



This draft geologic map is preliminary and will undergo revision. It was produced from other scans of hand-drafted originals or from digitally drafted original maps and figures using a wide variety of software, and is currently in cartographic production. It is being distributed in this format as part of the bureau's Open-File Geologic Mapping program. Data for this geologic map were derived from a variety of sources, including the U.S. Geological Survey, the New Mexico Bureau of Geology and Mineral Resources, and other sources. The map is intended for use in locating or designing wells, drillings, roads, or other man-made structures. After this map has undergone review, editing, and final cartographic production adhering to bureau map standards, it will be released as an Open-File Geologic Map. Data for this geologic map were derived from a variety of sources, including the U.S. Geological Survey, the New Mexico Bureau of Geology and Mineral Resources, and other sources. The map is intended for use in locating or designing wells, drillings, roads, or other man-made structures.

New Mexico Bureau of Geology and Mineral Resources
Open-File Geologic Map 038

Mapping of this quadrangle was funded by a matching-funds grant from the STATEMAP program of the National Cooperative Geologic Mapping Program. Data for this geologic map were derived from a variety of sources, including the U.S. Geological Survey, the New Mexico Bureau of Geology and Mineral Resources, (Dr. Peter A. Scholle, Director and State Geologist, Dr. Paul W. Bauer, Assoc. Director for Mapping Programs).

Geologic Map of the Lemitar 7.5-Minute Quadrangle, Socorro County, New Mexico
[S75] 835-5490

This and other STATEMAP quadrangles are available for free download in both PDF and ArcGIS formats at: <http://geoinfo.nmt.edu>

June 2001
by
Chamberlin, Richard M.; Cather, Steven M.; Nymann, Matthew W.; McLemore, Virginia T.

New Mexico Bureau of Geology and Mineral Resources, 801 Leroy Pl., Socorro, New Mexico 87801

Digital layout and cartography by the NMBGMR Map Production Group: Paul L. Miller, Amy L. Dunn, Ann D. Knight, and Justine L. Nicolette

Correlation of Map Units

