad militar”.

### 7. Técnicas de mercadeo.

Permite ampliar la cantidad de **mercaderes** de 5 a 10 en todos los **mercados** que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 15 semanas de investigación.
- 4 académicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 3 técnicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 1 mercader asignado/a al proceso.

### 8. Técnicas de persuasión.

Permite ampliar la cantidad de **mediadores** de 5 a 10 en todas las **ferias** que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 20 semanas de investigación.
- 5 académicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 2 mediadores/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.

### 9. Gastronomía.

Permite ampliar la cantidad de **platos y bebidas** de 5 a 10 en todas los **tabernas** que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:

- 18 semanas de investigación.
- 5 académicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 3 cocineros/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.

### 10. Técnicas culinarias.

Permite ampliar la cantidad de **cocineros/as** de 5 a 10 en todas los **tabernas** que poseas en tu colonia.

Tipo: única (puede descubrirse una sola vez)

Requiere:



- 20 semanas de investigación.
- 5 académicos/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.
- 3 cocineros/as, de experiencia mínima de 8, asignados/as al proceso.

### 10.5 Edificios de intercambio

Te permiten **intercambiar recursos del juego** con otros/as jugadores/as. Los recursos del juego pueden ser desde productos manufacturados y recursos extraídos de tus montes hasta trabajadores/as calificados/as o simples forasteros/as que buscan habitar en tu colonia.

De esta forma puedes obtener aquello que aún no puedes producir, que no dispongas o que no tengas suficiente en stock y a la vez, ayudas a otros de la misma forma.

#### 10.5.1 El mercado (market)

Te permite **vender productos manufacturados y recursos extraídos de tus montes** a cambio de **monedas, o lingotes de bronce y/o de oro**.

En el mercado podrás ver 2 secciones:

##### 10.5.1.1 Sección Ofertas

Aquí podrás **colocar ofertas de productos** y el sistema automáticamente te asignará el precio en monedas y/o lingotes de oro. Tus ofertas aparecerán en todos los mercados de los demás jugadores, dándoles la posibilidad de aceptar o no la transacción.

Por cada venta realizada **ganarás puntos** que dependerán de **cuánto oro o bronce te haya ingresado**.

También tendrás la posibilidad de **incrementar en 1 la calidad de vida** cada cierta cantidad de oro ganado.

##### 10.5.1.2 Sección Demandas

Aquí podrás **ver y analizar las ofertas de otros jugadores**. Sólo podrás ver esta sección cuando hayas investigado “**Extracción de oro**” en la Academia y hayas generado monedas o doblones de bronce o de oro. Estas ofertas te ofrecerán productos manufacturados por tus monedas o doblones.

Por cada compra realizada **ganarás puntos** que dependerán de **cuánto oro hayas invertido**.

##### 10.5.1.3 Requisitos de construcción

- Al menos 3 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- Al menos 2 **constructores/as** de experiencia 3 o más.
- Al menos 1 **constructor/a** de experiencia 5 o más.
- Haber construido previamente: **Cabaña de madera**.
- Regla de generación:

**Pared mediana x 4 + Piso mediano + Martillo x 50 + Tela x 2000 + Heno x 1000 +**

**Clavo x 500 + Madero x 100 + Constructor/a Nivel 3+ x 2 +**

**Constructor/a Nivel 5+ x 1 → Mercado x 1**



### 10.5.1.4 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **18 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos/as más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.5.1.5 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 mercaderes/as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones** en la **Academia**. Cada mercader puede tener **10 ofertas y demandas** en su stand. Es decir, si asignas 5 mercaderes a tu mercado, podrás establecer 50 ofertas de productos o recursos que deseas vender, y recibirás 50 demandas de productos y recursos para comprar.

### 10.5.1.6 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **22 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.5.1.7 Calidad de vida

El edificio te sumará: **10** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.5.1.8 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.5** de experiencia.

## 10.5.2 La feria (fair)

La feria es el mercado de personas y talentos. Deberás asignarle habitantes con el rol **Mediador/a**.

Te permite:

- **Intercambiar trabajadores/as o soldados** a cambio de **otros trabajadores/as o soldados** de otras colonias.
- **Contratar nuevos trabajadores/as** de otras colonias a cambio de **monedas o doblones de oro**.
- **Adoptar niños/as abandonados/as** que buscan amparo.
- **Contratar soldados mercenarios/as** a cambio de **monedas o doblones de oro**.

### 10.5.2.1 Intercambio de trabajadores/as

Permite intercambiar **tus trabajadores/as** por **otros trabajadores/as o soldados** de otras colonias.

Con esta función podrás poner en oferta un/a determinado/a trabajador/a de algún rubro e indicar por qué otro rubro esperas canjearlo/a.

Por ejemplo, puedes ofrecer a un/a **picador/a** con experiencia **23** y esperar a cambio un/a **leñador/a**.

Para ello deberás emplear **un/a mediador/a** en la propuesta para realizar la negociación.

Si alguien se interesa en dicha propuesta te ofrecerá un/a leñador/a y podrás ver sus características, si te interesa, podrás aceptar la propuesta y el/la nuevo/a leñador/a se incorporará a tu población como si hubieras aceptado a un/a forastero/a y tu picador/a desaparecerá de tu colonia.

También puedes solicitar que **en lugar de un/a trabajador/a, te ofrezcan un/a soldado**. El funcionamiento es el mismo.



### 10.5.2.2 Intercambio de soldados

Permite intercambiar tus **soldados** por **trabajadores/as** de otras colonias.

Con esta función podrás poner en oferta a un/a determinado/a soldado e indicar por qué rubro de trabajador/a lo/la esperas canjear.

Por ejemplo, puedes ofrecer a un/a **soldado** y esperar a cambio un/a **granjero/a**. Para ello deberás emplear **un/a mediador/a** en la propuesta para realizar la negociación.

Si alguien se interesa en dicha propuesta te ofrecerá un/a **granjero/a** y podrás ver sus características, si te interesa, podrás aceptar la propuesta y el/la nuevo/a **granjero/a** se incorporará a tu población como si hubieras aceptado a un forastero y tu soldado/a desaparecerá de tu colonia. Ten en cuenta que esto **descontará 1 de poder** en tu colonia.

### 10.5.2.3 Adoptar niños/as abandonados/as

Permite invitarlos/as a formar parte de tu colonia y darles amparo.

Para ello deberás utilizar un/a **mediador/a**, que intentará convencer al niño o niña para formar parte de tu colonia.

El niño o niña **sólo aceptará** si tiene **algún atributo anhelado igual a algún atributo propio del feriante**, o también si le ofreces artesanías o el alimento que él o ella te solicite.

### 10.5.2.4 Contratar mercenarios

Permite pagar con **monedas o doblones de oro** por incorporar soldados mercenarios/as.

Con esta función podrás contratar inmediatamente el ingreso de un/a nuevo/a soldado a tu colonia incrementando su poder. Utilizarás para esto también **un/a mediador/a** que actúe de negociador.

### 10.5.2.5 Requisitos de construcción

- a) Al menos 2 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Al menos 1 **constructor/a** de experiencia **4** o más.
- c) Al menos 1 **constructor/a** de experiencia **6** o más.
- d) Haber construido previamente: **Mercado**.
- e) Regla de generación:

**Piso mediano + Martillo x 50 + Tela x 200 + Clavo x 200 + Madero x 50 +**

**Constructor/a Nivel 4<sup>+</sup> x 1 + Constructor/a Nivel 6<sup>+</sup> x 1 → Feria x 1**

### 10.5.2.6 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **6 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos/as más trabajadores/as asignados, más rápida será la construcción.

### 10.5.2.7 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 mediadores**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones** en la **Academia**. Cada mediador puede ser asignado a sólo una negociación. Es decir, si asignas el máximo



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

de 5 mediadores, podrás asignarlos a 5 negociaciones (de cualquier tipo: búsqueda de soldados, de trabajadores, mercenarios, o incorporación de niños/as)

### 10.5.2.8 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **20 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.5.2.9 Calidad de vida

El edificio te sumará: **8** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

### 10.5.2.10 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.5** de experiencia.

## 10.5.3 La banca (bank)

La banca es el mercado y almacén de tu dinero. Deberás asignarle habitantes con el rol **Banquero/a**.

Te permite:

- **Almacenar monedas y doblones.**

De esta forma quedan protegidos de robos por parte de atacantes.

- **Cambiar divisas.**

Podrás intercambiar doblones por monedas y viceversa, tanto de bronce, de plata como de oro.

Inicialmente podrás almacenar hasta **50 doblones y 1000 monedas** de cada material es decir:

- Hasta **50 doblones de bronce y 1000 monedas de bronce**.
- Hasta **50 doblones de plata y 1000 monedas de plata**.
- Hasta **50 doblones de oro y 1000 monedas de oro**.

Para ampliar el almacén de dinero deberás hacer investigaciones en la **Academia**. Si tu stock supera estos valores, el remanente que no pueda ser guardado será susceptible a robos en ataques exitosos contra tu colonia.

Podrás asignar hasta **5 banqueros/as**. Con cada uno/a podrás hacer lo siguiente:

- Con uno sólo podrás únicamente cambiar **doblones de bronce** por **monedas de bronce** y viceversa, al cambio normal.
- Con el segundo podrás cambiar **doblones de plata** por **monedas de plata** y viceversa, al cambio normal.
- Con el tercero podrás cambiar **doblones de oro** por **monedas de oro** y viceversa, al cambio normal.
- Con el cuarto podrás hacer cualquier intercambio entre **doblones** (de bronce, de plata o de oro), al cambio normal.
- Con el quinto podrás mejorar la tasa de intercambio en un 10% en cualquier transacción. Es decir, si 100 monedas de bronce eran cambiadas por 1 moneda de plata, con el/la quinto/a banquero/a podrás cambiar 90 monedas de bronce por 1 moneda de plata.
- Por cada nuevo/a banquero/a que asigne (sólo con investigaciones en la **Academia**) se mejorará en



un 10% la tasa.

### 10.5.3.1 Capacidad máxima de trabajadores/as

Como se mencionó anteriormente, el edificio permite asignar hasta: **5 banqueros/as**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones en la Academia**.

### 10.5.3.2 Requisitos de construcción

- a) Al menos 4 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.
- b) Al menos 2 **constructores/as** de experiencia 8 o más.
- c) Al menos 2 **constructores/as** de experiencia 14 o más.
- d) Haber construido previamente: **Mansión y Mercado**.
- e) Regla de generación:  
**Pared grande x 10 + Piso de mármol grande x 2 + Techo de madera grande x 2 +**  
**Techo de piedra grande x 2 + Techo de yeso grande x 2 + Mesa chica x 10 + Martillo x 100 +**  
**Clavo x 800 + Sierra x 40 + Constructor/a nivel 8 x 2 + Constructor/a nivel 14 x 2 →**  
**Banca x 1**

### 10.5.3.3 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **84 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos/as más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

### 10.5.3.4 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **45 puntos** al finalizar su construcción.

### 10.5.3.5 Calidad de vida

El edificio te sumará: **12** a la calidad de vida tras finalizar su construcción

### 10.5.3.6 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **2 de experiencia**.

## 10.5.4 La taberna (tavern)

Es un centro de esparcimiento dentro de tu colonia. Tiene varios usos. Deberás asignarle habitantes con el rol **Cocinero/a**. En una taberna se puede efectuar lo siguiente:

### 10.5.4.1 Preparación de comidas y bebidas

Podrás **preparar alimentos y bebidas** para vender a otras colonias. Cuanto más elaborada la comida o bebida, más bronce y oro podrá ingresarte. Podrás preparar un máximo de 5 platos y 5 bebidas y dejarlas exhibidas. El juego definirá el precio en bronce y/u oro dependiendo de la complejidad culinaria del plato o bebida. El máximo de platos y bebidas puede ser aumentado con **investigaciones en la Academia**.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- **Pedidos de forasteros/as**

De vez en cuando llegarán pedidos de visitantes y cuánto están dispuestos a pagar. Esas ofertas durarán 2 o 3 días en la taberna, si te interesan y llegas a preparar los platos o bebidas que solicitan antes que se vayan, te pagarán.

- **Platos y bebidas en exhibición**

Si la **calidad de vida es igual o supera a tu población**, entonces cada semana irán llegando forasteros/as e irán comprando tus platos y bebidas exhibidas.

### 10.5.4.1.1 Platos que puedes preparar

- 1) Mermelada de manzana

Regla de generación diaria:

**Manzana x 10 + Agua x 2 + Azúcar x 10 + Cocinero/a x 1 → Mermelada de manzana x 1**

Valor aproximado: 5 monedas de bronce.

- 2) Mermelada de pera

Regla de generación diaria:

**Pera x 10 + Agua x 2 + Azúcar x 10 + Cocinero/a x 1 → Mermelada de pera x 1**

Valor aproximado: 5 monedas de bronce.

- 3) Mermelada de naranja

Regla de generación diaria:

**Naranja x 10 + Agua x 2 + Azúcar x 10 + Cocinero/a x 1 → Mermelada de naranja x 1**

Valor aproximado: 7 monedas de bronce.

- 4) Mermelada de durazno

Regla de generación diaria:

**Durazno x 10 + Agua x 2 + Azúcar x 10 + Cocinero/a x 1 → Mermelada de durazno x 1**

Valor aproximado: 7 monedas de bronce.

- 5) Mermelada de frutillas

Regla de generación diaria:

**Frutilla x 20 + Agua x 2 + Azúcar x 10 + Cocinero/a x 1 → Mermelada de frutillas x 1**

Valor aproximado: 9 monedas de bronce.

- 6) Mermelada de uvas

Regla de generación diaria:

**Uvas x 20 + Agua x 2 + Azúcar x 10 + Cocinero/a x 1 → Mermelada de uvas x 1**

Valor aproximado: 9 monedas de bronce.

- 7) Galletitas de sémola

Regla de generación diaria:

**Masa de sémola x 5 + Aceite de maíz x 1 + Agua x 20 + Azúcar x 20 + Huevo x 5 + Sal x 10 +**

**Cocinero/a x 1 → Galletita de sémola x 20**

Valor aproximado: 10 monedas de bronce.

- 8) Galletitas de salvado

Regla de generación diaria:

**Masa de salvado x 5 + Aceite de maíz x 1 + Agua x 20 + Azúcar x 20 + Huevo x 5 + Sal x 10 +**

**Cocinero/a x 1 → Galletita de salvado x 20**

Valor aproximado: 12 monedas de bronce.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- 9) Galletitas de avena

Regla de generación diaria:

Masa de avena x 5 + Aceite de maíz x 1 + Agua x 20 + Azúcar x 20 + Huevo x 5 + Sal x 10 +

Cocinero/a x 1 → **Galletita de avena x 20**

Valor aproximado: 14 monedas de bronce.

- 10) Galletitas de arroz

Regla de generación diaria:

Arroz x 20 + Agua x 20 + Sal x 10 + Cocinero/a x 1 → **Galletita de arroz x 20**

Valor aproximado: 15 monedas de bronce.

- 11) Torta

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Cocinero/a x 1 →

**Torta x 1**

Valor aproximado: 30 monedas de bronce.

- 12) Torta de manzana

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Manzana x 5 +

Mermelada de manzana x 5 + Cocinero/a x 1 → **Torta de manzana x 1**

Valor aproximado: 1 doblón de bronce y 10 monedas de bronce.

- 13) Torta de pera

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Pera x 5 +

Mermelada de pera x 5 + Cocinero/a x 1 → **Torta de pera x 1**

Valor aproximado: 1 doblón de bronce y 15 monedas de bronce.

- 14) Torta de naranja

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Naranja x 5 +

Mermelada de naranja x 5 + Cocinero/a x 1 → **Torta de naranja x 1**

Valor aproximado: 1 doblón de bronce y 35 monedas de bronce.

- 15) Torta de durazno

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Durazno x 5 +

Mermelada de durazno x 5 + Cocinero/a x 1 → **Torta de durazno x 1**

Valor aproximado: 1 doblón de bronce y 45 monedas de bronce

- 16) Torta de frutillas

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Frutilla x 20 +

Mermelada de frutillas x 5 + Cocinero/a x 1 → **Torta de frutillas x 1**

Valor aproximado: 1 moneda de plata y 10 monedas de bronce.

- 17) Torta de uvas

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Uva x 30 +

Mermelada de frutillas x 5 + Cocinero/a x 1 → **Torta de uvas x 1**

Valor aproximado: 1 moneda de plata y 20 monedas de bronce.



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- 18) Torta de nuez

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Nuez x 40 +

Cocinero/a x 1 → **Torta de nuez x 1**

Valor aproximado: 1 moneda de plata y 1 doblón de bronce.

- 19) Torta de almendras

Regla de generación diaria:

Masa de trigo x 5 + Levadura x 1 + Azúcar x 10 + Leche x 2 + Huevo x 5 + Almendra x 40 +

Cocinero/a x 1 → **Torta de almendra x 1**

Valor aproximado: 1 moneda de plata, 1 doblón de bronce y 20 monedas de bronce.

### 10.5.4.1.2 Bebidas que puedes preparar

- 1) Vaso de agua

Regla de generación diaria:

Agua x 1 + Cocinero/a x 1 → **Vaso de agua x 1**

Valor aproximado: 1 moneda de bronce.

- 2) Jugo de manzana

Regla de generación diaria:

Agua x 2 + Manzana x 2 + Cocinero/a x 1 → **Jugo de manzana x 1**

Valor aproximado: 5 monedas de bronce.

- 3) Jugo de pera

Regla de generación diaria:

Agua x 2 + Pera x 2 + Cocinero/a x 1 → **Jugo de pera x 1**

Valor aproximado: 5 monedas de bronce.

- 4) Vaso de leche

Regla de generación diaria:

Leche x 1 + Cocinero/a x 1 → **Vaso de leche x 1**

Valor aproximado: 6 monedas de bronce.

- 5) Jugo de naranja

Regla de generación diaria:

Agua x 2 + Naranja x 2 + Cocinero/a x 1 → **Jugo de naranja x 1**

Valor aproximado: 7 monedas de bronce.

- 6) Jugo de durazno

Regla de generación diaria:

Agua x 2 + Durazno x 2 + Cocinero/a x 1 → **Jugo de durazno x 1**

Valor aproximado: 8 monedas de bronce.

- 7) Jugo de frutillas

Regla de generación diaria:

Agua x 2 + Frutilla x 10 + Cocinero/a x 1 → **Jugo de frutillas x 1**

Valor aproximado: 10 monedas de bronce.

- 8) Jugo de uva

Regla de generación diaria:

Agua x 2 + Uva x 20 + Cocinero/a x 1 → **Jugo de uva x 1**

Valor aproximado: 12 monedas de bronce.



### 10.5.4.2 Preparación de fiestas y espectáculos

De esa forma podrás incrementar la **calidad de vida** en tu colonia.

#### 10.5.4.2.1 Preparación de fiesta

La fiestas pueden prepararse en cualquier momento. Simplemente indicas que prepararás una fiesta, y entonces todos los platos y bebidas exhibidas no serán para forasteros/as sino para todos tus habitantes que participen en la fiesta. Deberás completar los 5 platos y 5 bebidas y la fiesta comenzará. Durará 1 día y luego **tu calidad de vida aumentará en 1** y los platos y bebidas desaparecerán de tu exhibidor, ya que fueron consumidos en la fiesta.

#### 10.5.4.2.2 Preparación de espectáculo

Los espectáculos musicales sólo pueden prepararse la última semana de cada mes. Simplemente indicas que prepararás un espectáculo musical y entonces, al igual que con la fiesta, todos los platos y bebidas exhibidas no serán para forasteros/as sino para todos tus habitantes que participen en el espectáculo. Deberás completar los 5 platos y 5 bebidas y el espectáculo comenzará. Durará 1 día y luego **tu calidad de vida aumentará en 3** y los platos y bebidas desaparecerán de tu exhibidor, ya que fueron consumidos en el espectáculo.

### 10.5.4.3 Búsqueda de parejas para tus habitantes

Si dentro de tu colonia no te es fácil armar parejas con los habitantes que tienes, podrás iniciar una búsqueda de parejas provenientes de otras colonias.

La búsqueda de parejas de otras colonias puede activarse o desactivarse.

Si en la taberna **activas** la **búsqueda de parejas**, sucederá lo siguiente:

- 1) **Cada semana irán apareciendo forasteros/as** y se irán acomodando **en 5 lugares especiales de la taberna**. En ese caso podrás corroborar sus atributos y características y decidir si puede haber posibilidad de atracción y reproducción con algún/a habitante de tu colonia. La cantidad de lugares puede extenderse con **investigaciones en la Academia**.
- 2) **Los/as forasteros/as** se quedarán y **esperarán en la taberna durante una semana** mientras te encuentres online. Si te desconectas quedarán allí hasta tu reconexión, pero enseguida al reconnectarte se irán por haber pasado ya mucho tiempo.
- 3) En el tiempo en el que se encuentre el/la forastero/a en la taberna podrás buscar entre tus habitantes y, si encuentras algún/a candidato/a, podrás formar la pareja si así lo decides.
- 4) Luego de formar pareja, el/la forastero/a se incorporará automáticamente a tu colonia y ya podrás iniciar el proceso de reproducción.
- 5) Si los/as forasteros/as de tu taberna no fueran compatibles con tus habitantes puedes esperar a que se retiren o puedes expulsarlos para que lleguen otros. Si expulsas a un/a forastero/a, inmediatamente aparecerá otro/a, pero **tu calidad de vida bajará 1 unidad**. Si dejas que se retire, deberás esperar una semana desde que se retiró para que vuelva a aparecer otro/a.

Si **desactivas** la **búsqueda de parejas**, no se incorporarán nuevos/as forasteros/as a tu taberna.

### 10.5.4.4 Requisitos de construcción

- a) Al menos 3 habitantes con rol **constructor/a** asignado/as al proceso de construcción.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- b) Al menos 2 **constructor/a** de experiencia 5 ó más.
- c) Al menos 1 **constructor/a** de experiencia 8 ó más.
- d) Haber construido previamente: **Mercado**.
- e) Regla de generación:

**Pared mediana x 10 + Piso mediano + Techo mediano + Martillo x 100 + Clavo x 500 + Correa x 50 + Madero x 100 + Tela x 200 + Constructor/a Nivel 8<sup>+</sup> x 1 +**

**Constructor/a Nivel 5<sup>+</sup> x 2 → Taberna x 1**

## 10.5.4.5 Tiempo de construcción

El edificio se completará en: **16 semanas / habitantes asignados/as**. Cuantos más trabajadores/as asignados/as, más rápida será la construcción.

## 10.5.4.6 Capacidad máxima de trabajadores/as

El edificio permite asignar hasta: **5 cocineros**. Puede ampliarse esta cantidad con **investigaciones** en la **Academia**. Cada cocinero podrá asignarse a procesos de preparación de comidas y/o bebidas. También podrán asignarse a eventos o espectáculos.

## 10.5.4.7 Puntos obtenidos al construir

El edificio te sumará: **20 puntos** al finalizar su construcción.

## 10.5.4.8 Calidad de vida

El edificio te sumará: **8** a la calidad de vida tras finalizar su construcción.

## 10.5.4.9 Experiencia ganada

Al finalizar la construcción del edificio, cada constructor/a ganará: **0.5** de experiencia.

# 11 Recursos y productos y sus tasas de obtención

En este apartado se indica la naturaleza de los recursos y productos del juego.

## 11.1 Granularidad de recursos

Los **recursos extraíbles** se clasifican según su granularidad, es decir, cuán pequeños o grandes son los resultados obtenibles.

- **Granularidad 1:** Recursos de **gran** tamaño y peso. Producción diaria normal entre **1 y 5**.
- **Granularidad 2:** Recursos de tamaño y peso **importante**. Producción diaria normal entre **5 y 10**.
- **Granularidad 3:** Recursos de tamaño y peso **medio**. Producción diaria normal entre **10 y 30**.
- **Granularidad 4:** Recursos de tamaño y peso **bajo**. Producción diaria normal entre **30 y 60**.
- **Granularidad 5:** Recursos de tamaño y peso **pequeño**. Producción diaria normal entre **60 y 100**.
- **Granularidad 6:** Recursos de tamaño y peso **muy pequeño**. Producción diaria normal entre **100 y 300**.



Ahora se muestran a continuación las distintas tasas de extracción de recursos y de manufacturación de productos, así como las distintas maneras de incrementarlas.

Primero se despliegan las tasas de extracción de recursos desde los montes especializados y luego por cada edificio de tu colonia, la de los distintos productos manufacturados.

### 11.2 El reservorio de agua

Puede ser de cualquier tipo; lago, laguna, río o arroyo. Si bien suele utilizarse para obtener recursos vitales diarios como el agua o alimento, también pueden obtenerse productos que queden en el stock de tu colonia.

#### 11.2.1.1 Pez Perca (Perch)

Es un pescado fácil de obtener. Se puede utilizar en platos cocinados en la taberna.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:

[reservorio de agua x 1] + [pescador/a x 1] → **perca x 1**

\***pescador/a x 1 debe estar disponible.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 200 unidades de **perca** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 200 unidades de **perca** obtenidas, cada pescador/a gana 1 de experiencia.

#### 11.2.1.2 Pez Carpa (Carp)

Es un pescado relativamente fácil de obtener. Se puede utilizar en platos cocinados en la taberna.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:

[reservorio de agua x 1] + [pescador/a x 1] → **carpa x 0.5**

\***pescador/a x 1 debe estar disponible.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as pescadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 180 unidades de **carpa** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 180 unidades de **carpa** obtenidas, cada pescador/a gana 1 de experiencia.

#### 11.2.1.3 Pez Trucha (Trout)

Es un pescado difícil de obtener. Se puede utilizar en platos cocinados en la taberna.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

[reservorio de agua x 1] + [pescador/a x 1] → **trucha x 0.2**

\***pescador/a x 1** debe estar disponible.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as pescadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 140 unidades de **carpa** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 140 unidades de **carpa** obtenidas, cada pescador/a gana 1 de experiencia.

## 11.2.1.4 Pez Salmón (Salmon)

Es un pescado difícil de obtener. Se puede utilizar en platos cocinados en la taberna.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Gastar una **caña de pescar** o una **red de pesca**.
- Al menos **un/a picador/a disponible**, con nivel 1 o más.

Reglas de generación diaria:

[reservorio de agua x 1] + [(pescador/a 1<sup>+</sup> + [caña de pescar]) x 1] → **salmón x 1**

[reservorio de agua x 1] + [(pescador/a 1<sup>+</sup> + [red de pesca]) x 1] → **salmón x 5**

\***pescador/a x 1** debe estar disponible.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as pescadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **salmón** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 100 unidades de **salmón** obtenidas, cada pescador/a gana 1 de experiencia.

## 11.3 El monte de caza

Si bien suele utilizarse para obtener e incrementar el recurso vital alimento, también pueden obtenerse productos que queden en el stock de tu colonia.

### 11.3.1.1 Roedor (Rodent)

Es una presa fácil de cazar. Se puede utilizar en platos elementales cocinados en la taberna.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:

[monte de caza x 1] + [cazador/a x 1] → **roedor x 1**

\***cazador/a x 1** debe estar disponible.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 250 unidades de **roedor** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 250 unidades de **roedor** obtenidas, cada pescador/a gana 1 de experiencia.



### 11.3.1.2 Perdiz (Partridge)

Es una presa relativamente fácil de cazar. Se puede utilizar en platos cocinados en la taberna.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:

[monte de caza x 1] + [cazador/a x 1] → **perdiz x 1**

\***cazador/a x 1** debe estar disponible.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 200 unidades de **perdiz** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 200 unidades de **perdiz** obtenidas, cada pescador/a gana 1 de experiencia.

### 11.3.1.3 Ciervo (Deer)

Es una presa relativamente difícil de cazar. Se puede utilizar en deliciosos platos cocinados en la taberna.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:

[monte de caza x 1] + lanza x 1 + [cazador/a x 1] → **ciervo x 1**

[monte de caza x 1] + arco y flecha x 1 + [cazador/a x 1] → **ciervo x 2**

\***cazador/a x 1** debe estar disponible.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 150 unidades de **ciervo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 150 unidades de **ciervo** obtenidas, cada pescador/a gana 1 de experiencia.

### 11.3.1.4 Jabalí (Oar)

Es una presa difícil de cazar. Se puede utilizar en deliciosos platos cocinados en la taberna.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:

[monte de caza x 1] + lanza x 1 + [cazador/a x 1] → **jabalí x 0.5**

[monte de caza x 1] + arco y flecha x 1 + [cazador/a x 1] → **jabalí x 1**

\***cazador/a x 1** debe estar disponible.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **jabalí** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 100 unidades de **jabalí** obtenidas, cada pescador/a gana 1 de experiencia.



### 11.4 El monte pedroso

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este monte permite extraer recursos derivados de la roca y la piedra. Estos son los recursos y productos generables:

#### 11.4.1 Rocas y piedras

##### 11.4.1.1 Recurso Roca (Boulder)

De gran tamaño, de fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir el Pedregal**.

Categoría: 1

Granularidad: 1

Reglas de generación diaria:

[monte pedroso x 1] + [picador/a x 1] → **roca x 1**

[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [\*picador/a x 1] → **roca x 5**

**\*picador/a x 1 debe estar disponible y asignado/a al Pedregal.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **roca** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 70 unidades de **roca** obtenidas, cada picador/a gana 0.5 de experiencia.

##### 11.4.1.2 Recurso Piedra (Stone)

De tamaño importante, y fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir el Pedregal**.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:

[monte pedroso x 1] + [picador/a x 1] → **piedra x 10**

[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [\*picador/a x 1] → **piedra x 50**

**\*picador/a x 1 debe estar disponible y asignado/a al Pedregal.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 750 unidades de **piedra** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 750 unidades de **piedra** obtenidas, cada picador/a gana 0.5 de experiencia.

##### 11.4.1.3 Recurso Agua (Water)

De pequeños manantiales del monte, de relativamente fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir el Pedregal** como alternativa al reservorio de agua de tu colonia.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Reglas de generación diaria:

[monte pedroso x 1] + [picador/a x 1] → **agua x 8**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [\*picador/a x 1] → agua x 40**

**\*picador/a x 1** debe estar disponible y asignado/a al Pedregal.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 250 unidades de agua obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 250 unidades de agua obtenidas, cada picador/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.4.1.4 Recurso Piedra caliza (Limestone)

De tamaño importante, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Pedregal.
- Al menos un/a picador/a disponible en el pedregal, con nivel 2 o más.

Regla de generación diaria:

**[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [picador/a 2+ x 1] → piedra caliza x 15**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 700 unidades de piedra caliza obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 700 unidades de piedra caliza obtenidas, cada picador/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.4.2 Minerales fragmentados

### 11.4.2.1 Recurso Yeso (Plaster)

De pequeño tamaño, de relativamente fácil obtención. Muy útil para techar edificios.

Categoría: 2

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir el Pedregal.
- Al menos un/a picador/a disponible en el pedregal, con nivel 3 o más.

Regla de generación diaria:

**[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [picador/a 3+ x 1] → yeso x 100**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 2000 unidades de yeso obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2000 unidades de yeso obtenidas, cada picador/a gana 0.6 de experiencia.

### 11.4.2.2 Recurso Gravilla (Gravel)

De muy pequeño tamaño, de relativamente fácil obtención. Muy útil para la construcción.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Categoría: 2

Granularidad: 6

Requiere:

- Construir el Pedregal.
- Al menos un/a picador/a disponible en el pedregal, con nivel 3 o más.

Regla de generación diaria:

**[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [picador/a 3+ x 1] → gravilla x 200**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 3000 unidades de gravilla obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 3000 unidades de gravilla obtenidas, cada picador/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.4.2.3 Recurso Arena (Sand)

De muy pequeño tamaño, de relativamente fácil obtención. Muy útil para la construcción.

Categoría: 2

Granularidad: 6

Requiere:

- Construir el Pedregal.
- Al menos un/a picador/a disponible en el pedregal, con nivel 3 o más.

Regla de generación diaria:

**[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [picador/a 3+ x 1] → arena x 300**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 4500 unidades de arena obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 4500 unidades de arena obtenidas, cada picador/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.4.2.4 Recurso Sal (Salt)

De muy pequeño tamaño, de dificultad media de obtención. Muy útil en gastronomía.

