

SASKIGINTZA ETA GEOMETRIAREN ARTEKO LOTURA ARKITEKTURA GRADUKO IRAKASKUNTZAN



Universidad
del País Vasco Euskal Herriko
Unibertsitatea

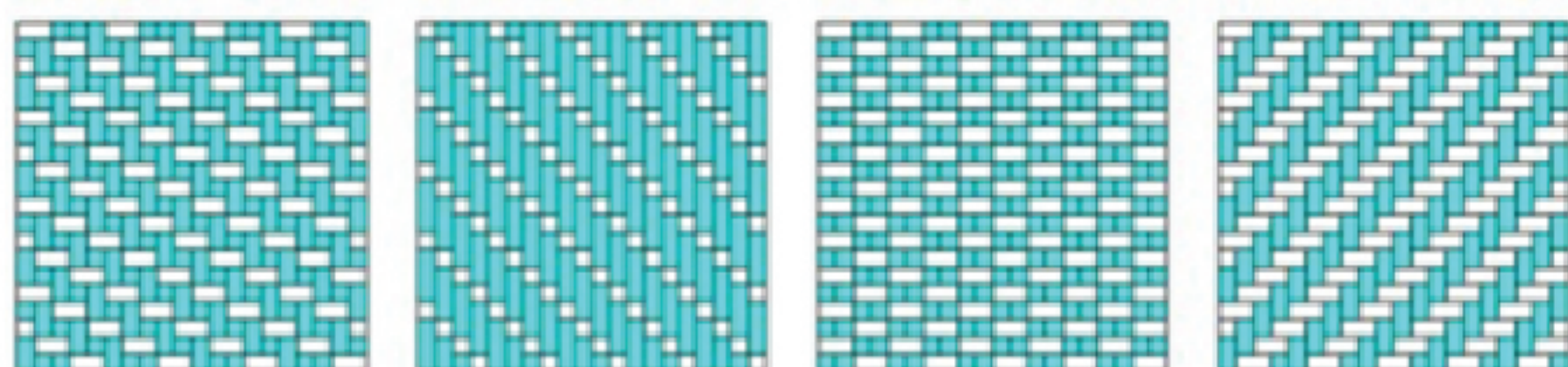
ARKITEKTURA SAILA
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA

Casado Amaia., Sánchez Antxon., Leon Iñigo.

Arkitektura, Adierazpen Grafikoa. Arkitektura Saila, Arkitektura Goi Eskola Teknikoa, Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU

LABURPENA: Euskal Herriko Unibertsitateko Arkitektura Goi Eskola Teknikoan, Geometria irakasgaien barruan, arkitekturari lotutako forma geometrikoak aztertzen dira. Gaur egun, forma geometrikoen azterketa hau saskigintza tradizionalan inspiratutako ereduen garapenarekin lotuz ematen ari da. Rhinoceros bezalako 3D modelatze-softwareak erabiltzeak eta Grasshopper programazio bisualeko lengoaiak, ikasleei aurretik inoiz egin ez diren ereduak eta formak esploratzea ahalbidetzen diete. Eredu digitalak lortu ondoren, eredu fisiko errealek sortzen dira material naturalekin, hala nola bertakoak diren gaztainondo-zumitzekin.