Map Unit	Quaternary	Pleistocene	Pliocene	Miocene	Tertiary	Oligocene	Eocene	Paleozoic	Meso- to Paleozoic
unit-Q1-Artificial Fill	Q1a								
unit-Q2-Older valley fill	Q2a, Q2b, Q2c, Q2d, Q2e, Q2f, Q2g, Q2h, Q2i, Q2j, Q2k, Q2l, Q2m, Q2n, Q2o, Q2p, Q2q, Q2r, Q2s, Q2t, Q2u, Q2v, Q2w, Q2x, Q2y, Q2z								
unit-Q3-Younger valley alluvium	Q3a, Q3b, Q3c, Q3d, Q3e, Q3f, Q3g, Q3h, Q3i, Q3j, Q3k, Q3l, Q3m, Q3n, Q3o, Q3p, Q3q, Q3r, Q3s, Q3t, Q3u, Q3v, Q3w, Q3x, Q3y, Q3z								
unit-Q4-Colluvium and alluvium	Q4a, Q4b, Q4c, Q4d, Q4e, Q4f, Q4g, Q4h, Q4i, Q4j, Q4k, Q4l, Q4m, Q4n, Q4o, Q4p, Q4q, Q4r, Q4s, Q4t, Q4u, Q4v, Q4w, Q4x, Q4y, Q4z								
unit-Q5-Landslide blocks	Q5a, Q5b, Q5c, Q5d, Q5e, Q5f, Q5g, Q5h, Q5i, Q5j, Q5k, Q5l, Q5m, Q5n, Q5o, Q5p, Q5q, Q5r, Q5s, Q5t, Q5u, Q5v, Q5w, Q5x, Q5y, Q5z								
unit-Q6-Colluvium and alluvium	Q6a, Q6b, Q6c, Q6d, Q6e, Q6f, Q6g, Q6h, Q6i, Q6j, Q6k, Q6l, Q6m, Q6n, Q6o, Q6p, Q6q, Q6r, Q6s, Q6t, Q6u, Q6v, Q6w, Q6x, Q6y, Q6z								
unit-Q7-Older valley alluvium	Q7a, Q7b, Q7c, Q7d, Q7e, Q7f, Q7g, Q7h, Q7i, Q7j, Q7k, Q7l, Q7m, Q7n, Q7o, Q7p, Q7q, Q7r, Q7s, Q7t, Q7u, Q7v, Q7w, Q7x, Q7y, Q7z								
unit-Q8-Younger valley alluvium	Q8a, Q8b, Q8c, Q8d, Q8e, Q8f, Q8g, Q8h, Q8i, Q8j, Q8k, Q8l, Q8m, Q8n, Q8o, Q8p, Q8q, Q8r, Q8s, Q8t, Q8u, Q8v, Q8w, Q8x, Q8y, Q8z								
unit-Q9-Colluvium and alluvium	Q9a, Q9b, Q9c, Q9d, Q9e, Q9f, Q9g, Q9h, Q9i, Q9j, Q9k, Q9l, Q9m, Q9n, Q9o, Q9p, Q9q, Q9r, Q9s, Q9t, Q9u, Q9v, Q9w, Q9x, Q9y, Q9z								
unit-Q10-Landslide blocks	Q10a, Q10b, Q10c, Q10d, Q10e, Q10f, Q10g, Q10h, Q10i, Q10j, Q10k, Q10l, Q10m, Q10n, Q10o, Q10p, Q10q, Q10r, Q10s, Q10t, Q10u, Q10v, Q10w, Q10x, Q10y, Q10z								
unit-Q11-Colluvium and alluvium	Q11a, Q11b, Q11c, Q11d, Q11e, Q11f, Q11g, Q11h, Q11i, Q11j, Q11k, Q11l, Q11m, Q11n, Q11o, Q11p, Q11q, Q11r, Q11s, Q11t, Q11u, Q11v, Q11w, Q11x, Q11y, Q11z								
unit-Q12-Older valley alluvium	Q12a, Q12b, Q12c, Q12d, Q12e, Q12f, Q12g, Q12h, Q12i, Q12j, Q12k, Q12l, Q12m, Q12n, Q12o, Q12p, Q12q, Q12r, Q12s, Q12t, Q12u, Q12v, Q12w, Q12x, Q12y, Q12z								
unit-Q13-Younger valley alluvium	Q13a, Q13b, Q13c, Q13d, Q13e, Q13f, Q13g, Q13h, Q13i, Q13j, Q13k, Q13l, Q13m, Q13n, Q13o, Q13p, Q13q, Q13r, Q13s, Q13t, Q13u, Q13v, Q13w, Q13x, Q13y, Q13z								