Categoría: 3

Granularidad: 6

Requiere:

- Construir el Pedregal.
- Al menos 2 picadores/as disponibles en el pedregal, con nivel 3 o más.
- Investigar “Granito y otros minerales” en la Academia.

Regla de generación diaria:

**[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [picador/a 3+ x 2] → sal x 100**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.



Puntos obtenidos: 1 cada 1500 unidades de **sal** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1500 unidades de **sal** obtenidas, cada picador/a gana 0.7 de experiencia.

### 11.4.3 Otros minerales

#### 11.4.3.1 Recurso Granito (Granite)

De tamaño y peso importante, de dificultad media de obtención. Muy útil en construcción.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Pedregal**.
- Al menos 2 picadores/as disponibles en el **pedregal**, con nivel 5 o más.
- Investigar “**Granito y otros minerales**” en la Academia.

Regla de generación diaria:

**[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [picador/a 5+ x 2] → granito x 9**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 90 unidades de **granito** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 90 unidades de **granito** obtenidas, cada picador/a gana 0.7 de experiencia.

#### 11.4.3.2 Recurso Basalto (Basalt)

De tamaño y peso importante, de dificultad media de obtención. Muy útil en construcción.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Pedregal**.
- Al menos 2 picadores/as disponibles en el **pedregal**, con nivel 5 o más.
- Investigar “**Granito y otros minerales**” en la Academia.

Regla de generación diaria:

**[monte pedroso x 1] + [pedregal x 1] + [picador/a 5+ x 2] → basalto x 8**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 78 unidades de **basalto** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 78 unidades de **basalto** obtenidas, cada picador/a gana 0.7 de experiencia.

#### 11.4.3.3 Recurso Cuarzo (Quartz)

De tamaño y peso importante, de difícil obtención. Muy útil para artesanías.

Categoría: 4

Granularidad: 2

Requiere:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Construir el Pedregal.
- Al menos 3 picadores/as disponibles en el pedregal, con nivel 4 o más.
- Investigar “Cuarzo y otros minerales” en la Academia.

Regla de generación diaria:

$$[\text{monte pedroso x 1}] + [\text{pedregal x 1}] + [\text{picador/a } 4^+ \times 3] \rightarrow \text{cuarzo x 7}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 60 unidades de cuarzo obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 60 unidades de cuarzo obtenidas, cada picador/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.4.3.4 Recurso Mármol (Marble)

De tamaño y peso importante, de difícil obtención. Muy útil para construcción.

Categoría: 4

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Pedregal.
- Al menos 3 picadores/as disponibles en el pedregal, con nivel 6 o más.
- Investigar “Cuarzo y otros minerales” en la Academia.

Regla de generación diaria:

$$[\text{monte pedroso x 1}] + [\text{pedregal x 1}] + [\text{picador/a } 6^+ \times 3] \rightarrow \text{mármol x 6}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 50 unidades de mármol obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 50 unidades de mármol obtenidas, cada picador/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.5 El pedregal

Apoya en la extracción de recursos derivados de la roca y permite manufacturar productos a partir de ellos. Los productos siguientes pueden manufacturarse sólo si se construyó este edificio.

### 11.5.1 Productos generales

#### 11.5.1.1 Cuchilla (Basic knife)

De tamaño pequeño. Elemento útil en la manufacturación de productos de madera. Se obtiene afilando piedras entre sí y asegurando su mango con tela.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere: Tener construido el Pedregal. Al menos un/a picador/a disponible en el pedregal.

Regla de producción diaria:

$$\text{piedra x 100} + \text{tela x 10} + [\text{pedregal x 1}] + [\text{picador x 1}] \rightarrow \text{cuchilla x 10}$$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **cuchilla** obtenidas.

Experiencia ganada: Por cada resultado obtenido, cada picador/a gana 0.1 de experiencia.

## 11.5.1.2 Cemento (Cement)

De tamaño y peso importante. Elemento vital en la construcción.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Pedregal.
- Al menos 2 picadores/a disponibles en el pedregal, con nivel 2 o más.

Regla de producción diaria:

$$\text{gravilla} \times 500 + \text{arcilla} \times 100 + [\text{pedregal} \times 1] + [\text{picador } 2^+ \times 2] \rightarrow \text{cemento} \times 5$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **cemento** obtenidas.

Experiencia ganada: Por cada resultado obtenido, cada picador/a gana 0.1 de experiencia.

## 11.5.1.3 Hormigón (Concrete)

De gran tamaño y peso. Elemento vital en la construcción avanzada.

Categoría: 2

Granularidad: 1 (De gran tamaño y peso)

Requiere:

- Construir el Pedregal.
- Al menos 2 picadores/a disponibles en el pedregal, con nivel 3 o más.

Regla de producción diaria:

$$\text{cemento} \times 20 + \text{arena} \times 50 + \text{piedra} \times 30 + \text{agua} \times 100 + [\text{pedregal} \times 1] + [\text{picador } 3^+ \times 2]$$

→ **hormigón** x 1

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 5 unidades de **hormigón** obtenidas.

Experiencia ganada: Por cada resultado obtenido, cada picador/a gana 0.1 de experiencia.

## 11.5.1.4 Artesanías (Handcrafts)

De bajo tamaño y peso. Elemento para ofrecer en la feria.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere: Tener construido el Pedregal. Al menos un/a picador/a disponible en el pedregal.

Reglas de producción:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**arcilla x 300 + cuarzo x 60 + pluma x 100 + [pedregal x 1] + [picador x 1] → artesanía x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 90 unidades de artesanías obtenidas.

Experiencia ganada: Por cada resultado obtenido, cada picador/a gana 0.15 de experiencia.

## 11.6 El monte boscoso

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este monte permite extraer recursos derivados de la madera. Estos son los recursos y productos generables:

### 11.6.1 Madera

#### 11.6.1.1 Recurso Tronco (Wooden trunk)

De gran tamaño y peso, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el Puesto de Leñador.

Categoría: 1

Granularidad: 1

Reglas de generación diaria:

**[monte boscoso x 1] + [leñador/a x 1] → tronco x 4**

**[monte boscoso x 1] + [puesto de leñador x 1] + [\*leñador/a x 1] → tronco x 20**

**\*leñador/a x 1 debe estar disponible y asignado/a al Puesto de Leñador.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as leñadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 350 unidades de tronco obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 350 unidades de tronco obtenidas, cada picador/a gana 0.5 de experiencia.

#### 11.6.1.2 Recurso Rama (Branch)

De peso y tamaño bajos, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el Puesto de Leñador.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

**[monte boscoso x 1] + [leñador/a x 1] → rama x 50**

**[monte boscoso x 1] + [puesto de leñador x 1] + [\*leñador/a x 1] → rama x 250**

**\*leñador/a x 1 debe estar disponible y asignado/a al Puesto de Leñador.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as leñadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 3000 unidades de rama obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 3000 unidades de rama obtenidas, cada leñador/a gana 0.5 de experiencia.

#### 11.6.1.3 Recurso Leño (Wood)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el Puesto de Leñador.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:

[monte boscoso x 1] + [leñador/a x 1] → **leño x 10**

[monte boscoso x 1] + [puesto de leñador x 1] + [\*leñador/a x 1] → **leño x 50**

\***leñador/a x 1** debe estar disponible y asignado/a al **Puesto de Leñador**.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as leñadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 600 unidades de **leño** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 600 unidades de **leño** obtenidas, cada leñador/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.6.2 Derivados

### 11.6.2.1 Recurso Resina (Resin)

De tamaño y peso bajos, de relativamente fácil obtención. Ideal para productos derivados de la goma.

Categoría: 2

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir el **Puesto de leñador**.
- Al menos **un/a leñador/a** disponible en el puesto de leñador, con **nivel 2 o más**.

Regla de generación diaria:

[monte boscoso] + [puesto de leñador x 1] + [leñador/a 2+ x 1] → **resina x 40**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as leñadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **resina** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **resina** obtenidas, cada leñador/a gana 0.6 de experiencia.

### 11.6.2.2 Recurso Hongo (Mushroom)

De tamaño y peso bajos, de relativamente fácil obtención. Ideal para cocinar platos en la taberna.

Categoría: 2

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir el **Puesto de leñador**.
- Al menos **un/a leñador/a** disponible en el puesto de leñador, con **nivel 3 o más**.

Regla de generación diaria:

[monte boscoso x 1] + [puesto de leñador x 1] + [leñador/a 3+ x 1] → **hongo x 40**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as leñadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 400 unidades de **hongo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 400 unidades de **hongo** obtenidas, cada leñador/a gana 0.6 de experiencia.



### 11.6.3 Recolectables

#### 11.6.3.1 Recurso Grano de café (Coffee grain)

De tamaño y peso muy pequeño, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 6

Requiere:

- Construir el Puesto de leñador.
- Al menos 2 leñadores/as disponibles en el puesto de leñador, con nivel 3 o más.

Regla de generación diaria:

[monte boscoso x 1] + cuchilla x 1 + [puesto de leñador x 1] + [leñador/a 3+ x 2] →

grano de café x 200

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as leñadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 2500 unidades de grano de café obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2500 unidades de grano de café obtenidas, cada leñador/a gana 0.6 de experiencia.

#### 11.6.3.2 Recurso Hoja de té (Tea leaf)

De tamaño y peso muy pequeño, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir el Puesto de leñador.
- Al menos 2 leñadores/as disponibles en el puesto de leñador, con nivel 4 o más.

Regla de generación diaria:

[monte boscoso x 1] + [puesto de leñador x 1] + [leñador/a 4+ x 2] → hoja de té x 45

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as leñadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 2000 unidades de hoja de té obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2000 unidades de hoja de té obtenidas, cada leñador/a gana 0.6 de experiencia.

### 11.7 El puesto de leñador

Apoya en la extracción de recursos derivados de la madera y permite manufacturar productos a partir de ellos. Los productos siguientes pueden manufacturarse sólo si se construyó este edificio.



### 11.7.1 Para pesca

#### 11.7.1.1 Red (Fishing net)

De tamaño medio, de fácil obtención. Permite emplearse con pescadores en el reservorio de agua para mejorar la producción de alimento.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere: Construir el Puesto de leñador.

Reglas de generación diaria:

[lago x 1] + soga x 20 + [puesto de leñador x 1] + [pescador/a x 1] → red x 1

[laguna x 1] + soga x 20 + [puesto de leñador x 1] + [pescador/a x 1] → red x 1

[río x 1] + soga x 20 + [puesto de leñador x 1] + [pescador/a x 1] → red x 1

[arroyo x 1] + soga x 20 + [puesto de leñador x 1] + [pescador/a x 1] → red x 1

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 15 unidades de red obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 15 unidades de red obtenidas, cada picador/a gana 0.5 de experiencia.

#### 11.7.1.2 Caña de pescar (Fishing rod)

De tamaño medio, de fácil obtención. Permite emplearse con pescadores en el reservorio de agua para mejorar la producción de alimento.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere: Construir el Puesto de leñador.

Reglas de generación diaria:

[lago x 1] + vara de madera x 3 + soga x 2 + [puesto de leñador x 1] + [pescador/a x 1] →  
caña de pescar x 1

[laguna x 1] + vara de madera x 3 + soga x 2 + [puesto de leñador x 1] + [pescador/a x 1] →  
caña de pescar x 1

[río x 1] + vara de madera x 3 + soga x 2 + [puesto de leñador x 1] + [pescador/a x 1] →  
caña de pescar x 1

[arroyo x 1] vara de madera x 3 + soga x 2 + [puesto de leñador x 1] + [pescador/a x 1] →  
caña de pescar x 1

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 15 unidades de caña de pescar obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 15 unidades de caña de pescar obtenidas, cada picador/a gana 0.5 de experiencia.



### 11.8 El monte arcilloso

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este monte permite extraer recursos derivados de la tierra.

#### 11.8.1 Secos

##### 11.8.1.1 Recurso Arena (Sand)

De muy pequeño tamaño y peso, de fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir el Terrario**.

Categoría: 1

Granularidad: 6

Regla de generación diaria:

**[monte arcilloso x 1] + [picador/a x 1] → arena x 100**

**[monte arcilloso x 1] + [terrario x 1] + [\*picador/a x 1] → arena x 500**

**\*picador/a x 1 debe estar asignado/a al Terrario.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 7500 unidades de **arena** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 7500 unidades de **arena** obtenidas, cada leñador/a gana 0.5 de experiencia.

##### 11.8.1.2 Recurso Arcilla (Clay)

De tamaño y peso bajo, de fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir el Terrario**.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

**[monte arcilloso x 1] + [picador/a x 1] → arcilla x 50**

**[monte arcilloso x 1] + [terrario x 1] + [\*picador/a x 1] → arcilla x 250**

**\*picador/a x 1 debe estar disponible y asignado/a al Terrario.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 2500 unidades de **arcilla** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2500 unidades de **arcilla** obtenidas, cada leñador/a gana 0.5 de experiencia.

### 11.8.2 Húmedos

#### 11.8.2.1 Recurso Tierra fértil (Soil)

De muy pequeño tamaño y peso, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 6

Requiere: Construir el Terrario. Al menos **un/a picador/a disponible en el terrario**.

Regla de generación diaria:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**[monte arcilloso x 1] + [terrario x 1] + [picador/a x 1] → tierra fértil x 200**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as picadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 2500 unidades de **tierra fértil** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2500 unidades de **tierra fértil** obtenidas, cada leñador/a gana **0.6** de experiencia.

## 11.9 El monte feroso

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este monte permite extraer recursos derivados del hierro.

### 11.9.1 Recursos de acero

#### 11.9.1.1 Recurso Hierro (Iron)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir la Mina**.

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:

**[monte feroso x 1] + [minero/a x 1] → hierro x 10**

**[monte feroso x 1] + [mina x 1] + [\*minero/a 1+ x 1] → hierro x 100**

**\*minero/a 1+ x 1 debe estar disponible y asignado/a a la Mina.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as mineros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1200 unidades de **hierro** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1200 unidades de **hierro** obtenidas, cada minero/a gana **0.5** de experiencia.

#### 11.9.1.2 Recurso Carbón (Charcoal)

De tamaño y peso bajo, de fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir la Mina**.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

**[monte feroso x 1] + [minero/a x 1] → carbón x 20**

**[monte feroso x 1] + [mina x 1] + [\*minero/a x 1] → carbón x 100**

**\*minero/a x 1 debe estar disponible y asignado/a a la Mina.**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as mineros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1400 unidades de **carbón** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1400 unidades de **carbón** obtenidas, cada minero/a gana **0.5** de experiencia.



### 11.9.2 Recursos de bronce

#### 11.9.2.1 Recurso Cobre (Copper)

De muy pequeño tamaño y peso, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 6

Requiere:

- Construir la **Mina**. Al menos un/a minero/a disponible en la mina.
- Asignar al menos 2 mineros/as con experiencia 2 o más.

Regla de generación diaria:

**[monte ferroso x 1] + [mina x 1] + [minero/a 2<sup>+</sup> x 2] → cobre x 100**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as mineros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 2000 unidades de **cobre** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2000 unidades de **cobre** obtenidas, cada minero/a gana 0.6 de experiencia.

#### 11.9.2.2 Recurso Estaño (Tin)

De tamaño y peso pequeño, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la **Mina**. Al menos un/a minero/a disponible en la mina.
- Asignar al menos 2 mineros/as con experiencia 3 o más.

Regla de generación diaria:

**[monte ferroso x 1] + [mina x 1] + [minero/a 3<sup>+</sup> x 2] → estaño x 80**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as mineros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 900 unidades de **estaño** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 900 unidades de **estaño** obtenidas, cada minero/a gana 0.6 de experiencia.

### 11.9.3 Recursos de plata

#### 11.9.3.1 Recurso Plata (Silver)

De tamaño y peso bajo, obtención de mediana dificultad.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Mina**.
- Investigar “Plata y otros minerales valiosos” en la Academia.
- Asignar al menos 3 mineros/as disponibles en la mina, con experiencia 4 o más.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Regla de generación diaria:

**[monte ferroso x 1] + [mina x 1] + [minero/a 4+ x 3] → plata x 50**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as minero/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 400 unidades de **plata** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 400 unidades de **plata** obtenidas, cada minero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.9.3.2 Recurso Platino (Platinum)

De tamaño y peso medio, obtención de mediana dificultad.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Mina**.
- Investigar “Plata y otros minerales valiosos” en la Academia.
- Asignar al menos 3 mineros/as disponibles en la **mina**, con experiencia 5 o más.

Regla de generación diaria:

**[monte ferroso x 1] + [mina x 1] + [minero/a 5+ x 3] → platino x 30**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as minero/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 250 unidades de **platino** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 250 unidades de **platino** obtenidas, cada minero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.9.4 Metales preciosos

### 11.9.4.1 Recurso Oro (Gold)

De tamaño y peso medio, de muy difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Mina**.
- Investigar “Extracción de oro” en la Academia.
- Asignar al menos 4 mineros/as con experiencia 8 o más.

Regla de generación diaria:

**[monte ferroso x 1] + [mina x 1] + [minero/a 8+ x 4] → oro x 1**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as minero/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 4 unidades de **oro** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 4 unidades de **oro** obtenidas, cada minero/a gana 0.8 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.9.4.2 Recurso Diamante (Diamond)

De tamaño y peso medio, de extremadamente muy difícil obtención. Se utiliza para fabricar joyas con oro, plata o platino.

Categoría: 5

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la Mina.
- Investigar “Piedras preciosas” en la Academia.
- Asignar al menos 5 mineros/as con experiencia 12 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{monte ferroso} \times 1] + [\text{mina} \times 1] + [\text{minero/a } 12^+ \times 5] \rightarrow \text{diamante} \times 0.01$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as minero/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 100 cada 1 unidad de **diamante** obtenida.

Experiencia ganada: Cada 0.01 unidades de **diamante** obtenidas, cada minero/a gana 0.1 de experiencia.

## 11.10 La granja

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este monte permite manufacturar productos agrícolas.

### 11.10.1 Cereales

#### 11.10.1.1 Maíz (Crops)

De tamaño y peso bajo, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la Granja.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

$$\text{tierra fértil} \times 800 + \text{agua} \times 50 + [\text{granjero/a} \times 1] \rightarrow \text{maíz} \times 35$$

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 50 + \text{tierra fértil} \times 800 + [\text{granjero/a} \times 1] \rightarrow \text{maíz} \times 175$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1200 unidades de **maíz** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1200 unidades de **maíz** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

#### 11.10.1.2 Trigo (Wheat)

De pequeño tamaño y peso, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la Granja.

Categoría: 1

Granularidad: 5



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Regla de generación diaria:

**tierra fértil x 900 + agua x 50 + [granjero/a x 1] → trigo x 65**

**[granja x 1] + agua x 50 + tierra fértil x 900 + [granjero/a x 1] → trigo x 325**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 3000 unidades de **trigo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 3000 unidades de **trigo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.10.1.3 Heno (Hay)

De muy pequeño tamaño y peso, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 5

Requiere: Construir la **Granja**.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 80 + tierra fértil x 1000 + [granjero/a x 1] → heno x 150**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1500 unidades de **heno** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1500 unidades de **heno** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.10.1.4 Salvado (Bran)

De tamaño y peso bajo, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 5

Requiere: Construir la **Granja**.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 80 + tierra fértil x 1000 + [granjero/a x 1] → salvado x 50**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 650 unidades de **salvado** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 650 unidades de **salvado** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.10.1.5 Avena (Groats)

De tamaño y peso bajo, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “**Técnicas de plantación**” en la Academia.
- Asignar al menos 1 **granjero/a** con experiencia 2 o más.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja x 1}] + \text{agua x 100} + \text{tierra fértil x 1200} + [\text{granjero/a } 2^+ \times 1] \rightarrow \text{avena x 40}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 450 unidades de **avena** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 450 unidades de **avena** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.10.1.6 Arroz (Rice)

De tamaño y peso bajo, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Técnicas de plantación” en la Academia.
- Asignar al menos 1 **granjero/a** con experiencia 3 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja x 1}] + \text{agua x 500} + \text{tierra fértil x 1200} + [\text{granjero/a } 3^+ \times 1] \rightarrow \text{arroz x 35}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 400 unidades de **arroz** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 400 unidades de **arroz** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.10.1.7 Cebada (Barley)

De tamaño y peso bajo, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Cebada y otros cereales” en la Academia.
- Asignar al menos 1 **granjero/a** con experiencia 4 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja x 1}] + \text{agua x 150} + \text{tierra fértil x 1500} + [\text{granjero/a } 4^+ \times 1] \rightarrow \text{cebada x 38}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 350 unidades de **cebada** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 350 unidades de **cebada** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.10.1.8 Centeno (Rye)

De tamaño y peso bajo, de difícil obtención..

Categoría: 4



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Cebada y otros cereales” en la Academia.
- Asignar al menos 1 **granjero/a** con experiencia 4 o más.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 150 + tierra fértil x 1500 + [granjero/a 4+ x 1] → centeno x 36**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 380 unidades de **centeno** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 380 unidades de **centeno** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.10.1.9 Levadura (Yeast)

De tamaño y peso medio, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Cebada y otros cereales” en la Academia.
- Asignar al menos 1 **granjero/a** con experiencia 5 o más.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 150 + tierra fértil x 1600 + [granjero/a 5+ x 1] → levadura x 20**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 300 unidades de **levadura** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 300 unidades de **levadura** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.10.2 Verduras

### 11.10.2.1 Papa (Potatoe)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir la Granja**.

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:

**tierra fértil x 800 + agua x 50 + [granjero/a x 1] → papa x 15**

**[granja x 1] + agua x 50 + tierra fértil x 800 + [granjero/a x 1] → papa x 75**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Puntos obtenidos: 1 cada 1000 unidades de **papa** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1000 unidades de **papa** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.10.2.2 Zanahoria (Carrot)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse **sin construir la Granja**.

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:

**tierra fértil x 800 + agua x 80 + [granjero/a x 1] → zanahoria x 20**

**[granja x 1] + agua x 80 + tierra fértil x 800 + [granjero/a x 1] → zanahoria x 100**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1500 unidades de **zanahoria** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1500 unidades de **zanahoria** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.10.2.3 Tomate (Tomatoe)

De tamaño y peso bajo, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 4

Requiere: Construir la **Granja**.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + tierra fértil x 1000 + agua x 100 + [granjero/a x 1] → tomate x 35**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 400 unidades de **tomate** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 400 unidades de **tomate** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.10.2.4 Zapallo (Pumpkin)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere: Construir la **Granja**.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 120 + tierra fértil x 1000 + [granjero/a x 1] → zapallo x 15**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 250 unidades de **zapallo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 250 unidades de **zapallo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.10.2.5 Remolacha (Beet)

De tamaño y peso bajo, de difícil obtención.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Técnicas de plantación” en la Academia.
- Asignar al menos un/a granjero/a de experiencia 2 o más.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 120 + tierra fértil x 1300 + [granjero/a 2<sup>+</sup> x 1] → remolacha x 50**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 800 unidades de **remolacha** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 800 unidades de **remolacha** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.10.2.6 Repollo (Cabbage)

De tamaño y peso medio, de difícil obtención.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Técnicas de plantación” en la Academia.
- Asignar al menos un/a granjero/a de experiencia 3 o más.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 120 + tierra fértil x 1300 + [granjero/a 3<sup>+</sup> x 1] → repollo x 20**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 200 unidades de **repollo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 200 unidades de **repollo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.10.2.7 Cebolla (Onion)

De tamaño y peso medio, de muy difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Cebollas y otros vegetales” en la Academia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Asignar al menos un/a granjero/a de experiencia 5 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 150 + \text{tierra fértil} \times 1600 + [\text{granjero/a } 5^+ \times 1] \rightarrow \text{cebolla x 40}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **cebolla** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **cebolla** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.10.2.8 Arveja (Green bean)

De tamaño y peso pequeño, de muy difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la Granja.
- Investigar “Cebollas y otros vegetales” en la Academia.
- Asignar al menos un/a granjero/a de experiencia 5 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 150 + \text{tierra fértil} \times 1600 + [\text{granjero/a } 5^+ \times 1] \rightarrow \text{arveja x 100}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1200 unidades de **arveja** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1200 unidades de **arveja** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.10.2.9 Espinaca (Spinach)

De tamaño y peso pequeño, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la Granja.
- Investigar “Mejoras en plantaciones” en la Academia.
- Asignar 2 granjeros/as.
- Asignar al menos un/a granjero/a de experiencia 7 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 200 + \text{tierra fértil} \times 1800 + [\text{granjero/a } 1] + [\text{granjero/a } 7^+ \times 1] \rightarrow$$

**espinaca x 23**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 350 unidades de **espinaca** obtenidas.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Experiencia ganada: Cada 350 unidades de **espinaca** obtenidas, cada granjero/a gana 1 de experiencia.

## 11.10.2.10 Lechuga (Lettuce)

De tamaño y peso bajo, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Mejoras en plantaciones” en la Academia.
- Asignar 2 **granjeros/as**.
- Asignar al menos un/a **granjero/a** de experiencia 7 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 200 + \text{tierra fértil} \times 1800 + [\text{granjero/a} \times 1] + [\text{granjero/a } 7^+ \times 1] \rightarrow \text{lechuga} \times 40$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 650 unidades de **lechuga** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 650 unidades de **lechuga** obtenidas, cada granjero/a gana 1 de experiencia.

## 11.10.2.11 Garbanzo (Chickpea)

De tamaño y peso pequeño, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 6

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Plantaciones avanzadas” en la Academia.
- Asignar 3 **granjeros/as**.
- Asignar al menos 2 **granjeros/as** de experiencia 5 o más.
- Asignar al menos un/a **granjero/a** de experiencia 8 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 300 + \text{tierra fértil} \times 2200 + [\text{granjero/a } 5^+ \times 1] + [\text{granjero/a } 8^+ \times 1] \rightarrow \text{garbanzo} \times 85$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 900 unidades de **garbanzo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 900 unidades de **garbanzo** obtenidas, cada granjero/a gana 1.25 de experiencia.



### 11.10.2.12 Oliva (Olive)

De tamaño y peso pequeño, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 6

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la Granja.
- Investigar “Plantaciones avanzadas” en la Academia.
- Asignar 3 granjeros/as.
- Asignar al menos 2 granjeros/as de experiencia 6 o más.
- Asignar al menos un/a granjero/a de experiencia 9 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 350 + \text{tierra fértil} \times 2500 + [\text{granjero/a } 6^+ \times 1] + [\text{granjero/a } 9^+ \times 1] \rightarrow \text{oliva x 95}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1200 unidades de **oliva** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1200 unidades de **oliva** obtenidas, cada granjero/a gana 1.3 de experiencia.

### 11.10.3 Frutas

#### 11.10.3.1 Manzana (Apple)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la Granja.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

$$\text{tierra fértil} \times 800 + \text{agua} \times 50 + \text{granjero/a} \times 1 \rightarrow \text{manzana x 12}$$

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 50 + \text{tierra fértil} \times 800 + [\text{granjero/a} \times 1] \rightarrow \text{manzana x 60}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 800 unidades de **manzana** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 800 unidades de **manzana** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

#### 11.10.3.2 Pera (Pear)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la Granja.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

$$\text{tierra fértil} \times 800 + \text{agua} \times 50 + \text{granjero/a} \times 1 \rightarrow \text{pera x 12}$$

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 50 + \text{tierra fértil} \times 800 + [\text{granjero/a} \times 1] \rightarrow \text{pera x 60}$$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 800 unidades de **pera** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 800 unidades de **pera** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.10.3.3 Naranja (Orange)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 4

Requiere: Construir la **Granja**.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 80 + tierra fértil x 900 + [granjero/a x 1] → naranja x 30**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **naranja** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **naranja** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.10.3.4 Durazno (Peach)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 4

Requiere: Construir la **Granja**.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 100 + tierra fértil x 1000 + [granjero/a x 1] → durazno x 30**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **durazno** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **durazno** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.10.3.5 Frutilla (Strawberry)

De tamaño y peso pequeño, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “**Técnicas de plantación**” en la Academia.
- Asignar 2 **granjeros/as**.

Regla de generación diaria:

**[granja x 1] + agua x 150 + tierra fértil x 1300 + [granjero/a x 2] → frutilla x 85**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1500 unidades de **frutilla** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1500 unidades de **frutilla** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.10.3.6 Uva (Grapes)

De tamaño y peso pequeño, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Técnicas de plantación” en la Academia.
- Asignar 2 **granjeros/as**.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 180 + \text{tierra fértil} \times 1400 + [\text{granjero/a} \times 2] \rightarrow \text{uva} \times 94$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1600 unidades de **uva** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1600 unidades de **uva** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.10.3.7 Nuez (Nut)

De tamaño y peso pequeño, obtención de dificultad media.

Categoría: 4

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Frutos secos” en la Academia.
- Asignar 2 **granjeros/as**.
- Asignar un/a granjero/a con experiencia de al menos 3 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 180 + \text{tierra fértil} \times 1400 + [\text{granjero/a} \times 1] + [\text{granjero/a} \times 3^+ \times 1] \rightarrow \text{nuez} \times 80$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1250 unidades de **nuez** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1250 unidades de **nuez** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.10.3.8 Almendra (Almond)

De tamaño y peso pequeño, obtención de dificultad media.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Categoría: 4

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la **Granja**.
- Investigar “Frutos secos” en la Academia.
- Asignar un/a granjero/a con experiencia de al menos 2 o más.
- Asignar un/a granjero/a con experiencia de al menos 4 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{granja} \times 1] + \text{agua} \times 200 + \text{tierra fértil} \times 1600 + [\text{granjero/a } 2^+ \times 1] + [\text{granjero/a } 4^+ \times 1] \rightarrow \text{almendra x 95}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1200 unidades de **almendra** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1200 unidades de **almendra** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.11 El corral

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este edificio permite criar ganado y obtener derivados sin afectar al ganado.

### 11.11.1 Ganadería

#### 11.11.1.1 Pollo (Chicken)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede criarse **sin construir el Corral**.

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:

$$\text{maíz} \times 5 + \text{agua} \times 5 + [\text{granjero/a} \times 1] \rightarrow \text{pollo x 0.05}$$

(es decir, con esa tasa, luego de 20 días se producirá 1 pollo)

$$[\text{corral} \times 1] + \text{maíz} \times 5 + \text{agua} \times 5 + [\text{granjero/a} \times 1] \rightarrow \text{pollo x 0.25}$$

(es decir, con esa tasa, luego de 4 días se producirá 1 pollo)

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

**Atención:** Hasta que el resultado de la producción no sea un valor entero no se contará con el valor en stock (porque aún está en proceso de generarse)

Puntos obtenidos: 1 cada 5 unidades de **pollo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 5 unidades de **pollo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

#### 11.11.1.2 Vaca (Cow)

De gran tamaño y peso, de relativamente fácil obtención.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Categoría: 2

Granularidad: 1

Requiere: Construir el Corral.

Regla de generación diaria:

$[corral \times 1] + heno \times 50 + agua \times 20 + [granjero/a \times 2] \rightarrow vaca \times 0.1$

(es decir, con esa tasa, luego de 10 días se producirá 1 vaca)

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

**Atención:** Hasta que el resultado de la producción no sea un valor entero no se contará con el valor en stock (porque aún está en proceso de generarse)

Puntos obtenidos: 1 cada 2 unidades de **vaca** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2 unidades de **vaca** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.11.1.3 Caballo (Horse)

De gran tamaño y peso, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir el Corral.
- Investigar “Técnicas de crianza equina” en la Academia.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 2 o más.

Regla de generación diaria:

$[corral \times 1] + heno \times 50 + agua \times 25 + [granjero/a \times 1] + [granjero/a \times 2^t \times 1] \rightarrow caballo \times 0.125$

(es decir, con esa tasa, luego de 8 días se producirá 1 caballo)

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

**Atención:** Hasta que el resultado de la producción no sea un valor entero no se contará con el valor en stock (porque aún está en proceso de generarse)

Puntos obtenidos: 1 cada 2 unidades de **caballo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2 unidades de **caballo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.11.1.4 Cerdo (Pig)

De gran tamaño y peso, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir el Corral.
- Investigar “Técnicas de crianza porcina” en la Academia.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 3 o más.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 5 o más.