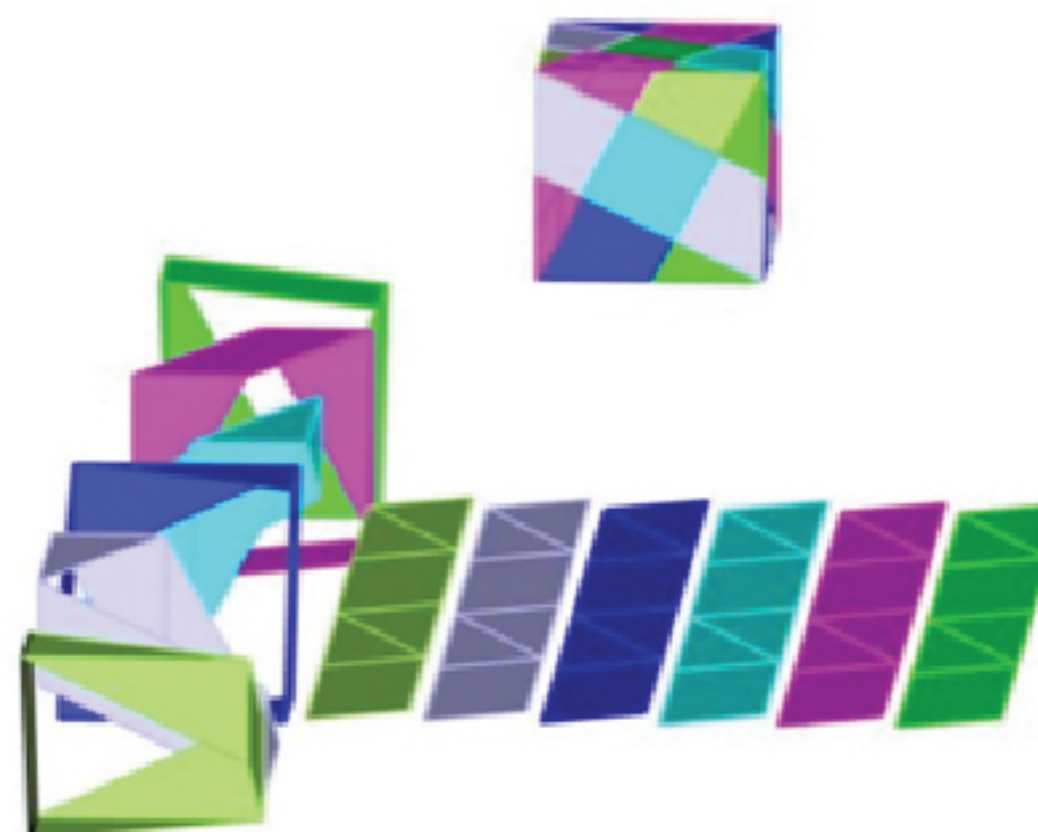
SARRERA: Diseinu digitalaren abantaila guztiak erabiliz, eta saskigintza tradizionalaren teknikak aplikatuz, eskuz egindako modeloaren maketa fisikoarekin prozesuarekin amaitzen den berrikuntza proposatzen da. Saskigintza, luzetarako forma duten material natural edo artifizialak ehuntzen dituen prozesu bat da. Saskigintzaren ezaugarriak diren, material, ehuntze teknika eta trama ezberdinak aztertu eta funtsezko forma geometrikoekin erlazionatzen dira. Forma geometrikoak kontrolatzeaz gain, fabrikazio-prozesu tradizionalak ikasten dira, ikasketa gaitasunen garapen handiago bat ahalbidetuz.



Sargen parametrizazio bidez lortutako trama ezberdinak

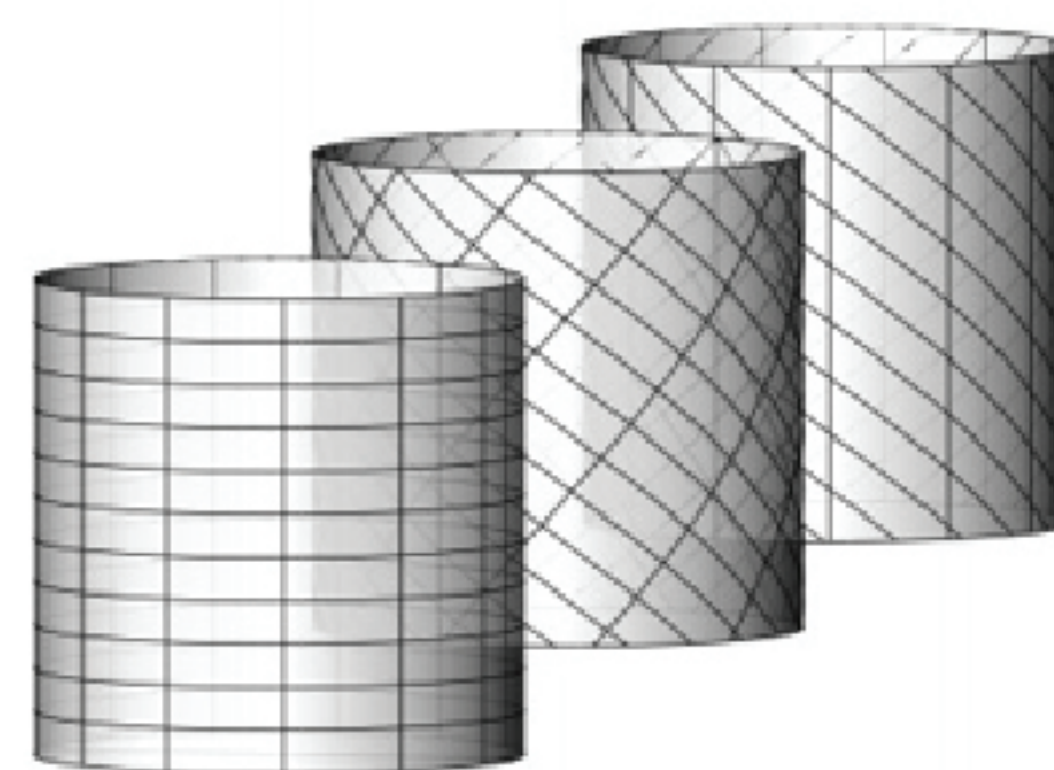
HELBURUA: Ikerketaren helburuak bi alderdi ditu:

Batetik, ikasleek forma geometrikoen ikaskuntza beraien eskuekin eraikitako maketa bidez lantzea. Bestetik saskigintza tradizionalak milaka urtetan erabili dituen teknikak ikastea geometria ezberdinen formaren analisiarekin erlazionatuta.



Kuboaren garapena koloretako tira lauak erabilita

IKERKETAREN MUINA: Ikerketa hau, gaztainondo-zumitzezko saskigintza, kuboa, zilindroa eta konoa bezalako oinarritzko forma geometrikoek aplikatuz, 3D eredu eta maketa fisikoekin garapenean zentratzen da; nahiz eta konplexutasun formal handiagoa edo txikiagoa duten hainbat forma ere garatzen diren.



Zilindroaren 3D eredu digitalak

MOLDELATZEA, PARAMETRIZAZIOA ETA ESKUZKO MAKETAK

Parametrizazio bidez ikertu eta ontzat eman diren trama ezberdinak forma geometriko sinpleetan entseiatu dira. Saskigintza teknika tradizionalak eta gaztainondo-zumitzezko xafla lauak erabilita, trama berri hauek aztertu dira. Lehenik 3D modelatuak egin dira, eta ondoren maketa fisikoak eskuz sortu dira, aurreko eredu digitalak ontzat emateko. Maketa fisikoekin eraikitzean arazoren bat antzematen denean, hau konpondu ahal izateko berriro eredu digitalera egiten da buelta, azkenean eredu fisikoa arazorik gabe bere osotasunean eraiki arte.

Ikerkuntza honetan trama berrien garapena egiteko forma sinple hauek erabili dira: **Zilindroa**, **konoa** eta **kuboa**. Nahiz eta forma sinpleak izan, hauek saskigintza bidez sortzeko, trama bakoitzaren garapena kontutan hartu behar da. Forma hauetan tramaren ardatz ezberdinen kokapen zuzena kokatzeko ikerketa proba ezberdinak egin behar dira, egokiena bilatzeko



Gaztainondoko zumitzekin eskuz egindako ereduaren garapena: trama karratadun konoa

ONDORIOAK: Ikasleek forma geometrikoak kontrolatzen ikasten dutela, ikasgaiaren oinarritzko gaitasuna eskuratuaz. Gainera, berrikuntza horri esker, ikasleek bere gaitasunak handitzeko beste trebetasun batzuk garatzen ari dira. Baliabide sorta zabala biltzen da, teknika tradizionalak ezagutu eta norberak bere eskuekin fabrikazio prozesutik hasita, azken teknologiak ezarriaz, bertakoak eta naturalak diren gaztainondo-zumitzekin forma geometriko berrien sorkuntza eta garapenenera iritsi arte. Honela, milaka urteetan saskigintzak erabili izan dituen forma eta tramak gaituz, arkitekturaren zein beste esparru batzuetan erabiltzeko gai izan daitezkeen forma geometriko berriak sortzeko helburua bilatzen da.