unit-Q14-Colluvium and alluvium	Q14a, Q14b, Q14c, Q14d, Q14e, Q14f, Q14g, Q14h, Q14i, Q14j, Q14k, Q14l, Q14m, Q14n, Q14o, Q14p, Q14q, Q14r, Q14s, Q14t, Q14u, Q14v, Q14w, Q14x, Q14y, Q14z								
unit-Q15-Landslide blocks	Q15a, Q15b, Q15c, Q15d, Q15e, Q15f, Q15g, Q15h, Q15i, Q15j, Q15k, Q15l, Q15m, Q15n, Q15o, Q15p, Q15q, Q15r, Q15s, Q15t, Q15u, Q15v, Q15w, Q15x, Q15y, Q15z								
unit-Q16-Colluvium and alluvium	Q16a, Q16b, Q16c, Q16d, Q16e, Q16f, Q16g, Q16h, Q16i, Q16j, Q16k, Q16l, Q16m, Q16n, Q16o, Q16p, Q16q, Q16r, Q16s, Q16t, Q16u, Q16v, Q16w, Q16x, Q16y, Q16z								
unit-Q17-Older valley alluvium	Q17a, Q17b, Q17c, Q17d, Q17e, Q17f, Q17g, Q17h, Q17i, Q17j, Q17k, Q17l, Q17m, Q17n, Q17o, Q17p, Q17q, Q17r, Q17s, Q17t, Q17u, Q17v, Q17w, Q17x, Q17y, Q17z								
unit-Q18-Younger valley alluvium	Q18a, Q18b, Q18c, Q18d, Q18e, Q18f, Q18g, Q18h, Q18i, Q18j, Q18k, Q18l, Q18m, Q18n, Q18o, Q18p, Q18q, Q18r, Q18s, Q18t, Q18u, Q18v, Q18w, Q18x, Q18y, Q18z								
unit-Q19-Colluvium and alluvium	Q19a, Q19b, Q19c, Q19d, Q19e, Q19f, Q19g, Q19h, Q19i, Q19j, Q19k, Q19l, Q19m, Q19n, Q19o, Q19p, Q19q, Q19r, Q19s, Q19t, Q19u, Q19v, Q19w, Q19x, Q19y, Q19z								
unit-Q20-Landslide blocks	Q20a, Q20b, Q20c, Q20d, Q20e, Q20f, Q20g, Q20h, Q20i, Q20j, Q20k, Q20l, Q20m, Q20n, Q20o, Q20p, Q20q, Q20r, Q20s, Q20t, Q20u, Q20v, Q20w, Q20x, Q20y, Q20z								
unit-Q21-Colluvium and alluvium	Q21a, Q21b, Q21c, Q21d, Q21e, Q21f, Q21g, Q21h, Q21i, Q21j, Q21k, Q21l, Q21m, Q21n, Q21o, Q21p, Q21q, Q21r, Q21s, Q21t, Q21u, Q21v, Q21w, Q21x, Q21y, Q21z								
unit-Q22-Older valley alluvium	Q22a, Q22b, Q22c, Q22d, Q22e, Q22f, Q22g, Q22h, Q22i, Q22j, Q22k, Q22l, Q22m, Q22n, Q22o, Q22p, Q22q, Q22r, Q22s, Q22t, Q22u, Q22v, Q22w, Q22x, Q22y, Q22z								
unit-Q23-Younger valley alluvium	Q23a, Q23b, Q23c, Q23d, Q23e, Q23f, Q23g, Q23h, Q23i, Q23j, Q23k, Q23l, Q23m, Q23n, Q23o, Q23p, Q23q, Q23r, Q23s, Q23t, Q23u, Q23v, Q23w, Q23x, Q23y, Q23z								
unit-Q24-Colluvium and alluvium	Q24a, Q24b, Q24c, Q24d, Q24e, Q24f, Q24g, Q24h, Q24i, Q24j, Q24k, Q24l, Q24m, Q24n, Q24o, Q24p, Q24q, Q24r, Q24s, Q24t, Q24u, Q24v, Q24w, Q24x, Q24y, Q24z								
unit-Q25-Landslide blocks	Q25a, Q25b, Q25c, Q25d, Q25e, Q25f, Q25g, Q25h, Q25i, Q25j, Q25k, Q25l, Q25m, Q25n, Q25o, Q25p, Q25q, Q25r, Q25s, Q25t, Q25u, Q25v, Q25w, Q25x, Q25y, Q25z								