Regla de generación diaria:

**[corral x 1] + maíz x 20 + agua x 30 + [granjero/a 3<sup>+</sup> x 1] + [granjero/a 5<sup>+</sup> x 1]** → **cerdo x 0.1667**  
**(es decir, con esa tasa, luego de 6 días se producirá 1 cerdo)**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

**Atención:** Hasta que el resultado de la producción no de un valor entero no se contará con el valor en stock (porque aún está en proceso de generarse)

Puntos obtenidos: 1 cada 3 unidades de **cerdo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 3 unidades de **cerdo** obtenidas, cada granjero/a gana **0.8** de experiencia.

## 11.11.1.5 Cabra (Goat)

De tamaño y peso importante, de muy difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Corral.
- Investigar “Técnicas de crianza ovino-caprina” en la Academia.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 5 o más.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 8 o más.

Regla de generación diaria:

**[corral x 1] + heno x 50 + cebada x 50 + agua x 15 + [granjero/a 5<sup>+</sup> x 1] + [granjero/a 8<sup>+</sup> x 1]** → **cabra x 0.2**

**(es decir, con esa tasa, luego de 5 días se producirá 1 cabra)**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

**Atención:** Hasta que el resultado de la producción no de un valor entero no se contará con el valor en stock (porque aún está en proceso de generarse)

Puntos obtenidos: 1 cada 4 unidades de **cabra** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 4 unidades de **cabra** obtenidas, cada granjero/a gana **0.9** de experiencia.

## 11.11.1.6 Oveja (Sheep)

De tamaño y peso importante, de muy difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Corral.
- Investigar “Técnicas de crianza ovino-caprina” en la Academia.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 5 o más.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 8 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{corral x 1}] + \text{heno x 50} + \text{centeno x 50} + \text{agua x 15} + [\text{granjero/a } 5^+ \times 1] + [\text{granjero/a } 8^+ \times 1] \rightarrow \text{oveja x 0.2}$$

(es decir, con esa tasa, luego de 5 días se producirá 1 oveja)

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

**Atención:** Hasta que el resultado de la producción no sea un valor entero no se contará con el valor en stock (porque aún está en proceso de generarse)

Puntos obtenidos: 1 cada 4 unidades de oveja obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 4 unidades de oveja obtenidas, cada granjero/a gana 0.9 de experiencia.

## 11.11.1.7 Conejo (Rabbit)

De tamaño y peso medio, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 6

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Corral.
- Investigar “Técnicas de pequeña ganadería” en la Academia.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 8 o más.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 10 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{corral x 1}] + \text{zamahoria x 20} + \text{manzana x 5} + \text{agua x 5} + [\text{granjero/a } 8^+ \times 1] + [\text{granjero/a } 10^+ \times 1] \rightarrow \text{conejo x 0.5}$$

(es decir, con esa tasa, luego de 2 días se producirá 1 conejo)

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

**Atención:** Hasta que el resultado de la producción no sea un valor entero no se contará con el valor en stock (porque aún está en proceso de generarse)

Puntos obtenidos: 1 cada 2 unidades de conejo obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2 unidades de conejo obtenidas, cada granjero/a gana 1 de experiencia.

## 11.11.2 Derivados

### 11.11.2.1 Huevo (Egg)

De tamaño y peso pequeño, de fácil obtención. Puede criarse sin construir el Corral.

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**[pollo x 1] + maíz x 10 + agua x 5 + [granjero/a x 1] → huevo x 12**

**[corral x 1] + [pollo x 1] + maíz x 10 + agua x 5 + [granjero/a x 1] → huevo x 60**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 150 unidades de **huevo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 150 unidades de **huevo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.11.2.2 Leche (Milk)

De tamaño y peso importante, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere: Construir el Corral.

Regla de generación diaria:

**[vaca x 1] + heno x 100 + agua x 10 + [granjero/a x 1] → leche x 6**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 450 unidades de **leche** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 450 unidades de **leche** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.11.2.3 Queso (Cheese)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Corral.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 2 o más.

Regla de generación diaria:

**[corral x 1] + leche x 30 + [granjero/a 2+ x 1] → queso x 12**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 150 unidades de **queso** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 150 unidades de **queso** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.11.2.4 Lana (Wool)

De tamaño y peso pequeño, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir el Corral.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 4 o más.



Regla de generación diaria:

[corral x 1] + [oveja x 1] + cuchilla x 1 + [granjero/a 4+ x 1] → lana x 98

[corral x 1] + [cabra x 1] + cuchilla x 1 + [granjero/a 4+ x 1] → lana x 62

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1000 unidades de **lana** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1000 unidades de **lana** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.12 El molino

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este edificio permite manufacturar harinas y aceites.

### 11.12.1 Harinas

#### 11.12.1.1 Harina de Trigo (Wheat flour)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el Molino.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

trigo x 50 + [granjero/a x 1] → **harina de trigo x 6 (costal pequeño)**

[molino x 1] + trigo x 50 + [granjero/a x 1] → **harina de trigo x 30**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 400 unidades de **harina de trigo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 400 unidades de **harina de trigo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

#### 11.12.1.2 Harina de Maíz (Crops flour)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el Molino.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

maíz x 75 + [granjero/a x 1] → **harina de maíz x 6 (costal pequeño)**

[molino x 1] + maíz x 75 + [granjero/a x 1] → **harina de maíz x 30**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 420 unidades de **harina de maíz** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 420 unidades de **harina de maíz** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.



### 11.12.1.3 Harina de garbanzos (Chickpea flour)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Molino.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 2 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{molino x 1}] + \text{garbanzo x 100} + [\text{granjero/a } 2^+ \times 1] \rightarrow \text{harina de garbanzo x 20}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 350 unidades de **harina de garbanzo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 350 unidades de **harina de garbanzo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

### 11.12.1.4 Sémola (Grits)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Molino.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 2 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{molino x 1}] + \text{trigo x 120} + [\text{granjero/a } 2^+ \times 1] \rightarrow \text{sémola x 24}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 400 unidades de **sémola** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 400 unidades de **sémola** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

### 11.12.1.5 Harina de arroz (Rice flour)

De tamaño y peso medio, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Molino.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 4 o más.
- Investigar “Técnicas de molienda” en la Academia.

Regla de generación diaria:

$$[\text{molino x 1}] + \text{arroz x 200} + [\text{granjero/a } 4^+ \times 1] \rightarrow \text{harina de arroz x 25}$$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 450 unidades de **harina de arroz** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 450 unidades de **harina de arroz** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.12.1.6 Harina de avena (Groats flour)

De tamaño y peso medio, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Molino**.
- Al menos **dos granjeros/as** asignados/as al proceso.
- Al menos **un/a granjero/a** con **experiencia de 4 o más**.
- Investigar “**Técnicas de molienda**” en la Academia.

Regla de generación diaria:

$$[\text{molino x 1}] + \text{avena x 60} + [\text{granjero/a x 1}] + [\text{granjero/a } 4^+ \times 1] \rightarrow \text{harina de avena x 20}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 350 unidades de **harina de avena** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 350 unidades de **harina de avena** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.12.1.7 Harina de centeno (Rye flour)

De tamaño y peso medio, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Molino**.
- Al menos **un/a granjero/a** con **experiencia de 3 o más**.
- Al menos **un/a granjero/a** con **experiencia de 6 o más**.
- Investigar “**Mejora de molienda**” en la Academia.

Regla de generación diaria:

$$[\text{molino x 1}] + \text{centeno x 70} + [\text{granjero/a } 3^+ \times 1] + [\text{granjero/a } 6^+ \times 1] \rightarrow \text{harina de centeno x 22}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 330 unidades de **harina de centeno** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 330 unidades de **harina de centeno** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.12.1.8 Harina de salvado (Bran flour)

De tamaño y peso medio, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Molino**.
- Al menos **un/a granjero/a** con **experiencia de 4** o más.
- Al menos **un/a granjero/a** con **experiencia de 7** o más.
- Investigar “**Mejora de molienda**” en la Academia.

Regla de generación diaria:

$$[\text{molino} \times 1] + \text{salvado} \times 80 + [\text{granjero/a} 4^+ \times 1] + [\text{granjero/a} 7^+ \times 1] \rightarrow \text{harina de salvado} \times 23$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 300 unidades de **harina de salvado** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 300 unidades de **harina de salvado** obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.12.2 Aceites

### 11.12.2.1 Aceite de maíz (Crops oil)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el **Molino**.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

$$\text{maíz} \times 100 + \text{leño} \times 120 + \text{vara de hierro} \times 6 + [\text{granjero/a} \times 1] \rightarrow$$

**aceite de maíz x 6 (tonel pequeño)**

$$[\text{molino} \times 1] + \text{maíz} \times 100 + \text{leño} \times 600 + \text{vara de hierro} \times 30 + [\text{granjero/a} \times 1] \rightarrow$$

**aceite de maíz x 30**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **aceite de maíz** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 100 unidades de **aceite de maíz** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

### 11.12.2.2 Aceite de oliva (Olive oil)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el **Molino**.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 4 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{molino x 1}] + \text{oliva x 200} + \text{leño x 400} + \text{vara de hierro x 20} + [\text{granjero/a } 4^+ \times 1] \rightarrow \text{aceite de oliva x 20 (tonel pequeño)}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 260 unidades de aceite de oliva obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 260 unidades de aceite de oliva obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.12.3 Otros

### 11.12.3.1 Azúcar (Sugar)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el Molino.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

$$\text{remolacha x 300} + \text{tela x 12} + [\text{granjero/a x 1}] \rightarrow \text{azúcar x 6 (costal pequeño)}$$

$$[\text{molino x 1}] + \text{remolacha x 300} + \text{tela x 60} + [\text{granjero/a x 1}] \rightarrow \text{aceite de maíz x 30}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de azúcar obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 100 unidades de azúcar obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

### 11.12.3.2 Café molido (Ground coffee)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Molino.
- Al menos un/a granjero/a con experiencia de 4 o más.

Regla de generación diaria:

$$[\text{molino x 1}] + \text{grano de café x 200} + \text{leño x 400} + \text{vara de hierro x 20} + [\text{granjero/a } 4^+ \times 1] \rightarrow \text{café molido x 20 (tonel pequeño)}$$

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 250 unidades de café molido obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 250 unidades de café molido obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.



### 11.13 El matadero

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este edificio permite efectuar faena de animales y manufacturar productos derivados de la ganadería.

#### 11.13.1 Carnes

##### 11.13.1.1 Carne aviar (Chicken meat)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el **Matadero**.

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:

**pollo x 2 + cuchilla x 1 + [granjero/a x 1] → carne aviar x 10**

**pollo x 2 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → carne aviar x 11**

**[matadero x 1] + pollo x 4 + cuchilla x 1 + [granjero/a x 1] → carne aviar x 50**

**[matadero x 1] + pollo x 4 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → carne aviar x 52**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **carne aviar** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 100 unidades de **carne aviar** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

##### 11.13.1.2 Carne vacuna (Cow meat)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el **Matadero**.
- Al menos **un/a granjero/a** con **experiencia de 2 o más**.

Regla de generación diaria:

**[matadero x 1] + vaca x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a 2+ x 1] → carne vacuna x 29 + piel x 5**

**[matadero x 1] + vaca x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a 2+ x 1] → carne vacuna x 30 + piel x 5**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 450 unidades de **carne vacuna** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 450 unidades de **carne vacuna** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

##### 11.13.1.3 Carne porcina (Pig meat)

De tamaño y peso medio, obtención de dificultad media.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Categoría: 3

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Matadero.
- Asignar dos granjeros/as con experiencia de 3 o más al proceso.
- Investigar “Técnicas de corte de res” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[matadero x 1] + cerdo x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a 3+ x 2] → carne vacuna x 25

[matadero x 1] + cerdo x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a 3+ x 2] → carne vacuna x 26

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 400 unidades de carne porcina obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 400 unidades de carne porcina obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.13.1.4 Carne caprina (Goat meat)

De tamaño y peso medio, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Matadero.
- Asignar dos granjeros/as con experiencia de 4 o más al proceso.
- Investigar “Técnicas de curado de carnes” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[matadero x 1] + cerdo x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a 4+ x 2] → carne caprina x 20 + lana x 62

[matadero x 1] + cerdo x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a 4+ x 2] → carne caprina x 21 + lana x 62

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 320 unidades de carne caprina obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 320 unidades de carne caprina obtenidas, cada granjero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.13.1.5 Carne ovina (Sheep meat)

De tamaño y peso medio, de muy difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Matadero.
- Asignar dos granjeros/as con experiencia de 5 o más al proceso.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Investigar “Mejoras del curado de carnes” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[matadero x 1] + oveja x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a 5+ x 2] → carne ovina x 20 + lana x 98

[matadero x 1] + oveja x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a 5+ x 2] → carne ovina x 21 + lana x 98

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 320 unidades de carne ovina obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 320 unidades de carne ovina obtenidas, cada granjero/a gana 1 de experiencia.

## 11.13.1.6 Carne de conejo (Rabbit meat)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 6

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Matadero.
- Asignar 4 granjeros/as con experiencia de 4 o más al proceso.
- Investigar “Mejoras del curado de carnes” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[matadero x 1] + conejo x 5 + cuchilla x 2 + [granjero/a 4+ x 4] → carne de conejo x 10 + piel x 5

[matadero x 1] + conejo x 5 + cuchillo x 1 + [granjero/a 4+ x 4] → carne de conejo x 11 + piel x 5

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 160 unidades de carne de conejo obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 160 unidades de carne de conejo obtenidas, cada granjero/a gana 1.2 de experiencia.

## 11.13.2 Derivados

### 11.13.2.1 Grasa (Fat)

De tamaño y peso importante, obtención de dificultad media.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere: Construir el Matadero.

Regla de generación diaria:

[matadero x 1] + pollo x 1 + cuchilla x 1 + [granjero/a x 1] → grasa aviar x 6

[matadero x 1] + pollo x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → grasa aviar x 6

[matadero x 1] + vaca x 1 + cuchilla x 4 + [granjero/a x 1] → grasa vacuna x 10

[matadero x 1] + vaca x 1 + cuchillo x 2 + [granjero/a x 1] → grasa vacuna x 10

[matadero x 1] + cerdo x 1 + cuchilla x 3 + [granjero/a x 1] → grasa porcina x 8



# Colonias Medievales

Enciclopedia

[matadero x 1] + cerdo x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → **grasa porcina x 8**

[matadero x 1] + cabra x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a x 1] → **grasa caprina x 7**

[matadero x 1] + cabra x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → **grasa caprina x 7**

[matadero x 1] + oveja x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a x 1] → **grasa ovina x 7**

[matadero x 1] + oveja x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → **grasa ovina x 7**

[matadero x 1] + conejo x 1 + cuchilla x 1 + [granjero/a x 1] → **grasa de conejo x 5**

[matadero x 1] + conejo x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → **grasa de conejo x 5**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **grasa** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 100 unidades de **grasa** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.13.2.2 Jamón crudo (Raw ham)

De tamaño y peso importante, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Matadero**.
- Asignar 2 **granjeros/as** con experiencia de 3 o más al proceso.
- Investigar “Técnicas de curado de carnes” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[matadero x 1] + cerdo x 1 + sal x 1000 + cuchilla x 2 + [granjero/a 3<sup>+</sup> x 2] → **jamón crudo x 6**

[matadero x 1] + cerdo x 1 + sal x 1000 + cuchillo x 1 + [granjero/a 3<sup>+</sup> x 2] → **jamón crudo x 7**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 80 unidades de **jamón crudo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 80 unidades de **jamón crudo** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.13.2.3 Jamón cocido (Ham)

De tamaño y peso importante, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Matadero** y los **Hornos**.
- Asignar 2 **granjeros/as** con experiencia de 5 o más al proceso.
- Investigar “Mejoras de curado de carnes” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[matadero x 1] + [hornos x 1] + jamón crudo x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a 5<sup>+</sup> x 2] →



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**jamón cocido x 1**

[matadero x 1] + [hornos x 1] + jamón crudo x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a 5<sup>+</sup> x 2] → **jamón cocido x 2**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad**, **experiencia**, **edad**, **atributos**, y **herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 14 unidades de **jamón cocido** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 14 unidades de **jamón cocido** obtenidas, cada granjero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.13.3 Otros

### 11.13.3.1 Pluma (Feather)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el **Matadero**.

Categoría: 1

Granularidad: 6

Regla de generación diaria:

**pollo x 1 + cuchilla x 1 + [granjero/a x 1] → pluma x 100**

**pollo x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → pluma x 110**

**[matadero x 1] + pollo x 3 + cuchilla x 1 + [granjero/a x 1] → pluma x 500**

**[matadero x 1] + pollo x 3 + cuchillo x 1 + [granjero/a x 1] → pluma x 520**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad**, **experiencia**, **edad**, **atributos**, y **herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1300 unidades de **pluma** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1300 unidades de **pluma** obtenidas, cada granjero/a gana 0.5 de experiencia.

### 11.13.3.2 Piel (Rawhide)

De tamaño y peso importante, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Matadero**.
- Al menos un/a **granjero/a** con experiencia de 2 o más.

Regla de generación diaria:

**[matadero x 1] + vaca x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a 2<sup>+</sup> x 1] → piel x 8**

**[matadero x 1] + vaca x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a 2<sup>+</sup> x 1] → piel x 9**

**[matadero x 1] + oveja x 1 + cuchilla x 2 + [granjero/a 2<sup>+</sup> x 1] → piel x 6**

**[matadero x 1] + oveja x 1 + cuchillo x 1 + [granjero/a 2<sup>+</sup> x 1] → piel x 7**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad**, **experiencia**, **edad**, **atributos**, y **herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **piel** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 70 unidades de **piel** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.13.3.3 Cuero (Leather)

De tamaño y peso importante, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el **Matadero**.
- Al menos 2 **granjeros/as** con experiencia de 3 o más.
- Investigar “Técnicas de secado de pieles” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[matadero x 1] + vara de madera x 5 + soga x 1 + [granjero/a x 1] → **tendero x 1**

[matadero x 1] + piel x 1 + [tendero x 1] + [granjero/a 3+ x 2] → **cuero x 0.2**

Es decir, un cuero tardará 5 días en obtenerse producto del secado de la piel.

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as granjeros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 5 unidades de **cuero** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 15 unidades de **cuero** obtenidas, cada granjero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.14 Los hornos

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este edificio permite manufacturar productos que requieren altas temperaturas.

### 11.14.1 Cocina básica

#### 11.14.1.1 Carbón (Charcoal)

De tamaño y peso bajo, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir los **Hornos**.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

rama x 250 + hoguera x 1 + [hornero/a x 1] → **carbón x 30**

leño x 30 + hoguera x 1 + [hornero/a x 1] → **carbón x 30**

rama x 250 + [hornos x 1] + [hornero/a x 1] → **carbón x 150**

leño x 30 + [hornos x 1] + [hornero/a x 1] → **carbón x 150**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **carbón** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **carbón** obtenidas, cada hornero/a gana 0.5 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.14.1.2 Masa (Dough)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere: Construir los Hornos.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + harina de trigo x 50 + agua x 20 + huevo x 5 + carbón x 100 + [hornero/a x 1] →  
**masa de trigo x 10**

[hornos x 1] + harina de maíz x 55 + agua x 21 + huevo x 5 + carbón x 120 + [hornero/a x 1] →  
**masa de maízena x 10**

[hornos x 1] + sémola x 60 + agua x 22 + huevo x 6 + carbón x 140 + [hornero/a x 1] →  
**masa de sémola x 10**

[hornos x 1] + harina de garbanzos x 65 + agua x 23 + huevo x 6 + carbón x 160 + [hornero/a x 1] →  
**masa de garbanzos x 10**

[hornos x 1] + harina de avena x 70 + agua x 24 + huevo x 7 + carbón x 180 + [hornero/a x 1] →  
**masa de avena x 10**

[hornos x 1] + harina de arroz x 75 + agua x 25 + huevo x 7 + carbón x 200 + [hornero/a x 1] →  
**masa de arroz x 10**

[hornos x 1] + harina de centeno x 80 + agua x 26 + huevo x 8 + carbón x 220 + [hornero/a x 1] →  
**masa de centeno x 10**

[hornos x 1] + harina de salvado x 85 + agua x 27 + huevo x 8 + carbón x 240 + [hornero/a x 1] →  
**masa de salvado x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 180 unidades de **masa** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 180 unidades de **masa** obtenidas, cada hornero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.14.1.3 Pan (Bread)

De tamaño y peso bajo, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere: Construir los Hornos.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + **masa de trigo x 30** + levadura x 12 + sal x 30 + carbón x 100 + [hornero/a x 1] →  
**pan de trigo x 6**

[hornos x 1] + **masa de maíz x 30** + levadura x 12 + sal x 30 + carbón x 100 + [hornero/a x 1] →  
**pan de maíz x 6**

[hornos x 1] + **masa de sémola x 32** + levadura x 14 + sal x 34 + carbón x 120 + [hornero/a x 1] →  
**pan de sémola x 6**

[hornos x 1] + **masa de garbanzos x 32** + levadura x 14 + sal x 34 + carbón x 120 + [hornero/a x 1]



# Colonias Medievales

Enciclopedia

→ [pan de garbanzos x 6](#)

[hornos x 1] + masa de avena x 38 + levadura x 18 + sal x 42 + carbón x 150 + [hornero/a x 1] →  
[pan de avena x 6](#)

[hornos x 1] + masa de arroz x 38 + levadura x 18 + sal x 42 + carbón x 150 + [hornero/a x 1] →  
[pan de arroz x 6](#)

[hornos x 1] + masa de centeno x 50 + levadura x 26 + sal x 60 + carbón x 200 + [hornero/a x 1] →  
[pan de centeno x 10](#)

[hornos x 1] + harina de salvado x 50 + levadura x 26 + sal x 60 + carbón x 200 + [hornero/a x 1] →  
[pan de salvado x 10](#)

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 160 unidades de **pan** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 160 unidades de **pan** obtenidas, cada hornero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.14.2 Construcción

### 11.14.2.1 Ladrillo (Brick)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir los Hornos.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

Arcilla x 150 + agua x 20 + hoguera x 1 + carbón x 200 + [hornero/a x 1] → [ladrillo x 5](#)

[hornos x 1] + arcilla x 150 + agua x 20 + [hornero/a x 1] → [ladrillo x 25](#)

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 80 unidades de **ladrillo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 80 unidades de **ladrillo** obtenidas, cada hornero/a gana 0.5 de experiencia.

### 11.14.2.2 Teja (Roof tile)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere: Construir los Hornos.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + arcilla x 150 + agua x 20 + carbón x 240 + [hornero/a x 1] → [teja x 30](#)

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **teja** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **teja** obtenidas, cada hornero/a gana 0.6 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.14.2.3 Correa (Strap)

De tamaño y peso bajo, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir los **Hornos**.
- Asignar un/a hornero de **nivel 2 o más**.
- Investigar “**Física de fricción**” en la Academia.

Regla de generación diaria:

**[hornos x 1] + resina x 1000 + agua x 100 + carbón x 300 + [hornero/a 2+ x 1] → correa x 50**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 700 unidades de **correa** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 700 unidades de **correa** obtenidas, cada hornero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.14.2.4 Vasija (Vase)

De gran tamaño y peso, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir los **Hornos**.
- Asignar un/a hornero/a de **nivel 2 ó más**.
- Asignar un/a hornero/a de **nivel 4 ó más**.
- Investigar “**Orfebrería**” en la Academia.

Regla de generación diaria:

**[hornos x 1] + arcilla x 200 + agua x 200 + carbón x 450 + [hornero/a 2+ x 1] + [hornero/a 4+ x 1]**

→ **vasija x 1**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la **cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas** de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 15 unidades de **vasija** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 15 unidades de **vasija** obtenidas, cada hornero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.14.2.5 Baldosa (Tile)

De tamaño y peso importante, de muy difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir los **Hornos**.
- Asignar un/a hornero/a de **nivel 3 ó más**.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Asignar un/a hornero/a de nivel 6 ó más.
- Investigar “Orfebrería” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + arcilla x 200 + agua x 200 + carbón x 500 + [hornero/a 3<sup>+</sup> x 1] + [hornero/a 6<sup>+</sup> x 1]

→ **baldosa x 1**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 12 unidades de **baldosa** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 12 unidades de **baldosa** obtenidas, cada hornero/a gana 1 de experiencia.

## 11.14.3 Metalurgia

### 11.14.3.1 Hierro fundido (Iron foundry)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir los **Hornos**.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

**Hierro x 120 + agua x 25 + hoguera x 1 + carbón x 300 + [hornero/a x 1]** → **hierro fundido x 5**

[hornos x 1] + hierro x 120 + agua x 25 + carbón x 300 + [hornero/a x 1] → **hierro fundido x 25**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 80 unidades de **hierro fundido** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 80 unidades de **hierro fundido** obtenidas, cada hornero/a gana 0.5 de experiencia.

### 11.14.3.2 Acero fundido (Steel foundry)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere: Construir los **Hornos**.

Regla de generación diaria:

**Hierro x 240 + agua x 40 + hoguera x 1 + carbón x 450 + [hornero/a x 2]** → **acero fundido x 5**

[hornos x 1] + hierro x 240 + agua x 40 + carbón x 450 + [hornero/a x 2] → **acero fundido x 25**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **acero fundido** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 70 unidades de **acero fundido** obtenidas, cada hornero/a gana 0.6 de experiencia.



### 11.14.3.3 Estaño fundido (Tin foundry)

De tamaño y peso importante, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir los Hornos.
- Asignar 2 horneros/as de nivel 3 ó más.
- Investigar “Aleación de bronce” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + **estaño x 150 + agua x 80 + carbón x 350 + [hornero/a 3+ x 2]** → **estaño fundido x 6**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 68 unidades de **estaño fundido** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 68 unidades de **estaño fundido** obtenidas, cada hornero/a gana 0.7 de experiencia.

### 11.14.3.4 Cobre fundido (Copper foundry)

De tamaño y peso importante, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir los Hornos.
- Asignar 2 horneros/as de nivel 5 ó más.
- Investigar “Aleación de bronce” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + **cobre x 180 + agua x 100 + carbón x 450 + [hornero/a 5+ x 2]** → **cobre fundido x 6**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 66 unidades de **cobre fundido** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 66 unidades de **cobre fundido** obtenidas, cada hornero/a gana 0.7 de experiencia.

### 11.14.3.5 Bronce fundido (Bronze foundry)

De tamaño y peso importante, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir los Hornos.
- Asignar 2 horneros/as de nivel 6 ó más.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Asignar 1 hornero/a de nivel 8 ó más.
- Investigar “Aleación de bronce” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + cobre fundido x 10 + estaño fundido x 10 + agua x 100 + carbón x 450 +  
[hornero/a 6<sup>+</sup> x 2] + [hornero/a 8<sup>+</sup> x 1] → **bronce fundido x 6**  
[hornos x 1] + moneda de bronce x 27 + agua x 100 + carbón x 450 + [hornero/a 6<sup>+</sup> x 2] +  
[hornero/a 8<sup>+</sup> x 1] → **bronce fundido x 6**  
[hornos x 1] + lingote de bronce x 1 + agua x 100 + carbón x 450 + [hornero/a 6<sup>+</sup> x 2] +  
[hornero/a 8<sup>+</sup> x 1] → **bronce fundido x 9**  
[hornos x 1] + doblón de bronce x 1 + agua x 100 + carbón x 450 + [hornero/a 6<sup>+</sup> x 2] +  
[hornero/a 8<sup>+</sup> x 1] → **bronce fundido x 8**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 64 unidades de **bronce fundido** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 64 unidades de **bronce fundido** obtenidas, cada hornero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.14.3.6 Plata fundida (Silver foundry)

De tamaño y peso importante, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir los Hornos.
- Asignar 2 horneros/as de nivel 8 ó más.
- Asignar 2 horneros/as de nivel 10 ó más.
- Investigar “Aleación de bronce” y “Plata y otros minerales valiosos” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + plata x 220 + agua x 250 + carbón x 800 + [hornero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hornero/a 10<sup>+</sup> x 2]  
→ **plata fundida x 6**  
[hornos x 1] + moneda de plata x 22 + agua x 250 + carbón x 800 + [hornero/a 8<sup>+</sup> x 2] +  
[hornero/a 10<sup>+</sup> x 2] → **plata fundida x 6**  
[hornos x 1] + lingote de plata x 1 + agua x 250 + carbón x 800 + [hornero/a 8<sup>+</sup> x 2] +  
[hornero/a 10<sup>+</sup> x 2] → **plata fundida x 18**  
[hornos x 1] + doblón de plata x 1 + agua x 250 + carbón x 800 + [hornero/a 8<sup>+</sup> x 2] +  
[hornero/a 10<sup>+</sup> x 2] → **bronce fundido x 17**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 60 unidades de **plata fundida** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 60 unidades de **plata fundida** obtenidas, cada hornero/a gana 0.8 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.14.3.7 Oro fundido (Gold foundry)

De tamaño y peso medio, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir los Hornos.
- Asignar 3 horneros/as de nivel 8 ó más.
- Asignar 2 horneros/as de nivel 10 ó más.
- Asignar 1 hornero/a de nivel 12 ó más.
- Investigar “Fundición del oro” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + oro x 250 + agua x 350 + carbón x 1200 + [hornero/a 8+ x 3] +

[hornero/a 10+ x 2] + [hornero/a 12+ x 1] → **oro fundido x 5**

[hornos x 1] + moneda de oro x 30 + agua x 350 + carbón x 1200 + [hornero/a 8+ x 3] +

[hornero/a 10+ x 2] + [hornero/a 12+ x 1] → **oro fundido x 5**

[hornos x 1] + lingote de oro x 1 + agua x 350 + carbón x 1200 + [hornero/a 8+ x 3] +

[hornero/a 10+ x 2] + [hornero/a 12+ x 1] → **oro fundido x 15**

[hornos x 1] + doblón de oro x 1 + agua x 350 + carbón x 1200 + [hornero/a 8+ x 3] +

[hornero/a 10+ x 2] + [hornero/a 12+ x 1] → **oro fundido x 14**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as horneros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 50 unidades de **oro fundido** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 50 unidades de **oro fundido** obtenidas, cada hornero/a gana 1 de experiencia.

## 11.15 La herrería

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este edificio permite manufacturar productos derivados del hierro y otros metales.

### 11.15.1 General

#### 11.15.1.1 Lingote de hierro (Iron ingot)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la Herrería.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + Hierro fundido x 100 + agua x 200 + carbón x 1000 + [hornero/a x 1] +

[herrero/a x 1] → **lingote de hierro x 5**

[herrería x 1] + [hornos x 1] + hierro fundido x 100 + agua x 200 + carbón x 1000 +



# Colonias Medievales

Enciclopedia

[hornero/a x 1] + [herrero/a x 1] → **lingote de hierro x 25**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 75 unidades de **lingote de hierro** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 75 unidades de **lingote de hierro** obtenidas, cada herrero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.15.1.2 Vara de hierro (Iron rod)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la **Herrería**.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + hierro fundido x 50 + agua x 50 + hoguera x 5 + carbón x 500 + [martillo x 1] +  
[herrero/a x 1] → **vara de hierro x 5**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + hierro fundido x 100 + agua x 200 + carbón x 1000 +  
[herrero/a x 1] → **vara de hierro x 25**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 75 unidades de **vara de hierro** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 75 unidades de **vara de hierro** obtenidas, cada herrero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.15.1.3 Placa de hierro (Iron plate)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la **Herrería**.

Categoría: 1

Granularidad: 2

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + lingote de hierro x 25 + carbón x 500 + martillo x 1 + [herrero/a x 1] →  
**placa de hierro x 5**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de hierro x 25 + carbón x 500 + martillo x 1 +  
[herrero/a x 1] → **placa de hierro x 25**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **placa de hierro** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 70 unidades de **placa de hierro** obtenidas, cada herrero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.15.1.4 Lingote de acero (Steel ingot)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar un/a herrero/a de nivel 2 o más.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + acero fundido x 120 + carbón x 800 + martillo x 2 + [herrero/a 2<sup>+</sup> x 1] → **lingote de acero x 5**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + acero fundido x 120 + carbón x 800 + martillo x 2 + [herrero/a 2<sup>+</sup> x 2] → **lingote de acero x 25**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 65 unidades de **lingote de acero** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 65 unidades de **lingote de acero** obtenidas, cada herrero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.15.1.5 Placa de acero (Steel plate)

De tamaño y peso importante, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar un/a herrero/a de nivel 4 o más.

Regla de generación diaria:

[hornos x 1] + lingote de acero x 25 + carbón x 1000 + martillo x 3 + [herrero/a 4<sup>+</sup> x 1] → **placa de acero x 5**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de acero x 25 + carbón x 1000 + martillo x 3 + [herrero/a 4<sup>+</sup> x 1] → **placa de acero x 25**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 60 unidades de **placa de acero** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 60 unidades de **placa de acero** obtenidas, cada herrero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.15.1.6 Moneda de bronce (Bronze coin)

De tamaño y peso pequeño, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 2 herrerros/as de nivel 4 o más.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Investigar “Aleación de bronce” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de bronce x 1 + carbón x 200 + martillo x 2 +  
resina x 50 + aceite x 3 + [herrero/a 4+ x 2] → **moneda de bronce x 50**

[herrería x 1] + [hornos x 1] + doblón de bronce x 1 + carbón x 500 + martillo x 4 +  
resina x 25 + aceite x 1 + [herrero/a 4+ x 2] → **moneda de bronce x 45**

[herrería x 1] + [hornos x 1] + bronce fundido x 10 + carbón x 200 + martillo x 2 +  
resina x 60 + aceite x 4 + [herrero/a 4+ x 2] → **moneda de bronce x 50**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **moneda de bronce** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 100 unidades de **moneda de bronce** obtenidas, cada herrero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.15.1.7 Lingote de bronce (Bronze ingot)

De tamaño y peso medio, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 3 herreros/as de nivel 5 o más.
- Investigar “Aleación de bronce” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + bronce fundido x 250 + carbón x 800 + martillo x 2 +  
[herrero/a 5+ x 3] → **lingote de bronce x 25**

[herrería x 1] + [hornos x 1] + doblón de bronce x 26 + carbón x 800 + martillo x 2 +  
[herrero/a 5+ x 3] → **lingote de bronce x 25**

[herrería x 1] + [hornos x 1] + moneda de bronce x 520 + carbón x 800 + martillo x 2 +  
[herrero/a 5+ x 3] → **lingote de bronce x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 60 unidades de **lingote de bronce** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 60 unidades de **lingote de bronce** obtenidas, cada herrero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.15.1.8 Doblón de bronce (Bronze doubloon)

De tamaño y peso medio, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 3

Requiere:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Construir la Herrería.
- Asignar 4 herreros/as de nivel 5 o más.
- Investigar “Aleación de bronce” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de bronce x 10 + carbón x 2000 + martillo x 2 +  
resina x 500 + aceite x 25 + [herrero/a 5+ x 3] → **doblón de bronce x 10**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + moneda de bronce x 550 + carbón x 1000 + martillo x 2 +  
resina x 550 + aceite x 30 + [herrero/a 5+ x 3] → **doblón de bronce x 10**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + bronce fundido x 150 + carbón x 800 + martillo x 2 +  
resina x 600 + aceite x 35 + [herrero/a 5+ x 3] → **doblón de bronce x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **doblón de bronce** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 100 unidades de **doblón de bronce** obtenidas, cada herrero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.15.1.9 Placa de bronce (Bronze plate)

De tamaño y peso importante, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 3 herreros/as de nivel 5 o más.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de bronce x 25 + carbón x 1000 + martillo x 3 +  
[herrero/a 5+ x 3] → **placa de bronce x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 120 unidades de **placa de bronce** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 120 unidades de **placa de bronce** obtenidas, cada herrero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.15.1.10 Moneda de plata (Silver coin)

De tamaño y peso pequeño, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 4 herreros/as de nivel 6 o más.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Investigar “Aleación de bronce” y “Plata y otros minerales valiosos” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de plata x 1 + carbón x 500 + martillo x 4 +  
resina x 75 + aceite x 5 + [herrero/a 6+ x 2] → **moneda de plata x 80**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + doblón de plata x 1 + carbón x 500 + martillo x 4 +  
resina x 37 + aceite x 3 + [herrero/a 6+ x 2] → **moneda de plata x 70**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + plata fundida x 20 + carbón x 500 + martillo x 4 +  
resina x 85 + aceite x 7 + [herrero/a 6+ x 2] → **moneda de plata x 80**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **moneda de plata** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **moneda de plata** obtenidas, cada herrero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.15.1.11 Lingote de plata (Silver ingot)

De tamaño y peso medio, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 2 herreros/as de nivel 6 o más.
- Asignar 3 herreros/as de nivel 8 o más.
- Investigar “Aleación de bronce” y “Plata y otros minerales valiosos” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + plata fundida x 500 + carbón x 800 + martillo x 4 +  
[herrero/a 6+ x 2] + [herrero/a 8+ x 3] → **lingote de plata x 25**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + doblón de plata x 27 + carbón x 800 + martillo x 4 +  
[herrero/a 6+ x 2] + [herrero/a 8+ x 3] → **lingote de plata x 25**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + moneda de plata x 840 + carbón x 800 + martillo x 4 +  
[herrero/a 6+ x 2] + [herrero/a 8+ x 3] → **lingote de plata x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 300 unidades de **lingote de plata** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 300 unidades de **lingote de plata** obtenidas, cada herrero/a gana 0.8 de experiencia.

## 11.15.1.12 Doblón de plata (Silver doubloon)

De tamaño y peso medio, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 3



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 3 herreros/as de nivel 6 o más.
- Asignar 3 herreros/as de nivel 8 o más.
- Investigar “Aleación de bronce” y “Plata y otros minerales valiosos” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de plata x 10 + carbón x 2000 + martillo x 4 +  
resina x 600 + aceite x 30 + [herrero/a 6+ x 3] + [herrero/a 8+ x 3] → **doblón de plata x 10**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + moneda de plata x 850 + carbón x 800 + martillo x 4 +  
resina x 680 + aceite x 45 + [herrero/a 6+ x 3] + [herrero/a 8+ x 3] → **doblón de plata x 10**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + bronce fundido x 240 + carbón x 800 + martillo x 4 +  
resina x 760 + aceite x 55 + [herrero/a 6+ x 3] + [herrero/a 8+ x 3] → **doblón de plata x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 90 unidades de **doblón de plata** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 90 unidades de **doblón de plata** obtenidas, cada herrero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.15.1.13 Moneda de oro (Gold coin)

De tamaño y peso pequeño, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 4 herreros/as de nivel 8 o más.
- Asignar 4 herreros/as de nivel 10 o más.
- Investigar “Fiebre del oro” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de oro x 1 + bronce fundido x 10 + carbón x 1000 +  
resina x 100 + aceite x 10 + martillo x 6 + [herrero/a 8+ x 4] + [herrero/a 10+ x 4] →  
**moneda de oro x 100**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + oro fundido x 20 + bronce fundido x 10 + carbón x 1000 +  
resina x 50 + aceite x 5 + martillo x 6 + [herrero/a 8+ x 4] + [herrero/a 6+ x 2] →  
**moneda de oro x 100**  
[herrería x 1] + [hornos x 1] + doblón de oro x 1 + bronce fundido x 15 + carbón x 1000 +  
resina x 125 + aceite x 13 + martillo x 6 + [herrero/a 8+ x 4] + [herrero/a 6+ x 2] →  
**moneda de oro x 85**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Puntos obtenidos: 1 cada 100 unidades de **moneda de oro** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **moneda de oro** obtenidas, cada herrero/a gana 1 de experiencia.

## 11.15.1.14 Lingote de oro (Gold ingot)

De tamaño y peso medio, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 6

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 4 herreros/as de nivel 10 o más.
- Asignar 4 herreros/as de nivel 15 o más.
- Investigar “Fiebre del oro” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + oro fundido x 500 + bronce fundido x 10 + carbón x 2000 +  
martillo x 10 + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 2] + [herrero/a 15<sup>+</sup> x 3] → **lingote de oro x 25**

[herrería x 1] + [hornos x 1] + doblón de oro x 28 + bronce fundido x 20 + carbón x 2000 +  
martillo x 10 + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 2] + [herrero/a 15<sup>+</sup> x 3] → **lingote de oro x 25**

[herrería x 1] + [hornos x 1] + moneda de oro x 1050 + bronce fundido x 20 + carbón x 2000 +  
martillo x 10 + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 2] + [herrero/a 15<sup>+</sup> x 3] → **lingote de oro x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 25 unidades de **lingote de oro** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 350 unidades de **lingote de oro** obtenidas, cada herrero/a gana 1.25 de experiencia.

## 11.15.1.15 Doblón de oro (Gold doubloon)

De tamaño y peso medio, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 6

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 5 herreros/as de nivel 10 o más.
- Asignar 5 herreros/as de nivel 15 o más.
- Investigar “Fiebre del oro” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + [hornos x 1] + lingote de oro x 10 + carbón x 2500 + martillo x 5 +  
resina x 800 + aceite x 50 + bronce fundido x 25 + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [herrero/a 15<sup>+</sup> x 5] →  
**doblón de oro x 10**

[herrería x 1] + [hornos x 1] + moneda de oro x 1060 + carbón x 2500 + martillo x 5 +



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**resina x 900 + aceite x 75 + bronce fundido x 25 + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [herrero/a 15<sup>+</sup> x 5]** →  
**doblón de oro x 10**

**[herrería x 1] + [hornos x 1] + oro fundido x 250 + carbón x 2500 + martillo x 5 +**  
**resina x 1000 + aceite x 100 + bronce fundido x 25 + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [herrero/a 15<sup>+</sup> x 5]** →  
**doblón de oro x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **doblón de oro** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 70 unidades de **doblón de oro** obtenidas, cada herrero/a gana 1.3 de experiencia.

## 11.15.2 Herramientas

### 11.15.2.1 Clavo (Nail)

De tamaño y peso importante, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la **Herrería**.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

**[hornos x 1] + placa de hierro x 1 + sierra x 1 + [herrero/a x 1]** → **clavo x 30**

**[herrería x 1] + [hornos x 1] + placa de hierro x 1 + sierra x 1 + [herrero/a x 1]** → **clavo x 150**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 270 unidades de **clavo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 270 unidades de **clavo** obtenidas, cada herrero/a gana 0.5 de experiencia.

### 11.15.2.2 Sierra (Saw)

De tamaño y peso importante, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir la **Herrería**.
- Asignar **un/a herrero/a** de nivel 2 o más.

Regla de generación diaria:

**[herrería x 1] + placa de acero x 1 + [sierra x 1] + [herrero/a 2<sup>+</sup> x 1]** → **sierra x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 30 unidades de **sierra** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 30 unidades de **sierra** obtenidas, cada herrero/a gana 0.6 de experiencia.



### 11.15.2.3 Cuña (wedge)

De tamaño y peso bajo, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar un/a herrero/a de nivel 2 o más.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + vara de madera x 30 + placa de hierro x 2 + [sierra x 2] + [herrero/a 2<sup>+</sup> x 1] → cuña x 30

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 450 unidades de cuña obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 450 unidades de cuña obtenidas, cada herrero/a gana 0.6 de experiencia.

### 11.15.2.4 Engranaje (Cog)

De tamaño y peso importante, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 3 herreros/as de nivel 5 o más.
- Investigar “Mecanismos rotativos” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + placa de hierro x 3 + lingote de hierro x 1 + martillo x 3 + sierra x 2 + [herrero/a 5<sup>+</sup> x 3] → engranaje x 6

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 80 unidades de engranaje obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 80 unidades de engranaje obtenidas, cada herrero/a gana 0.7 de experiencia.

### 11.15.2.5 Prensa cortadora (Cutting press)

De gran tamaño y peso, obtención de dificultad media. Permite cortar placas de metal en secciones muy pequeñas con gran precisión

Categoría: 3

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir la Herrería.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- Asignar 3 herreros/as de nivel 5 o más.
- Investigar “Mecanismos rotativos” y “Técnicas de precisión” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + correa x 5 + lingote de hierro x 1 + martillo x 5 + clavo x 100 + sierra x 5 +  
resina x 50 + engranaje x 5 + [herrero/a 5+ x 3] → **prensa cortadora x 1**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 15 unidades de **prensa cortadora** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 15 unidades de **presa cortadora** obtenidas, cada herrero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.15.2.6 Aguja (Needle)

De tamaño y peso muy pequeño, de muy difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 5

Requiere:

- Construir la Herrería.
- Asignar 3 herreros/as de nivel 5 o más.
- Investigar “Técnicas de precisión” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[herrería x 1] + placa de acero x 1 + prensa cortadora x 1 + [herrero/a 5+ x 3] → **aguja x 100**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as herreros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 80 unidades de **engranaje** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 80 unidades de **engranaje** obtenidas, cada herrero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.16 El aserradero

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este edificio permite manufacturar productos derivados de la madera obtenida de los bosques.

### 11.16.1 Productos pequeños

#### 11.16.1.1 Vara de madera (Wooden stick)

De tamaño y peso bajo, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la Aserradero.

Categoría: 1

Granularidad: 4

Regla de generación diaria:

**rama x 30 + cuchilla x 1 + [carpintero/a x 1] → vara de madera x 30**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

[aserradero x 1] + rama x 30 + cuchilla x 1 + [carpintero/a x 1] → vara de madera x 150

leño x 2 + sierra x 2 + cuchilla x 1 + [carpintero/a x 1] → vara de madera x 60

[aserradero x 1] + leño x 2 + sierra x 2 + cuchilla x 1 + [carpintero/a x 1] → vara de madera x 300

tronco x 1 + sierra x 6 + cuchilla x 3 + [carpintero/a x 1] → vara de madera x 180

[aserradero x 1] + tronco x 1 + sierra x 6 + cuchilla x 3 + [carpintero/a x 1] → vara de madera x 900

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as carpinteros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **vara de madera** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **vara de madera** obtenidas, cada carpintero/a gana 0.5 de experiencia.

## 11.16.1.2 Viruta (Wooden chip)

De tamaño y peso muy pequeño, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 6

Requiere:

- Construir el **Aserradero**.
- Asignar **un/a carpintero/a** de nivel 2 o más.

Regla de generación diaria:

[aserradero x 1] + rama x 20 + [cuña x 2] + [martillo x 1] + [carpintero/a 2+ x 1] → viruta x 100

[aserradero x 1] + leño x 5 + [cuña x 3] + [martillo x 1] + [carpintero/a 2+ x 1] → viruta x 200

[aserradero x 1] + tronco x 1 + [cuña x 4] + [martillo x 1] + [carpintero/a 2+ x 1] → viruta x 300

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as carpinteros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1500 unidades de **viruta** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1500 unidades de **viruta** obtenidas, cada carpintero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.16.1.3 Aserrín (Sawdust)

De tamaño y peso muy pequeño, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 6

Requiere:

- Construir el **Aserradero**.
- Asignar **un/a carpintero/a** de nivel 4 o más.
- Investigar “Técnicas avanzadas de madera” en la Academia.

Regla de generación diaria:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

[aserradero x 1] + rama x 100 + sierra x 1 + [carpintero/a 4<sup>+</sup> x 1] → **aserrín x 150**

[aserradero x 1] + leño x 50 + sierra x 1 + [carpintero/a 4<sup>+</sup> x 1] → **aserrín x 180**

[aserradero x 1] + tronco x 1 + sierra x 1 + [carpintero/a 4<sup>+</sup> x 1] → **aserrín x 220**

[aserradero x 1] + viruta x 100 + sierra x 1 + [carpintero/a 4<sup>+</sup> x 1] → **aserrín x 100**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as carpinteros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 2000 unidades de **aserrín** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2000 unidades de **aserrín** obtenidas, cada carpintero/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.16.2 Productos grandes

### 11.16.2.1 Madero (Wooden plank)

De gran tamaño y peso, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la **Aserradero**.

Categoría: 1

Granularidad: 1

Regla de generación diaria:

**tronco x 1 + sierra x 2 + [carpintero/a x 1] → madero x 1**

[aserradero x 1] + tronco x 1 + sierra x 2 + [carpintero/a x 1] → **madero x 5**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as carpinteros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 18 unidades de **madero** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 18 unidades de **madero** obtenidas, cada carpintero/a gana 0.5 de experiencia.

### 11.16.2.2 Viga (Wooden piece)

De gran tamaño y peso, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir el **Aserradero**.
- Asignar un/a carpintero/a de nivel 3 o más.

Regla de generación diaria:

[aserradero x 1] + madero x 1 + martillo x 1 + sierra x 1 + [carpintero/a 3<sup>+</sup> x 1] → **Viga x 2**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as carpinteros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 15 unidades de **viga** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 15 unidades de **viga** obtenidas, cada carpintero/a gana 0.6 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.16.2.3 Placa de madera (Wooden plate)

De gran tamaño y peso, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir el **Aserradero**.
- Asignar **un/a carpintero/a** de nivel 7 o más.
- Investigar “**Técnicas avanzadas de madera**” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[aserradero x 1] + madero x 2 + aserrín x 100 + viruta x 50 + sierra x 1 + martillo x 1 +  
[carpintero/a 4+ x 1] → **placa de madera x 1**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as carpinteros/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 17 unidades de **placa de madera** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 17 unidades de **placa de madera** obtenidas, cada carpintero/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.17 El taller

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este edificio permite manufacturar productos derivados de la madera obtenida de los bosques.

### 11.17.1 Herramientas

#### 11.17.1.1 Martillo (Hammer)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el Taller.

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:

**vara de madera x 20 + lingote de hierro x 10 + [técnico/a x 1]** → **martillo x 10**

[taller x 1] + **vara de madera x 20 + lingote de hierro x 10 + [técnico/a x 1]** → **martillo x 50**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as técnicos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 180 unidades de **martillo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 180 unidades de **martillo** obtenidas, cada técnico/a gana 0.5 de experiencia.

#### 11.17.1.2 Pico (Pickaxe)

De tamaño y peso importante, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar un/a técnico/a de nivel 2 o más.

Regla de generación diaria:

[taller x 1] + vara de madera x 10 + lingote de hierro x 8 + clavo x 50 + sierra x 1 +  
[técnico/a 2<sup>+</sup> x 1] → **Pico x 5**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as técnicos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 75 unidades de **pico** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 75 unidades de **pico** obtenidas, cada técnico/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.17.1.3 Pala (Shovel)

De tamaño y peso importante, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar un/a técnico/a de nivel 3 o más.

Regla de generación diaria:

[taller x 1] + vara de madera x 10 + lingote de hierro x 10 + clavo x 70 + sierra x 1 +  
[técnico/a 3<sup>+</sup> x 1] → **Pala x 5**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as técnicos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **pala** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 70 unidades de **pala** obtenidas, cada técnico/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.17.1.4 Cuchillo (Small knife)

De tamaño y peso medio, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar un/a técnico/a de nivel 4 o más.
- Investigar “Técnicas de corte” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[taller x 1] + vara de madera x 20 + lingote de acero x 10 + [técnico/a 4<sup>+</sup> x 1] → **cuchillo x 10**

[taller x 1] + hierro fundido x 200 + cuchilla x 10 + [técnico/a 4<sup>+</sup> x 1] → **cuchillo x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as técnicos/as asignados/as.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Puntos obtenidos: 1 cada 170 unidades de **cuchillo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 170 unidades de **cuchillo** obtenidas, cada técnico/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.17.1.5 Hacha (Axe)

De tamaño y peso medio, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar un/a técnico/a de nivel 5 o más.
- Investigar “Técnicas de corte” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[taller x 1] + vara de madera x 30 + lingote de acero x 25 + clavo x 200 + [técnico/a 5<sup>+</sup> x 1] → **hacha x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as técnicos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 160 unidades de **hacha** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 160 unidades de **hacha** obtenidas, cada técnico/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.17.1.6 Fratacho (Trowel)

De tamaño y peso medio, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar un/a técnico/a de nivel 6 o más.
- Investigar “Técnicas de corte” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[taller x 1] + vara de madera x 25 + lingote de acero x 15 + clavo x 500 + [técnico/a 6<sup>+</sup> x 1] → **fratacho x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as técnicos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 150 unidades de **fratacho** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 150 unidades de **fratacho** obtenidas, cada técnico/a gana 0.7 de experiencia.

## 11.17.2 Armamento

### 11.17.2.1 Puñal (War knife)

De tamaño y peso medio, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir el Taller.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Categoría: 1

Granularidad: 3

Regla de generación diaria:

**vara de madera x 20 + lingote de hierro x 10 + [técnico/a x 1] → puñal x 10**

**[taller x 1] + vara de madera x 20 + lingote de hierro x 10 + [técnico/a x 1] → puñal x 50**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as tecnicos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 140 unidades de **puñal** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 140 unidades de **puñal** obtenidas, cada técnico/a gana 0.5 de experiencia.

El **puñal** suma 1 unidad de poder al adosarlo a la mano de un/a soldado/a.

## 11.17.2.2 Espada (Sword)

De tamaño y peso importante, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar un/a técnico/a de nivel 3 o más.
- Asignar un/a herrero/a de nivel 3 o más.

Regla de generación diaria:

**[taller x 1] + hierro fundido x 200 + lingote de hierro x 5 + clavo x 40 + tela x 20 +**

**[herrero/a 3+ x 1] + [técnico/a 3+ x 1] → Espada de hierro x 5**

**[taller x 1] + acero fundido x 250 + lingote de acero x 5 + clavo x 50 + tela x 20 +**

**[herrero/a 3+ x 1] + [técnico/a 3+ x 1] → Espada de acero x 5**

**[taller x 1] + acero fundido x 250 + bronce fundido x 100 + oro fundido x 20 +**

**lingote de acero x 5 + lingote de bronce x 2 + lingote de oro x 1 + clavo x 50 + tela x 50 +**

**[herrero/a 3+ x 1] + [técnico/a 3+ x 1] → Espada reforzada x 5**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as trabajadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **espada** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 70 unidades de **espada** obtenidas, cada trabajador/a asignado/a gana 0.6 de experiencia.

La **espada de hierro** suma 2 unidades de poder al adosarla a la mano de un/a soldado/a.

La **espada de acero** suma 4 unidades de poder al adosarla a la mano de un/a soldado/a.

La **espada reforzada** suma 7 unidades de poder al adosarla a la mano de un/a soldado/a.

Sólo puede haber una espada del mismo tipo por soldado.

## 11.17.2.3 Escudo (Shield)

De gran tamaño y peso, obtención de dificultad media.

Categoría: 3



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar 2 técnicos/a de nivel 6 o más.
- Asignar 2 carpinteros/as de nivel 3 o más.
- Asignar 1 herrero/a de nivel 3 o más.
- Investigar “Técnicas de protección” en la Academia.

Regla de generación diaria:

**[taller x 1] + placa de madera x 3 + placa de bronce x 5 + vara de hierro x 20 + clavo x 500 + tela x 50 + [técnico/a 6<sup>+</sup> x 2] + [carpintero/a 3<sup>+</sup> x 2] + [carpintero/a x 1] → escudo x 5**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as trabajadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 12 unidades de **escudo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 12 unidades de **escudo** obtenidas, cada trabajador/a asignado/a gana 0.8 de experiencia.

El **escudo** suma 6 unidades de poder al adosarlo a la mano de un/a soldado/a.

Sólo puede haber un **escudo** por soldado.

## 11.17.2.4 Lanza (Lance)

De gran tamaño y peso, obtención de dificultad media.

Categoría: 4

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar 2 técnicos/a de nivel 8 o más.
- Asignar 2 carpinteros/as de nivel 5 o más.
- Asignar 2 herrero/a de nivel 3 o más.
- Investigar “Técnicas de protección” en la Academia.

Regla de generación diaria:

**[taller x 1] + madero x 1 + placa de bronce x 2 + vara de hierro x 10 + clavo x 500 + sierra x 2 + tela x 50 + hierro fundido x 100 + acero fundido x 100 + bronce fundido x 100 + oro fundido x 10 + [técnico/a 8<sup>+</sup> x 2] + [carpintero/a 5<sup>+</sup> x 2] + [herrero/a 3<sup>+</sup> x 2] → lanza x 1**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as trabajadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 12 unidades de **lanza** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 12 unidades de **lanza** obtenidas, cada trabajador/a asignado/a gana 1 de experiencia.

La **lanza** suma 6 unidades de poder al adosarlo a la mano de un/a soldado/a.

Sólo puede haber una **lanza** por soldado.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.17.2.5 Arco con flechas (Bow & arrows)

De gran tamaño y peso, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 5

Granularidad: 2

Requiere:

- Construir el Taller y las Barracas.
- Asignar 2 técnicos/a de nivel 12 o más.
- Asignar 2 carpinteros/as de nivel 8 o más.
- Asignar 1 herrero/a de nivel 5 o más.
- Investigar “Arquería” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[taller x 1] + vara de madera x 150 + pluma x 120 + vara de hierro x 50 + tela x 80 + correa x 2 + hierro fundido x 50 + acero fundido x 40 + bronce fundido x 30 + oro fundido x 10 + [técnico/a 12<sup>+</sup> x 2] + [carpintero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [herrero/a 5<sup>+</sup> x 1] → arco y flechas x 1

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as trabajadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 12 unidades de lanza obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 12 unidades de lanza obtenidas, cada trabajador/a asignado/a gana 1 de experiencia.

La lanza suma 9 unidades de poder al adosarlo a la mano de un/a soldado/a.

Sólo puede haber una arco y flecha por soldado.

## 11.17.3 Vehículos

### 11.17.3.1 Carreta (Cart/wagon)

De gran tamaño y peso, de difícil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar 3 técnicos/as de nivel 5 o más.
- Asignar 3 herreros/as de nivel 5 o más.
- Asignar 3 carpinteros/as de nivel 5 o más.

Regla de generación diaria:

[taller x 1] + madero x 20 + vara de hierro x 10 + clavo x 800 + martillo x 1 + sierra x 1 + [carpintero/a 5<sup>+</sup> x 3] + [herrero/a 5<sup>+</sup> x 3] + [técnico/a 5<sup>+</sup> x 3] → Rueda x 1  
[taller x 1] + madero x 2 + vara de hierro x 5 + clavo x 400 + martillo x 1 + sierra x 1 + correa x 8 + [carpintero/a 5<sup>+</sup> x 3] + [herrero/a 5<sup>+</sup> x 3] + [técnico/a 5<sup>+</sup> x 3] → Eje x 1  
[taller x 1] + madero x 25 + vara de hierro x 35 + clavo x 1200 + tela x 300 + martillo x 1 +



# Colonias Medievales

Enciclopedia

sierra x 1 + [carpintero/a 5<sup>+</sup> x 3] + [herrero/a 5<sup>+</sup> x 3] + [técnico/a 5<sup>+</sup> x 3] → Cobertor x 1  
[taller x 1] + rueda x 4 + eje x 2 + cobertor x 1 + madero x 70 + clavo x 2500 +  
vara de hierro x 50 + martillo x 2 + sierra x 2 + tela x 50 + [carpintero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[herrero/a 5<sup>+</sup> x 3] + [técnico/a 5<sup>+</sup> x 3] → Carreta x 1

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as trabajadores/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 70 unidades de **espada** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 70 unidades de **espada** obtenidas, cada trabajador/a asignado/a gana 0.6 de experiencia.

## 11.17.3.2 Catapulta (Catapult)

De gran tamaño y peso, de extremadamente difícil obtención.

Categoría: 6

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir el Taller.
- Asignar 5 técnicos/as de nivel 10 o más.
- Asignar 5 herreros/as de nivel 10 o más.
- Asignar 5 carpinteros/as de nivel 10 o más.
- Investigar “Balística” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[taller x 1] + madero x 20 + vara de hierro x 10 + clavo x 800 + martillo x 1 + sierra x 1 +  
[carpintero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [técnico/a 10<sup>+</sup> x 5] → Rueda x 1  
[taller x 1] + madero x 2 + vara de hierro x 5 + clavo x 400 + martillo x 1 + sierra x 1 + correa x 8 +  
[carpintero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [técnico/a 10<sup>+</sup> x 5] → Eje x 1  
[taller x 1] + madero x 40 + vara de hierro x 30 + clavo x 1200 + placa de bronce x 5 +  
martillo x 2 + sierra x 2 + [carpintero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [técnico/a 10<sup>+</sup> x 5] →  
Brazo x 1

[taller x 1] + madero x 30 + vara de hierro x 40 + clavo x 2000 + martillo x 5 + sierra x 5 +  
[carpintero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [técnico/a 10<sup>+</sup> x 5] → Base catapulta x 1  
[taller x 1] + rueda x 4 + eje x 2 + base catapulta x 1 + brazo x 1 + clavo x 2500 +  
vara de hierro x 50 + martillo x 10 + sierra x 10 + [carpintero/a 10<sup>+</sup> x 5] + [herrero/a 10<sup>+</sup> x 5] +  
[técnico/a 10<sup>+</sup> x 5] → Catapulta x 1

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as técnicos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1 unidad de **catapulta** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1 unidades de **catapulta** obtenidas, cada trabajador/a asignado/a gana 1.5 de experiencia.



### 11.18 La textil

Como ya se ha explicado anteriormente en el documento, este edificio permite manufacturar productos derivados de la madera obtenida de los bosques.

#### 11.18.1 General

##### 11.18.1.1 Hebra (Strand)

De tamaño y peso muy pequeño, de fácil obtención. Puede obtenerse sin construir la Textil.

Categoría: 1

Granularidad: 6

Regla de generación diaria:

**lana x 1000 + [hilandero/a x 1] → hebra x 50**

**[textil x 1] + lana x 1000 + [hilandero/a x 1] → hebra x 250**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as hilanderos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 2500 unidades de **hebra** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 2500 unidades de **hebra** obtenidas, cada hilandero/a gana 0.5 de experiencia.

##### 11.18.1.2 Soga (Rope)

De tamaño y peso medio, de relativamente fácil obtención.

Categoría: 2

Granularidad: 3

Requiere: Construir la Textil.

Regla de generación diaria:

**[textil x 1] + hebra x 250 + [hilandero/a x 1] → soga x 10**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as hilanderos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 170 unidades de **soga** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 170 unidades de **soga** obtenidas, cada hilandero/a gana 0.6 de experiencia.

##### 11.18.1.3 Hilo (Thread)

De tamaño y peso muy pequeño, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 6

Requiere:

- Construir la Textil.
- Asignar 2 hilanderos/a.
- Investigar “Técnicas avanzadas de hilandería” en la Academia.



Regla de generación diaria:

[textil x 1] + hebra x 500 + [hilandero/a x 2] → **hilo x 100**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as hilanderos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 1800 unidades de **hilo** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 1800 unidades de **hilo** obtenidas, cada hilandero/a gana 0.7 de experiencia.

### 11.18.1.4 Tela (Rag)

De tamaño y peso bajo, obtención de dificultad media.

Categoría: 3

Granularidad: 4

Requiere:

- Construir la Textil.
- Asignar 2 hilanderos/a nivel 2 o más.
- Investigar “Técnicas avanzadas de hilandería” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[textil x 1] + hilo x 600 + aguja x 100 + [hilandero/a 2<sup>+</sup> x 2] → **tela x 30**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as hilanderos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 500 unidades de **tela** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 500 unidades de **tela** obtenidas, cada hilandero/a gana 0.7 de experiencia.

### 11.18.1.5 Alfombra (Carpet)

De gran tamaño y peso, de difícil obtención.