unit-Q26-Colluvium and alluvium	Q26a, Q26b, Q26c, Q26d, Q26e, Q26f, Q26g, Q26h, Q26i, Q26j, Q26k, Q26l, Q26m, Q26n, Q26o, Q26p, Q26q, Q26r, Q26s, Q26t, Q26u, Q26v, Q26w, Q26x, Q26y, Q26z								
unit-Q27-Older valley alluvium	Q27a, Q27b, Q27c, Q27d, Q27e, Q27f, Q27g, Q27h, Q27i, Q27j, Q27k, Q27l, Q27m, Q27n, Q27o, Q27p, Q27q, Q27r, Q27s, Q27t, Q27u, Q27v, Q27w, Q27x, Q27y, Q27z								
unit-Q28-Younger valley alluvium	Q28a, Q28b, Q28c, Q28d, Q28e, Q28f, Q28g, Q28h, Q28i, Q28j, Q28k, Q28l, Q28m, Q28n, Q28o, Q28p, Q28q, Q28r, Q28s, Q28t, Q28u, Q28v, Q28w, Q28x, Q28y, Q28z								
unit-Q29-Colluvium and alluvium	Q29a, Q29b, Q29c, Q29d, Q29e, Q29f, Q29g, Q29h, Q29i, Q29j, Q29k, Q29l, Q29m, Q29n, Q29o, Q29p, Q29q, Q29r, Q29s, Q29t, Q29u, Q29v, Q29w, Q29x, Q29y, Q29z								
unit-Q30-Landslide blocks	Q30a, Q30b, Q30c, Q30d, Q30e, Q30f, Q30g, Q30h, Q30i, Q30j, Q30k, Q30l, Q30m, Q30n, Q30o, Q30p, Q30q, Q30r, Q30s, Q30t, Q30u, Q30v, Q30w, Q30x, Q30y, Q30z								
unit-Q31-Colluvium and alluvium	Q31a, Q31b, Q31c, Q31d, Q31e, Q31f, Q31g, Q31h, Q31i, Q31j, Q31k, Q31l, Q31m, Q31n, Q31o, Q31p, Q31q, Q31r, Q31s, Q31t, Q31u, Q31v, Q31w, Q31x, Q31y, Q31z								
unit-Q32-Older valley alluvium	Q32a, Q32b, Q32c, Q32d, Q32e, Q32f, Q32g, Q32h, Q32i, Q32j, Q32k, Q32l, Q32m, Q32n, Q32o, Q32p, Q32q, Q32r, Q32s, Q32t, Q32u, Q32v, Q32w, Q32x, Q32y, Q32z								
unit-Q33-Younger valley alluvium	Q33a, Q33b, Q33c, Q33d, Q33e, Q33f, Q33g, Q33h, Q33i, Q33j, Q33k, Q33l, Q33m, Q33n, Q33o, Q33p, Q33q, Q33r, Q33s, Q33t, Q33u, Q33v, Q33w, Q33x, Q33y, Q33z								
unit-Q34-Colluvium and alluvium	Q34a, Q34b, Q34c, Q34d, Q34e, Q34f, Q34g, Q34h, Q34i, Q34j, Q34k, Q34l, Q34m, Q34n, Q34o, Q34p, Q34q, Q34r, Q34s, Q34t, Q34u, Q34v, Q34w, Q34x, Q34y, Q34z								
unit-Q35-Landslide blocks	Q35a, Q35b, Q35c, Q35d, Q35e, Q35f, Q35g, Q35h, Q35i, Q35j, Q35k, Q35l, Q35m, Q35n, Q35o, Q35p, Q35q, Q35r, Q35s, Q35t, Q35u, Q35v, Q35w, Q35x, Q35y, Q35z								
unit-Q36-Colluvium and alluvium	Q36a, Q36b, Q36c, Q36d, Q36e, Q36f, Q36g, Q36h, Q36i, Q36j, Q36k, Q36l, Q36m, Q36n, Q36o, Q36p, Q36q, Q36r, Q36s, Q36t, Q36u, Q36v, Q36w, Q36x, Q36y, Q36z								