Categoría: 4

Granularidad: 1

Requiere:

- Construir la Textil.
- Asignar 2 hilanderos/as nivel 3 o más.
- Asignar 1 hilandero/a nivel 5 o más.
- Investigar “Técnicas avanzadas de bordado” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[textil x 1] + tela x 60 + aguja x 200 + piel x 2 + [hilandero/a 3<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 1] → **alfombra x 1**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as hilanderos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 10 unidades de **alfombra** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 10 unidades de **alfombra** obtenidas, cada hilandero/a gana 0.8 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

## 11.18.1.6 Vestimenta (Clothes)

De tamaño y peso medio, de extremadamente difícil obtención. La vestimenta **aumenta el poder de tu colonia** (protege a tus soldados). Además también **aumenta la calidad de vida**.

Categoría: 5

Granularidad: 3

Requiere:

- Construir la Textil.
- Asignar 3 hilanderos/as nivel 5 o más.
- Asignar 2 hilanderos/as nivel 8 o más.
- Asignar 1 hilandero/a nivel 12 o más.
- Investigar “Indumentaria” en la Academia.

Regla de generación diaria:

[textil x 1] + tela x 10 + aguja x 30 + hilo x 500 + cuero x 1 + correa x 2 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **pantalón x 1**  
[textil x 1] + tela x 15 + aguja x 35 + hilo x 600 + cuero x 1 + soga x 2 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **falda x 1**  
[textil x 1] + tela x 35 + aguja x 70 + hilo x 800 + cuero x 2 + soga x 6 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **vestido x 1**  
[textil x 1] + tela x 15 + aguja x 30 + hilo x 600 + cuero x 1 + soga x 2 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **chaqueta x 1**  
[textil x 1] + tela x 5 + aguja x 10 + hilo x 300 + cuero x 1 + soga x 1 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **sombrero x 1**  
[textil x 1] + tela x 5 + aguja x 30 + hilo x 500 + cuero x 5 + soga x 5 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **zapato x 1**  
[textil x 1] + sombrero x 10 + pantalón x 10 + chaqueta x 10 + zapato x 20 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **vestimenta x 1**  
[textil x 1] + sombrero x 10 + falda x 10 + chaqueta x 10 + zapato x 20 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **vestimenta x 1**  
[textil x 1] + sombrero x 10 + vestido x 10 + zapato x 20 + [hilandero/a 5<sup>+</sup> x 3] +  
[hilandero/a 8<sup>+</sup> x 2] + [hilandero/a 12<sup>+</sup> x 1] → **vestimenta x 1**

Estos son los valores mínimos. La tasa se verá afectada en función de: la cantidad, experiencia, edad, atributos, y herramientas de los/as hilanderos/as asignados/as.

Puntos obtenidos: 1 cada 8 unidades de **vestimenta** obtenidas.

Experiencia ganada: Cada 8 unidades de **vestimenta** obtenidas, cada hilandero/a gana 1 de experiencia.

Por cada nueva vestimenta que produzcas:

**El poder subirá en 2** (mayor protección de vestimenta ante ataques)

**La calidad de vida subirá en 1** (mayor satisfacción de habitantes por su nueva vestimenta)



Si la **cantidad de vestimentas iguala tu población** (Todos tus habitantes poseen una vestimenta), entonces cada semana en que eso se cumpla aumentará la calidad de vida en 1 (**dejará de crecer cuando alcance el doble de tu población**).

### 11.19 Elementos para construcciones o productos especiales

En esta sección se mostrarán las reglas de producción de componentes que permiten construir edificios. En general no requieren otros edificios, aunque éstos ayudarán a mejorar la productividad y tiempos de manufacturación. El contar con un Taller duplica la productividad básica de producción. Se requiere al menos un/a constructor/a asignado/a.

#### 11.19.1 Bonus de construcción

La tasa de construcción de elementos para edificios podrá incrementarse o reducirse en función de la **edad, experiencia y atributos propios** de los/as trabajadores/as asignados, redondeando hacia el entero más cercano. De forma similar, al aumentar los trabajadores asignados/as a la construcción, se reducirá el tiempo de duración del proceso.

Sea  $A = \text{Conjunto de trabajadores/as asignados al proceso de construcción}$ , entonces:

$\forall a / a \in A$  y  $xp(a)$  es su experiencia, entonces:

$$\underline{\text{Coeficiente por edad: }} ce(a) = \begin{cases} 1 & \text{si } a \text{ es adulto/a} \\ 0.5 & \text{si } a \text{ es adolescente ó adulto/a mayor} \\ 0.2 & \text{si } a \text{ es niño/a ó anciano/a} \end{cases}$$

$$\underline{\text{Coeficiente por experiencia: }} cx(xp(a)) = 1 + \frac{\frac{3}{2} \cdot \log_3(xp(a)+1)}{10}$$

Para mayor información visitar el apartado “[9.6.1.2 - Bonus por experiencia](#)”.

$$\underline{\text{Coeficiente por atributos propios: }} ca(a) = \begin{cases} +1.5 & \text{si } a \text{ es diestro/a (atributo destreza)} \\ +1.4 & \text{si } a \text{ es fuerte (atributo fuerza)} \\ +1.2 & \text{si } a \text{ es ágil (atributo agilidad)} \\ +1.1 & \text{si } a \text{ es inteligente (atributo inteligencia)} \\ +1.1 & \text{si } a \text{ es astuto/a (atributo astucia)} \\ 1 & \text{si no verifica ninguno de los anteriores.} \end{cases}$$

$$cc(A) = \text{Coeficiente de construcción} = \sum ce(a).cx(xp(a)).ca(a) \forall a \in A$$

Para cada uno de los elementos a continuación se mostrará un ejemplo de bonus de construcción utilizando estos coeficientes.

#### 11.19.2 Hoguera (bonfire)

Muy útil para calentar o cocinar pequeñas cosas, si aún no cuentas con los Hornos.

Reglas de producción:

$$\text{Rama x 50 + Heno x 20 + Leño x 10 + [Constructor/a x 1]} \rightarrow \text{Hoguera x 1}$$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**Rama x 50 + Heno x 20 + Leño x 10 + [Constructor/a x 1] + [Edificio Taller] → Hoguera x 2**

Si en estas reglas, aumentas la cantidad de constructores/as **no aumentará la tasa de producción** (seguirás fabricando la misma cantidad de hogueras), sólo reducirás el tiempo requerido para producir el componente.

## 11.19.2.1 Ejemplo de bonus de producción por características de sus trabajadores/as

Sean  $a, b$  dos constructores/as asignados/as al proceso de construcción /  $a$  y  $b$  son adultos/as,  $a$  tiene una experiencia  $xp(a) = 10$ , y  $xp(b) = 0$ ,  $a$  es diestro/a y  $b$  no es ni diestro/a, ni fuerte, ni ágil ni astuto/a, entonces:

$$ce(a) = ce(b) = 1, cx(xp(a)) = cx(5) = 1.6629 \text{ y } cx(xp(b)) = cx(0) = 1,$$

$ca(a) = 1.5$  y  $ca(b) = 1$  por lo tanto:

$$cc(A) = \sum ce(a).cx(xp(a)).ca(a) \forall a \in A = (1 \times 1.6629 \times 1.5) + (1 \times 1 \times 1) = 3.49 = 3$$

Entonces la regla 1 de construcción con el constructor  $a$  quedará así:

**Rama x 50 + Heno x 20 + Leño x 10 + [Constructor/a x 1] → Hoguera x 1 x cc(A)**

**Rama x 50 + Heno x 20 + Leño x 10 + [Constructor/a x 1] → Hoguera x 3**

Y la regla 2 de construcción quedará así:

**Rama x 50 + Heno x 20 + Leño x 10 + [Constructor/a x 1] + [Edificio Taller] → Hoguera x 2 x cc(A)**

**Rama x 50 + Heno x 20 + Leño x 10 + [Constructor/a x 1] + [Edificio Taller] → Hoguera x 6**

Puntos obtenidos: 1 cada 8 unidades de hoguera obtenidas.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.1** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \{a\}$  /  $ce(a) = 1 \rightarrow d = \text{duración} = \left(\frac{1 \text{ día}}{\sum ce(a) \forall a \in A}\right)$

## 11.19.2.2 Ejemplo de cambios en la duración de construcción por edad de sus trabajadores/as

Sea  $A = \{a\}$  /  $ce(a) = 1 \rightarrow d = \text{duración} = \frac{1}{1} \text{ día} = 1 \text{ día}$ , pero si  $ce(a) = 0.5$  entonces:

$d = \frac{1}{0.5} \text{ días} = 2 \text{ días}$ , y con  $ce(a) = 0.2$ , sería  $\frac{1}{0.2} \text{ días} = 5 \text{ días}$ .

## 11.19.2.3 Otro ejemplo de cambios en la duración de construcción por edad de sus trabajadores/as

Sea  $A = \{a, b\}$  /  $ce(a) = 1$  y  $ce(b) = 1 \rightarrow d = \frac{1}{1+1} \text{ días} = 0.5 \text{ días}$ , pero si  $ce(b) = 0.2$ , entonces:

$d = \frac{1}{1+0.2} \text{ días} = 0.83 \text{ días}$ , y si  $ce(a) = ce(b) = 0.2 \rightarrow d = \frac{1}{0.2+0.2} \text{ días} = 2.5 \text{ días}$ .



Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “Anexo: Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción”

### 11.19.3 Pared de madera pequeña (Small wooden wall)

Muy utilizada en edificios de madera para sostener techos pequeños.

Reglas de producción:

**Tronco x 12 + Madero x 5 + Soga x 15 + Clavo x 100 + Martillo x 4 + [Constructor/a x 1] →**

**Pared de madera pequeña x 1**

**Tronco x 12 + Madero x 5 + Soga x 15 + Clavo x 100 + Martillo x 4 + [Constructor/a x 1] +**

**[Edificio Taller] → Pared de madera pequeña x 2**

**Tronco x 20 + Madero x 9 + Soga x 23 + Clavo x 160 + Martillo x 7 + [Constructor/a x 1] +**

**[Carpintero/a x 1] + [Edificio Aserradero] → Pared de madera pequeña x 2**

**Tronco x 20 + Madero x 9 + Soga x 23 + Clavo x 160 + Martillo x 7 + [Constructor/a x 2] +**

**[Carpintero/a x 1] + [Edificio Aserradero] + [Edificio Taller] → Pared de madera pequeña x 4**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Pared de madera pequeña x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Pared de madera pequeña x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Pared de madera pequeña x 12**

Puntos obtenidos: 1 cada 4 unidades de pared de madera pequeña obtenidas.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.2** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \{a\}$  /  $ce(a) = 1 \rightarrow d = \text{duración} = \left( \frac{3 \text{ días}}{\sum ce(a)} \right) \forall a \in A$

#### 11.19.3.1 Ejemplo de cambios en la duración de construcción por edad de sus trabajadores/as

Sea  $A = \{a\}$  /  $ce(a) = 1 \rightarrow d = \text{duración} = \frac{3}{1} \text{ días} = 3 \text{ días}$ , pero si  $ce(a) = 0.5$  entonces:

$d = \frac{3}{0.5} \text{ días} = 6 \text{ días}$ , y con  $ce(a) = 0.2$ , sería  $= \frac{3}{0.2} \text{ días} = 15 \text{ días}$ .

#### 11.19.3.2 Otro ejemplo de cambios en la duración de construcción por edad de sus trabajadores/as

Sea  $A = \{a, b\}$  /  $ce(a) = 1$  y  $ce(b) = 1 \rightarrow d = \frac{3}{1+1} \text{ días} = 1.5 \text{ días}$ , pero si  $ce(b) = 0.2$ , entonces:

$d = \frac{3}{1+0.2} \text{ días} = 2.5 \text{ días}$ , y si  $ce(a) = ce(b) = 0.2 \rightarrow d = \frac{3}{0.2+0.2} \text{ días} = 7.5 \text{ días}$ .

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el



apartado “Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción”

### 11.19.4 Pared de madera mediana (Medium wooden wall)

Muy utilizada en edificios de madera para sostener techos medianos.

Reglas de producción diaria:

**Tronco x 25 + Madero x 20 + Leño x 4 + Soga x 32 + Clavo x 240 + Constructor/a x 2 → Pared de madera mediana x 1**

**Tronco x 25 + Madero x 20 + Leño x 4 + Soga x 32 + Clavo x 240 + Constructor/a x 2 + Edificio Taller → Pared de madera mediana x 2**

**Tronco x 35 + Madero x 32 + Leño x 6 + Soga x 40 + Clavo x 380 + Constructor/a x 2 + Carpintero/a x 1 + Edificio Aserradero → Pared de madera mediana x 2**

**Tronco x 35 + Madero x 32 + Leño x 6 + Soga x 40 + Clavo x 380 + Constructor/a x 2 + Carpintero/a x 1 + Técnico/a x 1 + Edificio Aserradero + Edificio Taller**

→ **Pared de madera mediana x 4**

Siguiendo el **ejemplo 11.15.2.1** →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Pared de madera mediana x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Pared de madera mediana x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Pared de madera mediana x 12**

Puntos obtenidos: 2 cada 5 unidades de **pared de madera mediana** obtenidas.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.33** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración =  $\left( \frac{5 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$**

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción”

### 11.19.5 Techo de madera mediano (Medium wooden roof)

Muy utilizada en edificios de madera para cubrir superficies de madera medianas.

Reglas de producción diaria:

**Tronco x 30 + Madero x 34 + Leño x 6 + Soga x 50 + Clavo x 300 + Martillo x 4 + Placa x 4 + Constructor/a x 2 → Techo de madera mediano x 1**

**Tronco x 30 + Madero x 34 + Leño x 6 + Soga x 50 + Clavo x 300 + Martillo x 4 + Placa x 4 + Constructor/a x 2 + Edificio Taller → Techo de madera mediano x 2**

**Tronco x 42 + Madero x 50 + Leño x 10 + Soga x 65 + Clavo x 450 + Martillo x 6 + Placa x 6 +**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**Constructor/a x 2 + Carpintero/a x 1 + Edificio Aserradero → Techo de madera mediano x 2**  
**Tronco x 42 + Madero x 50 + Leño x 10 + Soga x 65 + Clavo x 450 + Martillo x 6 + Placa x 6 +**  
**Constructor/a x 2 + Carpintero/a x 1 + Técnico/a x 1 + Edificio Aserradero + Edificio Taller →**  
**Techo de madera mediano x 4**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Techo de madera mediano x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Techo de madera mediano x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Techo de madera mediano x 12**

Puntos obtenidos: 2 cada 3 unidades de techo de madera mediano obtenidas.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.5** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración =  $\left( \frac{7 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$**

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.6 Techo de madera grande (Big wooden roof)

Muy utilizada en edificios de madera o de piedra para cubrir superficies medianas o grandes.

Reglas de producción diaria:

**Tronco x 70 + Viga x 20 + Leño x 14 + Soga x 120 + Clavo x 650 + Martillo x 8 + Placa x 10 +**  
**Resina x 50 + Constructor/a x 3 → Techo de madera grande x 1**

**Tronco x 70 + Viga x 20 + Leño x 14 + Soga x 120 + Clavo x 650 + Martillo x 8 + Placa x 10 +**  
**Resina x 50 + Constructor/a x 3 + Edificio Taller → Techo de madera grande x 2**

**Tronco x 120 + Viga x 35 + Leño x 22 + Soga x 210 + Clavo x 1300 + Martillo x 14 + Placa x 16 +**  
**Resina x 90 + Constructor x 3 + Carpintero/a x 2 + Edificio Aserradero →**

**Techo de madera grande x 2**

**Tronco x 120 + Viga x 35 + Leño x 22 + Soga x 210 + Clavo x 1300 + Martillo x 14 + Placa x 16 +**  
**Resina x 90 + Constructor x 3 + Carpintero/a x 2 + Técnico/a x 1 + Edificio Aserradero +**  
**Edificio Taller → Techo de madera grande x 4**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Techo de madera grande x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Techo de madera grande x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Techo de madera grande x 12**

Puntos obtenidos: 1 por cada unidad de techo de madera grande obtenida.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.75** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{12 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.7 Piso de madera mediano (Medium wooden floor)

Muy utilizado en edificios de concreto como base para superficies medianas.

Reglas de producción:

**Tronco x 30 + Madero x 34 + Leño x 6 + Soga x 50 + Viga x 15 + Clavo x 600 + Resina x 50 + Placa x 9 + Martillo x 8 + Constructor/a x 2 → Piso de madera mediano x 1**  
**Tronco x 30 + Madero x 34 + Leño x 6 + Soga x 50 + Viga x 15 + Clavo x 600 + Resina x 50 + Placa x 9 + Martillo x 8 + Constructor/a x 2 + Edificio Taller → Piso de madera mediano x 2**  
**Tronco x 50 + Madero x 60 + Leño x 10 + Soga x 90 + Viga x 25 + Clavo x 1100 + Resina x 90 + Placa x 15 + Martillo x 14 + Constructor/a x 2 + Carpintero/a x 1 + Edificio Aserradero + Edificio Taller → Piso de madera mediano x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Piso de madera mediano x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Piso de madera mediano x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Piso de madera mediano x 9**

Puntos obtenidos: 1 por cada unidad de piso de madera mediano obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.6** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{10 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.8 Pared de piedra pequeña (Small stone wall)

Muy utilizada en edificios de piedra para sostener techos pequeños.

Reglas de producción diaria:

**Tronco x 12 + Piedra x 300 + Piedra caliza x 250 + Cemento x 300 + Constructor/a x 1 →**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

**Pared de piedra pequeña x 1**

**Tronco x 12 + Piedra x 300 + Piedra caliza x 250 + Cemento x 300 + Constructor/a x 1 +**  
**Edificio Taller → Pared de piedra pequeña x 2**  
**Tronco x 20 + Piedra x 520 + Piedra caliza x 380 + Cemento x 550 + Constructor/a x 1 +**  
**Picador/a x 1 + Edificio Pedregal → Pared de piedra pequeña x 2**  
**Tronco x 20 + Piedra x 520 + Piedra caliza x 380 + Cemento x 550 + Constructor/a x 2 +**  
**Picador/a x 1 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller → Pared de piedra pequeña x 4**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Pared de piedra pequeña x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Pared de piedra pequeña x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Pared de piedra pequeña x 12**

Puntos obtenidos: 1 cada 3 unidades de pared de piedra pequeña obtenidas.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.3** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración =  $\left( \frac{4 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$**

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.9 Pared de piedra mediana (Medium stone wall)

Muy utilizada en edificios de piedra para sostener techos medianos.

Reglas de producción diaria:

**Tronco x 25 + Piedra x 700 + Piedra caliza x 450 + Cemento x 500 + Constructor/a x 2 →**  
**Pared de piedra mediana x 1**  
**Tronco x 25 + Piedra x 700 + Piedra caliza x 450 + Cemento x 500 + Constructor/a x 2 +**  
**Edificio Taller → Pared de piedra mediana x 2**  
**Tronco x 40 + Piedra x 1200 + Piedra caliza x 850 + Cemento x 820 + Constructor/a x 2 +**  
**Picador/a x 1 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller → Pared de piedra mediana x 4**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Pared de piedra mediana x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Pared de piedra mediana x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Pared de piedra mediana x 12**

Puntos obtenidos: 1 cada 2 unidades de pared de piedra mediana obtenidas.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as cons-



# Colonias Medievales

Enciclopedia

tructores asignados/as ganarán +0.4 de experiencia.

$$\text{Duración de construcción: Sea } A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{7 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.10 Pared de piedra grande (Big stone wall)

Muy utilizada en edificios de piedra para sostener techos grandes.

Reglas de producción diaria:

$$\text{Madero x 40 + Piedra x 1300 + Piedra caliza x 900 + Cemento x 900 + Constructor/a x 3} \rightarrow \text{Pared de piedra grande x 1}$$

$$\text{Madero x 40 + Piedra x 1300 + Piedra caliza x 900 + Cemento x 900 + Constructor/a x 3} + \text{Edificio Taller} \rightarrow \text{Pared de piedra grande x 2}$$

$$\text{Madero x 75 + Piedra x 2000 + Piedra caliza x 1500 + Cemento x 1600 + Constructor/a x 3} + \text{Picador/a x 2 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller} \rightarrow \text{Pared de piedra grande x 4}$$

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Pared de piedra grande x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Pared de piedra grande x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Pared de piedra grande x 12**

Puntos obtenidos: 1 por cada unidad de pared de piedra grande obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +0.7 de experiencia.

$$\text{Duración de construcción: Sea } A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{12 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.11 Techo de piedra mediano (Medium stone roof)

Muy utilizado en edificios de piedra para cubrir superficies medianas.

Reglas de producción diaria:

$$\text{Tronco x 30 + Piedra x 600 + Piedra caliza x 350 + Cemento x 300 + Fratacho x 4 + Heno x 400} + \text{Constructor/a x 2} \rightarrow \text{Techo de piedra mediano x 1}$$

$$\text{Tronco x 30 + Piedra x 600 + Piedra caliza x 350 + Cemento x 300 + Fratacho x 4 + Heno x 400} +$$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Constructor/a x 2 + Edificio Taller → **Techo de piedra mediano x 2**

**Tronco x 50 + Piedra x 1000 + Piedra caliza x 650 + Cemento x 550 + Fratacho x 6 + Heno x 750**

+ Constructor/a x 2 + Picador/a x 2 + Edificio Pedregal → **Techo de piedra mediano x 2**

**Tronco x 50 + Piedra x 1000 + Piedra caliza x 650 + Cemento x 550 + Fratacho x 6 + Heno x 750 +**

**Constructor/a x 2 + Picador/a x 2 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller →**

**Techo de piedra mediano x 4**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Techo de piedra mediano x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Techo de piedra mediano x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Techo de piedra mediano x 12**

Puntos obtenidos: 1 por cada unidad de techo de piedra mediano obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +0.5 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{8 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.12 Techo de piedra grande (Big stone roof)

Muy utilizado en edificios de piedra para cubrir superficies grandes.

Reglas de producción:

**Tronco x 55 + Piedra x 1300 + Piedra caliza x 800 + Cemento x 700 + Fratacho x 9 +**

**Heno x 1000 + Constructor/a x 3 → Techo de piedra grande x 1**

**Tronco x 55 + Piedra x 1300 + Piedra caliza x 800 + Cemento x 700 + Fratacho x 9 +**

**Heno x 400 + Constructor/a x 3 + Edificio Taller → Techo de piedra grande x 2**

**Tronco x 90 + Piedra x 2000 + Piedra caliza x 1400 + Cemento x 1200 + Fratacho x 15 +**

**Constructor/a x 3 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller → Techo de piedra grande x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Techo de piedra grande x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Techo de piedra grande x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Techo de piedra grande x 9**

Puntos obtenidos: 2 por cada unidad de techo de piedra mediano obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +1 de experiencia.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

$$\text{Duración de construcción: Sea } A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{16 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.13 Pared pequeña (Small brick wall)

Muy utilizada en edificios de concreto para sostener techos pequeños.

Reglas de producción:

**Ladrillo x 100 + Fratacho x 2 + Cemento x 20 + Constructor/a x 1 → Pared pequeña x 1**

**Ladrillo x 100 + Fratacho x 2 + Cemento x 20 + Constructor/a x 1 + Edificio Taller →**

**Pared pequeña x 2**

**Ladrillo x 180 + Fratacho x 3 + Cemento x 35 + Constructor/a x 2 + Edificio Taller →**

**Pared pequeña x 3**

Siguiendo el **ejemplo 11.15.2.1** →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Pared pequeña x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Pared pequeña x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Pared pequeña x 9**

Puntos obtenidos: 1 cada 3 unidades de pared de ladrillo pequeña obtenidas.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.5** de experiencia.

$$\text{Duración de construcción: Sea } A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{8 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.14 Pared mediana (Medium brick wall)

Muy utilizada en edificios de concreto para sostener techos medianos.

Reglas de producción:

**Ladrillo x 250 + Fratacho x 4 + Hormigón x 35 + Constructor/a x 2 → Pared mediana x 1**

**Ladrillo x 250 + Fratacho x 4 + Hormigón x 35 + Constructor/a x 2 + Edificio Taller →**

**Pared mediana x 2**

**Ladrillo x 350 + Fratacho x 6 + Hormigón x 65 + Constructor/a x 2 + Técnico/a x 1 +**

**Edificio Taller → Pared pequeña x 3**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Pared mediana x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Pared mediana x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Pared mediana x 9**

Puntos obtenidos: 1 por cada unidad de **pared de ladrillo mediana** obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.8** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración** =  $\left( \frac{15 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.15 Pared grande (Big brick wall)

Muy utilizada en edificios de concreto para sostener techos grandes.

Reglas de producción:

**Ladrillo x 600 + Fratacho x 8 + Hormigón x 60 + Constructor/a x 3 → Pared grande x 1**

**Ladrillo x 600 + Fratacho x 8 + Hormigón x 60 + Constructor/a x 3 + Edificio Taller → Pared grande x 2**

**Ladrillo x 920 + Fratacho x 14 + Hormigón x 90 + Constructor/a x 3 + Técnico/a x 2 + Edificio Taller → Pared grande x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Pared grande x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Pared grande x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Pared grande x 9**

Puntos obtenidos: 2 por cada unidad de **pared de ladrillo mediana** obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+1.2** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración** =  $\left( \frac{25 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”



### 11.19.16 Techo de teja mediano (Medium tile roof)

Muy utilizado en edificios de concreto para cubrir superficies medianas.

Reglas de producción:

**Teja x 300 + Fratacho x 5 + Cemento x 50 + Yeso x 100 + Constructor/a x 2 → Techo mediano x 1**

**Teja x 300 + Fratacho x 5 + Cemento x 50 + Yeso x 100 + Constructor/a x 2 + Edificio Taller → Techo mediano x 2**

**Teja x 520 + Fratacho x 8 + Cemento x 80 + Yeso x 170 + Constructor/a x 2 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller → Techo mediano x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Techo mediano x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Techo mediano x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Techo mediano x 9**

Puntos obtenidos: 2 por cada unidad de techo de teja mediano obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +1.2 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración =  $\left( \frac{16 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$**

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

### 11.19.17 Techo de teja grande (Big tile roof)

Muy utilizado en edificios de concreto para cubrir superficies medianas.

Reglas de producción:

**Teja x 720 + Fratacho x 10 + Hormigón x 120 + Yeso x 220 + Constructor/a x 3 → Techo grande x 1**

**Teja x 720 + Fratacho x 10 + Hormigón x 120 + Yeso x 220 + Constructor/a x 3 + Edificio Taller → Techo grande x 2**

**Teja x 1200 + Fratacho x 18 + Hormigón x 210 + Yeso x 370 + Constructor/a x 3 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller → Techo grande x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Techo mediano x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Techo mediano x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Techo mediano x 9**

Puntos obtenidos: 4 por cada unidad de techo de teja grande obtenida.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+1.5** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{30 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.18 Piso de hormigón mediano (Medium floor)

Muy utilizado en edificios de concreto como base para superficies medianas.

Reglas de producción:

**Baldosa x 200 + Fratacho x 8 + Hormigón x 80 + Placa x 9 + Constructor/a x 2 →**

**Piso mediano x 1**

**Baldosa x 200 + Fratacho x 8 + Hormigón x 80 + Placa x 9 + Constructor/a x 2 + Edificio Taller →**  
**Piso mediano x 2**

**Baldosa x 340 + Fratacho x 14 + Hormigón x 130 + Placa x 16 + Constructor/a x 2 +**  
**Técnico/a x 1 + Edificio Taller → Piso mediano x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Piso mediano x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Piso mediano x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Piso mediano x 9**

Puntos obtenidos: 1 por cada unidad de pared de ladrillo mediana obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.7** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{12 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.19 Piso de hormigón grande (Big concrete floor)

Muy utilizado en edificios de concreto como base para superficies medianas.

Reglas de producción:

**Baldosa x 440 + Fratacho x 16 + Hormigón x 190 + Placa x 18 + Constructor/a x 3 →**

**Piso de hormigón grande x 1**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Baldosa x 440 + Fratacho x 16 + Hormigón x 190 + Placa x 18 + Constructor/a x 3 +  
Edificio Taller → **Piso de hormigón grande x 2**  
Baldosa x 700 + Fratacho x 28 + Hormigón x 300 + Placa x 32 + Constructor/a x 3 +  
Técnico/a x 1 + Edificio Taller → **Piso de hormigón grande x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Piso de hormigón grande x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Piso de hormigón grande x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Piso de hormigón grande x 9**

Puntos obtenidos: 3 por cada unidad de piso de hormigón grande obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +1.3 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  →  $\text{duración} = \left( \frac{30 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.20 Piso de granito grande (Big granite floor)

Muy utilizado en edificios de concreto avanzados, como base para superficies medianas.

Reglas de producción:

Baldosa x 440 + Granito x 2000 + Fratacho x 16 + Hormigón x 190 + Placa x 18 +  
Constructor/a x 3 → **Piso de granito grande x 1**  
Baldosa x 440 + Granito x 2000 + Fratacho x 16 + Hormigón x 190 + Placa x 18 +  
Constructor/a x 3 + Edificio Taller → **Piso de granito grande x 2**  
Baldosa x 700 + Granito x 3600 + Fratacho x 28 + Hormigón x 300 + Placa x 32 +  
Constructor/a x 3 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller → **Piso de granito grande x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Piso de granito grande x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Piso de granito grande x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Piso de granito grande x 9**

Puntos obtenidos: 4 por cada unidad de piso de granito grande obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +1.4 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  →  $\text{duración} = \left( \frac{20 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.21 Piso de mármol grande (Big marble floor)

Muy utilizado en edificios de concreto avanzados, como base para superficies medianas.

Reglas de producción:

**Baldosa x 440 + Mármol x 2000 + Fratacho x 16 + Hormigón x 190 + Placa x 18 +**  
Constructor/a x 3 → **Piso de mármol grande x 1**

**Baldosa x 440 + Mármol x 2000 + Fratacho x 16 + Hormigón x 190 + Placa x 18 +**  
Constructor/a x 3 + Edificio Taller → **Piso de mármol grande x 2**

**Baldosa x 700 + Mármol x 3600 + Fratacho x 28 + Hormigón x 300 + Placa x 32 +**  
Constructor/a x 3 + Técnico/a x 1 + Edificio Taller → **Piso de mármol grande x 3**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Piso de mármol grande x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Piso de mármol grande x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Piso de mármol grande x 9**

Puntos obtenidos: 5 por cada unidad de piso de mármol grande obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +1.5 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as} \rightarrow \text{duración} = \left( \frac{20 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.22 Cama chica (Small bed)

Mobiliario muy utilizado en cualquier edificio de albergue.

Reglas de producción:

**Madero x 4 + Leño x 4 + Clavo x 80 + Martillo x 2 + Tela x 10 + Heno x 100 + Constructor/a x 1 +**  
**Cama chica x 1**

**Madero x 4 + Leño x 4 + Clavo x 80 + Martillo x 2 + Tela x 10 + Heno x 100 + Constructor/a x 1 +**  
Edificio Taller → **Cama chica x 2**

**Madero x 7 + Leño x 6 + Clavo x 140 + Martillo x 3 + Tela x 16 + Heno x 180 + Constructor/a x 1 +**  
Carpintero/a x 1 + Edificio Aserradero + Edificio Taller → **Cama chica x 3**

**Madero x 7 + Leño x 6 + Clavo x 140 + Martillo x 3 + Tela x 16 + Heno x 180 + Constructor/a x 2 +**  
Carpintero/a x 1 + Edificio Aserradero + Edificio Taller → **Cama chica x 4**



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Cama chica x 3**

Las regla 2 y 3 de construcción generarán: **Cama chica x 6**

La regla 4 de construcción generará: **Cama chica x 12**

Puntos obtenidos: 1 por cada 8 unidades de **cama chica** obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +0.25 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración** =  $\left( \frac{4 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.23 Cama grande (Big bed)

Mobiliario muy utilizado en cualquier edificio de albergue más grande.

Reglas de producción:

**Madero x 6 + Leño x 6 + Clavo x 130 + Martillo x 4 + Tela x 20 + Heno x 200 +**

**Constructor/a x 1 → Cama grande x 1**

**Madero x 6 + Leño x 6 + Clavo x 130 + Martillo x 4 + Tela x 20 + Heno x 200 +**

**Constructor/a x 1 + Edificio Taller → Cama grande x 2**

**Madero x 9 + Leño x 9 + Clavo x 220 + Martillo x 7 + Tela x 36 + Heno x 350 +**

**Constructor/a x 1 + Edificio Aserradero → Cama grande x 3**

**Madero x 9 + Leño x 9 + Clavo x 220 + Martillo x 7 + Tela x 36 + Heno x 350 + Constructor/a x 2 +**

**Técnico/a x 1 + Edificio Aserradero + Edificio Taller → Cama grande x 4**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Cama grande x 3**

Las regla 2 de construcción generará: **Cama grande x 6**

Las regla 3 de construcción generará: **Cama grande x 9**

La regla 4 de construcción generará: **Cama grande x 12**

Puntos obtenidos: 1 por cada 5 unidades de **cama grande** obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +0.45 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración** =  $\left( \frac{9 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.24 Mesa (Table)

Mobiliario muy utilizado en cualquier edificio de albergue más grande.

Reglas de producción:

**Madero x 10 + Leño x 4 + Clavo x 40 + Martillo x 4 + Constructor/a x 1 → Mesa x 1**

**Madero x 10 + Leño x 4 + Clavo x 40 + Martillo x 4 + Constructor/a x 1 + Edificio Taller →**

**Mesa x 2**

**Madero x 18 + Leño x 9 + Clavo x 70 + Martillo x 7 + Constructor/a x 1 + Edificio Aserradero →**

**Mesa x 3**

**Madero x 18 + Leño x 9 + Clavo x 70 + Martillo x 7 + Constructor/a x 2 + Técnico/a x 1 +**

**Edificio Aserradero + Edificio Taller → Mesa x 4**

Siguiendo el **ejemplo 11.15.2.1** →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Mesa x 3**

Las regla 2 de construcción generará: **Mesa x 6**

Las regla 3 de construcción generará: **Mesa x 9**

La regla 4 de construcción generará: **Mesa x 12**

Puntos obtenidos: 1 por cada 9 unidades de mesa obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán **+0.2** de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  → **duración =  $\left( \frac{3 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$**

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

## 11.19.25 Cercado (Fence)

Mobiliario muy utilizado en cualquier edificio de albergue más grande.

Reglas de producción:

**Madero x 8 + Leño x 4 + Clavo x 40 + Martillo x 2 + Soga x 10 + Constructor/a x 1 → Cerco x 1**

**Madero x 8 + Leño x 4 + Clavo x 40 + Martillo x 2 + Soga x 10 + Constructor/a x 1 +**

**Edificio Taller → Cerco x 2**

**Madero x 14 + Leño x 9 + Clavo x 70 + Martillo x 3 + Soga x 16 + Constructor/a x 1 +**

**Edificio Aserradero + Edificio Taller → Cerco x 3**



Siguiendo el [ejemplo 11.15.2.1](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Cerco x 3**

Las regla 2 de construcción generará: **Cerco x 6**

Las regla 3 de construcción generará: **Cerco x 9**

Puntos obtenidos: 1 por cada 12 unidades de cerco obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +0.15 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  →  $\text{duración} = \left( \frac{3 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”

### 11.19.26 Cobertizo (Shed)

Pequeña recámara de madera utilizada en edificios instalados en montes o en la granja.

Reglas de producción diaria:

**Madero x 80 + Piedra x 80 + Martillo x 8 + Clavo x 140 + Constructor/a x 1 → Cobertizo x 1**

**Madero x 80 + Piedra x 80 + Martillo x 8 + Clavo x 140 + Constructor/a x 1 + Edificio Taller → Cobertizo x 2**

**Madero x 140 + Piedra x 140 + Martillo x 14 + Clavo x 260 + Constructor/a x 2 + Carpintero/a x 1 + Edificio Taller → Cobertizo x 4**

Siguiendo el [ejemplo 11.15.2](#) →  $cc(A) = 3$

Entonces:

La regla 1 de construcción generará: **Cobertizo x 3**

Las regla 2 de construcción generará: **Cobertizo x 6**

Las regla 3 de construcción generará: **Cobertizo x 12**

Puntos obtenidos: 1 por cada 9 unidades de cobertizo obtenida.

Experiencia ganada al finalizar proceso: Sea cual sea la regla de producción aplicada, los/as constructores asignados/as ganarán +0.2 de experiencia.

Duración de construcción: Sea  $A = \text{Constructores/as asignados/as}$  →  $\text{duración} = \left( \frac{4 \text{ días}}{\sum ce(a) \forall a \in A} \right)$

Para más ejemplos de cambios por bonus en tasas de producción y de sus duraciones, ver el apartado “**Tablas de variaciones en la tasas de producción y duración en procesos de construcción**”



## 12 Ataques y defensas

En todo momento se pueden recibir ataques así como ejercerlos hacia otras colonias.

Para realizar un ataque a otra colonia se necesita iniciar una expedición de combate. En una expedición de combate deberás asignar ejércitos de soldados.

Para decidir los combates se utiliza **el poder**. El poder es propio de una colonia, y está dado por múltiples factores, algunos lo aumentan y otros lo disminuyen. El poder también puede ser propio de un ejército de soldados, y siempre será un número inferior al poder de la colonia.

El poder de un ejército viene dado por la cantidad y naturaleza de sus soldados. Por naturaleza decimos que dependen de factores como: La edad, la experiencia (cuántos combates ganó), sus atributos propios, las armas y vestimenta que podría (o no) llevar encima. Para más información, ver el apartado “Poder de un ejército”.

### 12.1 Ejércitos

Están formados por soldados o militares de rango. Como se dijo en capítulos anteriores, cada soldado te aporta poder ya sea en un ataque como en defensa.

Si además, tienes las **Barracas** construidas, podrás aumentar la experiencia (y poder) de cada soldado tras ganar una batalla y eso incrementará un 20% el poder de tu colonia. También podrás ganar un 25% de poder si defiendes exitosamente tu colonia de un ataque externo. Con las barracas podrás crear procesos de entrenamiento militar para alguno/a o todos/as tus soldados, eso te otorgará un aumento de poder por cada soldado entrenado/a.

Si además, cuentas con el **Taller** o la **Herrería** y fabricas armas, cada arma asociada a un/a soldado también aumentará el poder de tu colonia.

Los/as soldados pueden formar **ejércitos**. Un soldado sin rangos (inicialmente) se denomina **soldado raso/a**. Un ejército no puede superar los/as 10 soldados rasos/as sin un/a superior. Un/a superior es un/a soldado experimentado que ha subido de rango.

Un **ejército** se considera que es un **conjunto de soldados** que siguen una **estructura**. Si son todos/as rasos/as no pueden ser más de 10, y si no, al menos debe estar formado por un superior a cargo de un ejército más chico a su cargo, como se explicará más adelante.

**Sólo puede haber un ejército por cada barraca de tu colonia.**

Los rangos posibles en orden de menor a mayor importancia son los siguientes: **Teniente**, **Capitán**, **Comandante** y **Coronel**.

Sin superiores, como ya se mencionó, sólo podrás atacar hasta con 10 soldados. Un soldado de rango superior directo duplica el poder de su ejército a cargo. Es decir, si por ejemplo en un



ejército de 2 soldados, ambos sumaban un poder de 25, al asignarles un/a **teniente**, el poder del ejército será de 50.

Un/a soldado raso/a que sobrevive combates y adquiere al menos 5 de experiencia puede ser ascendido/a al rango de **teniente**. Esto es porque al menos, contará con 2 de experiencia. En ese momento se te dará la opción de ascenderlo/a, aunque no es obligatorio.

Un/a **teniente** puede estar a cargo de hasta 2 ejércitos, cada uno formado por hasta 10 soldados rasos/as. Es decir, un/a **teniente** podrá asignarse a un ejército junto a hasta 20 soldados rasos/as haciendo un ejército total de 21 soldados (máximo valor por cada barraca construida). Si tienes una única barraca y quieres enviar más de 21 soldados, deberás tener soldados de mayor rango.

En estas circunstancias, con 2 barracas por ejemplo, podrás crear 2 ejércitos de 21 soldados cada uno haciendo un total de 42 soldados.

Para más información acerca de ganar experiencia, ver el apartado “[12.2.2 - Impacto de la experiencia en un/a soldado](#)”.

Un/a **teniente** que sobrevive combates y adquiere al menos 15 de experiencia con su ejército puede ser ascendido/a al rango de **capitán/a**.

Un/a **capitán/a** puede estar a cargo de hasta 3 ejércitos, cada uno formado por 1 **teniente** y sus hasta 20 soldados rasos/as. Es decir, un/a **capitán/a** podrá asignarse a un ejército junto a hasta 3 **tenientes** y hasta 60 soldados rasos/as haciendo un ejército total de 64 soldados (máximo valor por cada barraca construida). Si tienes una única barraca y quieres enviar más de 64 soldados, deberás tener soldados de mayor rango.

En estas circunstancias, con 2 barracas por ejemplo, podrás crear 2 ejércitos de 64 soldados cada uno haciendo un total de 128 soldados.

Para más información acerca de ganar experiencia, ver el apartado “[12.2.2 - Impacto de la experiencia en un/a soldado](#)”.

Un/a **capitán/a** que sobrevive combates y adquiere al menos 30 de experiencia con su ejército puede ser ascendido/a a **comandante**.

Un/a **comandante** puede estar a cargo de hasta 4 ejércitos, cada uno formado por 1 **capitán/a** y su propio ejército. Es decir, un/a **comandante** podrá asignarse a un ejército junto a hasta 4 **capitanes/as**, hasta 12 **tenientes** y hasta 240 soldados rasos/as haciendo un ejército total de 257 soldados (máximo valor por cada barraca construida). Si tienes una única barraca y quieres enviar más de 257 soldados, deberás tener soldados de mayor rango.

En estas circunstancias, con 2 barracas por ejemplo, podrás crear 2 ejércitos de 257 soldados cada uno haciendo un total de 514 soldados.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Para más información acerca de ganar experiencia, ver el apartado “[12.2.2 - Impacto de la experiencia en un/a soldado](#)”.

Un/a comandante que sobrevive combates y adquiere al menos 50 de experiencia con su ejército puede ser ascendido/a a coronel.

Un/a coronel puede estar a cargo de hasta 5 ejércitos, cada uno formado por 1 comandante y su propio ejército. Es decir, un/a coronel podrá asignarse a un ejército junto a hasta 5 comandantes, hasta 20 capitantes/as, hasta 60 tenientes y hasta 1200 soldados rasos/as haciendo un total de 1286 soldados (máximo valor por cada barraca construida). Si tienes una única barraca no podrás enviar más de 1286 soldados en un ataque, siendo este el límite máximo de ejército posible por barraca.

Ahora, con 2 barracas por ejemplo, ahí si podrás crear 2 ejércitos de hasta 1286 soldados cada uno haciendo un total de 2572 soldados. Aunque este número tan grande es extremadamente difícil de lograr debido a las limitaciones de edad de tus habitantes.

Para más información acerca de ganar experiencia, ver el apartado “[12.2.2 - Impacto de la experiencia en un/a soldado](#)”.

## 12.2 Poder de un ejército

Como se mencionó anteriormente, tanto la cantidad, edad, experiencia, atributos propios y armamento o vestimenta de los/as soldados de un ejército impactan en el poder que genera.

### 12.2.1 Impacto de la edad en un/a soldado

La edad es vital en la performance en combate. No es lo mismo luchar con niños o ancianos/as que con adolescentes o que con adultos. Al igual que se vió en otras disciplinas, consideraremos un coeficiente de edad para el cálculo de poder.

Sea  $s$  un/a soldado, y sea  $ce(s)$  = coeficiente de edad en función de la edad del/la soldado  $s$ , entonces:

$$ce(s) = \begin{cases} 1 & \text{si } s \text{ es adulto/a} \\ 0.5 & \text{si } s \text{ es adolescente ó adulto/a mayor} \\ 0.2 & \text{si } s \text{ es niño/a ó anciano/a} \end{cases}$$

Eso decir, si un/a soldado se designa por primera vez, el aumento de poder individual es de:

$$p(s) = \text{poder obtenido de designar al habitante } s \text{ como soldado} = 10 \times ce(s)$$

### 12.2.2 Impacto de la experiencia en un/a soldado

Lo primero que hay que saber respecto a la experiencia y su relación con los/as soldados es que no es como en otras disciplinas. Aquí por cada combate en el/la que participe el/la soldado y



haya sobrevivido, incrementará su experiencia, y sólo le servirá en materia militar, no en otras disciplinas.

Por cada soldado:

Si en un combate **sobrevive y su ejército ganó** → +2 de experiencia.

Si en un combate **sobrevive, su ejército ganó, y dominaron la colonia** → +5 de experiencia.

Si en un combate **sobrevive y su ejército perdió** → +1 de experiencia.

La experiencia incrementa el poder individual del/la soldado en un ejército de la siguiente forma: Sea  $s$  un/a soldado, y sea  $bx(s)$  = bonus por experiencia para calcular el poder, entonces:

$bx(s) = s \cdot \text{experiencia}$ .

Por ejemplo, si  $s$  es **un/a adulto/a** y  $s \cdot \text{experiencia} = 2$ , entonces hasta el momento:

$$p(s) = 10 \times ce(s) + bx(s) = 10 \times 1 + 2 = 12$$

### 12.2.3 Impacto de los atributos propios de un/a soldado

Al igual que con tareas productivas, existen atributos que permiten mejorar el desempeño militar como muestra la tabla 9.4.4:

(Ver apartado: “9.4.4 - Tabla de bonus por cada atributo y actividad”)

- Un/a soldado **fuerte** (Con atributo “**fuerza**”) obtiene **30%** de bonus militar.
- Un/a soldado **ágil** (Con atributo “**agilidad**”) obtiene **20%** de bonus militar.
- Un/a soldado **diestro/a** (Con atributo “**destreza**”) obtiene **20%** de bonus militar.
- Un/a soldado **astuto/a** (Con atributo “**astucia**”) obtiene **10%** de bonus militar.
- Un/a soldado **valiente** (Con atributo “**valentía**”) obtiene **50%** de bonus militar.
- Un/a soldado **protector/a** (Con atributo “**protección**”) obtiene **20%** de bonus militar.

Es decir, sea  $s$  un/a soldado, y sea  $ca(s)$  = coeficiente de atributos en función de los atributos propios de  $s$ , entonces:

$$ca(s) = 1 + \begin{cases} +0.5 & \text{si } s \text{ es valiente (atributo valentía)} \\ +0.3 & \text{si } s \text{ es fuerte (atributo fuerza)} \\ +0.2 & \text{si } s \text{ es ágil (atributo agilidad)} \\ +0.2 & \text{si } s \text{ es diestro/a (atributo destreza)} \\ +0.2 & \text{si } s \text{ es protector/a (atributo protección)} \\ +0.1 & \text{si } s \text{ es astuto/a (atributo astucia)} \\ +0 & \text{si no verifica ninguno de los anteriores.} \end{cases}$$

Por ejemplo, si  $s$  es **un/a adulto/a**,  $s \cdot \text{experiencia} = 2$  y es **valiente y fuerte**, entonces hasta el momento:

$$p(s) = 10 \times ce(s) \times ca(s) + bx(s) = 10 \times 1 \times (1+0.5+0.3) + 2 = 10 \times 1 \times 1.8 + 2 = 20$$

### 12.2.4 Impacto del armamento y vestimenta de un/a soldado

Si el soldado sostiene algún tipo de armamento en una o ambas manos, se aumentará su poder.

También lo hará si posee una vestimenta. Cada arma y vestimenta tiene un aumento particular



de poder. Para más información acerca de estos incrementos de poder, ver el apartado “[11.15.2 - Armamento](#)” y “[12.2.4.1 - Vestimenta](#)”.

Sea  $ba(s)$  = bonus por accesorios del soldado s, determinado por la suma de poder de cada arma que posea y su vestimenta.

Por ejemplo, si s es un/a adulto/a, s.experiencia = 2, es valiente y fuerte, y tiene un puñal en la mano izquierda, y una espada de acero en la derecha, vistiendo una vestimenta, entonces hasta el momento:

$$p(s) = 10 \times ce(s) \times ca(s) + bx(s) + ba(s) = 10 \times 1 \times 1.8 + 2 + (1 + 4 + 2) = 27$$

## 12.3 Ataques a nuevas colonias

Si eliges una aleatoria, se te mostrará inmediatamente una con su nombre y la distancia desde tu colonia, esto se traducirá en cuánto te costará en tiempo de traslado.

Cuanto más alejada esté la colonia, mejor será su nivel. Esto te garantiza buenos recursos y/o productos, pero también es posible que cuente con un poder mayor al tuyo.

Nunca se te ofrecerá una nueva colonia que tenga un poder demasiado dispar respecto al tuyo. El rango de poder de las colonias irá entre -30% y +30% respecto al de tu colonia.

Si te parece que la colonia ofrecida no es conveniente, puedes rechazarla y solicitar una nueva.

Las colonias ofrecidas podrán ser de jugadores reales o de bots, es decir, manejadas por el juego. Se priorizarán en la elección las de jugadores primero, siempre que cumpla con el rango de poder detallado anteriormente.

## 12.4 Ataques a colonias conocidas

Si eliges una de tu mapa de colonias, se te mostrará inmediatamente su nombre, si está activa o abandonada y la distancia desde tu colonia. Al igual que antes, esto se traducirá en cuánto te costará en tiempo de traslado. En este caso, se mostrará también si puedes o no atacarla, ya que puede o bien haber un tiempo de espera vigente desde tu último ataque (Tiempo de planificación) (ver apartado: “[12.4 - Registro de colonias en tu mapa](#)”), o bien que la colonia esté siendo atacada por otro jugador. En este último caso, deberás esperar que se resuelva dicho ataque antes de iniciar el tuyo hacia esa colonia.

## 12.5 Iniciar expedición de ataque

Una vez elegida la colonia que atacarás, deberás definir primero qué porción del poder de tu colonia utilizarás en el ataque. Como el poder es un número entero, deberás designar un número menor o igual a dicho valor para asociar a tu expedición de ataque. Este valor será el que se mida con respecto al de la colonia atacada para corroborar quién gana el combate.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Por ejemplo: Sea A tu colonia, y sea  $p(A)$  = Poder de la colonia A, y  $pa$  = Poder de ataque en la expedición, entonces deberás escoger un valor de  $pa / pa$  sea  $\leq p(A)$ .

- No asigne valores muy bajos de  $pa$  ya que cuanto menor el valor, mayor probabilidad de que pierdas el combate.
- No asigne valores muy altos de  $pa$  ya que cuanto mayor sea ese valor, menor será el que quede asignado a tu colonia durante la expedición. Y esto te podría perjudicar ante algún nuevo ataque de otro jugador a tu colonia A durante tu expedición. Nunca es recomendable asignar todo tu poder en una expedición de ataque, pero si así lo deseas, el juego lo permite.

Una vez iniciada la expedición, la misma demandará un tiempo de ida y de vuelta a la colonia atacada. El combate se resuelve una vez que tus soldados hayan llegado al destino, luego, si hay sobrevivientes, iniciarán el regreso a tu colonia.

No podrás atacar a otro/a jugador/a si éste/a está siendo atacado/a. Y de forma análoga, si estás siendo atacado por un/a jugador/a, no podrán atacarte otros/as jugadores hasta que se resuelva ese ataque.

## 12.5.1 Distancias, duraciones y botines

### 12.5.1.1 Distancias y duración del trayecto

Las distancias entre colonias se miden en kilómetros. La relación con la duración del trayecto es la siguiente:

- Si el traslado es a pie, sin carretas ni caballos: **2 kms = 1 día** de viaje.
- Si el traslado es a pie, con carretas: **2 kms = 2 días** de viaje.
- Si el traslado es en caballos: **2 kms = 12 horas** de viaje.
- Si el traslado incluye al menos una catapulta: **2 kms = 4 días** de viaje.

El trayecto completo de la expedición será la suma del trayecto de ida y de vuelta.

### 12.5.1.2 Botines

El botín de los soldados sobrevivientes de un ataque a otra colonia podrá incluir recursos extraíbles o productos manufacturados, siempre que no sean elementos de construcción. El valor también se verá afectado por el bonus de atributo propio “**fuerza**” de cada soldado. En ese caso se aumentará un **30%** las unidades del botín obtenidas.

Las cantidades del botín dependerán en gran medida de la forma de traslado como se muestra a continuación:

- **Botín a pie**

El traslado es a pie, sin carretas ni caballos.

Cada soldado sobreviviente intentará llevarse de botín uno de los siguientes:

- Entre **1 y 5 recursos ó productos** de granularidad **1.** (1X)
- Entre **10 y 20 recursos ó productos** de granularidad **2.** (2X)



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- Entre **28** y **84** recursos ó productos de granularidad **3.** (2.8X)
- Entre **96** y **192** recursos ó productos de granularidad **4.** (3.2X)
- Entre **204** y **340** recursos ó productos de granularidad **5.** (3.4X)
- Entre **350** y **1050** recursos ó productos de granularidad **6.** (3.5X)

### • Botín a caballo

El traslado es en caballos, sin carretas.

Cada soldado sobreviviente intentará llevarse uno de los siguientes botines:

- Entre **2** y **10** recursos ó productos de granularidad **1.** (2X a pie)
- Entre **18** y **36** recursos ó productos de granularidad **2.** (1.8X a pie)
- Entre **48** y **143** recursos ó productos de granularidad **3.** (1.7X a pie)
- Entre **144** y **288** recursos ó productos de granularidad **4.** (1.5X a pie)
- Entre **265** y **442** recursos ó productos de granularidad **5.** (1.3X a pie)
- Entre **438** y **1313** recursos ó productos de granularidad **6.** (1.25X a pie)

### • Botín a carreta

El traslado es con carretas.

Dependiendo de si los soldados viajaron a pie o caballo, cada soldado sobreviviente intentará llevarse o bien el **Botín a pie** o bien el **Botín a caballo**, y además por cada carreta utilizada en la expedición de ataque, se intentarán llevar 3 de los siguientes:

- Entre **10** y **50** recursos ó productos de granularidad **1.** (10X)
- Entre **45** y **90** recursos ó productos de granularidad **2.** (9X)
- Entre **80** y **240** recursos ó productos de granularidad **3.** (8X)
- Entre **210** y **420** recursos ó productos de granularidad **4.** (7X)
- Entre **360** y **600** recursos ó productos de granularidad **5.** (6X)
- Entre **500** y **1500** recursos ó productos de granularidad **6.** (5X)

Para calcular el botín final, se priorizarán recursos o productos de categoría mayor primero. Esto incluye monedas y doblones que no estén asegurados en la **Banca**.

## 12.5.2 Destrucción de colonias

### 12.5.2.1 Por incendios

Hay cierta probabilidad que si tus atacantes ganan la batalla, alguno o todos los edificios atacados del tipo: **Tienda de campaña** y **Cabaña**, sean incendiados y eliminados de la colonia atacada.

### 12.5.2.2 Por catapultas

También podrás atacar o ser atacado con **catapultas**. Este será un ataque más agresivo ya que, si bien el tiempo de expedición será mucho mayor, por cada una que emplees podrás derribar un edificio enemigo de cualquier tipo.

La selección del edificio a derribar es aleatorio, no puedes elegirlo. Incluso 2 catapultas distintas pueden atacar al mismo edificio si el azar lo decide, y eso te quitará poder de destrucción.

Sólo puedes enviar **1 catapulta** por cada **10 soldados**.



En la colonia atacada, por cada edificio destruido la calidad de vida descenderá en un 25%.

Existe una cierta probabilidad de que cada catapulta empleada se rompa y se destruya al regresar a la base luego de un ataque exitoso.

Sea  $c$  una catapulta y  $tc$  el total de catapultas empleadas en el ataque, entonces si  $tc > 0 \rightarrow p(c) =$  probabilidad de que  $c$  se rompa y viene dada por:

$$p(c) = 1 - \frac{20}{tc+20}$$

Ejemplos:

$$p(1) = \frac{1}{21} = 0.048, p(2) = \frac{1}{11} = 0.091, p(3) = \frac{3}{23} = 0.130, p(5) = \frac{1}{5} = 0.2, p(10) = \frac{1}{3} = 0.333$$

Toda catapulta utilizada en un ataque que hemos perdido no regresa a la base junto a los sobrevivientes y automáticamente queda en el stock del defensor ganador.

## 12.6 Recibir ataques

Durante el juego no siempre podrás sólo atacar a otras colonias. Es muy probable que desde que pierdas la protección de los primeros 10 años de vida de tu colonia, comiences a recibir ataques de otras colonias.

### 12.6.1 ¿Por qué me están atacando?

Simplemente debido a 2 factores decisivos.

- 1) Tu colonia fue seleccionada aleatoriamente por algún/a otro/a jugador/a que, o bien planificó una expedición de ataque aleatoria, o tiene registradas tus coordenadas para atacarte frecuentemente.
- 2) Tu colonia ha acumulado mucho poder y el juego considera que te has alejado de la media (mediana) de los otros jugadores. Es por eso que cada cierto tiempo enviará ataques de colonias bots hacia la tuya con ánimo de “apaciguar” tus intentos de poder.

### 12.6.2 ¿Pueden ser desiguales los ataques?

Sea cual fuere el origen de un nuevo ataque recibido (jugador/a o bot), de cualquier forma el poder de ataque del/la jugador/a atacante fluctuará entre **-30% y +30% del tuyo**, es decir, nunca podrá atacarte una nueva colonia cuyo poder supere el **30% del tuyo**, ni tampoco te atacará una colonia cuyo poder esté **por debajo del 30% del tuyo**.

Veamos un ejemplo de ataque desde una nueva colonia:

Sea **a**, **d** las colonias atacante y defensora, y  $p(a)$  el poder de ataque del ejército de **a** y  $p(d)$  el poder de tu colonia **d** atacada.

Si  $p(d) = 100 \rightarrow (1 - 0.3) \times 100 \geq p(a) \leq (1 + 0.3) \times 100 \leftrightarrow$

$$0.7 \times 100 \geq p(a) \leq 1.3 \times 100 \leftrightarrow 70 \geq p(a) \leq 130$$

Esto significa que tendrás un **50% de probabilidades de ganar** (en el ejemplo, para todo atacante de poder entre 70 y 100) el combate como defensor/a sin hacer nada más que esperar el



# Colonias Medievales

Enciclopedia

ataque, o bien puedes incluso mejorar tu poder antes de la llegada del atacante para afrontarlo mejor y aumentar esa probabilidad.

Ahora, como **cada ataque queda registrado** en ambos **mapas de colonias**, ambos/as jugadores/as tendrán las coordenadas del/la otro/a. Esto significa que, como ya se conocen, aunque la diferencia de poder esté fuera del rango (-30%, +30%) podrán atacarse mutuamente.

Gracias a esto, es posible dominar colonias, en caso contrario no sería posible.

## 12.6.3 ¿Cuánto puede durar una expedición de ataque contra mi colonia?

Si bien puede ser algo impredecible, la duración máxima de viajes de expediciones de combate tiene que ver con las posibles distancias entre la colonia atacante y la atacada. El límite máximo de distancia es **200 kms**, mientras que el mínimo es de **20 kms**.

Esto significa que:

- 1) Si el ejército viene a caballo, el trayecto máximo de **200 kms** durará **50 días** de viaje (aprox. **35 mins. y 43 segs. reales**), mientras que el trayecto mínimo de **20 kms** durará tan sólo **5 días** de viaje (menos de **4 mins. reales**).
- 2) Si el ejército viene a pie, sin carretas ni caballos, el trayecto máximo de **200 kms** durará poco más de **14 semanas** de viaje (aprox. **1 hora y 11 mins. reales**), mientras que el trayecto mínimo de **20 kms** durará sólo **10 días** de viaje (poco más de **7 mins. reales**).
- 3) Si el ejército viene a pie, con carretas, el trayecto máximo de **200 kms** durará poco más de **28 semanas** de viaje (aprox. **2 horas y 22 mins. reales**), mientras que el trayecto mínimo de **20 kms** durará **20 días** de viaje (poco más de **14 mins. reales**).
- 4) Si el ejército viene a pie, con al menos una catapulta, el trayecto máximo de **200 kms** durará poco más de **56 semanas** (poco más de 1 año) de viaje (aprox. **4 horas y 44 mins. reales**), mientras que el trayecto mínimo de **20 kms** durará **40 días** de viaje (poco más de **28 minutos reales**).

## 12.6.4 ¿Cómo puedo saber si la nueva colonia que me ataca es más poderosa que la mía?

Como los ataques suelen ser más frecuentes con soldados a pie, puedes estimar aproximadamente si el poder de un ataque es mayor o menor que el de tu colonia **considerando su duración**.

Anteriormente se mencionó que **las colonias más poderosas siempre están más lejos** de tu colonia que **las menos poderosas**. Esto significa que **a mayor duración** de un ataque, **mayor poder** de su ejército. Si encuentras el **punto medio** de ese recorrido sabrás que distancias **más lejanas** de ese punto **implican** colonias con **poder mayor** al tuyo, y las distancias **más cercanas** de ese punto **implican** colonias de **menor poder**.

Entonces si detectas la duración del ataque apenas se inicia y compruebas que es  $\geq 39$  minutos (que es el punto medio entre **7 minutos** y **1 hora con 11 minutos**) entonces **el poder será algo mayor** al de tu colonia. Si en cambio la duración es  $< 39$  con seguridad podrás resistir el ataque ya que el poder del mismo será ligera o bastante menor al de tu colonia.



Ahora, **esto no es una regla**, debido a que pueden haber falsos positivos. Es decir, que un ataque supere los 39 minutos no excluye que el mismo contenga unidades más lentas como carretas o catapultas provenientes de colonias más cercanas. Si fuera con unidades lentas desde más cerca, tu poder sería mayor y ganarías fácilmente, pero si fueran a pie, es posible que tu poder sea inferior. Dependerá un poco de tu razonamiento, de tu intuición y finalmente de la suerte.

### 12.7 ¿Cómo funcionan los enfrentamientos entre colonias de jugadores?

En un ataque participan los siguientes actores:

CA = Colonia Atacada, CO = Colonia Origen (del ataque)

d = Jugador Defensor de CA, a = Jugador Atacante proveniente de CO.

$p(CO)$  = Poder total del jugador a, asociado a su colonia base.

$p(CA)$  = Poder total del jugador d, asociado a su colonia base.

$p(a)$  = Poder de ataque del jugador atacante a ( $p(a) \leq p(CO)$ ),

$p(d) = p(CA)$  = Poder total del jugador defensor d.

$s(a)$  = Cantidad de soldados que atacan CA,

$s(b)$  = Cantidad de soldados defensores (del jugador d)

El valor de  $p(a)$  se define en función de cuántos soldados envía en la expedición a (es decir  $s(a)$ ), de sus edades, de sus atributos y de sus armas.

El valor de  $p(d)$  es un valor fijo determinado siempre por la colonia atacada (CA). Es decir, siempre  $p(d) = p(CA)$ .

En todo caso, el ganador del combate surge de la comparación entre el poder del atacante  $p(a)$  y el poder del atacado  $p(d) = p(CA)$

Si  $p(a) > p(d) \rightarrow$  Gana el atacante a →

Sucede lo siguiente:

- $p(d)$  disminuye un 20% (o 1 si el 20% da <1)

Es decir, si antes del ataque  $p(d) < 5$ , como el 20% de  $p(d) < 1 \rightarrow$  tras el ataque  $p(d) = p(d) - 1$

Si en cambio  $p(d) \geq 5$ , como el 20% de  $p(d) \geq 1 \rightarrow$  tras el ataque  $p(d) = p(d) - 0.2 \times p(d)$

Este último valor siempre se redondea al entero más próximo.

- $p(a)$  aumenta un 20% (o 1 si el 20% da <1)

Es decir, si antes del ataque  $p(a) < 5$ , como el 20% de  $p(a) < 1 \rightarrow$  tras el ataque  $p(a) = p(a) + 1$

Si en cambio  $p(a) \geq 5$ , como el 20% de  $p(a) \geq 1 \rightarrow$  tras el ataque  $p(a) = p(a) + 0.2 \times p(a)$

Este último valor siempre se redondea al entero más próximo.