unit-Q37-Older valley alluvium	Q37a, Q37b, Q37c, Q37d, Q37e, Q37f, Q37g, Q37h, Q37i, Q37j, Q37k, Q37l, Q37m, Q37n, Q37o, Q37p, Q37q, Q37r, Q37s, Q37t, Q37u, Q37v, Q37w, Q37x, Q37y, Q37z								
unit-Q38-Younger valley alluvium	Q38a, Q38b, Q38c, Q38d, Q38e, Q38f, Q38g, Q38h, Q38i, Q38j, Q38k, Q38l, Q38m, Q38n, Q38o, Q38p, Q38q, Q38r, Q38s, Q38t, Q38u, Q38v, Q38w, Q38x, Q38y, Q38z								
unit-Q39-Colluvium and alluvium	Q39a, Q39b, Q39c, Q39d, Q39e, Q39f, Q39g, Q39h, Q39i, Q39j, Q39k, Q39l, Q39m, Q39n, Q39o, Q39p, Q39q, Q39r, Q39s, Q39t, Q39u, Q39v, Q39w, Q39x, Q39y, Q39z								
unit-Q40-Landslide blocks	Q40a, Q40b, Q40c, Q40d, Q40e, Q40f, Q40g, Q40h, Q40i, Q40j, Q40k, Q40l, Q40m, Q40n, Q40o, Q40p, Q40q, Q40r, Q40s, Q40t, Q40u, Q40v, Q40w, Q40x, Q40y, Q40z								
unit-Q41-Colluvium and alluvium	Q41a, Q41b, Q41c, Q41d, Q41e, Q41f, Q41g, Q41h, Q41i, Q41j, Q41k, Q41l, Q41m, Q41n, Q41o, Q41p, Q41q, Q41r, Q41s, Q41t, Q41u, Q41v, Q41w, Q41x, Q41y, Q41z								
unit-Q42-Older valley alluvium	Q42a, Q42b, Q42c, Q42d, Q42e, Q42f, Q42g, Q42h, Q42i, Q42j, Q42k, Q42l, Q42m, Q42n, Q42o, Q42p, Q42q, Q42r, Q42s, Q42t, Q42u, Q42v, Q42w, Q42x, Q42y, Q42z								
unit-Q43-Younger valley alluvium	Q43a, Q43b, Q43c, Q43d, Q43e, Q43f, Q43g, Q43h, Q43i, Q43j, Q43k, Q43l, Q43m, Q43n, Q43o, Q43p, Q43q, Q43r, Q43s, Q43t, Q43u, Q43v, Q43w, Q43x, Q43y, Q43z								
unit-Q44-Colluvium and alluvium	Q44a, Q44b, Q44c, Q44d, Q44e, Q44f, Q44g, Q44h, Q44i, Q44j, Q44k, Q44l, Q44m, Q44n, Q44o, Q44p, Q44q, Q44r, Q44s, Q44t, Q44u, Q44v, Q44w, Q44x, Q44y, Q44z								
unit-Q45-Landslide blocks	Q45a, Q45b, Q45c, Q45d, Q45e, Q45f, Q45g, Q45h, Q45i, Q45j, Q45k, Q45l, Q45m, Q45n, Q45o, Q45p, Q45q, Q45r, Q45s, Q45t, Q45u, Q45v, Q45w, Q45x, Q45y, Q45z								
unit-Q46-Colluvium and alluvium	Q46a, Q46b, Q46c, Q46d, Q46e, Q46f, Q46g, Q46h, Q46i, Q46j, Q46k, Q46l, Q46m, Q46n, Q46o, Q46p, Q46q, Q46r, Q46s, Q46t, Q46u, Q46v, Q46w, Q46x, Q46y, Q46z								
unit-Q47-Older valley alluvium	Q47a, Q47b, Q47c, Q47d, Q47e, Q47f, Q47g, Q47h, Q47i, Q47j, Q47k, Q47l, Q47m, Q47n, Q47o, Q47p, Q47q, Q47r, Q47s, Q47t, Q47u, Q47v, Q47w, Q47x, Q47y, Q47z								