- Si se enviaron catapultas, por cada una se elige aleatoriamente un edificio de CA y se destruye automáticamente. Por cada edificio destruido ganarás 3 veces el puntaje que se obtiene de construir



dicho edificio.

Dentro de los edificios objetivo se consideran incluso posibles catapultas que tenga en stock  $d$ .

La selección de objetivos se hace antes de efectuar el bombardeo, con lo cual pueden 2 o más catapultas apuntar al mismo objetivo por error y destruir uno solo pudiendo haber sido 2 o más, aunque la probabilidad de esto es baja.

- Si CA cuenta con tiendas de campaña o cabañas, como son de madera, hay una probabilidad de que se incendien y desaparezcan.

- **d pierde el 50% de sus soldados** (o el 100% si tenía sólo un soldado)

Es decir, si antes del ataque  $s(d) = 1$ , como el 50% de  $s(d) < 1 \rightarrow$  tras el ataque  $s(d) = 0$

Si en cambio  $s(d) > 1$ , como el 50% de  $s(d) \geq 1 \rightarrow$  tras el ataque  $s(d) = s(d) - 0.5 \times s(d)$

Este último valor siempre se redondea al entero más próximo.

- **a pierde el 10% de sus soldados** (o 1 si el 10% da <1)

Es decir, si antes del ataque  $s(a) < 10$ , como el 10% de  $s(a) < 1 \rightarrow$  tras el ataque  $s(a) = s(a) - 1$

Si en cambio  $s(a) \geq 10$ , como el 10% de  $s(a) \geq 1 \rightarrow$  tras el ataque  $s(a) = s(a) - 0.1 \times s(a)$

Este último valor siempre se redondea al entero más próximo.

Si  $p(a) \leq p(d) \rightarrow$  Gana el defensor d →

- **p(a) disminuye un 20%** (o 1 si el 20% da <1)

Es decir, si antes del ataque  $p(a) < 5$ , como el 20% de  $p(a) < 1 \rightarrow$  tras el ataque  $p(a) = p(a) - 1$

Si en cambio  $p(a) \geq 5$ , como el 20% de  $p(a) \geq 1 \rightarrow$  tras el ataque  $p(a) = p(a) - 0.2 \times p(a)$

Este último valor siempre se redondea al entero más próximo.

- **p(d) aumenta un 25%** (o 1 si el 30% da <1)

Es decir, si antes del ataque  $p(d) < 4$ , como el 25% de  $p(d) < 1 \rightarrow$  tras el ataque  $p(d) = p(d) + 1$

Si en cambio  $p(d) \geq 4$ , como el 25% de  $p(d) \geq 1 \rightarrow$  tras el ataque  $p(d) = p(d) - 0.25 \times p(d)$

Este último valor siempre se redondea al entero más próximo.

- Si se enviaron catapultas, todas ellas desaparecerán del stock de a, y quedarán en el stock de d. Es decir, no regresan a CO junto a los sobrevivientes de la derrota.

- **a pierde el 50% de sus soldados** (o el 100% si tenía sólo un soldado)

Es decir, si antes del ataque  $s(a) = 1$ , como el 50% de  $s(a) < 1 \rightarrow$  tras el ataque  $s(a) = 0$

Si en cambio  $s(a) > 1$ , como el 50% de  $s(a) \geq 1 \rightarrow$  tras el ataque  $s(a) = s(a) - 0.5 \times s(a)$

Este último valor siempre se redondea al entero más próximo.

- **d pierde el 10% de sus soldados** (o 1 si el 10% da <1)

Es decir, si antes del ataque  $s(d) < 10$ , como el 10% de  $s(d) < 1 \rightarrow$  tras el ataque  $s(d) = s(d) - 1$

Si en cambio  $s(d) \geq 10$ , como el 10% de  $s(d) \geq 1 \rightarrow$  tras el ataque  $s(d) = s(d) - 0.1 \times s(d)$

Este último valor siempre se redondea al entero más próximo.

## 12.8 Registro de colonias en tu mapa

Una vez efectuado un ataque a un/a jugador/a (o recibido de él o ella), sea cual sea el resultado, las



# Colonias Medievales

Enciclopedia

colonias quedarán registradas en ambos mapas, con las coordenadas de ambas ubicaciones. Es decir: Sean **a**, **b** dos colonias, **a** ataca a **b** por primera vez, entonces **a** quedará registrada en el mapa de colonias de **b** y recíprocamente **b** quedará registrada en el mapa de colonias de **a**.

Esto les permitirá a ambos/as jugadores/as volver a atacarse mutuamente si así lo desean. Pero eso no será posible hasta pasado cierto tiempo. Esto es debido a que los/as expedicionarios/as de cada jugador/a no conocen bien el camino hacia la colonia enemiga aún, y necesitan planificar una nueva expedición hacia esa colonia. Para ello necesitan aprender a guiarse y encontrar el camino correcto hasta la colonia empleando ese período de tiempo. Dicho tiempo se llamará “tiempo de planificación”, y será cada vez más corto a medida que se efectúe ataques hacia una misma colonia. Esto es debido a que los/as expedicionarios/as aprenderán y conocerán mejor el camino a la misma.

## 12.8.1 Tiempo de planificación

Sea **A** la colonia registrada en tu mapa y que deseas atacar,

y sea  $at(A)$  = Cantidad de ataques que ya efectuaste a **A**, y  $e(A)$  = Espera de tiempo en semanas hasta el próximo ataque permitido hacia **A** (tiempo de planificación), entonces:

$$e(A) = \frac{48}{at(A) \cdot \log_2(at(A)+1)} \text{ semanas.}$$

Es decir, si  $at(A) = 1$  (has atacado a **A** sólo 1 vez)  $\rightarrow e(A) = \frac{48}{1} = 48$  semanas (4 horas reales),

si  $at(A) = 2$  (has atacado a **A** 2 veces)  $\rightarrow e(A) = \frac{48}{2 \cdot \log_2(3)} = 15,14$  semanas (1:15:42 horas

reales), y si  $at(A) = 5 \rightarrow e(A) = \frac{48}{5 \cdot \log_2(5+1)} = 3,71$  semanas (18:34 minutos reales),

Sea **CA** = Colonia de jugador **d**, atacada por jugador **a**, entonces si luego del ataque y resuelto el combate, el atacante **a** gana,  $p(d) = 0$  y **CA** tiene al menos 1 habitante  $\rightarrow$  **CA** se dice que queda dominada por el atacante **a**.

## 13 Dominio de otra colonia

### 13.1 Descripción de cómo funciona

En un ataque, considerando que:

**CA** = Comarca Atacada, **CO** = Comarca Origen (del ataque)

**d** = Jugador Defensor de **CA**, **a** = Jugador Atacante proveniente de **CO**.

$p(CO)$  = Poder total del jugador **a**, asociado a su colonia base.

$p(CA)$  = Poder total del jugador **d**, asociado a su colonia base.

$p(a)$  = Poder de ataque del jugador atacante **a** ( $p(a) \leq p(CO)$ ),

$p(d)$  =  $p(CA)$  = Poder total del jugador defensor **d**.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

Se dice que luego del ataque de **a** a **CA**:

**a domina CA  $\Leftrightarrow p(CA) = p(d) = 0$  y la población de CA > 0.**

Esto genera lo siguiente:

**a) Protección ante ataques**

El/la jugador/a dominado/a **d** no puede ser atacado/a por ningún/a jugador/a hasta que **d** pueda independizarse del que lo/a domina (**a**) primero. Se dice que **a** “protege” a **d** durante la dominación de su colonia **CA**. Pero **d** podrá atacar a otras colonias si así lo decide.

**b) Interés por la colonia dominada**

El/la jugador/a dominado/a **d** comenzará a recibir forasteros/as todas las semanas en las que se encuentre online, incluso aunque su calidad de vida no supere a su población durante la dominación de su colonia **CA**. Esto sucede porque muchos individuos se solidarizarán con la colonia **CA** por haber sido dominada y querrán ayudar a hacerla crecer. Incluso cada forastero/a traerá un producto manufacturado o recurso extraible como presente. Esto es una gran ventaja que puede ayudar a crecer mucho a la colonia dominada **CA** y al/la jugador/a **d** muy rápidamente, incluso sacar a **d**, o a su colonia **CA**, de alguna crisis en la que pudiera estar (como por ejemplo, estar imposibilitado de aumentar la población).

**c) Entrega de habitantes hacia colonia dominadora**

Cada 4 semanas (ó 1 mes) (20 minutos reales) de estar online el/la jugador/a dominado/a **d**, y si en ese momento también lo está el/la jugador/a dominador/a **a**, **d** deberá entregar automáticamente a **a** un/a habitante de **CA** que no esté asignado/a a procesos de extracción de recursos o manufacturación de productos. Este/a habitante se exiliará hacia la colonia **CO** como soldado. Es decir, **d** perderá un/a habitante cada mes de estar conectado al juego, mientras dure el dominio sobre su colonia. Pero a su vez podrá ganar en ese mes hasta 4 habitantes forasteros/as para emplear en lo que necesite, incluso como soldados.

**d) Distribución del poder de colonia dominadora en sus dominios**

El nivel opresor sobre la comarca **CA** (denominado **no(CA)**) quedará definido por un número que designe el atacante **a** luego del ataque. **no(CA)** debe ser inferior o igual al poder **p(a)** utilizado en el ataque. Por defecto queda como valor la mitad, es decir **no(CA) = p(a)/2**. Este valor se descontará del poder total del dominador **p(CO)**.

Por ejemplo: Si **p(a) = 25** → **a** debe definir un valor de **no(CA) <= 25**. En este caso, el



# Colonias Medievales

Enciclopedia

atacante **a** puede definir por ejemplo que **no(CA)** = 10. Pero ahora **p(CO)** = **p(CO)** - 10, es decir, el poder total del jugador **a** se redujo en 10 unidades, lo que puede dejar a **a** vulnerable a recibir ataques sobre **CO** de otros/as jugadores.

En resumen, todo/a jugador/a dominador/a de otras colonias, debe “distribuir” su poder en cada una de sus colonias dominadas para mantener el control sobre ellas, siempre a desmedro de perder fuerza en su propia colonia y ser vulnerable a ser dominado también por otros/as jugadores de mayor poder.

## e) Opresión vs. liberación

El poder del/la jugador/a dominado **d** será **0** al momento del dominio de **CA**, pudiendo subirlo cuando el dominado **d** asigne nuevos/as soldados, o efectue entrenamientos militares, o investigaciones de la academia. El valor de **p(d)** no será visible para el dominador **a**, pero el **no(CA)** si es visible a **d**, pudiendo superarlo en algún momento para “liberar” a su colonia y recuperar su independencia. De todas formas el nivel de **no(CA)** puede ser aumentado o disminuido por el dominador **a** en cualquier momento durante su dominio.

## f) Entrega de bienes a colonia dominadora

Por cada semana que pase durante el dominio, el dominador **a** recibirá en **CO** desde la colonia dominada **CA** lo siguiente:

- Recursos:** El dominador **a** recibirá el equivalente al **10%** de algún **recurso** de los montes de **CA** que **d** posea en su stock.
- Productos manufacturados:** El dominador **a** recibirá el equivalente al **10%** de algún **producto** de **CA** que **d** posea en su stock.

La selección de los recursos y productos a entregar a **CO** se hará automáticamente priorizando los de menor categoría.

## 13.2 Fin de dominio de colonia

Un jugador **a**, dominador de una colonia **CA** (a cargo del jugador **d**) pierde dicha colonia (y por lo tanto **CA** y **d** se independizarán del opresor **a**) si:

- CA** ya no tiene pobladores (Colonia abandonada)
- d** logra alcanzar un **p(CA)**  $\geq$  **no(CA)**, es decir **d** logra expulsar a **a** de **CA** y lograr su independencia. En este caso no hay batalla pero **a** no sólo pierde su dominio sobre **CA**, si no que también pierde parte de su poder por la pérdida de la colonia **CA**. El poder **p(a)** quedará entonces de la siguiente forma: **p(a)** = **p(a)** - **no(CA)**
- CO** queda abandonada y **a** pierde el juego. En este caso, **CA** logra su independencia automáticamente.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

- d) Voluntariamente a decide quitar el dominio sobre CA. Esto puede darse si el opresor intuye que d está en condiciones de retomar su colonia expulsándolo y haciéndole perder poder, o simplemente a necesita el poder que asignó a CA para defensa propia o para nuevos ataques a otras colonias.

El hecho de estar bajo el dominio de otro jugador no necesariamente es algo negativo ni amerita desear abandonar el juego. El dominador a te protegerá de ataques que puedan robar tus recursos o matar a tus soldados. Es decir, durante la opresión NUNCA serás atacado/a, aunque perderás recursos cada semana y un habitante cada mes.

A su vez, el dominador a es probable que abandone la opresión sobre la colonia CA cuando necesite más poder p(a) ante ataques en su propia comarca CO o intuya que d puede sublevarse, lo cual haría que a pueda perder el poder asignado a CA.

Tabla comparativa de ventajas y desventajas en el dominio de una colonia

Jugador d y su colonia dominada CA		Jugador a dominador de CA	
Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas
No pueden atacarle y puede atacar	Debe entregar varios recursos y productos semanalmente	Buenos ingresos semanales de recursos y productos	Pérdida de poder temporaria. Se recupera con el ingreso de soldados de sus dominios. Puede generar crisis de albergues.
Recibe forasteros/as semanalmente	Debe entregar un/a habitante mensualmente	Ingreso mensual de un/a soldado (esto a su vez aumenta el poder en 2, 5 ó 10 dependiendo de la edad)	
Recibe algunos recursos y productos semanalmente			

## 14 Expediciones

Permiten encontrar zonas para extraer recursos (montes) o restos de civilizaciones antiguas con posibles productos de utilidad. Al principio del juego encontrarás algunas cercanas. A medida que vayas descubriendo nuevas, cada vez estarán más alejadas.

Una expedición puede cancelarse, pero tardará todo el tiempo empleado hasta el momento para regresar. Si ya había avanzado 34 minutos, ese tiempo llevará que regresen los/as expedicionarios/as a tu colonia.

### 14.1 Expedición de Recursos

Permiten encontrar zonas para extraer recursos.

Características:

- a) Se debe asignar al menos un expedicionario, pudiendo asignarse optativamente más de uno. También es posible asignar caballos, pero la cantidad de caballos debe concordar con la cantidad de



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

expedicionarios asignados. De no ser así, la duración será igual a la de una expedición sin caballos.

b) Se pueden encontrar los siguientes montes con distintas probabilidades:

- **Monte de caza** (Para asignar cazadores/as que provean pequeñas cantidades de alimento)

Probabilidad: 50% (Una vez descubierto, su probabilidad es 0%)

- **Monte pedroso** (Para asignar picadores/as y construir un **pedregal**)

Probabilidad: 23% (Una vez descubierto un monte de caza, su probabilidad es 45%)

- **Monte boscoso** (Para asignar leñadores/as y construir un **puesto leñador**)

Probabilidad: 15% (Una vez descubierto un monte de caza, su probabilidad es 30%)

- **Monte arcilloso** (Para asignar picadores/as y construir un **terrario**)

Probabilidad: 7% (Una vez descubierto un monte de caza, su probabilidad es 15%)

- **Monte ferroso** (Para asignar mineros/as y construir una **mina**)

Probabilidad: 5% (Una vez descubierto un monte de caza, su probabilidad es 10%)

c) La experiencia de cada expedicionario/a aumentará por cada expedición de recursos realizada de la siguiente manera:

1) Por cada expedición no exitosa, cada expedicionario/a **aumentará 0.25 de experiencia**.

2) Por cada expedición exitosa, cada expedicionario/a **aumentará 1 de experiencia**.

d) La duración de la expedición depende de la cantidad y experiencia de los/as expedicionarios/as enviados, de si van a caballo (todos/as) y de la cantidad de zonas ya descubiertas.

Sean: **d** = Duración de expedición, **m** = Cantidad de montes descubiertos hasta el momento, y **c** = Cantidad de expedicionarios a caballo asignados a la expedición, **x** = Mayor experiencia entre los/as expedicionarios/as enviados/as, y **avg(x)** = Promedio de todas las experiencias de ellos/as, entonces:  $d(m, c, x, avg(x))$  = Duración de expedición en función de los montes ya descubiertos, de los caballos asignados, de la experiencia mayor y del promedio de experiencias de sus expedicionarios/as.

$$\text{Entonces } d(m, c, x, avg(x)) = 6 + \frac{2^{(m+1)}+2}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{avg(x)}{5}} \text{ horas.}$$

Al ser una expresión exponencial crece mucho en función de la cantidad de montes descubiertos. Es por eso que el límite máximo de montes que puedes asociar a tu colonia es de: 15.

Cabe recordar que el valor de **c** será válido únicamente si la cantidad de expedicionarios/as asignados/as concuerda con la de los caballos asignados.

Si hay más expedicionarios que caballos → **c = 0** (la expedición va a la velocidad de un habitante)

### Ejemplos:

Si no hay montes descubiertos, se envían 1 o más expedicionarios/as, sin experiencia y sin caballos:

$$d(0, 0, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(0+1)}+2}{(0+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 10 \text{ horas (aprox. 17 segs reales)}$$

Si en cambio, se envía 1 expedicionario/a, sin experiencia pero a caballo:

$$d(0, 1, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(0+1)}+2}{(2+1)+\frac{1}{2}+\frac{0}{5}} = 7:20 \text{ horas (aprox. 13 segs reales)}$$

Si ahora se envían 2 expedicionarios/as, uno de experiencia 2 y otro de 1 sin caballos:



# Colonias Medievales

Enciclopedia

$$d(0, 0, 1, 1) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(0+1)+2}}{(0+1)+\frac{1}{2}+\frac{1}{5}} = 8:21 \text{ horas (aprox. 14 segs reales)}$$

Si ahora se envían los/as 2 expedicionarios/as anteriores a caballo:

$$d(0, 2, 2, 1.5) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(0+1)+2}}{(4+1)+\frac{2}{2}+\frac{1.5}{5}} = 6:38 \text{ horas (aprox. 11 segs reales)}$$

Si hay montes descubiertos, se envían 1 o más expedicionarios/as, sin experiencia y sin caballos:

$$d(1, 0, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(1+1)+2}}{(0+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 12 \text{ horas (aprox. 21 segs reales)}$$

$$d(2, 0, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(2+1)+2}}{(0+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 16 \text{ horas (aprox. 28 segs reales)}$$

$$d(3, 0, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(3+1)+2}}{(0+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 1 \text{ día (aprox. 42 segs reales)}$$

$$d(5, 0, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(5+1)+2}}{(0+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 3 \text{ días (aprox. 2 mins 8 segs reales)}$$

$$d(8, 0, 0, 0) = \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = \frac{2^{(8+1)+2}}{(0+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 3 \text{ sems } 15 \text{ días (aprox. 15:30 mins reales)}$$

$$d(15, 0, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(15+1)+2}}{(0+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 7 \text{ años } 26 \text{ sems. } 23 \text{ hs.}$$

(aprox. 1 día 8:35hs. reales)

Si con montes descubiertos, se envían expedicionarios/as sin experiencia a caballo:

$$d(1, 1, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(1+1)+2}}{(2+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 8 \text{ horas (aprox. 14 segs reales)}$$

$$d(2, 1, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(2+1)+2}}{(2+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 9:20 \text{ horas (aprox. 16 segs reales)}$$

$$d(3, 2, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(3+1)+2}}{(4+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 9:36 \text{ horas (aprox. 17 segs reales)}$$

$$d(5, 3, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(5+1)+2}}{(6+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 15:25 \text{ horas (aprox. 27 segs reales)}$$

$$d(10, 5, 0, 0) = 6 + \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = 6 + \frac{2^{(10+1)+2}}{(10+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 1 \text{ sem. } 1 \text{ día } 0:21 \text{ horas}$$

(aprox. 5 mins 44 segs reales)

$$d(15, 9, 0, 0) = \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = \frac{2^{(15+1)+2}}{(18+1)+\frac{0}{2}+\frac{0}{5}} = 20 \text{ sems. } 3 \text{ días } 23:22 \text{ hs.}$$

(aprox. 01:43:05 hs. reales)

$$d(15, 15, 10, 5) = \frac{2^{(m+1)+2}}{(2c+1)+\frac{x}{2}+\frac{\text{avg}(x)}{5}} = \frac{2^{(15+1)+2}}{(30+1)+\frac{10}{2}+\frac{5}{5}} = 10 \text{ sems. } 4 \text{ días } 01:17 \text{ hs.}$$

(aprox. 53:01 mins. reales)

- e) Sea  $e$  = Cantidad de expedicionarios asignados a la expedición, y como se mencionó antes,  $m$  = Cantidad de montes descubiertos hasta el momento,  $x$  = Mayor experiencia entre los/as expedicionarios/as enviados/as, y  $\text{avg}(x)$  = Promedio de todas las experiencias de ellos/as, entonces la probabilidad es:



dad  $p$  de encontrar algo es:

$$p(e, x, \text{avg}(x), m) = \frac{e}{e+m+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{7e}{10e+10}\right)\left(\frac{-1}{x+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{3e}{10e+10}\right)\left(\frac{-1}{\text{avg}(x)+1} + 1\right)$$

Si en la expedición se descubre un **monte de caza** (ya que hay mayor probabilidad de éste frente a los otros tipos de montes), ya no podrá obtenerse más dicho monte, aumentando las probabilidades de los otros montes como se explica en el apartado 14.1 Expediciones, inciso b).

Ejemplos:

Sea  $e = 1, m = 0 \rightarrow p(e, x, \text{avg}(x), m) =$

$$p(1, 0, 0, 0) = \frac{1}{1+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{7}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{3}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) = 0,5$$

Sea  $e = 2, m = 0 \rightarrow p(e, x, \text{avg}(x), m) =$

$$p(2, 0, 0, 0) = \frac{2}{2+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{14}{20+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{6}{20+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) = 0,666$$

Sea  $e = 4, m = 0 \rightarrow p(e, x, \text{avg}(x), m) =$

$$p(4, 0, 0, 0) = \frac{4}{4+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{28}{40+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{12}{40+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) = \frac{4}{5} = 0,8$$

Sea  $e = 10, m = 0 \rightarrow p(e, x, \text{avg}(x), m) =$

$$p(10, 0, 0, 0) = \frac{10}{10+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{70}{100+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{30}{100+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) = 0,909$$

Sea  $e = 1, m = 0, x = 1, \text{avg}(x) = 0.5 \rightarrow p(e, x, \text{avg}(x), m) =$

$$p(1, 1, 1, 0) = \frac{1}{1+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{7}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{1+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{3}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{1+1} + 1\right) = \frac{1}{2} = 0,75$$

Sea  $e = 2, m = 0, x = 2, \text{avg}(x) = 1 \rightarrow p(e, x, \text{avg}(x), m) =$

$$p(2, 2, 1, 0) = \frac{2}{2+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{14}{20+10}\right)\left(\frac{-1}{2+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{6}{20+10}\right)\left(\frac{-1}{2+1} + 1\right) = 0,8722$$

Sea  $e = 4, m = 0, x = 2, \text{avg}(x) = 2 \rightarrow p(e, x, \text{avg}(x), m) =$

$$p(4, 2, 2, 0) = \frac{4}{4+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{28}{40+10}\right)\left(\frac{-1}{2+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{12}{40+10}\right)\left(\frac{-1}{2+1} + 1\right) = 0,933$$

Sea  $e = 10, m = 0, x = 5, \text{avg}(x) = 2 \rightarrow p(e, x, \text{avg}(x), m) =$

$$p(10, 5, 2, 0) = \frac{10}{10+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{70}{100+10}\right)\left(\frac{-1}{5+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{30}{100+10}\right)\left(\frac{-1}{2+1} + 1\right) = 0,9803$$

- f) Una vez descubierto el primer monte de recursos, en la segunda expedición, y siguiendo la misma fórmula anterior, un/a único/a expedicionario/a sin experiencia tiene probabilidad  $1/3$  de encontrar algo.

Sea  $e = 1, m = 1 \rightarrow$

$$p(1, 0, 0, 1) = \frac{1}{1+1+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{7}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{3}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{0+1} + 1\right) = 0,333$$

$$\text{Sea } e = 2, m = 1 \rightarrow p(2, 0, 0, 1) = \frac{2}{2+1+1} + 0 + 0 = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$\text{Sea } e = 4, m = 1 \rightarrow p(4, 0, 0, 1) = \frac{4}{4+1+1} + 0 + 0 = \frac{2}{3} = 0,666$$

$$\text{Sea } e = 10, m = 1 \rightarrow p(10, 0, 0, 1) = \frac{10}{10+1+1} + 0 + 0 = \frac{5}{6} = 0,833$$

$$\text{Sea } e = 1, m = 2 \rightarrow \text{Sea } e = 1, m = 2 \rightarrow p(1, 0, 0, 2) = \frac{1}{1+2+1} + 0 + 0 = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$\text{Sea } e = 1, m = 3 \rightarrow \text{Sea } e = 1, m = 3 \rightarrow p(1, 0, 0, 3) = \frac{1}{1+3+1} + 0 + 0 = \frac{1}{5} = 0,2$$



# Colonias Medievales

Enciclopedia

$$\text{Sea } e = 1, m = 5 \rightarrow \text{Sea } e = 1, m = 5 \rightarrow p(1, 0, 0, 5) = \frac{1}{1+5+1} + 0 + 0 = \frac{1}{7} = 0,112$$

Sea  $e = 1, m = 0, x = 1, \text{avg}(x) = 1 \rightarrow$

$$p(1, 1, 1, 0) = \frac{1}{1+0+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{7}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{1+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{3}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{1+1} + 1\right) = \frac{3}{4} = 0,75$$

Sea  $e = 1, m = 1, x = 1, \text{avg}(x) = 1 \rightarrow$

$$p(1, 1, 1, 1) = \frac{1}{1+1+1} + \left(\frac{7}{10} - \frac{7}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{1+1} + 1\right) + \left(\frac{3}{10} - \frac{3}{10+10}\right)\left(\frac{-1}{1+1} + 1\right) = \frac{7}{12} = 0,583$$

g) Matriz de probabilidad con más ejemplos para expedicionarios/as inexpertos, es decir,  $x = \text{avg}(x) = 0$ .

Entonces  $p(e, 0, 0, m)$ :

$\downarrow e \setminus m \rightarrow$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0.500	0.333	0.250	0.200	0.167	0.143	0.125	0.112	0.100	0.091	0.083
2	0.666	0.500	0.400	0.333	0.286	0.250	0.223	0.200	0.182	0.177	0.154
3	0.750	0.600	0.500	0.429	0.375	0.333	0.300	0.273	0.250	0.231	0.214
4	0.800	0.666	0.571	0.500	0.444	0.400	0.364	0.333	0.308	0.286	0.267
5	0.833	0.714	0.625	0.555	0.500	0.455	0.417	0.385	0.357	0.333	0.313
6	0.857	0.750	0.666	0.600	0.545	0.500	0.462	0.429	0.400	0.375	0.353
7	0.875	0.777	0.700	0.636	0.583	0.538	0.500	0.477	0.437	0.412	0.389
8	0.888	0.800	0.727	0.666	0.615	0.571	0.533	0.500	0.471	0.444	0.421
9	0.900	0.818	0.750	0.692	0.643	0.600	0.563	0.529	0.500	0.474	0.450
10	0.909	0.833	0.769	0.714	0.666	0.625	0.588	0.555	0.526	0.500	0.476

h) Un monte de recursos **puede abandonarse**. Esto es útil cuando has obtenido varias veces el mismo y buscas otro que aún no encuentras. Cuando abandonas un monte, la expedición siguiente será más rápida (debido a que la fórmula de duración del viaje es directamente proporcional a la cantidad de montes ya descubiertos, y ahora tendrías uno menos)

- i) Cada monte de recursos descubierto permite emplear habitantes en la extracción de esa categoría de recurso. De todas formas no podrás explotarlo en su totalidad hasta que construyas el edificio especializado (**pedregal**, o **puesto leñador**, o **territorio**, o **mina**)
- j) En cada monte de recursos, es posible construir un único edificio para extracción de los mismos (salvo el de caza que no necesita edificio), y emplear hasta 10 trabajadores en él.

## 14.2 Expedición de Ruinas

- a) Son expediciones para descubrir restos de otras colonias.
- b) Se debe asignar al menos un expedicionario, pudiendo asignarse optativamente más de uno. También es posible asignar caballos, pero la cantidad de caballos debe concordar con la cantidad de expedicionarios asignados.
- c) La experiencia de cada expedicionario/a aumentará por cada expedición de recursos realizada de la siguiente manera:



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

- 1) Por cada expedición no exitosa, cada expedicionario/a aumentará 0.1 de experiencia.
- 2) Por cada expedición exitosa, cada expedicionario/a aumentará 0.5 de experiencia.
- d) La duración depende de la cantidad de zonas ya descubiertas.

Sean:  $d$  = Duración de expedición,  $r$  = Cantidad de Ruinas ya descubiertas, y  $c$  = Cantidad de caballos asignados a la expedición,  $x$  = Mayor experiencia entre los/as expedicionarios/as enviados/as y  $\text{avg}(x)$  = Promedio de todas las experiencias de ellos/as, entonces:

$d(r, c, x, \text{avg}(x))$  = Duración de expedición  $d$  en función de la cantidad de ruinas ya descubiertas  $r$ , los caballos asignados a la expedición  $c$ , la mayor experiencia  $x$  y el promedio de experiencias  $\text{avg}(x)$ . Entonces:

$$d(r, c, x, \text{avg}(x)) = 6 + \frac{2r^3 + 2r^2 + 140(r+1)}{100(c+1 + \frac{x}{5} + \frac{\text{avg}(x)}{20})} \text{ horas}$$

Ejemplos:

$$d(0,0,0,0) = 7:24\text{hs. (13 segs. reales)}$$

$$d(0,2,0,0) = 6:28\text{hs. (11 segs. reales)}$$

$$d(1,0,0,0) = 8:50\text{hs. (15 segs. reales)}$$

$$d(1,1,0,0) = 7:24\text{hs. (13 segs. reales)}$$

$$d(2,0,0,0) = 10:26\text{hs. (18 segs. reales)}$$

$$d(3,0,0,0) = 12:19\text{hs. (22 segs. reales)}$$

$$d(5,0,0,0) = 17:23\text{hs. (31 segs. reales)}$$

$$d(5,1,0,0) = 11:42\text{hs. (20 segs. reales)}$$

$$d(10,0,0,0) = 1 \text{ día y } 19:23\text{hs. (1:17 mins. reales)}$$

$$d(20,0,0,0) = 1 \text{ sem. 1 día y } 11:24\text{hs. (06:04 mins. reales)}$$

$$d(50,0,0,0) = 15 \text{ sems. 4 días y } 11:23\text{hs. (1:18 hs. reales)}$$

- a) En la primera expedición hay probabilidad  $1/3$  de encontrar algo. Pero dependerá también de la experiencia y cantidad de expedicionarios/as enviados/as.

Sea  $r$  = Cantidad de Ruinas ya descubiertas, y  $e$  = Cantidad de expedicionarios/as asignados/as a la expedición,  $x$  = Mayor experiencia entre los/as expedicionarios/as enviados/as y  $\text{avg}(x)$  = Promedio de todas las experiencias de ellos/as, entonces:

$$\text{La fórmula general para } p(e, r, x, \text{avg}(x)) = \frac{1}{r+3} + \left(\frac{2(e-1)}{10e+20}\right) + \left(\frac{4x}{10x+20}\right) + \left(\frac{\text{avg}(x)}{10\text{avg}(x)+20}\right)$$

- b) Una vez descubierta la primer ruina ( $r=1$ ), es probable que en la siguiente expedición haya probabilidad  $1/4$  de encontrar algo. Pero como se observa en la fórmula anterior, la probabilidad se aumentará con la cantidad de expedicionarios/as y de sus experiencias.

- c) Cada ruina descubierta permite obtener recursos y productos manufacturados por la colonia anterior y que no fueron reclamados.

Una vez que la expedición es exitosa:

- La variedad de recursos encontrados depende de la cantidad de **expedicionarios** asignados, de sus experiencias y de si cada uno lleva un caballo.

Sea  $E = \{e / e = \text{expedicionario asignado a la expedición}\}$

y sea  $x(e) = \text{Experiencia de } e$ ,  $c(e) = 1 \text{ si } e \text{ viaja a caballo y } 0 \text{ si no}$ ,  $\text{ceil}(x) = x \text{ redondeado hacia el entero mayor}$ , y  $R = \text{Cantidad de recursos obtenibles en la expedición}$ , entonces:

Por cada expedicionario  $e \in E$ :



# Colonias Medievales

Enciclopedia

$$R = R + \text{ceil}\left(\frac{x(e)}{10} + \frac{1}{2}\right) + 2c(e)$$

Sin asignación de caballos ( $c = 0$ ) de la formula se puede deducir que:

- Si la  $x(e)$  es  $<= 5 \rightarrow e$  podrá obtener únicamente **1 recurso o producto** de alguna categoría.
- Si la  $x(e)$  es  $> 5$  y  $<= 15 \rightarrow e$  podrá obtener **2 recursos o productos** de alguna categoría.
- Si la  $x(e)$  es  $> 15$  y  $<= 25 \rightarrow e$  podrá obtener **3 recursos o productos** de alguna categoría.
- Si la  $x(e)$  es  $> 25$  y  $<= 35 \rightarrow e$  podrá obtener **4 recursos o productos** de alguna categoría y así sucesivamente.

Ejemplos:

- a) 2 expedicionarios a y b con  $x(a) = 2$  y  $x(b) = 6$ , sin caballos:

$$R = R + \text{ceil}(2/10 + \frac{1}{2}) + 2.0 = R + \text{ceil}(7/10) = 1$$

$$R = 1 + \text{ceil}(6/10 + \frac{1}{2}) + 2.0 = 1 + \text{ceil}(11/10) = 1 + 2 = \mathbf{3 recursos o productos.}$$

- b) 2 expedicionarios a y b con  $x(a) = 0$  y  $x(b) = 7$ , con caballos:

$$R = R + \text{ceil}(0/10 + \frac{1}{2}) + 2.1 = R + \text{ceil}(1/2) + 2 = 1 + 2 = 3$$

$$R = 3 + \text{ceil}(7/10 + \frac{1}{2}) + 2.1 = 3 + \text{ceil}(12/10) + 2 = 3 + 2 + 2 = \mathbf{7 recursos o productos.}$$

- La probabilidad de encontrar recursos de montes es del **60%**.

Por tipo de monte:

- La probabilidad de encontrar recursos de montes pedrosos es del **30%**.
- La probabilidad de encontrar recursos de montes arcillosos es del **27%**.
- La probabilidad de encontrar recursos de montes boscosos es del **23%**.
- La probabilidad de encontrar recursos de montes ferrosos es del **20%**.

Por categoría:

- La probabilidad de encontrar recursos de categoría 1 es del **42%**.
- La probabilidad de encontrar recursos de categoría 2 es del **26%**.
- La probabilidad de encontrar recursos de categoría 3 es del **16%**.
- La probabilidad de encontrar recursos de categoría 4 es del **11%**.
- La probabilidad de encontrar recursos de categoría 5 es del **5%**.

- La probabilidad de encontrar productos manufacturados es del **40%**.

- La probabilidad de encontrar productos del pedregal es del **16**
- La probabilidad de encontrar productos del puesto de leñador es del **15%**
- La probabilidad de encontrar productos de granja es del **15%**.
- La probabilidad de encontrar productos de corral es del **14%**.
- La probabilidad de encontrar productos de matadero es del **12%**.
- La probabilidad de encontrar productos de molino es del **10%**.
- La probabilidad de encontrar productos de hornos es del **7%**.
- La probabilidad de encontrar productos de aserradero es del **5%**.
- La probabilidad de encontrar productos de herrería es del **3%**.



# Colonias Medievales

Enciclopedia

○ La probabilidad de encontrar productos de taller es del 2%.

○ La probabilidad de encontrar productos de textil es del 1%.

A su vez, al igual que con los recursos, las probabilidades por categoría son:

○ La probabilidad de encontrar recursos de categoría 1 es del 40%.

○ La probabilidad de encontrar recursos de categoría 2 es del 25%.

○ La probabilidad de encontrar recursos de categoría 3 es del 15%.

○ La probabilidad de encontrar recursos de categoría 4 es del 10%.

○ La probabilidad de encontrar recursos de categoría 5 es del 7%.

○ La probabilidad de encontrar recursos de categoría 6 es del 3%.

d) Por cada recurso/producto encontrado, dependiendo de su granularidad, el valor final se multiplicará de la siguiente forma:

a. Si la granularidad es 1: El botín final se multiplicará por un valor aleatorio entre: 1 y 5.

b. Si la granularidad es 2: El botín final se multiplicará por un valor aleatorio entre: 5 y 10.

c. Si la granularidad es 3: El botín final se multiplicará por un valor aleatorio entre: 10 y 30.

d. Si la granularidad es 4: El botín final se multiplicará por un valor aleatorio entre: 30 y 60.

e. Si la granularidad es 5: El botín final se multiplicará por un valor aleatorio entre: 60 y 100.

f. Si la granularidad es 6: El botín final se multiplicará por un valor aleatorio entre: 100 y 300.

e) Por cada recurso/producto encontrado en una expedición, los porcentajes de probabilidad anteriores se irán modificando ligeramente para “ayudarte” a ir obteniendo una mayor variedad.

## 15 Calidad de vida

Evalúa la conformidad de tus habitantes con la vida que les ofreces en la colonia. Es muy importante que mantengas su valor lo más alto posible.

Si la calidad de vida llega a 0, automáticamente se irán todos tus pobladores y perderás el juego.

Si la calidad de vida baja al 50% de tu población, automáticamente se irá un/a habitante cada semana que pase tu colonia en esa situación.

### 15.1 ¿Cómo aumentarla?

Factores que la aumentan:

a) Descubrir Accidente Geográfico: +2

b) Descubrir Ruinas: +3

c) Ganar batalla: +4

d) Construir edificios (Cada uno tiene su propio bonus)

e) Nacimiento de un/a habitante: +1 (por cada nuevo/a hijo/a)

### 15.2 ¿Cómo pierde su valor?

Factores que la decrementan:



- a) Quedarse sin reservas de agua: (-1 por cada semana en esa situación)
- b) Quedarse sin reservas de comida: (-2 por cada semana en esa situación)
- c) Perder batalla defensivamente: -1
- d) Perder batalla ofensivamente: -2
- e) Ser dominado por otro pueblo: -3
- f) Recibir población sin tener albergue suficiente: -1 por cada ingreso de habitante en esa situación.
- g) Nacimiento de hijos/as sin albergue suficiente: -1 por cada hijo/a nacido/a en esa situación.
- h) Fallecimiento de habitantes sin albergue en cementerios: -1 cada 2 fallecidos/as en esa situación.

## 16 Puntaje

Evaluá los logros y progresos de tu colonia. Es muy importante que mantengas su valor lo más alto posible para poder superar a otros jugadores y ganar premios. Su valor lo verás como un número entero, pero internamente se administrará como un número decimal positivo.

### 16.1 ¿Cómo aumentarlo?

Factores que lo aumentan:

- a) Extracción de recursos (depende del tipo de recurso)
- b) Manufactura de productos (depende del tipo de producto)
- c) Construcción de componentes o edificios (depende del componente o del edificio)
- d) Nacimiento de un/a nuevo/a habitante: (+2 por cada hijo/a nacido)
- e) Ingreso de un/a nuevo/a habitante (forastero/a): (+1 por cada forastero/a ingresado)
- f) Expediciones exitosas:
  - 1) Descubrir monte de recursos: +5 (en promedio)
  - 2) Descubrir ruina: +7
  - 3) Ganar batallas defensivamente (+5 por cada sobreviviente)
  - 4) Ganar batallas ofensivamente (+7 por cada sobreviviente)
- g) Dominar poblado: +100
- h) Independizarse de un dominio: +200
- i) Efectuar un descubrimiento en **La Academia**. (Depende de cada investigación)
- j) Efectuar una transacción en el mercado: +1
- k) Albergar fallecidos/s notables. Significa que por cada fallecido/a que haya tenido una vida productiva o con características especiales y descance en un cementerio, **obtendrás puntaje adicional en el momento del deceso**. Podrás obtener 1 o muchos más puntos por fallecido notable, dependiendo de sus características y logros. Como mínimo, todo fallecido/a que tenga lugar en un cementerio te sumará 1 punto, pero además podrá sumar puntaje adicional en ciertas circunstancias.

La siguiente tabla describe el incremento de puntos:



# Colonias Medievales

## Enciclopedia

Cualidades de fallecidos/as	Experiencia < 5	Experiencia >=5 y < 10	Experiencia >=10 y < 20	Experiencia >=20 y < 50	Experiencia >= 50
<b>Habitantes físicos</b> (con 3 atributos físicos) (fuertes, ágiles y diestros/as)	+1 punto	+2 puntos	+4 puntos	+8 puntos	+20 puntos
<b>Habitantes pensantes</b> (con 3 atributos mentales) (inteligentes, creativos/as y astutos/as)	+1 punto	+2 puntos	+4 puntos	+8 puntos	+20 puntos
<b>Habitantes completos</b> (con 1 atributo físico, otro mental y otro de personalidad)	+2 puntos	+4 puntos	+8 puntos	+16 puntos	+40 puntos
<b>Habitantes comprometidos</b> (con 3 atributos de personalidad) (valientes, protectores/as, carismáticos/as, simpáticos/as ó compañeros/as)	+3 puntos	+6 puntos	+12 puntos	+24 puntos	+56 puntos

Cualidades de fallecidos/s	Experiencia >=2 y < 5	Experiencia >=5 y < 10	Experiencia >=10 y < 20	Experiencia >=20 y < 50	Experiencia >= 50
<b>Constructores/as</b>	+1 punto	+3 puntos	+6 puntos	+10 puntos	+50 puntos
<b>Picadores/as, Lefiadores/as y Mineros/as</b>	+1 punto	+2 puntos	+4 puntos	+8 puntos	+20 puntos
<b>Granjeros/as, Carpinteros/as y Horneros/as</b>	+2 puntos	+4 puntos	+8 puntos	+16 puntos	+40 puntos
<b>Herreros/as, Técnicos/as e Hilanderos/as</b>	+2 puntos	+5 puntos	+10 puntos	+22 puntos	+50 puntos
<b>Académicos/as y Mediadores/as</b>	+3 puntos	+6 puntos	+12 puntos	+24 puntos	+56 puntos

Cualidades de fallecidos/s	Designación	Batallas ganadas ofensivamente	Batallas ganadas defensivamente
<b>Soldados rasos/as</b>	+1 punto	+2 puntos x batalla ganada	+3 puntos x batalla ganada
<b>Tenientes</b>	+3 puntos	+4 puntos x batalla ganada	+5 puntos x batalla ganada
<b>Capitanes/as</b>	+6 puntos	+7 puntos x batalla ganada	+8 puntos x batalla ganada
<b>Comandantes</b>	+10 puntos	+12 puntos x batalla ganada	+13 puntos x batalla ganada
<b>Coroneles</b>	+18 puntos	+20 puntos x batalla ganada	+22 puntos x batalla ganada

## 16.2 ¿Cómo pierde su valor?

Factores que lo decrementan:

- a) Quedarse sin reservas de agua: (-1 por cada semana en esa situación)
- b) Quedarse sin reservas de comida: (-2 por cada semana en esa situación)
- c) Perder batalla defensivamente: -3
- d) Perder batalla ofensivamente: -5
- e) Ser dominado por otro pueblo: -150
- f) Exilio de un/a habitante: (-1 por cada egreso de habitante)
- g) Recibir población sin tener albergue suficiente: (-2 por cada ingreso de habitante en esa situación)

## 17 Poder

Mide la capacidad tanto defensiva como ofensiva de tu colonia. Es muy importante que mantengas su valor lo más alto posible para poder superar a otros jugadores en combates, ya sea defendiéndote



de sus ataques como atacándoles. Si bajas demasiado su valor, quedarás expuesto a que tu colonia sea dominada, y si su valor es demasiado alto y superas el 20% de la mediana de poder de todos los jugadores

### 17.1 ¿Cómo aumentarlo?

Factores que lo aumentan:

a) **Designar a un habitante como soldado.**

Por cada soldado que designes, dependiendo de su edad aumentará de la siguiente forma:

Niños/as: +1

Adolescentes o Adultos/as mayores: +2

Adultos/as: +3

A estos valores se les debe agregar el bonus por atributos propios de cada soldado. Atributos como **Valentía, Fuerza o Agilidad** pueden dar un gran plus en poder. (Ver el apartado: “[9.6.1.4 - Bonus por atributos físicos](#)”)

b) **Fabricar u obtener armas y asignarlas a un soldado.**

Dependerá del tipo de arma, pero como mínimo agregarán +1 de poder al soldado que sujeté el arma en su brazo.

c) **Ganar batalla.**

- Se aumentará en 20% por cada batalla ganada ofensivamente.

Por ejemplo: Si inicialmente tu colonia tiene un poder de 10, atacas a otra colonia y ganas, tu poder aumentará automáticamente a 12. (20% de 10 es 2, sumado a los 10 iniciales)

- Se aumentará en 30% por cada batalla ganada defensivamente.

Por ejemplo: Si tu colonia tiene un poder de 12, recibes el ataque de otra colonia y ganas, tu poder aumentará automáticamente a 15. (20% de 12 es 3, sumado a los 12 iniciales)

### 17.2 ¿Cómo pierde su valor?

Factores que lo decrementan:

a) **Perder batalla.**

- Se decrementará en 20% por cada batalla perdida tanto ofensiva como defensivamente.

Por ejemplo: Si inicialmente tu colonia tiene un poder de 10, atacas a otra colonia y pierdes, tu poder bajará automáticamente a 8. (20% de 10 es 2, restado a los 10 iniciales)

Por ejemplo: Si tu colonia tiene un poder de 12, recibes el ataque de otra colonia y pierdes, tu poder bajará automáticamente a 9. (20% de 12 es 3, restado a los 12 iniciales)



## 18 Anexo: Guía Básica para un inicio seguro

### 18.1 Mantén siempre superávit de alimentos y agua

Mantén tu producción de alimentos y agua semanales en superávit, es decir, en valores positivos, nunca negativos.

El alimento y el agua son los recursos vitales. Mantener una producción con superávit representa una necesidad indispensable. En caso contrario se puede entrar en crisis alimentaria, con descenso de stock y posible pérdida de los niveles de calidad de vida, habitantes que se exilian y posible pérdida del juego completo.

#### 18.1.1 ¿Cómo mejorar la producción?

- c) Inicialmente asigna 1 o más habitantes como aguateros del lago o río que poseas. Cuántos más agregues, más aumentará la producción diaria de agua.
- d) Intenta descubrir un monte de cacería pronto. Para aumentar la producción diaria de comida podrás asignar **cazadores/as** al monte así como también podrás asignar **pescadores/as** al lago o río que poseas.
- e) Intenta seguir el esquema de requisitos para **construir edificios** y construye una **cabaña de madera** lo antes posible. Esto no sólo te permitirá albergar varios nuevos individuos si no que también tendrás el requisito cumplido de muchos más edificios necesarios como: **El Pedregal** y **El terrario**. Con estos 2 edificios podrás crear **La Granja** y **el Corral** que solucionará todo posible problema de producción alimenticia. Si bien estos edificios te costarán un poco alcanzarlos, trata de anticiparte a la creación de productos y elementos necesarios para su construcción. Para más información ver el apartado: “[10 - Edificios](#)”.

### 18.2 No incorpores nuevos individuos demasiado rápido

Inicialmente los valores de producción arrancan en superávit, pero cada vez que se agreguen nuevos individuos a tu colonia, sea por reproducción o por recibir forasteros, bajará la tasa de producción de alimentos y agua, con lo cual, piénsalo bien antes de dejar entrar o reproducir a tus habitantes. Sólo hazlo cuando consideres que puedes afrontar el nuevo consumo.

De todas formas, incorporar nuevos habitantes de manera controlada trae muchos beneficios como: **Más posibilidades de reproducción**, **más posibilidades de asignación a tareas indispensables**, **más posibilidades de reforzar el poder entrenando soldados**, **más posibilidades de realizar investigaciones**, etc.

Un objetivo claro del juego es lograr contar con la mayor cantidad posible de habitantes y emplearlos adecuadamente en tareas.



En el caso de considerar que tienes demasiados habitantes y temes entrar en una crisis, puedes exiliar a los que consideres innecesarios, pero por cada uno que exilie bajará tu calidad de vida en 1.

Un nuevo individuo también podrá alterar la calidad de vida reduciéndola drásticamente si no cuentas con albergues suficientes.

### 18.3 Mantén albergue disponible para cada nuevo individuo

Inicialmente tienes espacio de sobra en tus albergues para tus 10 habitantes. Pero a medida que tu población vaya aumentando necesariamente, requerirás siempre contar con hospedaje suficiente. Rápidamente podrás crear tiendas de campaña que, aunque son económicas, no permiten albergar muchos habitantes. Intenta construir al menos cabañas de madera asignando trabajadores/as para construir sus requisitos y terminarlas.

No te excedas tampoco en la construcción de albergues porque te quedarás sin recursos para continuar y te será más difícil avanzar en nuevas construcciones.

Para más información de albergues ver los apartados: “[10.1 – Edificios de albergue](#)” y “[10 – Edificios](#)”.

### 18.4 Realiza expediciones cuanto antes y con regularidad

Inicialmente no tienes más que los recursos con los que inicias en tu stock, pero no podrás obtener nuevos a menos que descubras sitios de los cuales extraerlos. Esto lo lograrás descubriendo montes de recursos. Para descubrirlos necesitarás realizar expediciones. Sólo te ocuparán al menos un expedicionario (habitante asignado a tarea de expedición) y tiempo para llegar al lugar y regresar. Una vez que regrese el expedicionario, éste quedará en tu colonia. Al principio no tienes ningún monte además del reservorio de agua, pero si realizas expediciones rápidamente, descubrirás con suerte el que necesites. Cada descubrimiento de un monte hará que éste quede asignado a tu colonia, lo cual te permitirá asignarle un trabajador especializado y garantizar un incremento en la producción de los recursos del monte.

También podrás construir un edificio especializado en ese monte para maximizar la extracción del recurso. Cuantos menos montes hayas descubierto, más rápida será la duración de la próxima expedición. Cuantos más montes tengas descubiertos y asociados a tu colonia, más tardarán las expediciones para encontrar nuevos montes y menor será la probabilidad de encontrar uno. Por lo tanto intenta descubrirlos lo antes posible así te garantizas su extracción. Para más información ver el apartado: “[14 - Expediciones](#)”.

### 18.5 Mantén la calidad de vida lo más alta posible

Cuanto mejor lleves tu colonia, más alta será tu calidad de vida. Múltiples factores hacen que



pueda subir o bajar. Si baja demasiado puedes entrar en crisis y hacer que cada cierto tiempo un habitante abandone tu colonia. Descubre montes (accidentes geográficos) o ruinas y aumentará por cada descubrimiento. Construye edificios que permitan aumentarla, cuando estés preparado intenta atacar a otras colonias y lograr ganar, no sólo podrás obtener recursos o productos nuevos (saqueo) si no que subirá tu calidad de vida. Intenta reproducir a tus habitantes y recibirás por cada nacimiento un incremento de la calidad de vida. Pero cuidado con el aumento de población, ya que perderás calidad de vida por cada semana que tus habitantes no tengan albergue suficiente. Para más información, ver apartado: "[15 – Calidad de vida](#)".

### 18.6 No postergues tus edificios

Si bien te costará cumplir todos los requisitos de construcción de muchos edificios, no escatimes esfuerzos en ir consiguiendo materiales y construyendo productos requeridos por ellos. De esta forma te irás anticipando y llegarás más rápido a edificarlos. Una buena decisión es ir construyendo albergues, edificios de recursos y el cementerio lo antes posible.

Cada nuevo edificio aporta un gran cantidad de beneficios. Desde la posibilidad de crear productos difíciles de conseguir, hasta maximizar la producción de ciertos productos.

Esto significa que algunos productos, si bien se pueden construir sin el edificio requerido, se harán a una tasa de producción muy lenta comparada con tener el edificio construido. Además los edificios permiten acceder a una nueva gama de productos manufacturables que de otra forma sería casi imposible.

### 18.7 Evalúa elevar el poder de tu colonia

El poder lo dan las armas y soldados de tu colonia, y éstos a su vez te permitirán ganar batallas tanto ofensiva como defensivamente y ganar más poder. Si bien durante el período de protección no es muy necesario el entrenamiento de soldados, ten en cuenta que al pasar **10 años del juego** (45 horas reales) la protección se acabará, pudiendo tu colonia ser atacada por otros jugadores o bots. Es por eso que convendrá anticiparte e ir designando de a poco a individuos como soldados. Eso incrementará tu poder y podrás repeler ataques que puedan matar a parte de tus habitantes y saquear tus recursos. Incluso podrás ser dominado luego de una cierta cantidad de ataques perdidos ante un mismo jugador. Con el avance del tiempo y de tu progreso, incluso también podrás ser atacado por catapultas e ir perdiendo edificios de tu colonia.



## 19 Anexo: Requisitos técnicos para lectura

Presentaremos a continuación una serie de conocimientos acerca de conceptos y nomenclaturas algebraicas, así como también de tipos de datos usados en programación, para ayudar en la interpretación de partes del documento.

### 19.1 Teoría de conjuntos finitos

Un **conjunto** es una colección de objetos cuya cantidad es limitada. Por ejemplo, la colección de cuatro letras **a**, **b**, **c** y **d** es un conjunto, el cual podemos nombrar como **L**; escribimos  $L = \{a, b, c, d\}$ . Los objetos que forman el conjunto son llamados sus elementos o miembros. Por ejemplo, **b** es un elemento del conjunto **L**; en símbolos,  $b \in L$ . A veces simplemente decimos que **b** está en **L**, o que **L** contiene a **b**. Por otro lado, **z** no es un elemento de **L**, y escribimos  $z \notin L$ .

En un conjunto no distinguimos repeticiones de elementos. Por ende, el conjunto **{rojo, azul, rojo}** es el mismo que **{rojo, azul}**. Tampoco existe un orden de elementos; por ejemplo, **{3, 1, 9}**, **{9, 3, 1}** y **{1, 3, 9}** son el mismo conjunto. Para resumir: Dos conjuntos son equivalentes (es decir, iguales) si y sólo si ambos tienen los mismos elementos.

Los elementos de un conjunto no necesitan estar relacionados (la única relación es el hecho de pertenecer al mismo conjunto); por ejemplo, **{3, rojo, {d, azul}}** es un conjunto con tres elementos, uno el cual es a su vez otro conjunto. Un conjunto puede tener sólo un elemento; es llamado **conjunto unitario**. Por ejemplo, **{1}** es el conjunto con 1 como único elemento; por lo tanto **{1}** y **1** son diferentes. Existe también un conjunto sin elementos. Naturalmente, sólo puede haber un único conjunto de este tipo: el llamado **conjunto vacío**, y es denotado como:  $\emptyset$ . Cualquier otro conjunto distinto del conjunto vacío se dice que es un **conjunto no vacío**.

Otra forma de especificar un conjunto es referenciando a otros conjuntos y a propiedades que los elementos pueden o no tener. Entonces, si  $I = \{1, 3, 9\}$  y  $G = \{3, 9\}$ ,  $G$  puede ser descripto como: **el conjunto de elementos de I que son mayores a 2**.

Escribimos este hecho de la siguiente manera:

$$G = \{x / x \in I \text{ y } x \text{ es mayor que } 2\}$$

Que se lee: "Son todos los **x** tal que **x** pertenece a **I**, y **x** es mayor que 2".

Sea **N** el conjunto de números naturales, otro ejemplo puede ser el conjunto  $P = \{2, 4, 6, 8\}$  expresado de la siguiente forma:

$$P = \{x / x \in N, x < 10 \text{ y } x \text{ es divisible por } 2\}.$$

Que se lee: "Son todos los **x** tal que **x** pertenece a **N** (números naturales), **x** es menor que 10 y **x** es divisible por 2".



Un conjunto  $A$  es un **subconjunto** de un conjunto  $B$  –en símbolos,  $A \subseteq B$  – si cada elemento de  $A$  es también un elemento de  $B$ . Entonces  $P \subseteq N$  ya que cada número par de  $I$  es también un número natural.

Notar que cualquier conjunto es subconjunto de sí mismo. Si  $A$  es un subconjunto de  $B$  pero  $A$  no es igual a  $B$ , decimos que  $A$  es un **subconjunto propio** de  $B$  y lo escribimos como:  $A \subset B$ .

Notar también que el conjunto vacío es subconjunto de cualquier conjunto. Si  $B$  es un conjunto cualquiera, entonces  $\emptyset \subset B$ , dado que cada elemento de  $\emptyset$  (en el cual no hay ninguno) es también un elemento de  $B$ .

Dos conjuntos pueden combinarse para formar un tercero utilizando operaciones de conjunto, así como los números pueden ser combinados por operaciones aritméticas como la adición. Una operación es la **unión de conjuntos**: la unión de dos conjuntos es aquel conjunto formado por elementos que son miembros de al menos uno de los dos conjuntos, y posiblemente de ambos.

Utilizamos el símbolo  $\cup$  para denotar la unión de conjuntos, entonces:

$$A \cup B = \{x / x \in A \text{ ó } x \in B\}.$$

Por ejemplo,

$$\{1, 3, 9\} \cup \{3, 5, 7\} = \{1, 3, 5, 7, 9\}.$$

La intersección de dos conjuntos es la colección de todos los elementos que ambos tienen en común; esto es:

$$A \cap B = \{x / x \in A \text{ y } x \in B\}.$$

Por ejemplo,

$$\{1, 3, 9\} \cap \{3, 5, 7\} = \{3\},$$

y

$$\{1, 3, 9\} \cap \{a, b, c, d\} = \emptyset.$$

## 19.2 Lógica proposicional

Es un sistema formal para, entre otras cosas, permitir definir enunciados que determinen hechos ciertos o falsos. Sus elementos más simples son las proposiciones, que pueden estar formadas por proposiciones más pequeñas y operadores lógicos (también llamados conectivos lógicos).

### 19.2.1 Proposiciones y conectivos lógicos

Considere las siguientes proposiciones:

- a) Mañana será miércoles ó mañana será jueves.
- b) No será jueves mañana.
- c) Por lo tanto, mañana será miércoles.

Aquí:

- a) es una **proposición**, pero está formada por dos **subproposiciones**:  $A =$  “Mañana será



miércoles” y  $B = \text{“Mañana será jueves”}$ , y un operador lógico “ó”, que indica que o bien  $A$  se cumple, o bien  $B$  se cumple.

b) es también una proposición, y está formada por el operador “no” y la proposición  $A = \text{“Será jueves mañana”}$ , que indica que  $A$  debe negarse.

c) es también otra proposición, y está formada por el operador “por lo tanto” y la proposición  $A = \text{“Mañana será miércoles”}$ , que indica que lo anterior (Hipótesis) “implica” que  $A$  es verdadera (Tesis).

Los operadores expresados en español, suelen escribirse en notación lógica. A continuación se muestra cómo quedaría la preposición anterior escrita en símbolos lógicos:

Sea  $A = \text{“Mañana será miércoles”}$ ,  $B = \text{“Mañana será jueves”}$ :

- a)  $A \vee B$ .
- b)  $\neg B$ .
- c)  $\rightarrow A$ .

Escrito como una expresión de una línea, esto quedaría de la siguiente forma:  $(A \vee B) \text{ y } \neg B \rightarrow A$

Considere ahora las siguientes proposiciones:

- a) Hoy está nublado y hoy está lloviendo.
- b) Por lo tanto, hoy está nublado.

Aquí:

a) es una proposición, pero está formada por dos subproposiciones:  $A = \text{“Hoy está nublado”}$  y  $B = \text{“Hoy está lloviendo”}$ , y un operador lógico “y”, que indica que  $A$  se cumple y también  $B$  se cumple.

Escrita en símbolos lógicos:

Sea  $A = \text{“Hoy está nublado”}$ , y  $B = \text{“Hoy está lloviendo”}$ :

- a)  $A \wedge B$ .
- b)  $\rightarrow A$ .

Escrito como una expresión de una línea, esto quedaría de la siguiente forma:  $(A \wedge B) \rightarrow A$

Tabla de conectivos lógicos:

Conector lógico	Lenguaje natural	Ejemplo	Símbolo
Negación	no	No está lloviendo.	$\neg$
Conjunción	y	Está lloviendo y está nublado.	$\wedge$
Disyunción	ó	Está lloviendo ó está soleado.	$\vee$
Condicional	si... entonces (implica)	Si está soleado, entonces es de día.	$\rightarrow$



Bicondicional

si y sólo si

Está nublado si y sólo si hay nubes visibles.



### 19.2.1 Cuantificadores

Al conectar todo lo visto tanto en Lógica proposicional como en Teoría de conjuntos, aparecen ahora los cuantificadores que permiten indicar todos o parte de los elementos de un conjunto que formen una proposición lógica.

Los cuantificadores permiten definir proposiciones del tipo:

Para todo elemento e, se verifica la regla X.

o bien:

Existe un elemento e, que verifica la regla Y.

#### Cuantificador universal:

Sea  $X = \{1, 2, 3\}$ , una proposición válida podría ser: Para todo  $x / x \in X \rightarrow x < 4$ .

Escrito en símbolos lógicos:  $\forall x / x \in X \rightarrow x < 4$

#### Cuantificador existencial:

Sea  $X = \{1, 2, 3\}$ , una proposición válida podría ser: Existe  $x / x \in X \wedge x > 1 \wedge x < 3$ . (el elemento 2)

Escrito en símbolos lógicos:  $\exists x / x \in X \wedge x > 1 \wedge x < 3$ .

## 19.3 Conceptos básicos de programación y tipos de datos

En la programación de sistemas, se utilizan comandos que utilizan tipos de datos. Los tipos de datos son formas de definir cómo vemos los datos. Por ejemplo: La edad de una persona en años, sólo puede ser un número natural, no pueden ser números fraccionarios ni números negativos. Tampoco es un conjunto de valores, es un solo número natural.

Por otro lado, por ejemplo, un coeficiente de probabilidad debe ser un tipo de dato fraccionario ya que toma valores fraccionarios entre 0 y 1.

El nombre de un habitante es un texto, por lo tanto el tipo de dato se dice que es una cadena de caracteres.

Existen tipos de datos que son colecciones, o estructuras más complejas que un simple tipo como texto, número, etc. Estos tipos representan múltiples valores bajo un mismo nombre.

### 19.3.1 Tipo de dato Conjunto o Arreglo de valores

Por ejemplo:  $N$  = Conjunto de nombres de todos tus habitantes masculinos. Claramente el tipo de dato aquí no es algo individual, si no una colección de valores.



---

La notación en estos casos es **N()**. Es decir, el nombre de la colección seguida de paréntesis abierto y cerrado. Si **N** es una lista ordenada: **N[0]** es el nombre del primer habitante de la lista (posición 0), **N[3]** el nombre del habitante 4, etc.

### 19.3.2 Tipo de dato Objeto

Por ejemplo: **H** = Habitante. Aquí en lugar de tener una colección de valores, tenemos una estructura con propiedades de un habitante. Podría ser el nombre, la edad y los atributos que posee (colección).

En este caso la notación es la siguiente:

**H.nombre** representa el nombre del habitante (cadena de caracteres)

**H.edad** representa los años de edad del habitante (número entero  $> 0$ )

**H.atributos()** representa la lista (conjunto) de atributos propios del habitante (colección de cadenas de texto indicando cada atributo)

### 19.4 Acerca de las probabilidades en el juego

Cada vez que se indica una probabilidad **p** de un cierto evento (decimal entre 0 y 1), imaginemos que **p** sea 0,25; esto significa que “a lo sumo”, se requerirán 4 intentos del evento para obtener el resultado, y no más que eso, pudiendo obtenerse el resultado antes de los 4 intentos si se tiene suerte.