unit-Q48-Younger valley alluvium	Q48a, Q48b, Q48c, Q48d, Q48e, Q48f, Q48g, Q48h, Q48i, Q48j, Q48k, Q48l, Q48m, Q48n, Q48o, Q48p, Q48q, Q48r, Q48s, Q48t, Q48u, Q48v, Q48w, Q48x, Q48y, Q48z								
unit-Q49-Colluvium and alluvium	Q49a, Q49b, Q49c, Q49d, Q49e, Q49f, Q49g, Q49h, Q49i, Q49j, Q49k, Q49l, Q49m, Q49n, Q49o, Q49p, Q49q, Q49r, Q49s, Q49t, Q49u, Q49v, Q49w, Q49x, Q49y, Q49z								
unit-Q50-Landslide blocks	Q50a, Q50b, Q50c, Q50d, Q50e, Q50f, Q50g, Q50h, Q50i, Q50j, Q50k, Q50l, Q50m, Q50n, Q50o, Q50p, Q50q, Q50r, Q50s, Q50t, Q50u, Q50v, Q50w, Q50x, Q50y, Q50z								
unit-Q51-Colluvium and alluvium	Q51a, Q51b, Q51c, Q51d, Q51e, Q51f, Q51g, Q51h, Q51i, Q51j, Q51k, Q51l, Q51m, Q51n, Q51o, Q51p, Q51q, Q51r, Q51s, Q51t, Q51u, Q51v, Q51w, Q51x, Q51y, Q51z								
unit-Q52-Older valley alluvium	Q52a, Q52b, Q52c, Q52d, Q52e, Q52f, Q52g, Q52h, Q52i, Q52j, Q52k, Q52l, Q52m, Q52n, Q52o, Q52p, Q52q, Q52r, Q52s, Q52t, Q52u, Q52v, Q52w, Q52x, Q52y, Q52z								
unit-Q53-Younger valley alluvium	Q53a, Q53b, Q53c, Q53d, Q53e, Q53f, Q53g, Q53h, Q53i, Q53j, Q53k, Q53l, Q53m, Q53n, Q53o, Q53p, Q53q, Q53r, Q53s, Q53t, Q53u, Q53v, Q53w, Q53x, Q53y, Q53z								
unit-Q54-Colluvium and alluvium	Q54a, Q54b, Q54c, Q54d, Q54e, Q54f, Q54g, Q54h, Q54i, Q54j, Q54k, Q54l, Q54m, Q54n, Q54o, Q54p, Q54q, Q54r, Q54s, Q54t, Q54u, Q54v, Q54w, Q54x, Q54y, Q54z								
unit-Q55-Landslide blocks	Q55a, Q55b, Q55c, Q55d, Q55e, Q55f, Q55g, Q55h, Q55i, Q55j, Q55k, Q55l, Q55m, Q55n, Q55o, Q55p, Q55q, Q55r, Q55s, Q55t, Q55u, Q55v, Q55w, Q55x, Q55y, Q55z								
unit-Q56-Colluvium and alluvium	Q56a, Q56b, Q56c, Q56d, Q56e, Q56f, Q56g, Q56h, Q56i, Q56j, Q56k, Q56l, Q56m, Q56n, Q56o, Q56p, Q56q, Q56r, Q56s, Q56t, Q56u, Q56v, Q56w, Q56x, Q56y, Q56z								
unit-Q57-Older valley alluvium	Q57a, Q57b, Q57c, Q57d, Q57e, Q57f, Q57g, Q57h, Q57i, Q57j, Q57k, Q57l, Q57m, Q57n, Q57o, Q57p, Q57q, Q57r, Q57s, Q57t, Q57u, Q57v, Q57w, Q57x, Q57y, Q57z								
unit-Q58-Younger valley alluvium	Q58a, Q58b, Q58c, Q58d, Q58e, Q58f, Q58g, Q58h, Q58i, Q58j, Q58k, Q58l, Q58m, Q58n, Q58o, Q58p, Q58q, Q58r, Q58s, Q58t, Q58u, Q58v, Q58w, Q58x, Q58y, Q58z								
unit-Q59-Colluvium and alluvium	Q59a, Q59b, Q59c, Q59d, Q59e, Q59f, Q59g, Q59h, Q59i, Q59j, Q59k, Q59l, Q59m, Q59n, Q59o, Q59p, Q59q, Q59r, Q59s, Q59t, Q5								